CADian 2026

Guia de aprendizagem

Tradução e adaptação para o português do Brasil

Texto explicativo em português. Comandos, identificadores e arquivos preservados.
Capturas de tela e ilustrações originais mantidas.

Autoria original: CADian Inc.
Edição brasileira preparada para Cadian Brasil Softwares

17 de novembro de 2026

Revisão documental R8
Correções R6/R7/R8 e pendências técnicas documentadas na página 626.

Apresentação

Por muito tempo, os profissionais de engenharia da Coreia do Sul utilizaram amplamente o AutoCAD, software de CAD da empresa norte-americana Autodesk. Grande parte das instituições de formação em CAD também concentrou seus cursos no ensino desse programa.

Como o AutoCAD passou a ser utilizado em praticamente todos os setores - arquitetura, engenharia civil, projetos industriais, instalações, sistemas de informações geográficas (GIS), mobiliário e interiores, engenharia mecânica, moldes, elétrica e eletrônica -, os aplicativos complementares desenvolvidos para apoiar os projetos também foram baseados nessa plataforma. Esse cenário gerou forte dependência do AutoCAD entre projetistas e revisores de empresas privadas e de instituições de ensino e órgãos públicos.

Apesar desse contexto desafiador, o CADian, apresentado pelo fabricante como o único software de CAD desenvolvido na Coreia, foi lançado durante a crise do FMI e, conforme a apresentação original, chegou aos 21 anos de trajetória. Ao longo desse período, foram lançados diversos aplicativos complementares. O CADian passou a ser adotado como alternativa ao software estrangeiro por grandes grupos, pequenas e médias empresas e pequenos negócios sul-coreanos. Segundo o fabricante, sua base de usuários em órgãos governamentais e instituições públicas superou a do AutoCAD.

Nos últimos anos, empresas multinacionais passaram a oferecer licenças de software por assinatura, com cobranças periódicas. Esse modelo anual representa um custo significativo para empresas de diferentes portes na Coreia do Sul. Como consequência, cresceu o interesse pelo CADian como alternativa desenvolvida no país.

Desenvolvido com tecnologia própria e exportado, segundo o fabricante, para 129 países, o CADian oferece compatibilidade com arquivos DWG do AutoCAD, permitindo reaproveitar os desenhos existentes. Também utiliza comandos e atalhos conhecidos pelos usuários do AutoCAD, facilitando a adaptação. A apresentação original destaca esses recursos como vantagens econômicas da solução.

Além de executar utilitários escritos em AutoLISP, o CADian disponibiliza gratuitamente o Dream CAD, aplicativo conhecido entre os projetistas. O fabricante informa que continuará desenvolvendo e incorporando recursos que facilitem o trabalho de projeto.

Agradecemos a todos os clientes que utilizam o CADian desde 1998. O fabricante informa que continuará oferecendo atualizações e atividades de formação.

O fabricante oferece cursos presenciais e on-line. Para dúvidas durante o aprendizado, consulte a seção de perguntas frequentes (FAQ) em www.cadian.com.

Este guia será continuamente aperfeiçoado e complementado sempre que forem identificados pontos a melhorar. Seguiremos trabalhando para que o CAD desenvolvido na Coreia seja reconhecido mundialmente como ferramenta de elaboração de projetos. Muito obrigado.

5 de janeiro de 2026
Paul H. Park, diretor executivo da CADian Inc.

Sumário

1. Introdução ao CADian 2026 **5**

2. Visão geral do CADian 2026 **7**

3. Menu Arquivo (File) **18**

4. Menu Editar (Edit) **68**

5. Menu Exibir (View) **94**

6. Menu Inserir (Insert) **166**

7. Menu Formatar (Format) **195**

8. Menu Ferramentas (Tools) **253**

9. Menu Desenhar (Drawing) **329**

10. Menu Cotas (Dimension) **408**

11. Menu Modificar (Modify) **431**

12. Menu Utilitários (Utility) **481**

13. Menu Janelas (Windows) **562**

14. Menu Ajuda (Help) **569**

15. Utilitários complementares **575**

16. Encerramento **614**

17. Apêndice da revisão R5 — alterações e verificações pendentes 619

18. Registros das correções R6, R7 e R8 626

A numeração das páginas 1 a 618 foi preservada nesta revisão. Notas da edição brasileira e glossário: páginas 615 a 618. Os títulos do sumário são clicáveis.

1. Introdução ao CADian 2026

O CADian (nome associado a entusiastas de CAD) é um programa de desenho auxiliado por computador desenvolvido pela CADian Inc., na Coreia do Sul. O software permite criar desenhos em 2D e 3D em um ambiente gráfico do Microsoft Windows. Pode ser utilizado em arquitetura, projetos de interiores, engenharia civil e estrutural, engenharia elétrica, instalações industriais, engenharia mecânica e projetos de moldes. O CADian utiliza o formato DWG, também empregado pelo AutoCAD da Autodesk, permitindo o intercâmbio de desenhos entre os programas. Além disso, utiliza comandos, tipos de linha, padrões de hachura e estilos de texto conhecidos pelos usuários do AutoCAD. Essas características facilitam a adaptação e são apresentadas pelo fabricante como uma alternativa econômica para profissionais já familiarizados com o AutoCAD.

• Principais características do CADian

- Compatibilidade DWG conforme os recursos suportados; valide o intercâmbio no projeto.
- Mesma estrutura de comando e extensão de arquivo DWG como AutoCAD
- Suporte para menus do AutoCAD (MNU), caixas de diálogo (DCL) e scripts (SCR)
- Ambiente de design do usuário consistente com o ambiente de design do AutoCAD
- Suporte para atalhos do AutoCAD, ou a capacidade de importá-los

Aplicações do CADian

- Design de Arquitetura e Engenharia Civil (AEC): Design para projetos de arquitetura e engenharia civil.
- Design Elétrico e Eletrônico (EDA): Projetos elétricos e eletrônicos.
- Projeto mecânico (MDA): Projetos mecânicos.
- Projeto paisagístico: Projetos paisagísticos.

Cartografia: elaboração de mapas.

Industrial, Interior e Design de Produto: Design para aplicações industriais, interiores e de produtos.

Simulação: Simulação para campos militares e científicos.

Animação: animação para filmes, anúncios, etc.

Desenho de Engenharia: Criação de vários desenhos de engenharia.

Requisitos de sistema: referência e verificação atual

Esta página reúne orientações para a instalação do CADian 2026. Antes de adquirir ou instalar o programa, confira os requisitos da edição e da compilação escolhidas em www.cadian.com/en/m21.php.

• Sistema operacional: Microsoft Windows de 64 bits. O catálogo do fabricante consultado em 16/11/2026 informa Windows 10 (64 bits) ou superior. Confirme também a compatibilidade com a edição do Windows em uso.

• Processador: o catálogo indica Intel i5 ou AMD Ryzen 3 ou superior e identifica Intel Ultra 5 e Snapdragon como não suportados. A situação do Ultra 7 deve ser confirmada diretamente com o fabricante; a menção histórica a esse processador não é uma homologação atual.

• Memória: 8 GB de RAM ou mais no catálogo consultado; SSD recomendado. A complexidade do desenho, as referências e os complementos influenciam a necessidade de recursos.

• Armazenamento: a fonte deste guia indicava pelo menos 4 GB livres para instalação. Verifique o espaço exigido pelo instalador efetivo, pelos arquivos temporários e pelo trabalho. O tamanho do arquivo de instalação não equivale ao espaço livre necessário.

• Exibição e entrada: a fonte indicava resolução de 1024 × 768 ou superior e mouse compatível com Windows. Confirme os requisitos gráficos para o uso pretendido.

• Acesso à internet: utilize um navegador mantido e compatível com os serviços do fabricante. A menção ao Internet Explorer 11 pertencia à edição de origem e foi retirada desta orientação atual.

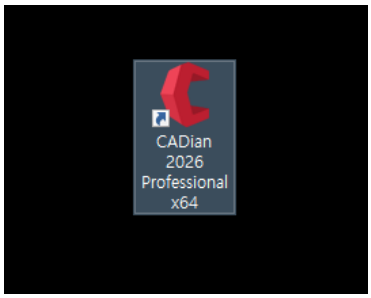
• Impressão: quando necessária, utilize impressora ou plotter e driver compatíveis com o formato de folha escolhido.

Esta revisão é documental. Não foram realizados ensaios de instalação ou desempenho. Registre a edição, a compilação, o idioma, o Windows e os complementos antes de validar os procedimentos do manual. Consulte as pendências ao final.

2. Visão geral do CADian 2026

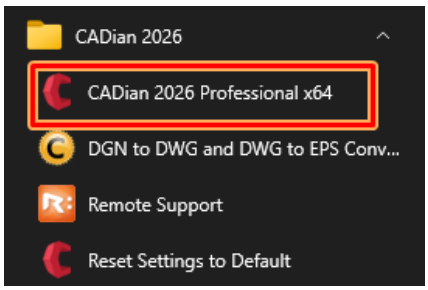
2-1. Iniciar o CADian

Depois de instalar o CADian, clique duas vezes no ícone de inicialização do CADian criado na área de trabalho.

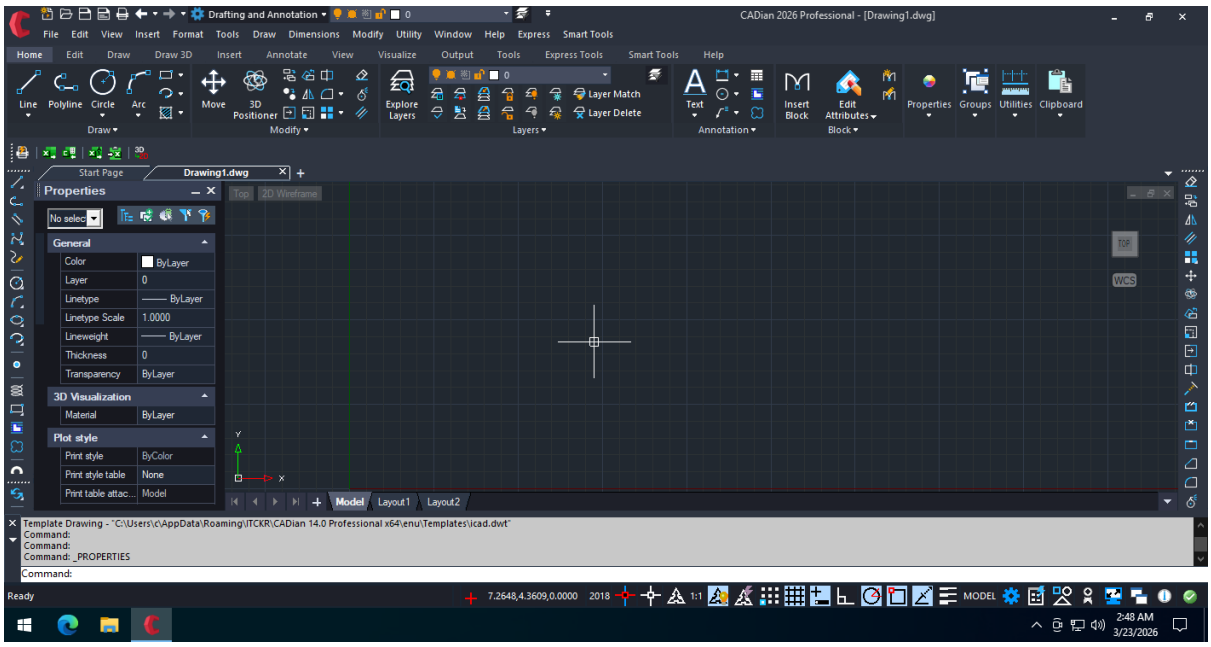


Alternativamente, clique no botão Iniciar do Windows e, em seguida, navegue até e selecione CADian 2026 / CADian 2026

Professional x64. Esse caminho se aplica à edição Professional.



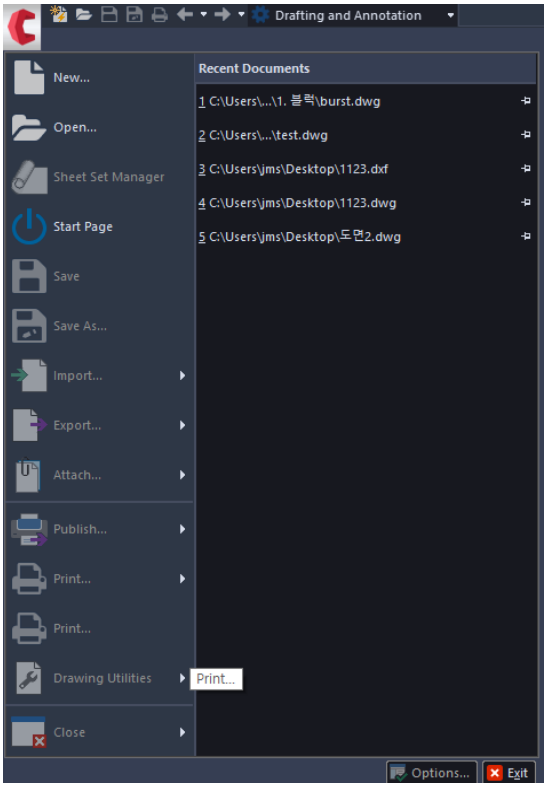
Isto irá lançar a versão CADian 2026.



2-2. Organização da interface do CADian

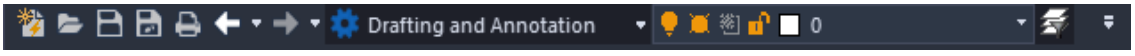
CADian é composto pelos seguintes elementos. Cada parte pode ser livremente ligada ou desligada, e alguns itens podem ser reposicionados.

Botão de Aplicação: Este botão consolida funções como abrir desenhos, salvar e revisar a lista de desenhos previamente trabalhados.

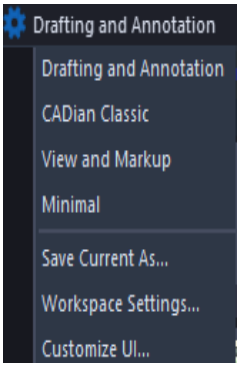


Dica: Clique no nome do desenho desejado na lista de documentos recentes à direita para abrir instantaneamente esse desenho.

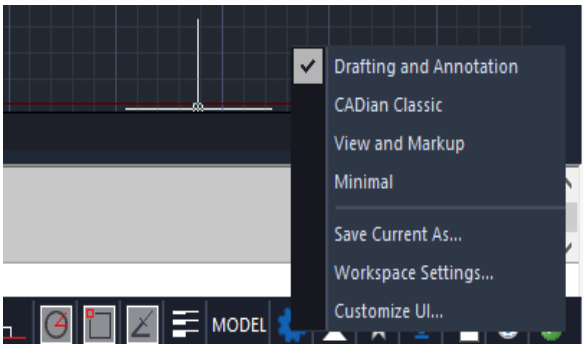
Menu Rápido: Este menu agrupa funções usadas com frequência (como Novo, Abrir, Salvar, Imprimir, etc.) para ajudá-lo a executar tarefas rapidamente.



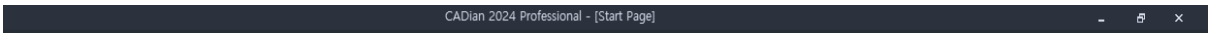
• Espaço de trabalho: permite alternar a organização da interface, com opções como CADian Classic e ambientes de visualização e marcação. O padrão indicado neste guia é "Drafting and Annotation".



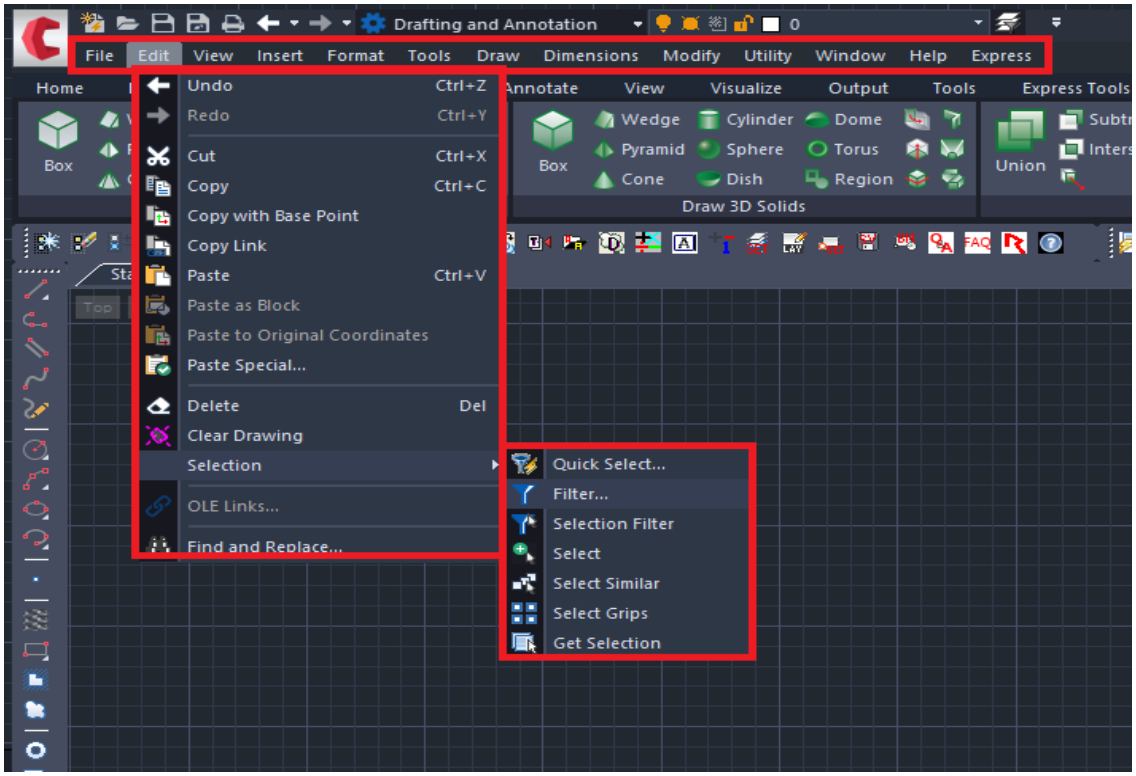
Dica: após mudar para CADian Classic, o menu de espaços de trabalho deixa de ser exibido. Para retornar a 'Drafting and Annotation', clique no botão 'Switch Workspace', no canto inferior direito da janela do CADian, e selecione 'Drafting and Annotation'.



• Barra de Título: Exibe a versão atual do CADian (por exemplo, CADian 2026 x64 Professional) e o nome do arquivo que está sendo trabalhado atualmente.



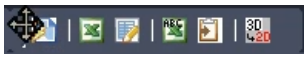
• Menu: apresenta as funções do CADian em menus como Arquivo, Editar e Exibir. Clique no menu e no item desejado para executar um comando. Itens acompanhados por uma seta abrem submenus; selecione o item desejado nesse submenu.



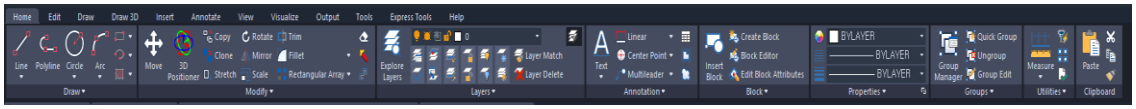
• Barra de ferramentas: Esta ferramenta foi projetada para permitir que iniciantes executem facilmente funções, representando recursos CADian em forma pictórica em vez de texto.



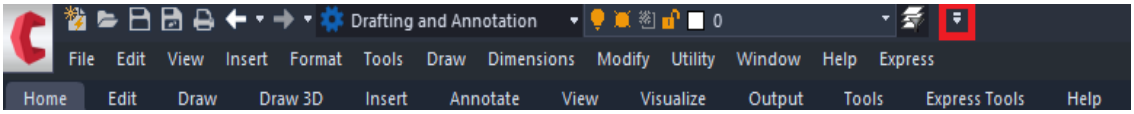
Dica: Para alterar a posição da barra de ferramentas, coloque o mouse na parte frontal da barra de ferramentas. Quando o ponteiro do mouse mudar para uma forma cruzada, clique no botão esquerdo do mouse e arraste-o para o local desejado para mover a barra de ferramentas.



• Faixa de opções: Uma nova forma de GUI que combina o menu e a barra de ferramentas em uma interface. Clicar em um item de nível superior exibe os sub-itens correspondentes, permitindo que você clique e use a função desejada.



Dica: Para minimizar o menu da faixa de opções, clique no botão Personalizar Barra de Ferramentas de Acesso Rápido e selecione a opção Minimizar Faixa de Opções. A faixa de opções será minimizada, desaparecendo da tela, dando mais espaço para a área de desenho.



• Barra de Comandos (Linha de Comandos): É aqui que você digita comandos ou vê o status e as mensagens dos comandos atualmente em execução



Dica: pressione Ctrl+9 para ocultar a barra de comandos. Pressione Ctrl+9 novamente para exibi-la.

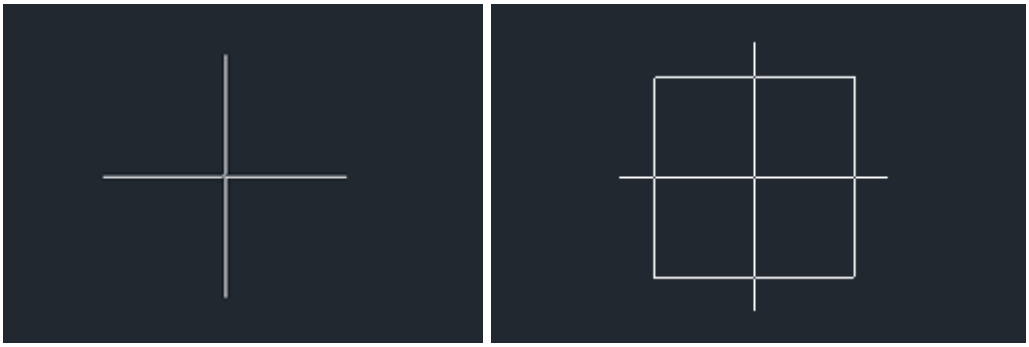
• Mira: Indica a posição atual na tela e as direções dos eixos x, y e z. O quadrado no centro é chamado de pickbox.



Mira no modo 2D Mira no modo 3D

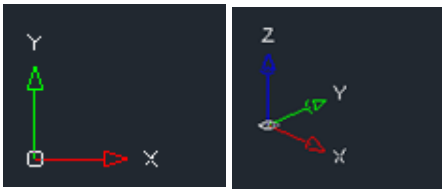
Dica: para alterar o tamanho da mira, digite CURSORSIZE na linha de comando e informe um valor de 1 a 100. O valor 1 produz uma mira pequena; 100 ocupa toda a área de desenho.

• Pickbox: Uma pequena caixa retangular que indica a área para a seleção de objetos. Geralmente é exibida como um quadrado no centro da mira.



Dica: para ajustar a caixa de seleção, digite PICKBOX e informe um valor de 0 a 50. O valor 0 oculta a caixa; valores maiores ampliam sua área.

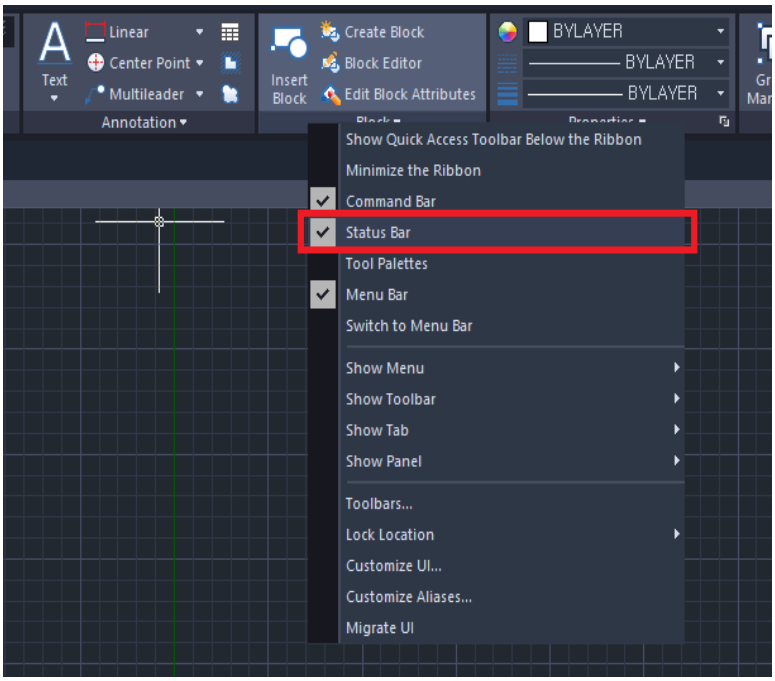
• Ícone UCS: Exibe o sistema de coordenadas atual. Isso é especialmente útil para verificar as direções xyz durante o trabalho 3D.



• Barra de status: exibe o status atual do desenho, incluindo as coordenadas, a versão do desenho em uso, o status on/off dos modos snap e orto e a aceleração do hardware.

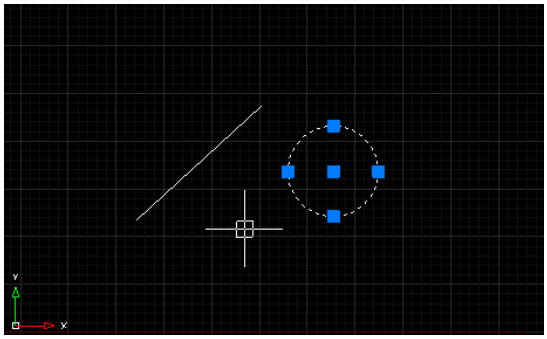


Dica: Para ativar ou desativar a barra de status, coloque o cursor do mouse sobre o menu da faixa de opções ou a área do menu, clique com o botão direito e, em seguida, marque ou desmarque a opção Barra de status.

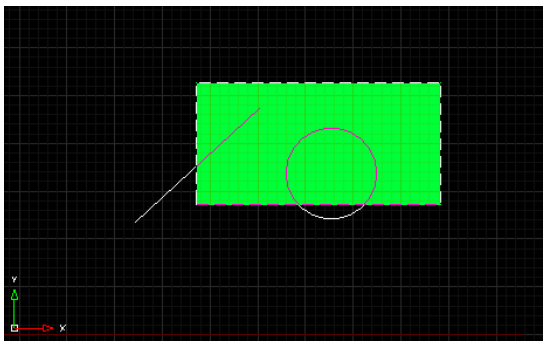


2-3. Selecionando objetos no CADian

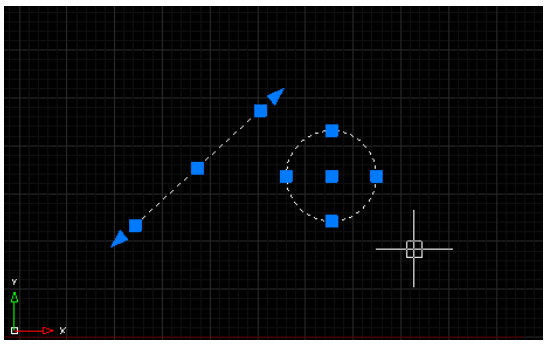
• Selecionando objetos clicando: Você pode selecionar objetos clicando neles diretamente com o mouse. Quando um objeto é clicado, as alças aparecem no objeto, indicando que ele foi selecionado.



• Seleção por cruzamento: Ao arrastar o cursor do mouse da direita para a esquerda, uma área de seleção é criada. Qualquer objeto que esteja parcialmente dentro dessa área de seleção será selecionado. Após a seleção, as alças aparecem nos objetos para indicar seu status de seleção. Se o número de objetos selecionados for grande, os objetos podem ser exibidos como linhas tracejadas.



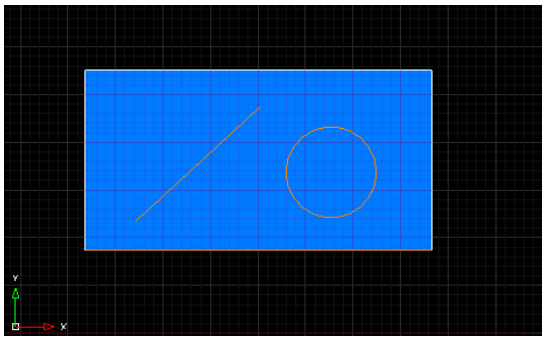
Selecionando objetos por arrastar



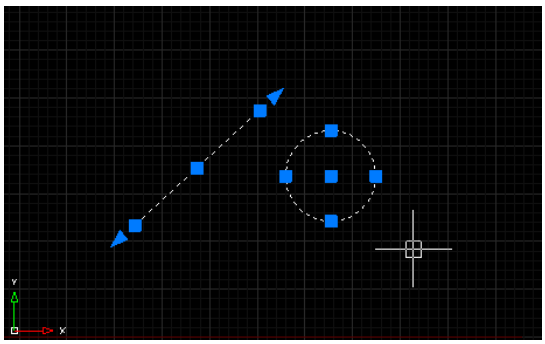
Alças de edição indicando a seleção

• Seleção por janela: Ao arrastar o cursor do mouse da esquerda para a direita, uma área de seleção é criada.

Somente objetos completamente dentro desta área de seleção serão selecionados. Objetos que estão apenas parcialmente dentro da área de seleção não serão selecionados. Após a seleção, as alças aparecem nos objetos para indicar seu status de seleção. Se o número de objetos selecionados for grande, os objetos podem ser exibidos como linhas tracejadas.

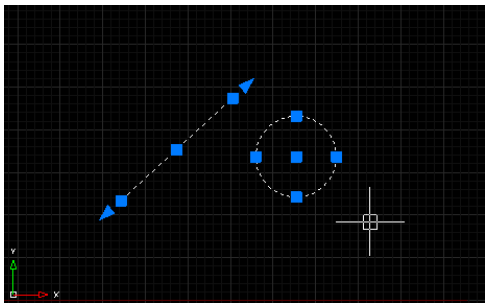


Selecionando objetos arrastando

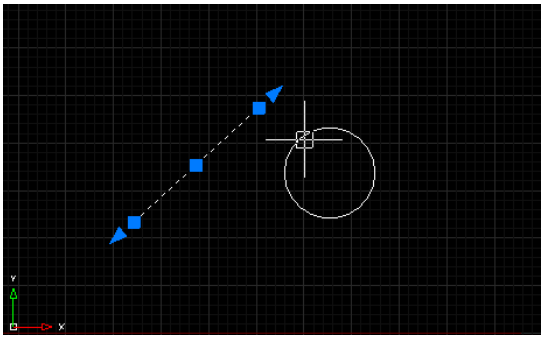


Alças de edição dos objetos selecionados

• Removendo objetos do conjunto de seleção: mantenha pressionada a tecla Shift enquanto clica nos objetos com o mouse ou arraste para selecioná-los. Os objetos selecionados serão desmarcados e removidos do conjunto de seleção.



Dois objetos já selecionados

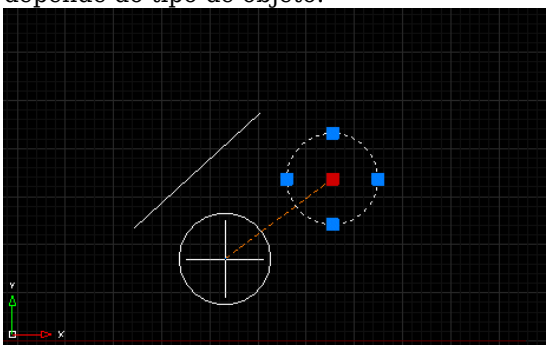


Segure a tecla Shift e selecione o círculo

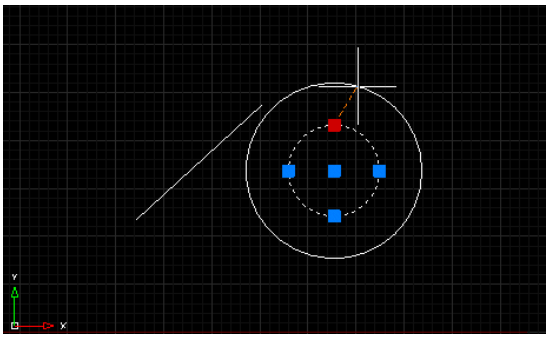
• Selecionar todos os objetos: escolha Editar / Selecionar tudo ou pressione Ctrl+A.

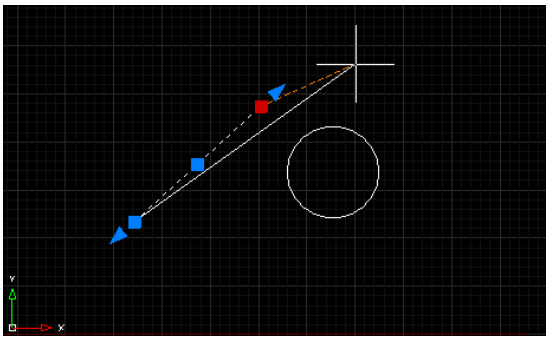
2-4. Utilizando alças em CADian

• Mover pelo centro: no círculo ilustrado, arraste a alça central para deslocá-lo. A função de cada alça depende do tipo de objeto.

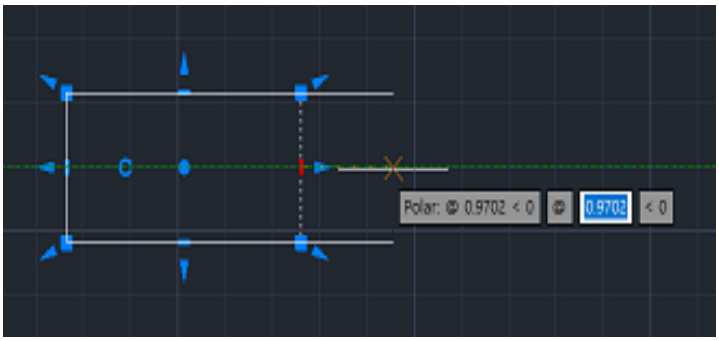


• Editar pelas alças: no círculo, a alça da circunferência altera o raio; na linha, a alça da extremidade altera sua posição. Para escala proporcional do objeto, utilize SCALE (página 456).

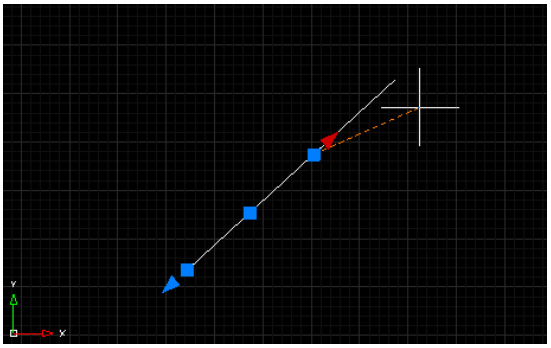




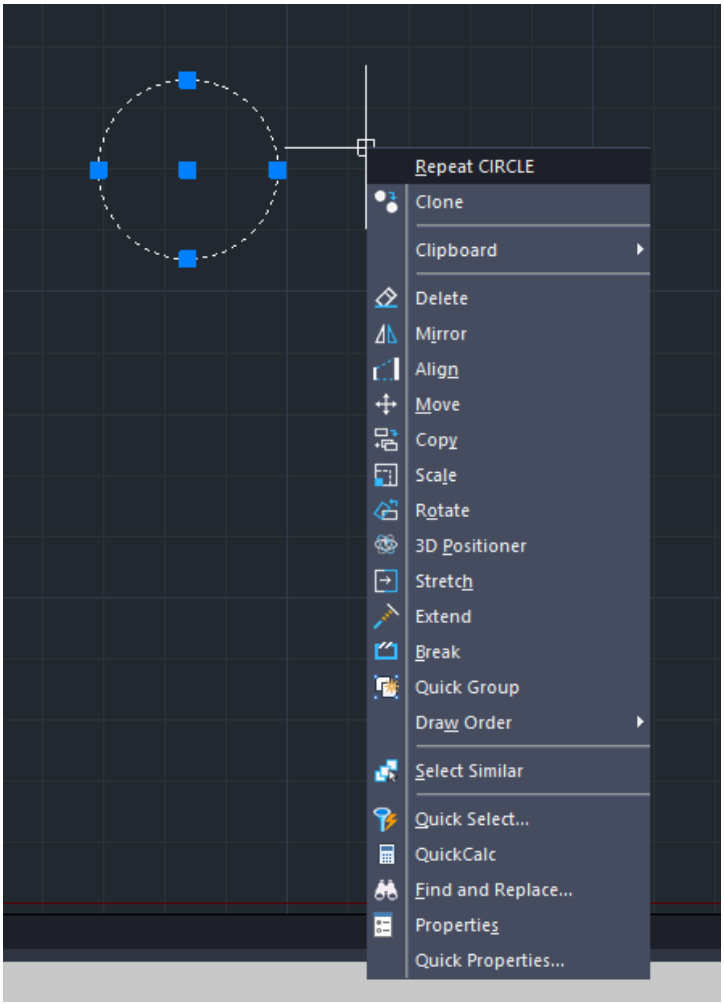
• Esticando um retângulo: Arraste as alças do canto de um retângulo para esticá-lo.



• Ajustar o comprimento de uma linha: arraste as alças triangulares nas extremidades da linha para alterar seu comprimento, mantendo sua forma.



• Menu com o botão direito do mouse: Depois de selecionar um objeto, clique com o botão direito do mouse para exibir os menus usados com frequência.



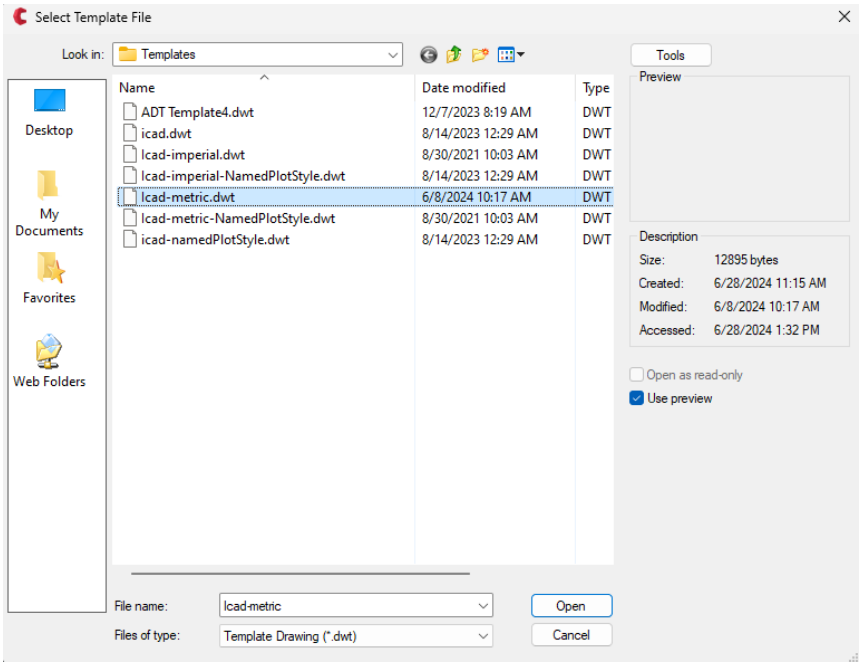
Convenção para os exemplos de coordenadas
Para reproduzir exemplos na linha de comando, desative a entrada dinâmica com F12. A entrada 100,50 indica um ponto absoluto do UCS atual; @100,50 indica um deslocamento de 100 em X e 50 em Y em relação ao ponto anterior. Use ponto nos decimais (10.5,20) e vírgula entre coordenadas. Com F12 ativo, confira a indicação absoluta/relativa antes de confirmar. O ícone UCS identifica os eixos; não é uma captura da origem.

3. CADian 2026 Menu - Arquivo

3-1. Novo arquivo

Abre um desenho em branco para um novo projeto. Menu: Selecione Arquivo / Novo Arquivo. (Ou digite new na linha de comando ou pressione Ctrl + N.)

Selecione o arquivo de modelo desejado (o icad-metric.dwt geralmente é recomendado) e clique no botão Open (Abrir).

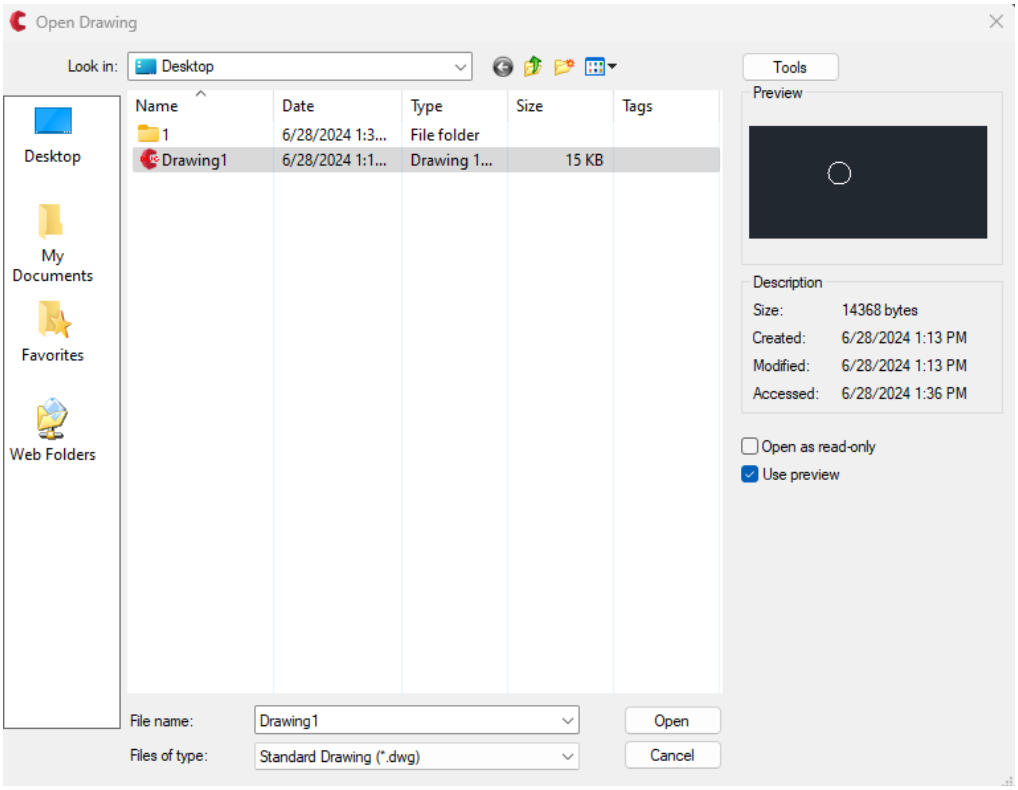


3-2. Abrir (Open)

Carrega um arquivo de desenho salvo anteriormente (dwg, dxf, etc.) no CADian.

1) Menu: Selecione Arquivo / Abrir. (Ou digite open na linha de comando ou pressione Ctrl + O.)

2) Selecione o arquivo desejado / Consulte a visualização e a descrição à direita e clique no botão 'Open'.

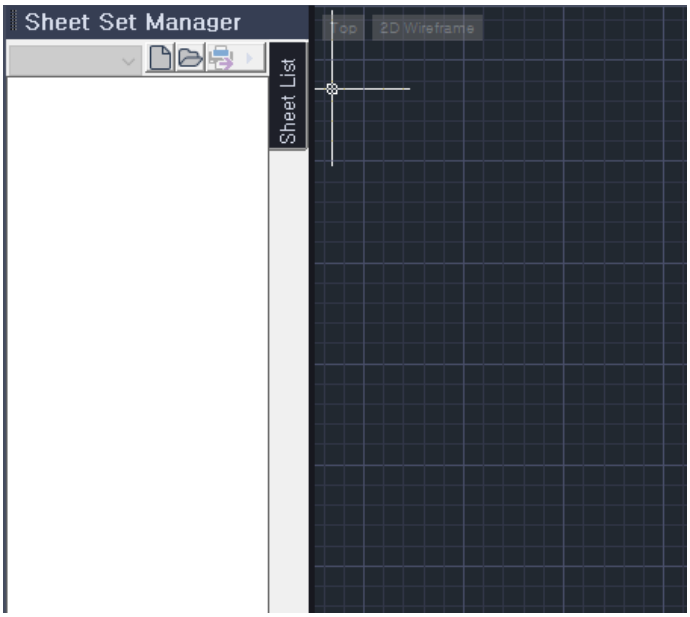


3-3. Gerenciador de conjuntos de folhas (SheetSet Manager)

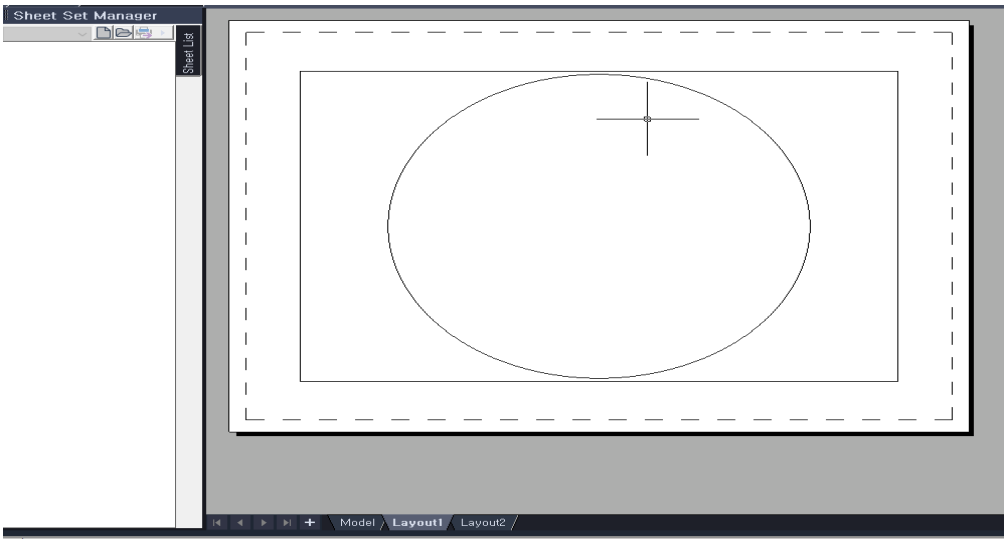
Permite que você crie, exiba e organize o layout de vários arquivos de desenho ou de um projeto inteiro. Ele também fornece fácil acesso ou publicação (publicação) das folhas desejadas.

1) Menu: Selecione File / Sheet Set Manager. (Ou digite sheetset na linha de comando.)

2) A janela Gerenciador de Conjunto de Folhas aparecerá no lado esquerdo da janela CADian.



3) Clique na folha desejada da lista de conjuntos de folhas para abri-la diretamente.

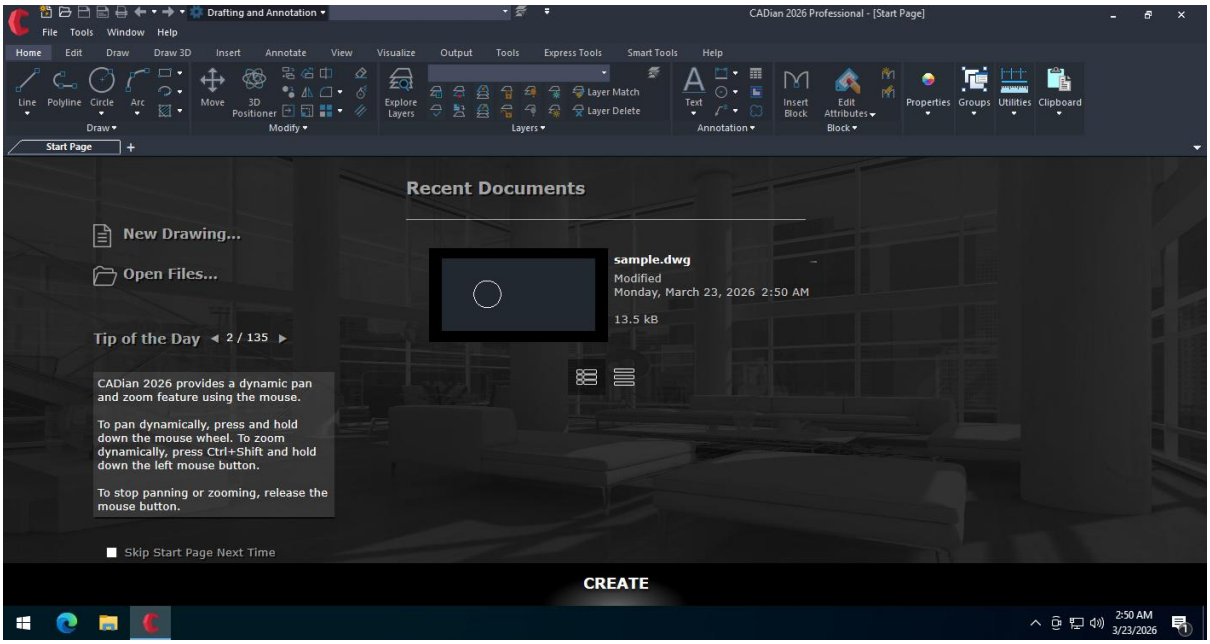


3-4. Página inicial

Exibe a página inicial exibida quando o programa CADian é iniciado. Ele fornece acesso fácil a arquivos de modelo de desenho e listas de desenho abertas recentemente.

1) Menu: Selecione Arquivo / Página Inicial.

2) A página inicial será exibida.



Dica: Se você marcar 'Skip Start Page Next Time' no canto inferior esquerdo, a página inicial não será exibida quando o CADian for iniciado.

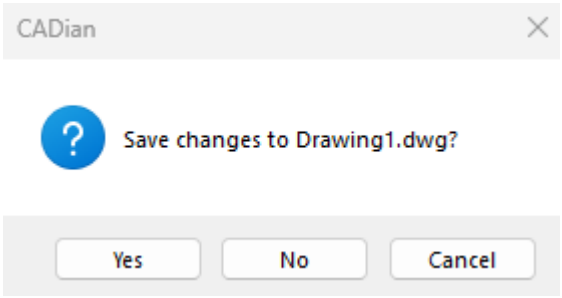
3-5. Fechar

Fecha o desenho atualmente aberto. Se o desenho não for salvo, ele solicita que você o salve.

1) Menu: Selecione Arquivo / Fechar Desenho Atual (ou digite close na linha de comando.)

2) Se o desenho atual for salvo, ele será fechado imediatamente.

3) Se o desenho atual não for salvo, um prompt de gravação será exibido. Clique em "Sim" para salvar o desenho ou "Não" para fechar sem salvar.



4) Clique em "Cancelar" para cancelar a operação de fechamento.

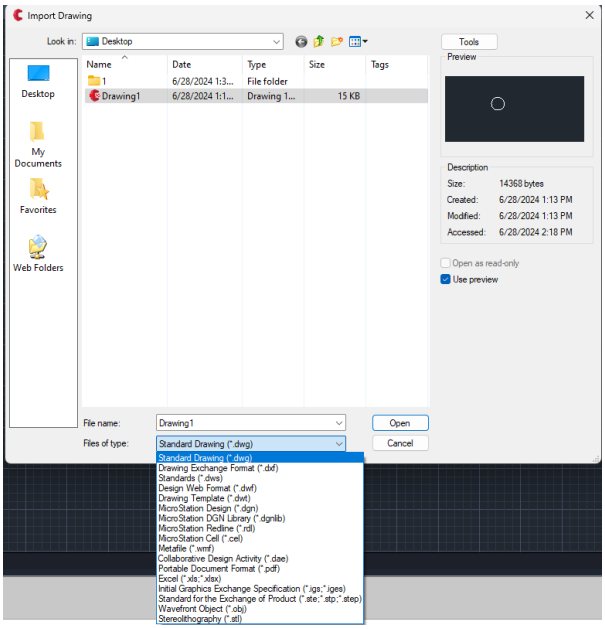
Dica: Coloque o cursor do mouse sobre a guia do desenho que você deseja fechar e clique com o botão direito para exibir o menu. Clique em 'Fechar * Desenho' para fechar esse desenho. Clique em 'Salvar tudo' para salvar todos os desenhos abertos no momento. Clique em 'Fechar tudo sem salvar' para fechar todos os desenhos abertos no momento sem salvar (use com cautela).**

3-6. Importar

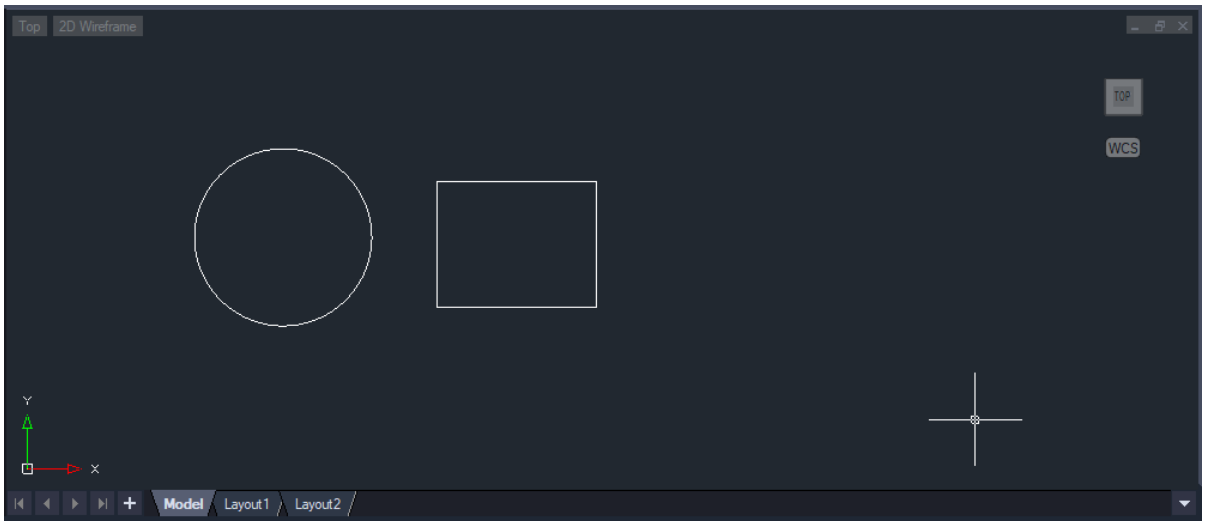
Permite importar arquivos que não sejam dwg e dxf, como dgn (arquivo de design MicroStation), wmf (metaarquivo) e dae (arquivo Collada).

1) Menu: Selecione Arquivo / Importar. (Ou digite import na linha de comando.)

2) Clique no tipo de arquivo / Selecione o tipo de arquivo desejado.



3) Selecione o arquivo e clique no botão 'Open' / O arquivo selecionado será importado para o desenho atual.

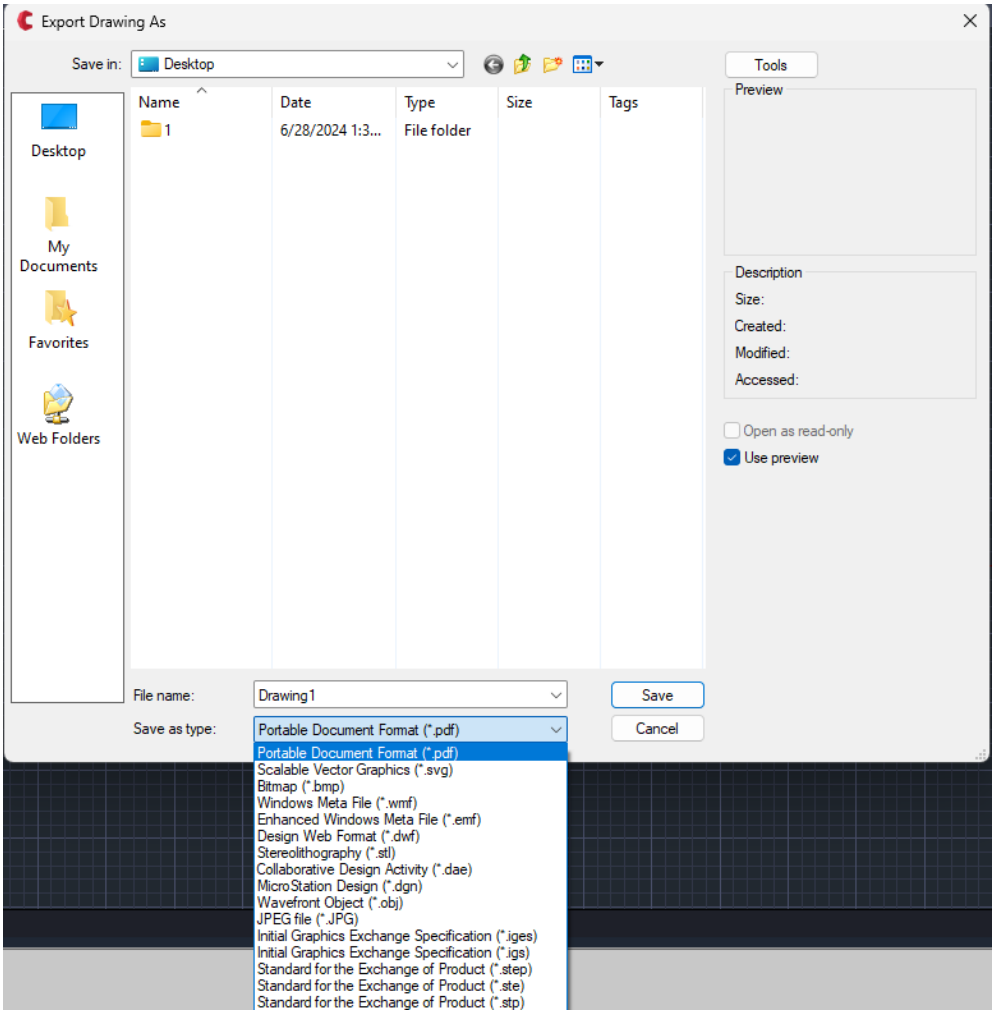


3-7. Exportar

Permite exportar objetos de desenho para arquivos PDF, SVG, BMP, DGN, STL ou JPG.

1) Menu: Selecione Arquivo / Exportar (ou digite export na linha de comando.)

2) Selecione o tipo de arquivo / Escolha o formato de arquivo desejado.



3) Exportando um arquivo JPG

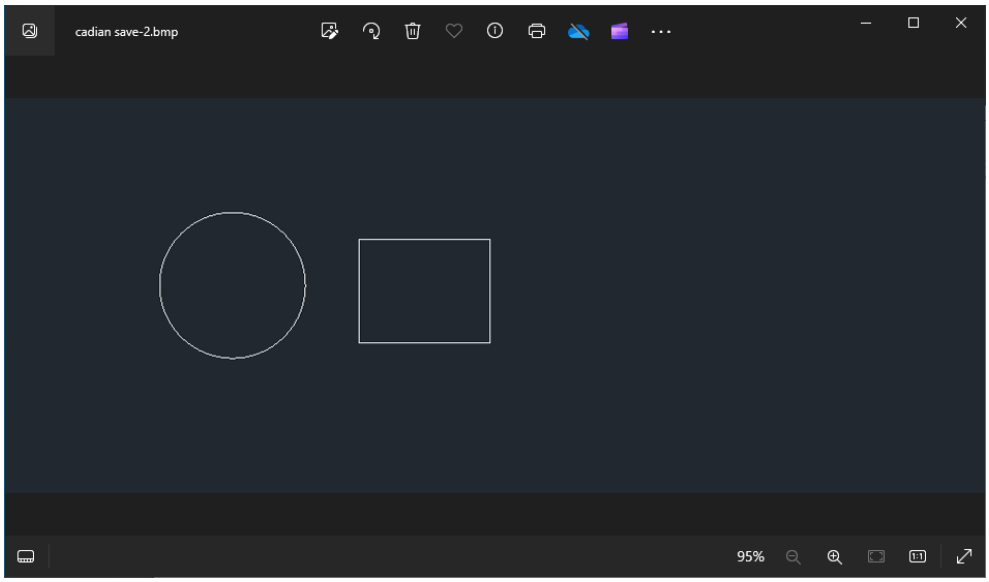
3-1) Selecione o formato JPEG (*.JPG) e clique em 'Save'. Quando for solicitado, clique ou arraste para selecionar os objetos que deseja exportar e pressione Enter.

3-2) Quando solicitado com "Exportar [Active Layout(A)/Extent(E)/Block(B)/Select entities(S)] <Active

Layout>:", pressione Enter.

3-3) Quando solicitado com "Generate Plot [On/Off] <On>:", pressione Enter.

3-4) Quando a mensagem "Exportar concluída com êxito" for exibida, verifique o arquivo JPG exportado.

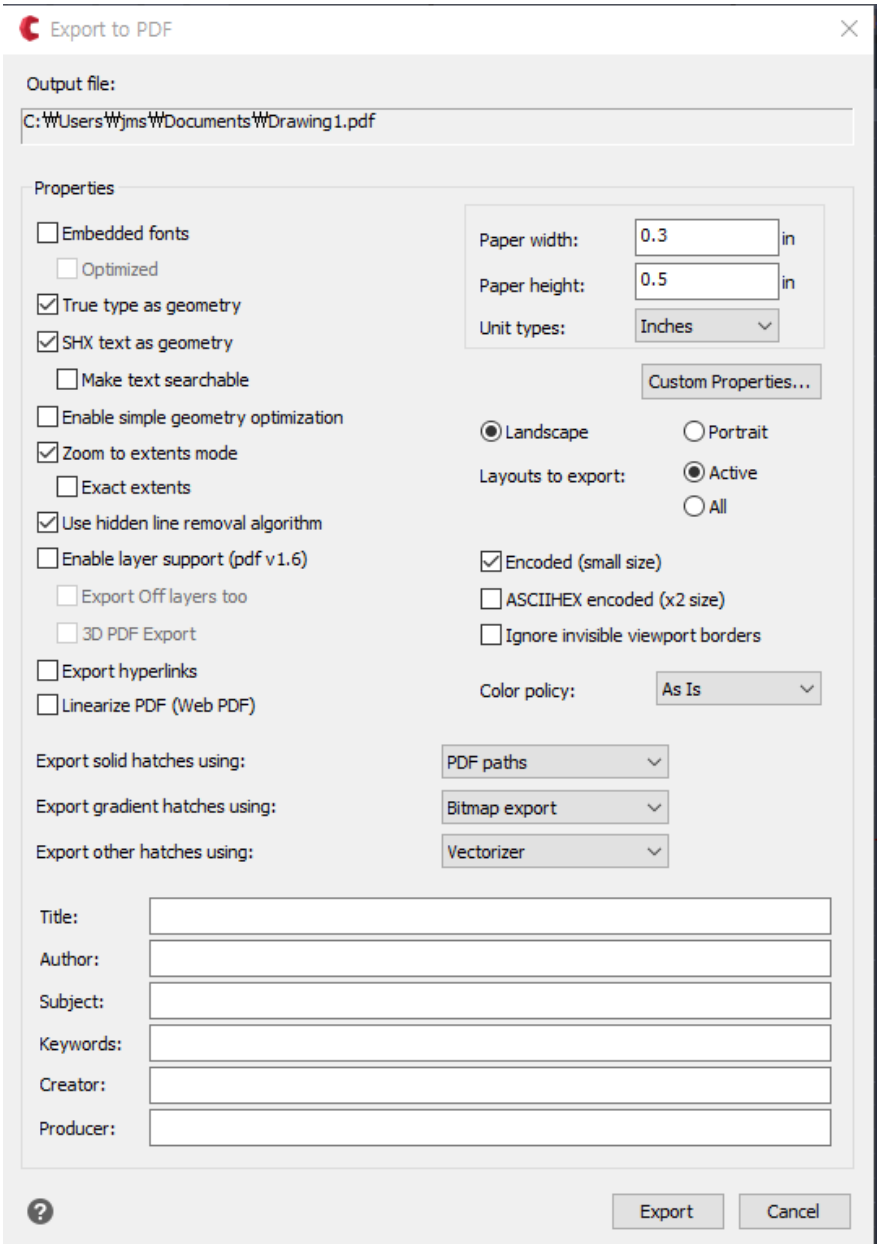


4) Exportando um arquivo PDF

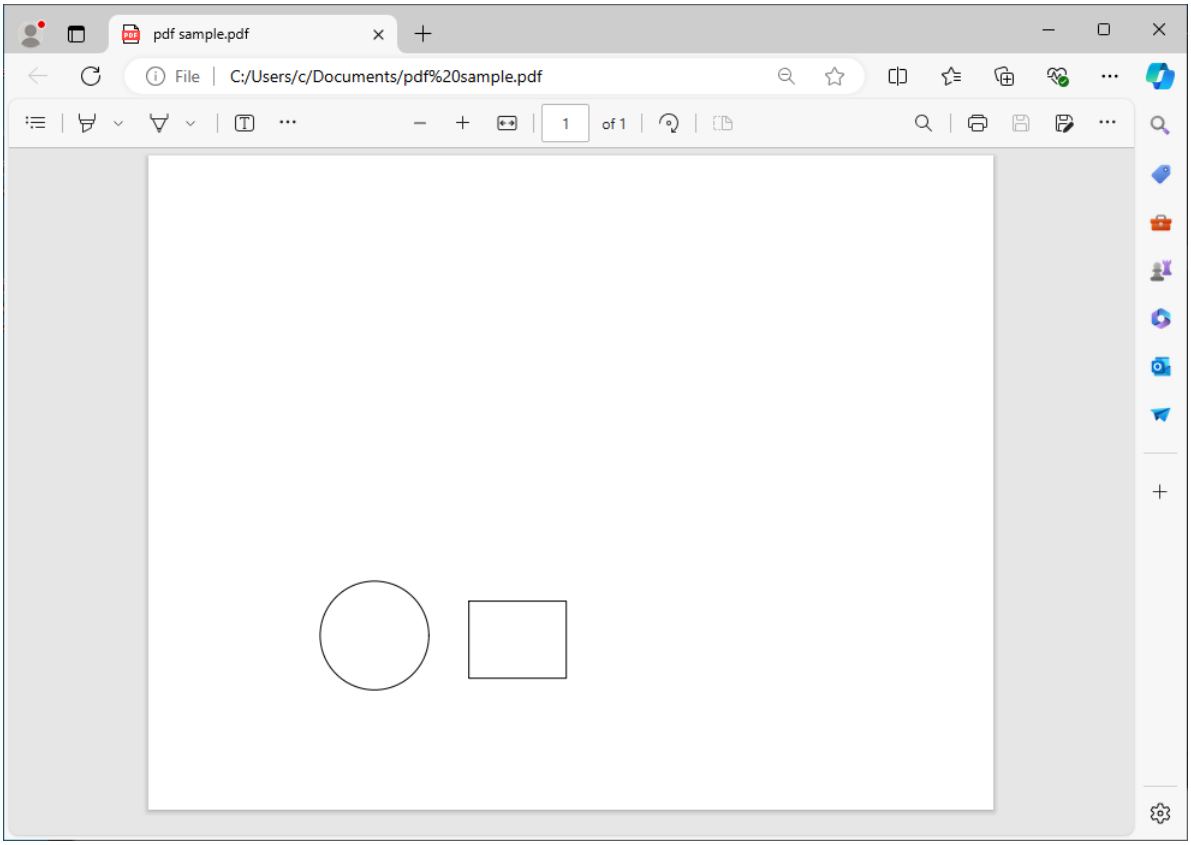
4-1) Selecione Formato de Documento Portátil (*.pdf) / Clique no botão 'Save' / Quando solicitado para especificar a área do gráfico [Display(D)/Extent(E)/Window(W)] <Display>:, selecione a área a ser exportada para PDF.

- Display (D): Exporta o layout de tela atual como está.
- Extensão (E): Exporta todos os objetos no desenho atual para caber na página.
- Janela (W): Arraste o mouse para especificar a área a exportar.

4-2) Verifique as configurações na janela Exportar para PDF / Clique no botão 'Export'.



4-3) Quando a mensagem "Exportar concluída com êxito" for exibida, verifique o arquivo PDF exportado.

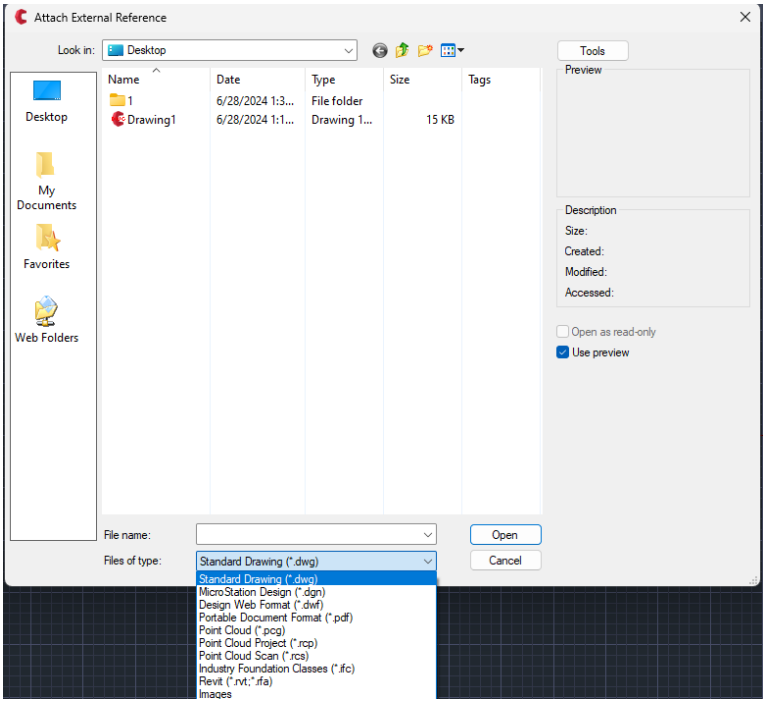

pdf sample.pdf
File | C:/Users/c/Documents/pdf%20sample.pdf
1
of 1

3-8. Anexar (Attach)

Permite anexar arquivos dwg, dgn (arquivo de design MicroStation), PDF e arquivos de imagem ao seu desenho.

1) Menu: Selecione Arquivo / Anexar (ou digite attach na linha de comando.)

2) Clique no tipo de arquivo / Selecione o tipo de arquivo desejado.



3) Selecione o arquivo e clique no botão 'Abrir'.

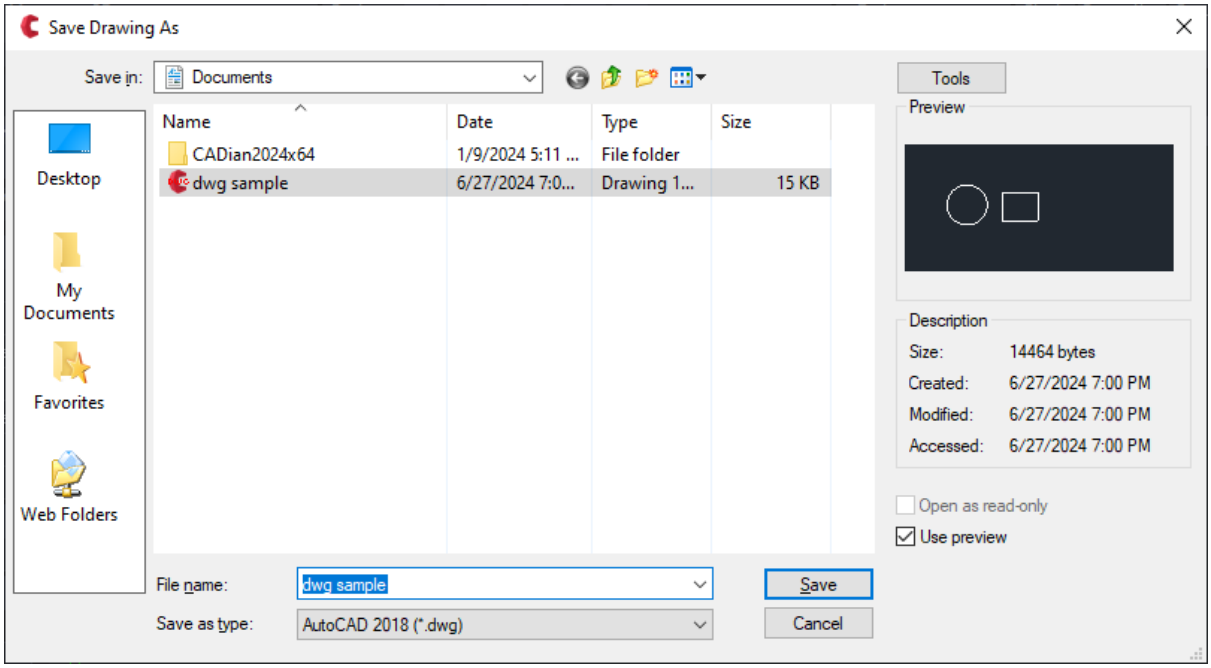
4) Especifique o ponto de inserção, o fator de escala e o ângulo de rotação e, em seguida, o arquivo será anexado ao desenho.

3-9. Salvar

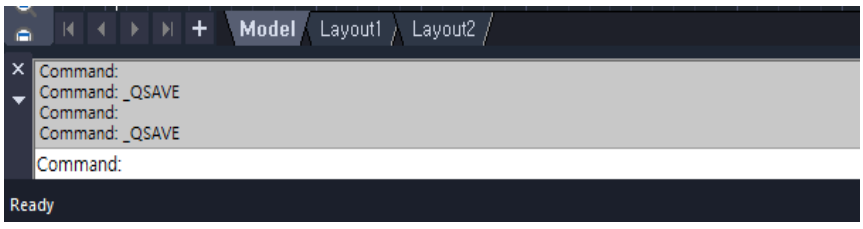
Salva o desenho atual em um dispositivo de armazenamento (HDD, SSD, USB, HDD externo, etc.).

1) Menu: Selecione Arquivo / Salvar. (Ou digite save na linha de comando ou pressione Ctrl + S.)

2) Se salvar pela primeira vez depois de trabalhar no desenho: A janela Salvar como aparecerá. Digite o nome do arquivo desejado / Defina o formato de arquivo desejado (versão de desenho) / Clique no botão 'Save'.



3) Se salvar novamente um desenho já salvo: O comando QSAVE será executado na linha de comando e o desenho será salvo imediatamente com o mesmo nome de arquivo.

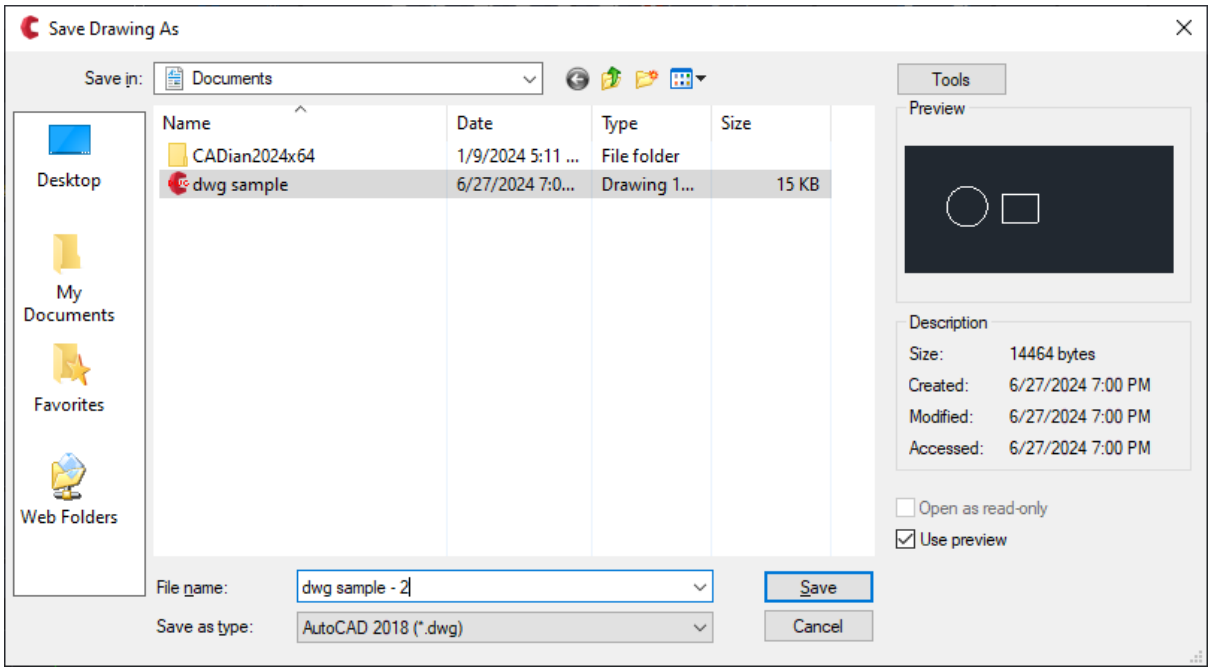


3-10. Salvar como

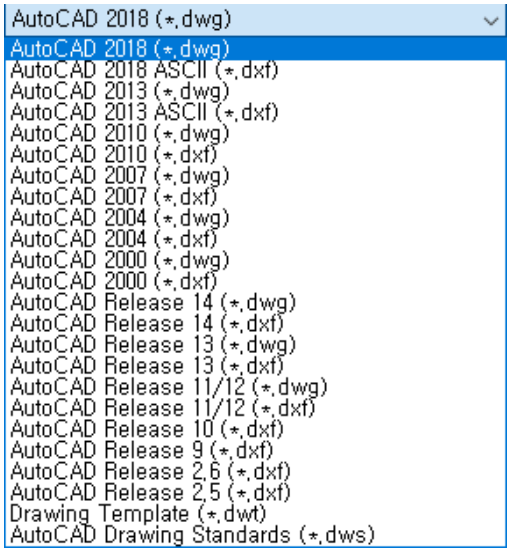
Salva o desenho atual com um nome ou versão diferente para um dispositivo de armazenamento (HDD, SSD, USB, HDD externo, etc.).

1) Menu: selecione Arquivo / Salvar como. Como alternativa, digite SAVEAS na linha de comando, sem espaços, e pressione Enter.

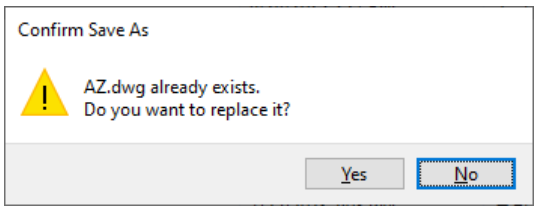
2) Na janela Salvar como, informe o nome do arquivo, selecione o formato e a versão do desenho e clique no botão 'Save' (Salvar).



- Versões de desenho suportadas: Clique no tipo de arquivo para exibir as versões, que variam de AutoCAD 2018 a Release 2.5.



- Se você especificar um nome que já existe, uma mensagem aparecerá dizendo: "O arquivo já existe. Você quer substituí-lo?" Por favor, confirme e prossiga com o salvamento.

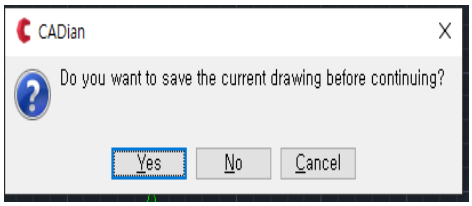


3-11. Transmitir pacote de desenhos (ETRANSMIT)

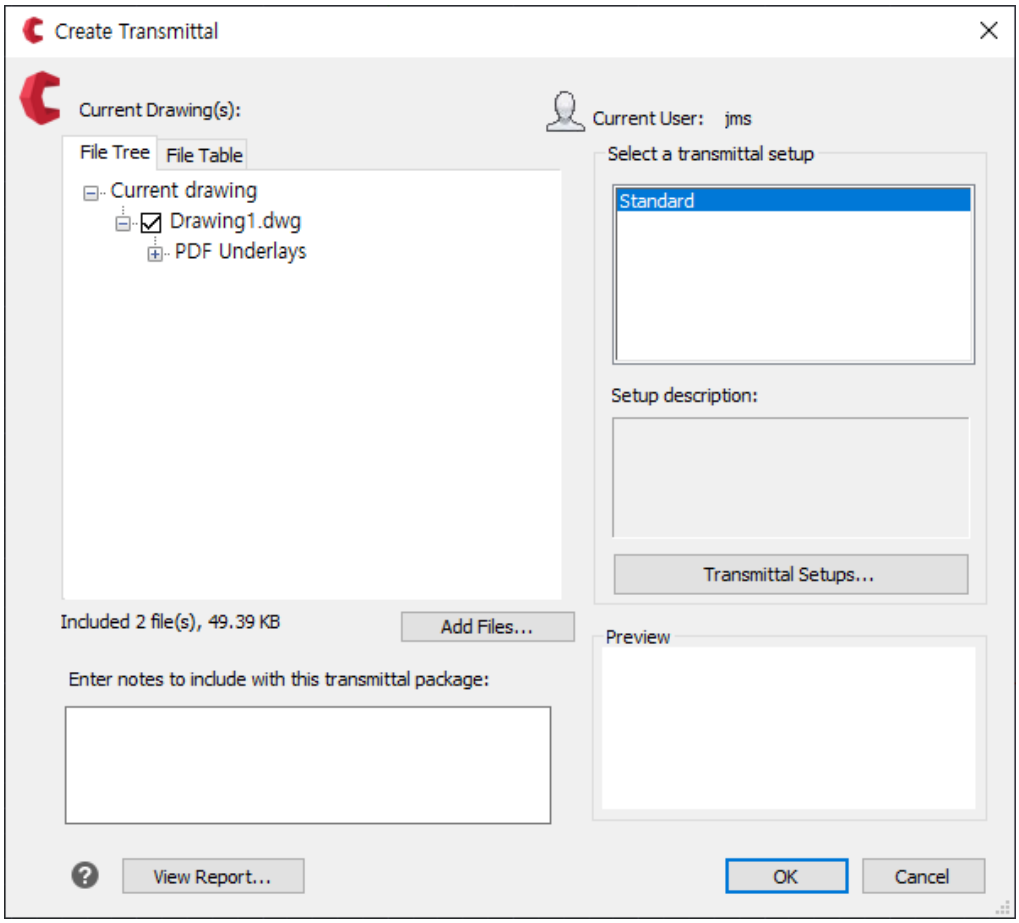
O comando Etransmit permite que você transmita um pacote de desenhos através da internet. Ao anexar desenhos ao pacote, quaisquer outros desenhos e arquivos de texto incluídos ou referenciados pelo desenho anexado também serão incluídos no pacote.

1) Menu: Selecione Arquivo / Etransmitir. (Ou digite etransmit na linha de comando.)

2) Se o arquivo não estiver salvo, a caixa de diálogo Etransmit - Save Changes será exibida. Clique no botão Confirmar para salvar o arquivo primeiro.



3) A caixa de diálogo Criar transmissão será exibida.



• Guia Árvore de arquivos (File Tree): exibe os arquivos incluídos no pacote de transmissão. Por padrão, inclui o desenho atual e seus arquivos associados, como estilos de plotagem, referências externas e fontes.

• Guia Tabela de arquivos (File Table): apresenta os arquivos do pacote em forma de tabela. É possível adicionar ou remover arquivos nessa lista.

• Adicionar arquivo: clique em 'Add File' para abrir a janela de seleção e incluir outros arquivos no pacote.

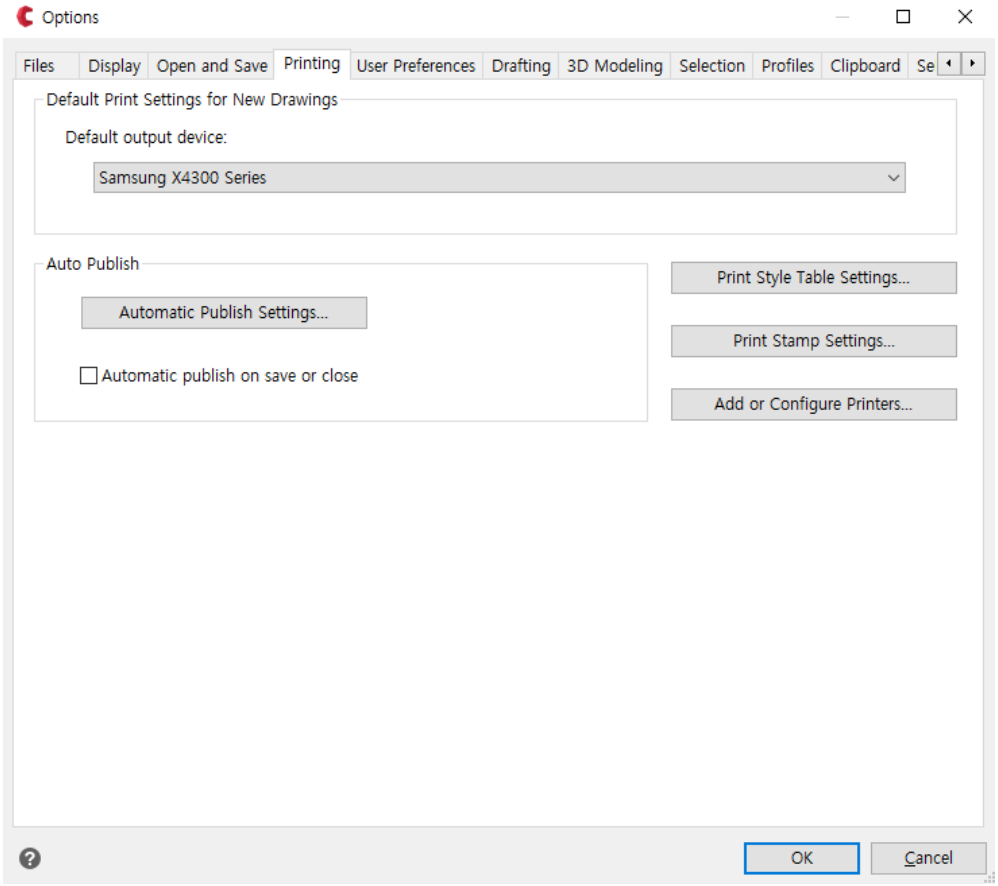
• Selecionar configuração de transmissão: escolha uma configuração salva. A configuração padrão é STANDARD. Para criar ou modificar configurações, clique em 'Transmittal Setup'.

• Configuração de transmissão: Abre uma caixa de diálogo onde você pode criar, modificar ou excluir configurações de transmissão.

3-12. Opções da impressora

Exibe a guia Opções - Imprimir, onde você pode gerenciar várias configurações de impressora, incluindo o dispositivo de saída padrão, configurações de tabela de estilo de impressão, cabeçalhos e rodapés impressos e arquivos de configuração da impressora (arquivos PC3). Você pode explorar mais detalhes no menu Opções.

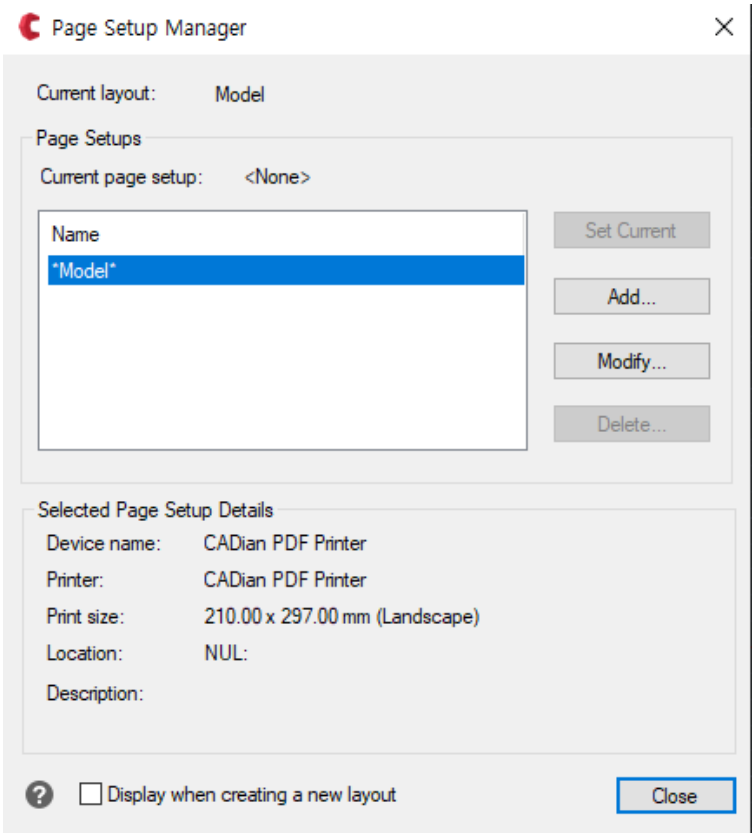
Menu: Arquivo > Opções da impressora (File > Printer Options). Ou digite PRINTOPTIONS na linha de comando.



3-13. Gerenciador de configuração de página

Gerencia configurações de página que armazenam configurações de impressão para guias de modelo e layout específicos.

1) Menu: Selecione Arquivo / Configuração da Página. (Ou digite pagesetup na linha de comando.)



• Layout atual: Exibe o nome da guia modelo ou da guia layout onde a configuração da página atual é aplicada.

• Configuração da página atual: Mostra o nome da configuração da página atual aplicada ao layout.

• Nome: lista as configurações de página disponíveis para o espaço do modelo ou para o layout em que você estava antes de abrir a caixa de diálogo.

• Detalhes da configuração da página selecionada: Mostra informações detalhadas sobre a configuração da página selecionada.

• Set Current: Aplica a configuração da página selecionada ao layout atual.

• Adicionar: Abre a caixa de diálogo Adicionar configuração de página para adicionar uma nova configuração de página.

• Modificar: Abre a caixa de diálogo Modificar configuração de página para editar a configuração de página selecionada no momento.

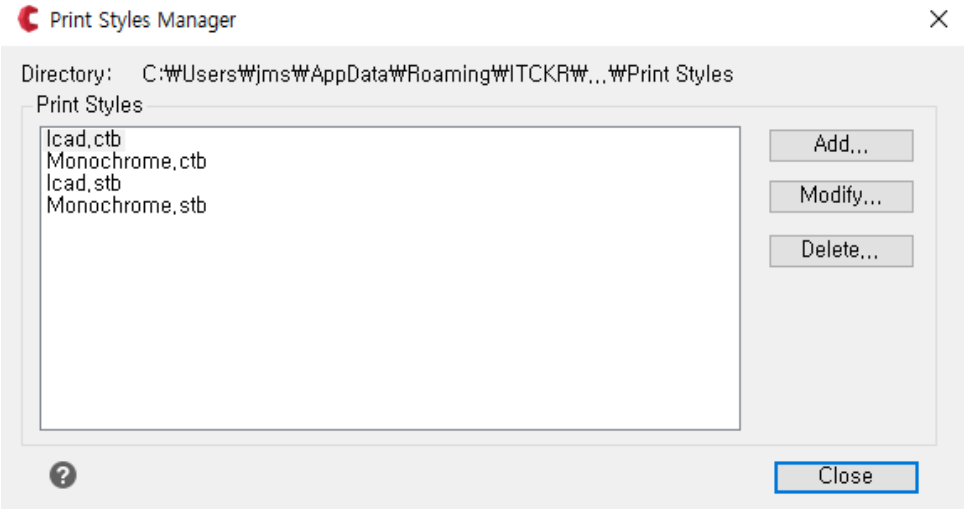
• Delete: Exclui a configuração de página selecionada no momento.

3-14. Gerenciador de estilos de impressão

Exibe a pasta padrão onde as tabelas de estilo de plotagem são armazenadas.

1) Menu: Selecione Arquivo / Gerenciador de Estilo de Impressão. (Ou digite stylemanager na linha de comando.)

2) A janela Gerenciador de Estilos de Impressão aparecerá.



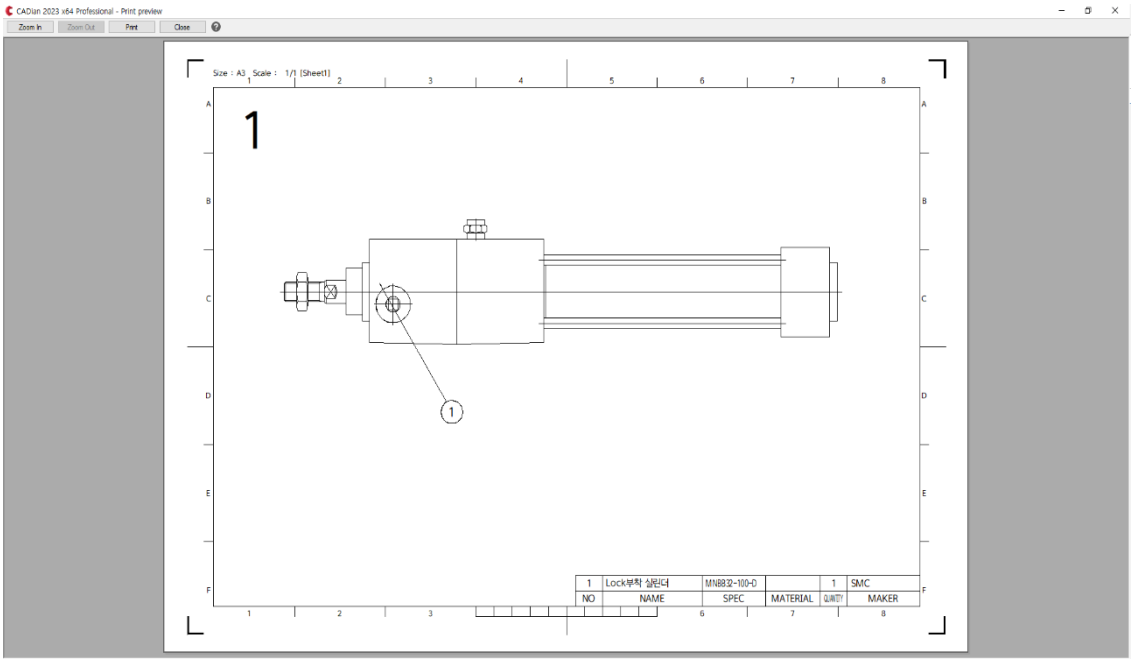
3) Para editar uma tabela de estilo de plotagem, clique duas vezes na tabela na janela Gerenciador de Estilos de Impressão para abrir a caixa de diálogo Editor de Tabelas de Estilo de Plot.

3-15. Pré-visualização de impressão

Exibe uma visualização de impressão do desenho em que você está trabalhando.

1) Menu: Selecione Arquivo / Visualização de Impressão (ou digite preview na linha de comando.)

2) A visualização de impressão será exibida.

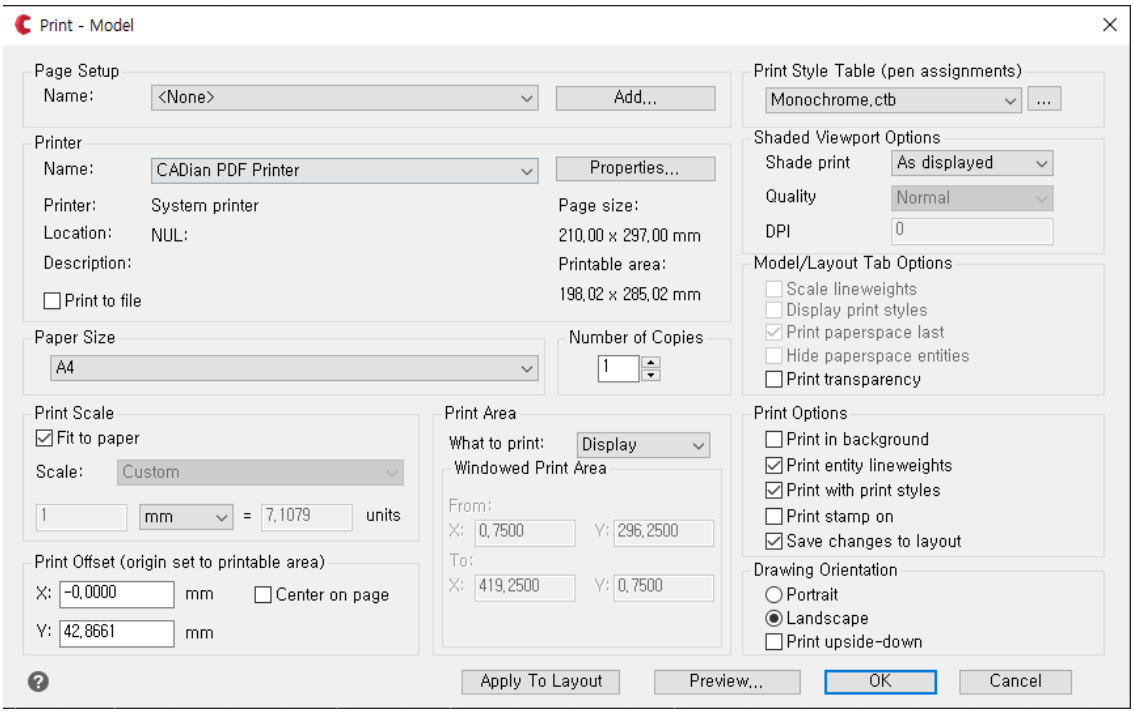


3-16. Plotar (Plot)

Imprime o desenho para uma impressora (plotter) ou emite o desenho como um arquivo PDF.

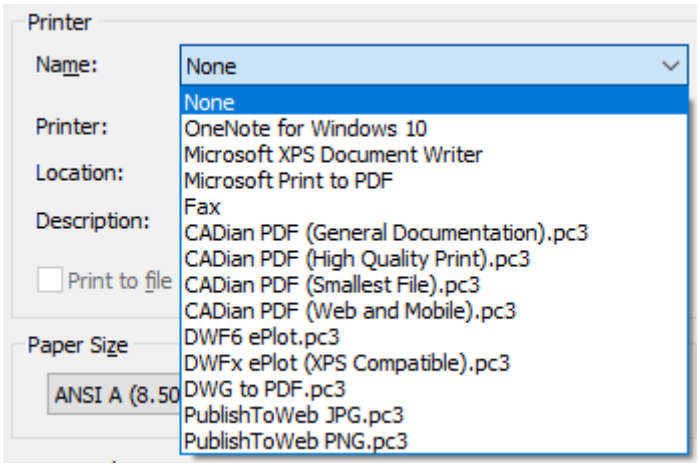
1) Menu: Selecione Arquivo / Plot. (Ou digite plot na linha de comando.)

2) A caixa de diálogo Imprimir - Modelo aparecerá.

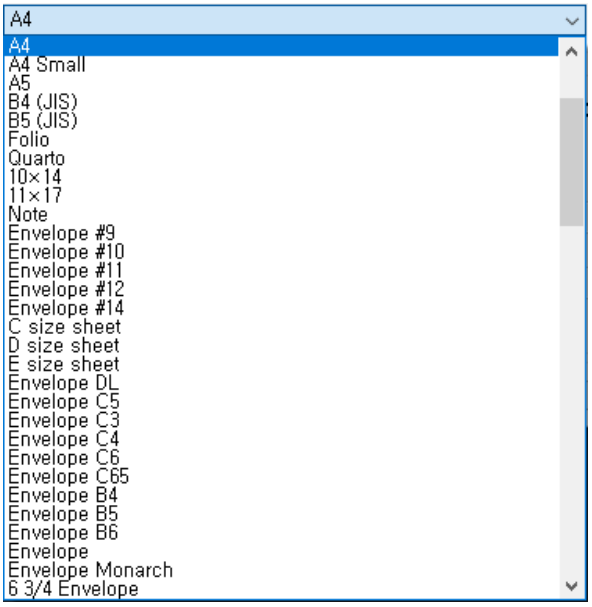


• Configuração da página: Selecione uma configuração de página nomeada.

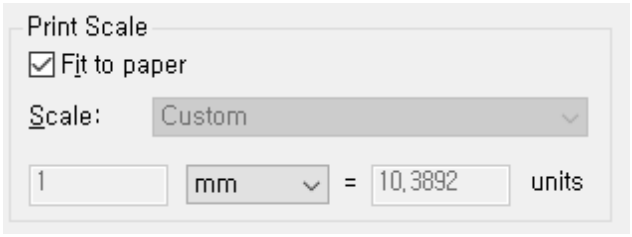
• Nome da impressora: selecione a impressora que você deseja usar.



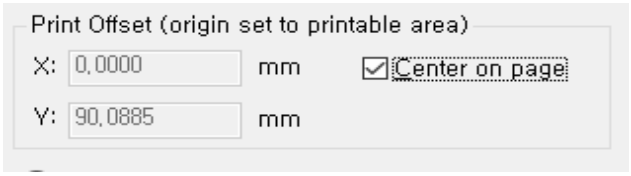
• Tamanho do papel: Selecione o tamanho de papel desejado para impressão (geralmente A4 ou A3).

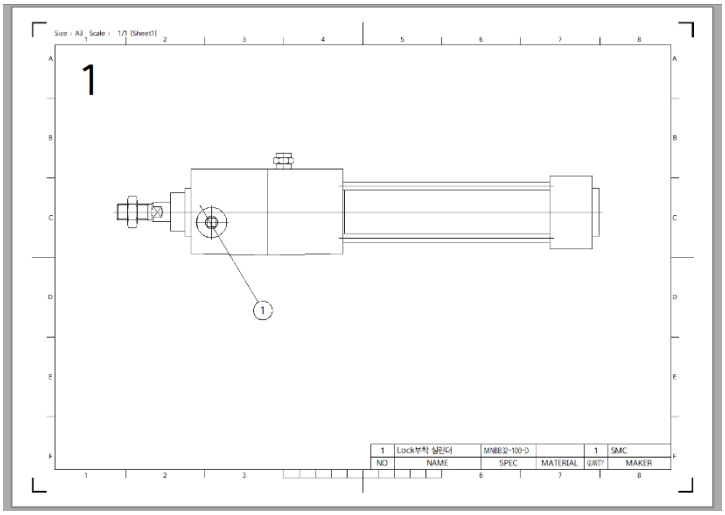


- Escala de plotagem: Especifique a escala para impressão. Selecionar o "Fit to paper" ajustará automaticamente a escala para caber no papel.

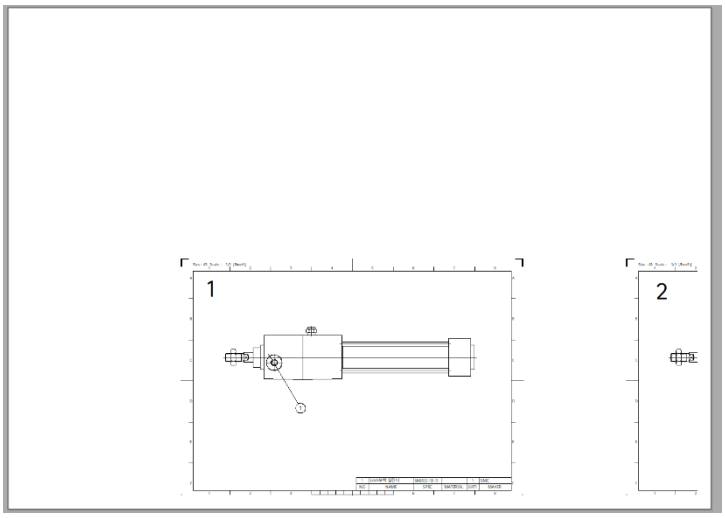


- Plot Offset: Use isso para especificar as margens ao imprimir. Verificar "Center the plot" automaticamente centralizará a impressão no papel.



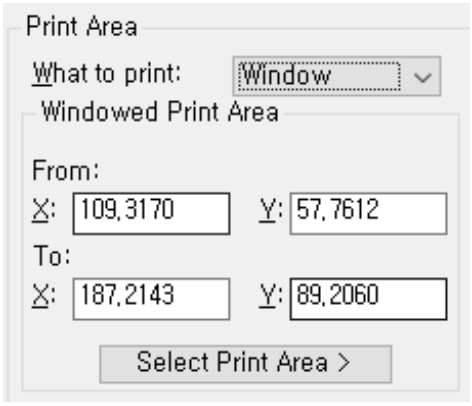


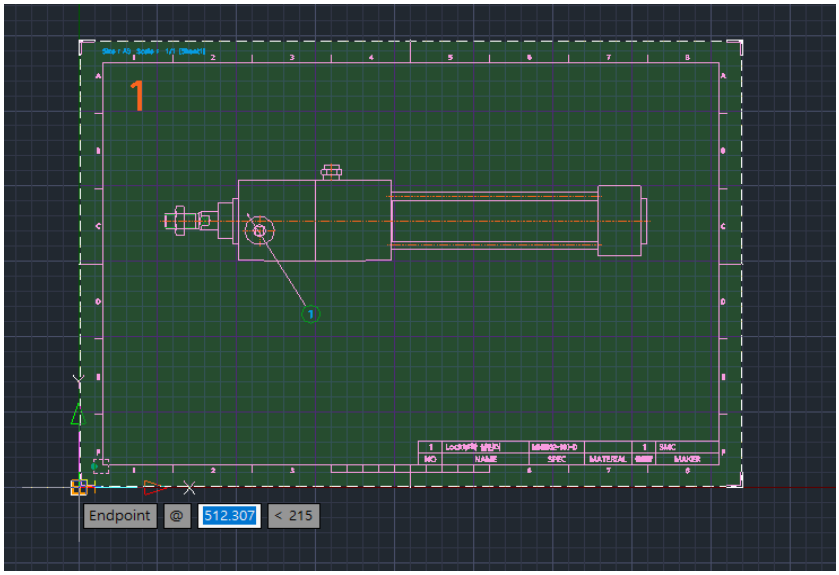
Deslocamento de plotagem: Centralizar a plotagem



Deslocamento de plotagem: definir X = 20 mm e Y = 20 mm.

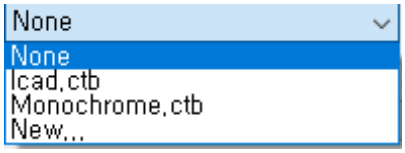
- Área de plotagem: Escolha se deseja imprimir exatamente o que é exibido na tela ou especificar a área de impressão manualmente. Selecione 'Window' e clique no botão 'Select Plot Area' na parte inferior para arrastar e especificar a área de impressão com o mouse.

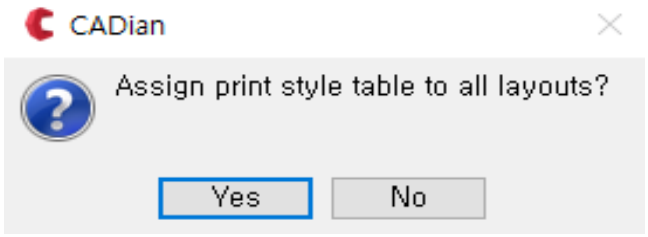




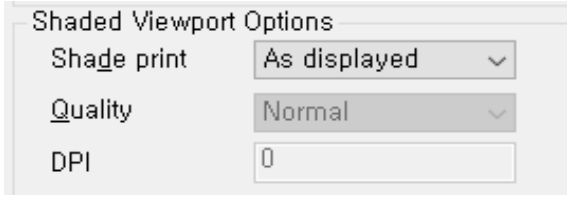
Selecione Área de plotagem Arrastando o mouse

- Tabela de estilos de plotagem: para o exemplo em preto e branco, selecione 'Monochrome.ctb', conforme a lista ilustrada. Se a mensagem perguntar se deseja aplicar a tabela a todos os layouts, escolha 'Yes' apenas quando essa aplicação geral for desejada.

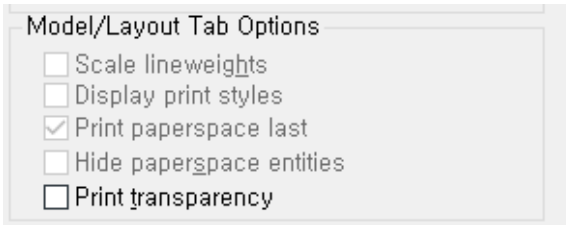




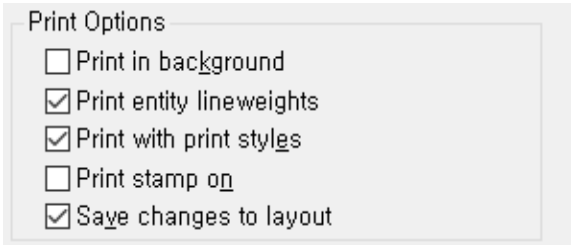
- Impressão sombreada: Especifique o método de impressão da janela de visualização ao imprimir. Para desenhos 2D, selecionar "As displayed" acelerará o processo de impressão.



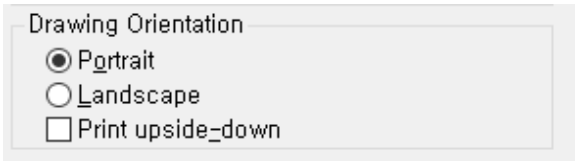
• Opções da guia Layout: Configure as opções de impressão para a guia de layout.

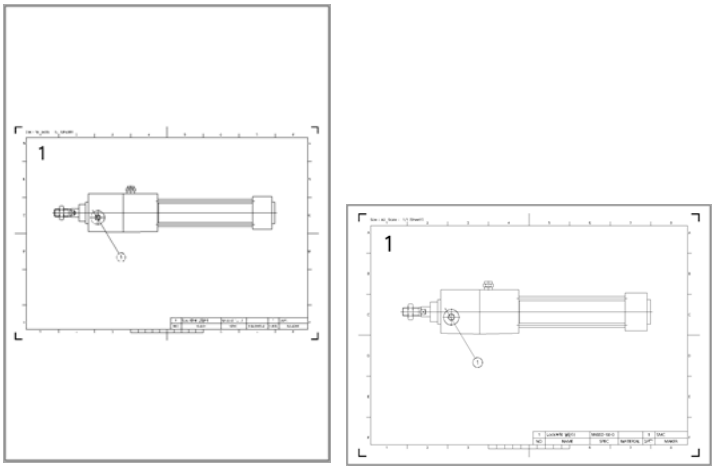


• Opções de impressão: defina opções para estilo de impressora, impressão lineweight e carimbos de plotagem.

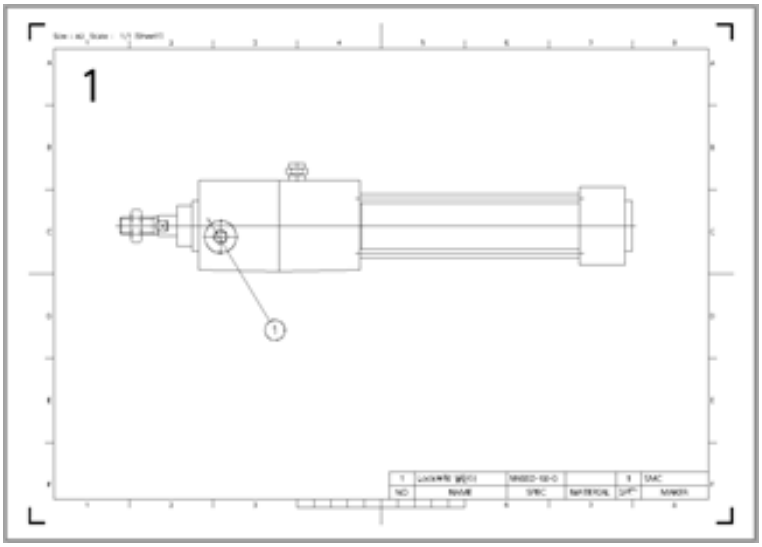


• Orientação de desenho: Escolha se deseja imprimir o papel em retrato ou orientação de paisagem.





• Pré-visualização: Fornece uma visualização de como a impressão ficará antes de imprimir.

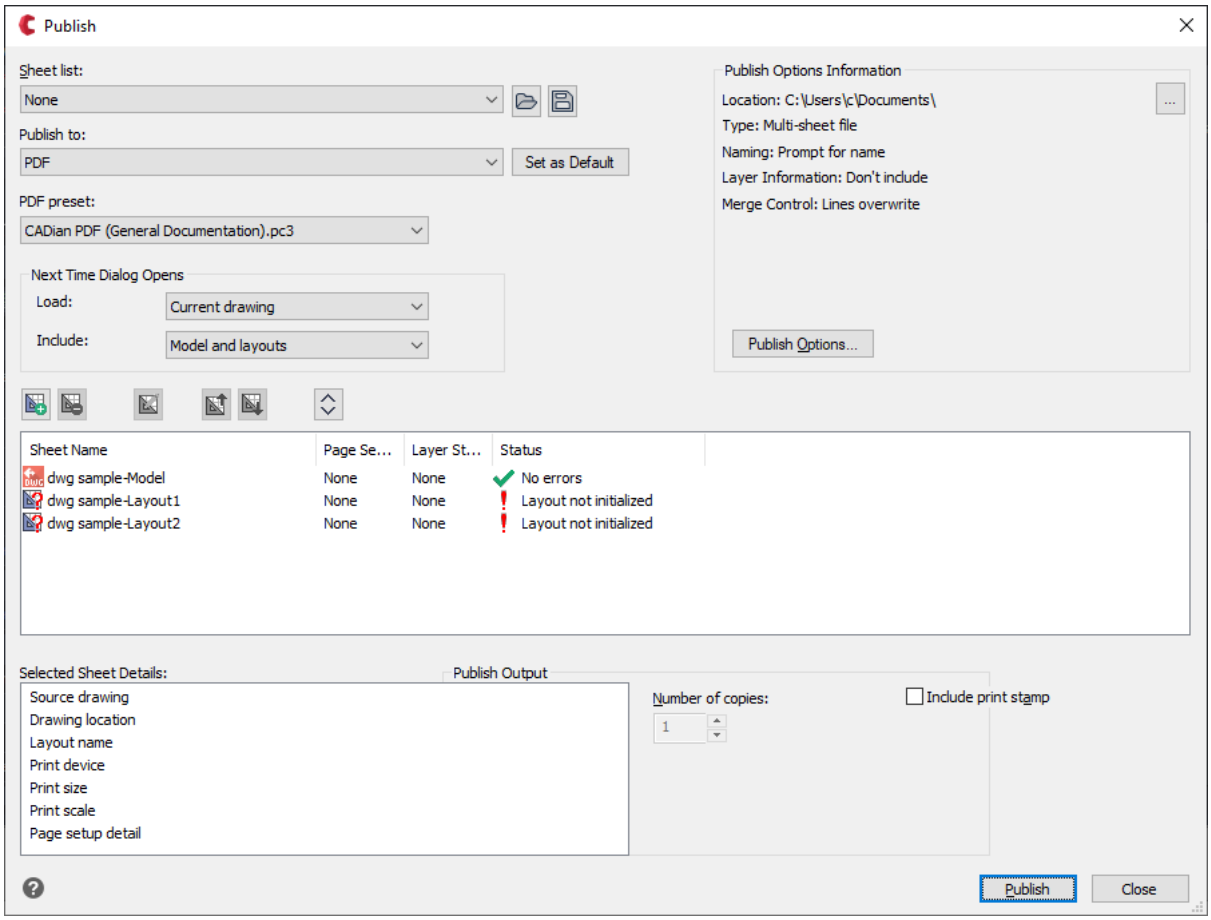

1

3-17 Publicar

Publica uma lista de folhas que podem incluir referências a layouts de um ou mais desenhos. As folhas são impressas em impressoras definidas nas configurações de página atribuídas a cada layout. Se nenhuma configuração de página for atribuída a um layout, ela usará as opções de saída salvas com o layout na caixa de diálogo Imprimir.

1) Menu: Selecione Arquivo / Publicar. (Ou digite publish na linha de comando.)

2) A caixa de diálogo Publicar aparecerá.



• Lista de folhas: Selecione a lista de folhas a publicar. Esta lista mostra o nome da lista de folhas carregada anteriormente (arquivo .dsd).

• Carregar: Selecione e adicione uma lista de folhas existente (arquivo .dsd) à lista.

• Salvar: Salve a lista atual de layouts como uma lista de planilhas (arquivo .dsd).

• Carregar desenhos abertos: inclui os layouts e o espaço do modelo de todos os desenhos abertos.

• Adicionar: escolha o desenho que contém o layout a incluir. Também é possível selecionar uma folha na lista e pressionar Insert para escolher outro desenho.

• Remover: Exclua a folha selecionada da lista. Pressione Remover para excluir a folha selecionada da lista.

• Alterar: modifica a configuração da folha selecionada. Clique duas vezes na folha para escolher outra configuração de página.

• Nome da folha: Mostra o nome de cada folha a ser publicada, incluindo as seguintes informações.

• Folha selecionada: exibe informações detalhadas sobre a folha selecionada.

• Número de cópias: Digite ou selecione o número de cópias a serem publicadas.

• Inclua Plot Stamp: Inclua cabeçalhos e rodapés com a folha publicada.

• Publicar em segundo plano: Permite que você execute outras tarefas enquanto publica em segundo plano.

3-18. Publicação automática

Cria automaticamente arquivos eletrônicos (.dwf/.pdf) a partir do desenho atual e os salva em um local especificado.

1) Menu: Selecione Arquivo / Publicação Automática.

2) Quando solicitado com "DWFx Auto Publish or Reassign [Location(L)/Settings(S)] <Auto Publish>:", pressione Enter para iniciar a publicação automática.

3) Para especificar um local diferente para salvar os arquivos, selecione Localização e designar a pasta. Para personalizar várias configurações para publicação automática, selecione Configurações e configure-as na caixa de diálogo Configurações de publicação automática.

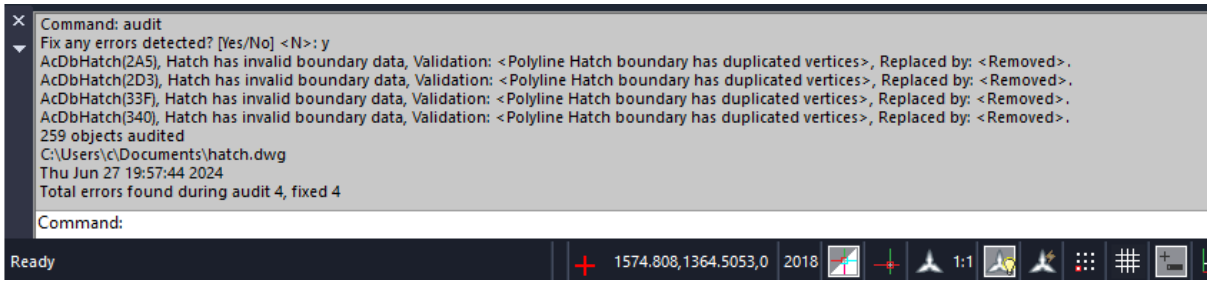
3-19. Auditoria

A função Auditoria verifica e repara erros no desenho.

1) Menu: Selecione Arquivo / Auditoria. (Ou digite audit na linha de comando.)

2) Quando solicitado com "Corrigir quaisquer erros detectados?", digite y e pressione Enter.

3) Os resultados da auditoria serão exibidos e o processo será concluído.

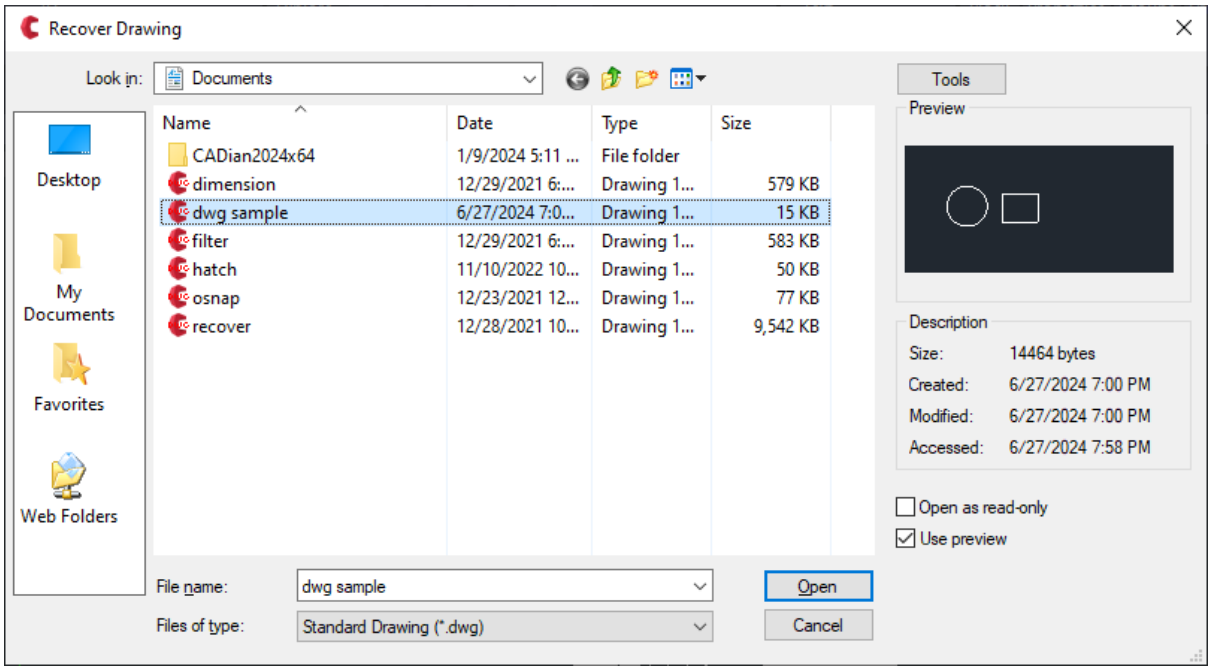


3-20. Recuperar (Recover)

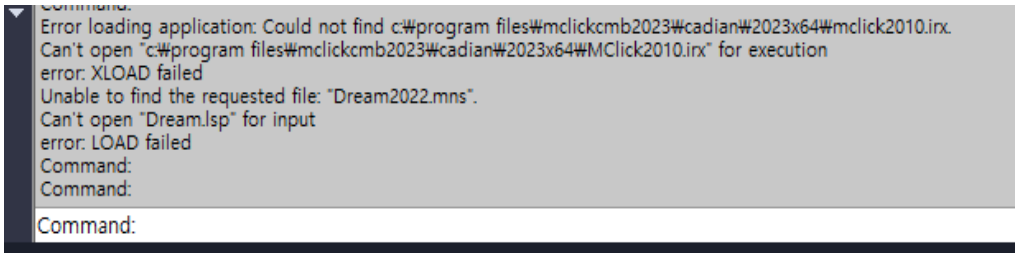
A função Recuperar verifica erros no desenho e abre-o.

1) Menu: Selecione Arquivo / Recuperar. (Ou digite recover na linha de comando.)

2) A janela de recuperação de desenho será exibida. Selecione o arquivo que você deseja recuperar / Clique em 'Abrir'.



3) Depois que a recuperação estiver concluída, uma mensagem irá informá-lo dos resultados, e se não houver problemas, o desenho será aberto normalmente.

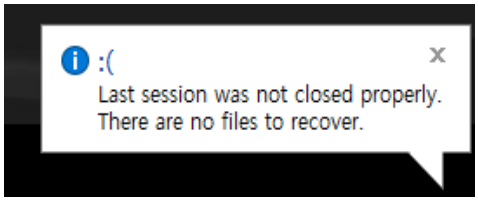


4) Se o número de erros for muito alto, recomenda-se executar a função RECOVER novamente ou usar o comando Audit para verificar novamente se há erros no desenho.

3-21. Gerenciador de recuperação de desenhos

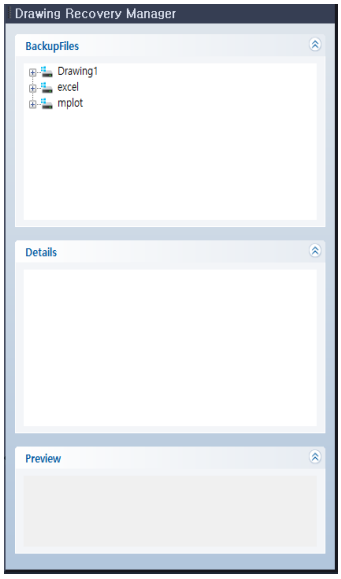
No caso de uma falha de energia repentina ou erro de falha que impede salvar seu desenho, e CADian fecha inesperadamente, você pode recuperar o último arquivo de desenho trabalhado e arquivos salvos automaticamente.

1) Se o CADian fechar devido a uma falha de energia repentina ou erro, quando você reiniciar o CADian, uma mensagem de recuperação de desenho aparecerá no canto inferior direito da janela CADian.



2) Menu: Selecione Arquivo / Gerenciador de Recuperação de Desenho.

3) Na janela Gerenciador de Recuperação de Desenho à esquerda, clique no arquivo de backup que você deseja recuperar e verifique os detalhes na parte inferior.



4) Na seção Detalhes, você pode ver o nome do arquivo, o local da pasta, a data de criação e o tamanho do arquivo.

5) Na seção Pré-visualização, você pode ver uma captura de tela (visualização) do arquivo selecionado.

6) Clique duas vezes no arquivo que deseja recuperar na seção Arquivo de backup e ele será automaticamente recuperado e carregado no CADian.

7) Se o nome do arquivo incluir a string "salvaged", é um arquivo temporário salvo automaticamente.



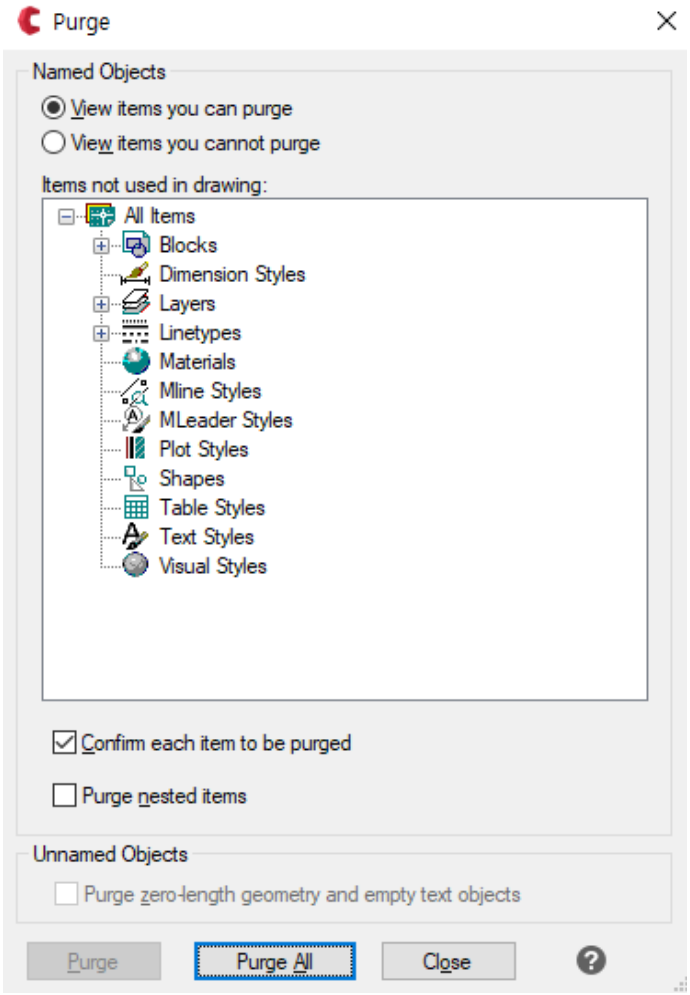
8) Os arquivos temporários são salvos na pasta temporária na unidade C (onde o Windows está instalado). Eles podem ser excluídos durante a limpeza do disco ou a manutenção do PC. Portanto, use o comando Salvar como para salvar o arquivo na pasta de trabalho (em vez da pasta temporária) para uso posterior.

3-22. Remover definições não utilizadas (Purge)

Purge remove objetos desnecessários que não são usados no desenho.

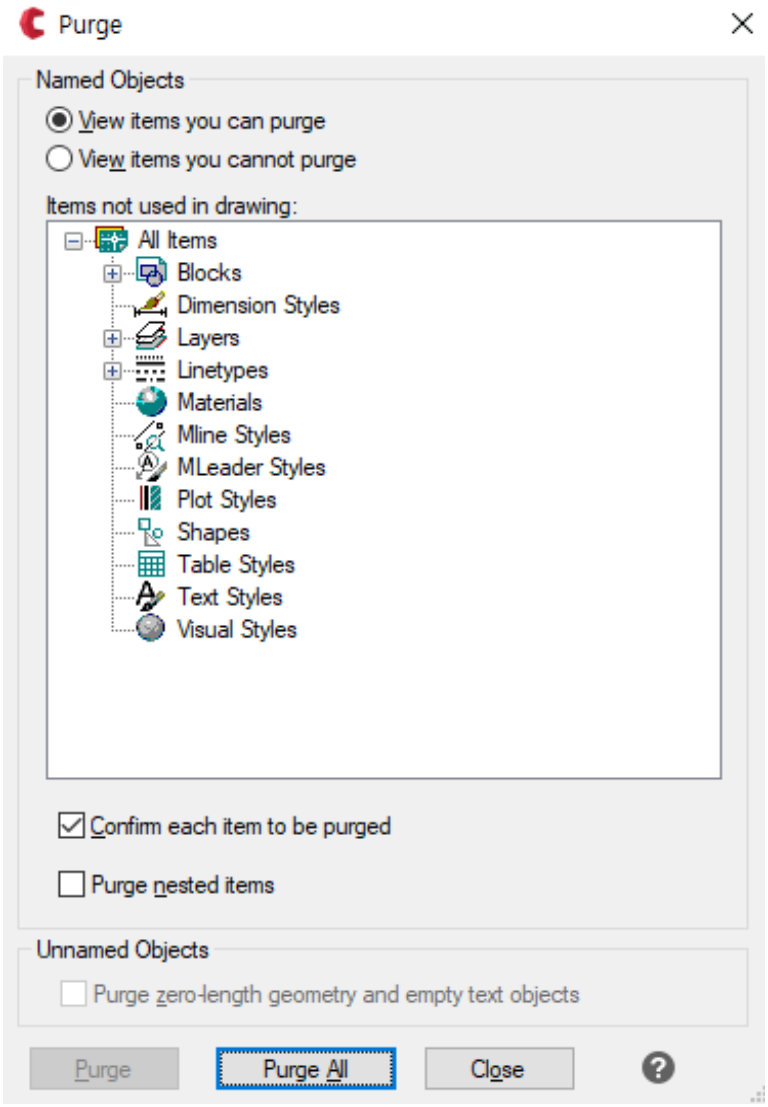
1) Menu: Selecione Arquivo / Purga (ou digite purge na linha de comando.)

2) Selecione os itens que você deseja limpar / Clique no botão 'Purge'.



3) Clique na caixa de seleção 'Purge nested items' para ativá-la / Clique no botão 'Purge All' para remover todos

dados desnecessários do desenho.



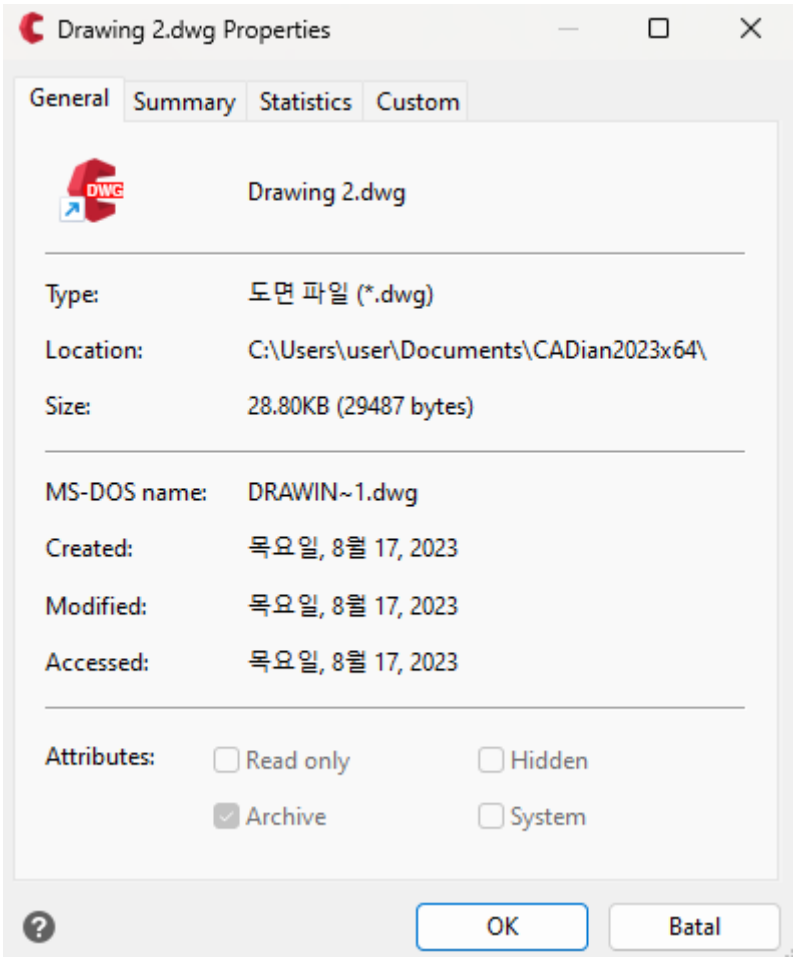
4) Se você clicar na caixa de seleção 'Expurgar geometria de comprimento zero e objetos de texto vazios', entidades nulas e entidades fantasmas também serão purgadas durante o processo. (Esta opção está desativada se não houver objetos vazios, portanto, você não pode alterar seu status para verificar.)

3-23. Propriedades de desenho

Exibe as propriedades e os metadados do arquivo de desenho, como nome, localização, tamanho, datas e informações de resumo. Este recurso não converte a versão do arquivo.

1) Menu: Selecione Arquivo / Propriedades de Desenho. (Ou digite dwgprops na linha de comando.)

2) A janela de propriedades com o nome do arquivo de desenho será exibida.



• Guia Geral (General)

- Nome: Exibe o nome do arquivo.

- Tipo: Exibe o tipo de arquivo.

- Localização: Exibe o caminho do arquivo.

- Tamanho: Exibe o tamanho do arquivo.

- Criado: Exibe a data em que o arquivo foi criado.

- Modificado: informa a data da última modificação do arquivo.

- Acessado: informa a data do último acesso ao arquivo.

- Somente leitura (Read-only): permite ler o arquivo e aplica proteção contra gravação. Para modificar o arquivo, verifique esse atributo e as permissões de acesso.

- Arquivamento (Archive): atributo usado por rotinas de cópia de segurança para indicar arquivos alterados desde o último backup. Não significa compactação do desenho.

- Oculto (Hidden): o arquivo não aparece em uma listagem comum. Sua exibição depende das configurações de visualização de arquivos ocultos; esse atributo não substitui permissões de acesso.

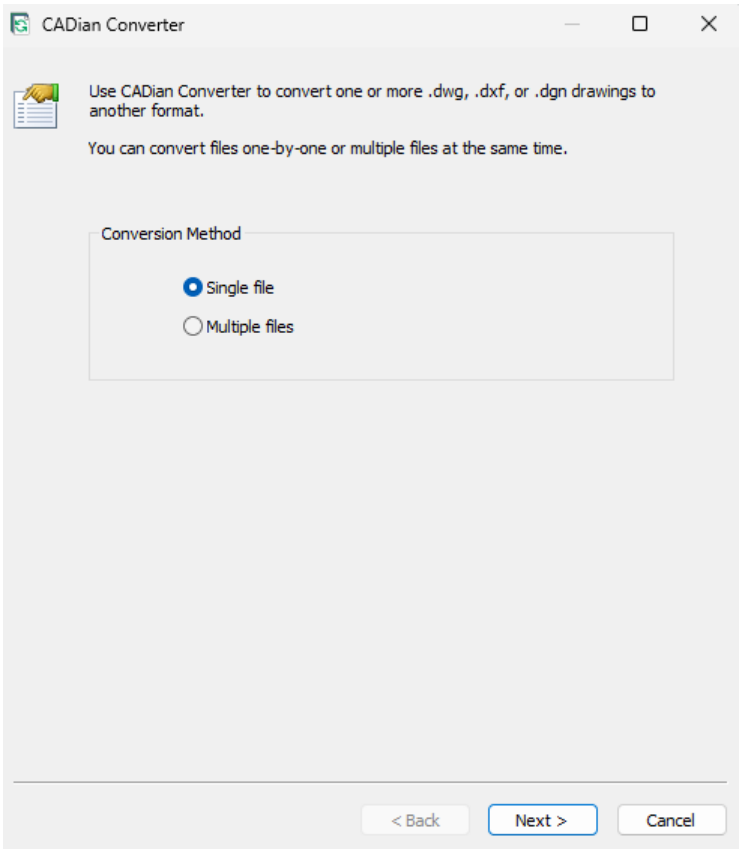
- Sistema (System): indica um arquivo utilizado pelo sistema operacional. A disponibilidade desse atributo na janela depende do arquivo e do sistema.

Referência técnica: Microsoft Learn, File Attribute Constants (WinNT.h).

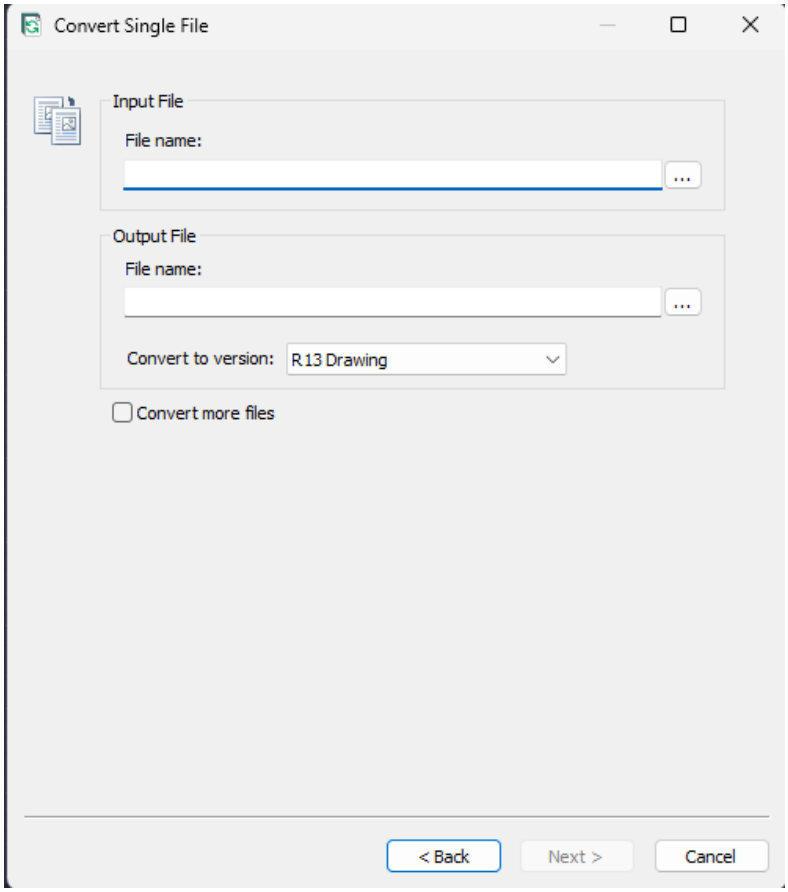
3-24. Conversão de arquivo (Intelliconvert)

Permite converter automaticamente o formato ou a versão de vários desenhos em uma pasta especificada sem abri-los.

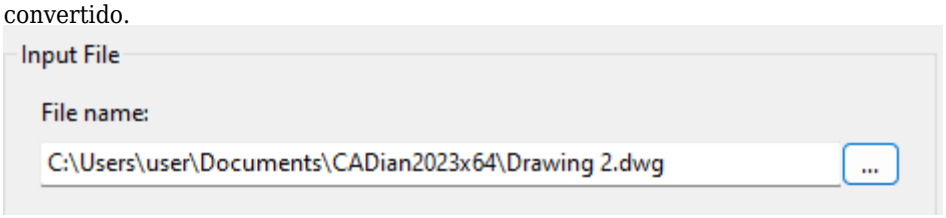
1) Menu: Selecione Arquivo / Conversão de Arquivo / A janela Conversão CADian é exibida. (Ou digite intelliconvert na linha de comando.)



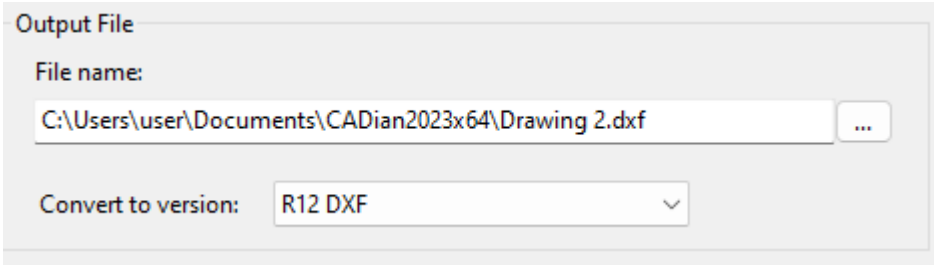
2) Para converter um único arquivo:
2-1) Marque 'Single File' e clique em 'Next' (Avançar). Será exibida a etapa de seleção do arquivo, ilustrada na página seguinte.



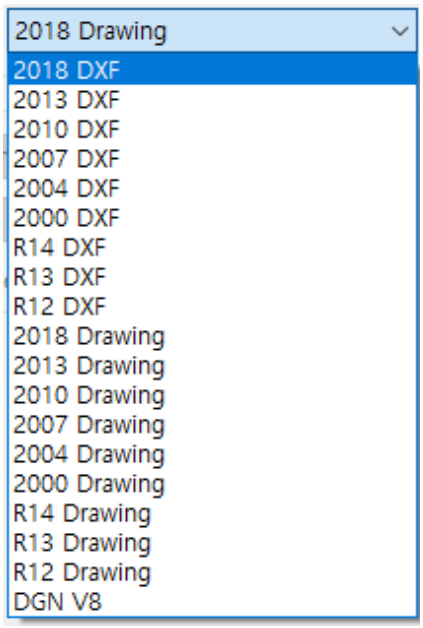
2-2) No campo Input File Name, clique no botão de seleção de arquivo (...) e escolha o desenho que será convertido.



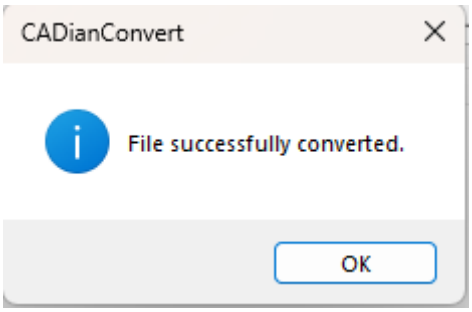
2-3) O arquivo de destino é designado automaticamente no campo Arquivo de saída. Para alterar o nome do arquivo ou pasta, clique no botão '...' para designar a pasta onde o arquivo convertido será salvo.



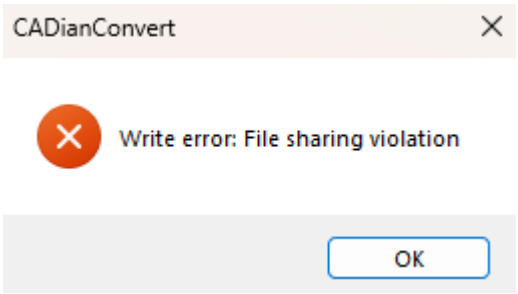
2-4) No campo Conversion Version, escolha o formato e a versão desejados para o arquivo convertido (DWG ou DXF).



2-5. Todas as configurações estão concluídas, clique no botão 'Finish' / Uma mensagem aparecerá confirmando que a conversão foi concluída com sucesso.

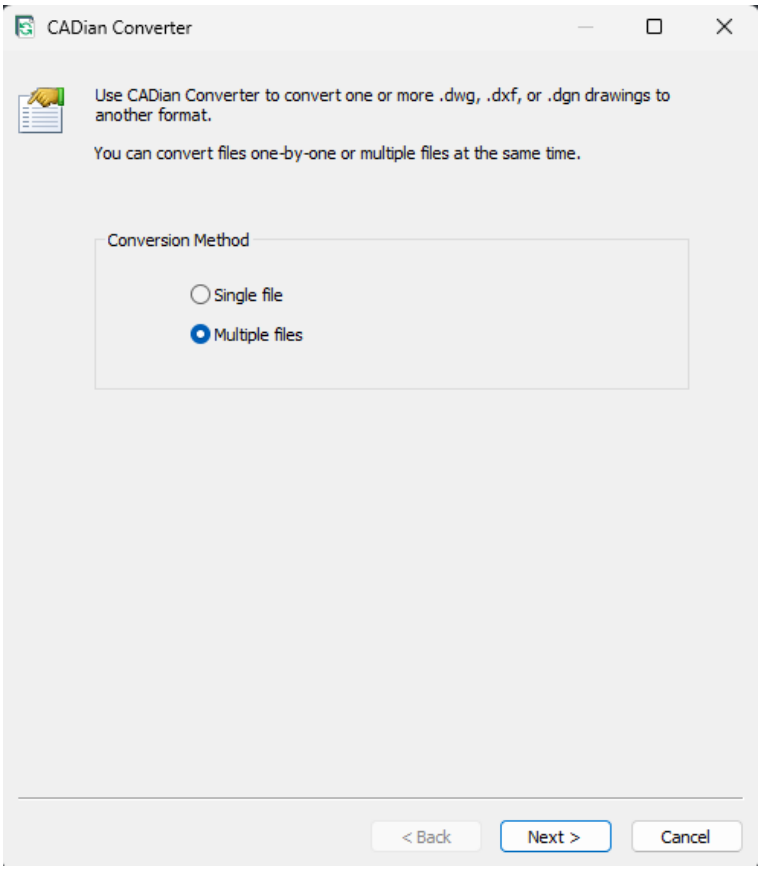


2-6. Se a conversão não for executada com sucesso devido a razões como o arquivo que está sendo aberto, uma mensagem de erro será exibida.

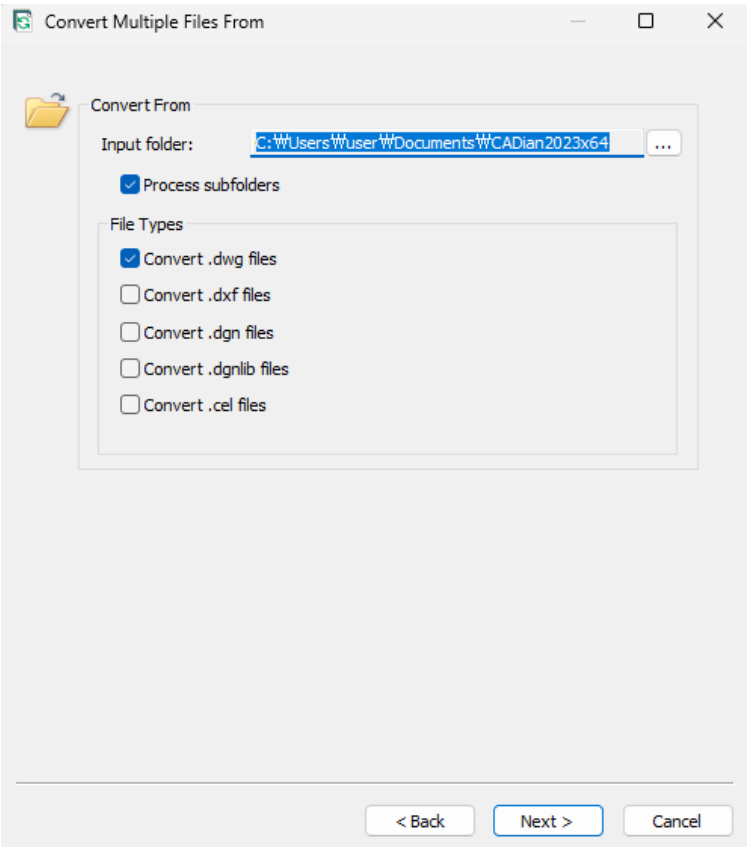


3) Para converter vários arquivos:

3-1) Marque 'Multiple Files' e clique em 'Next'. A janela de conversão do CADian será exibida.

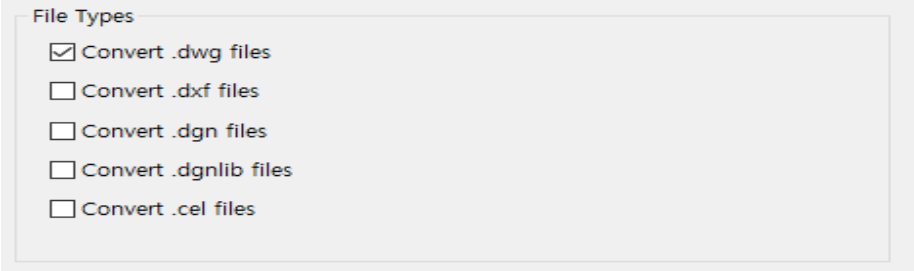


3-2) Clique no botão '...' ao lado da Pasta de Entrada para selecionar a pasta que contém os arquivos que você deseja converter.

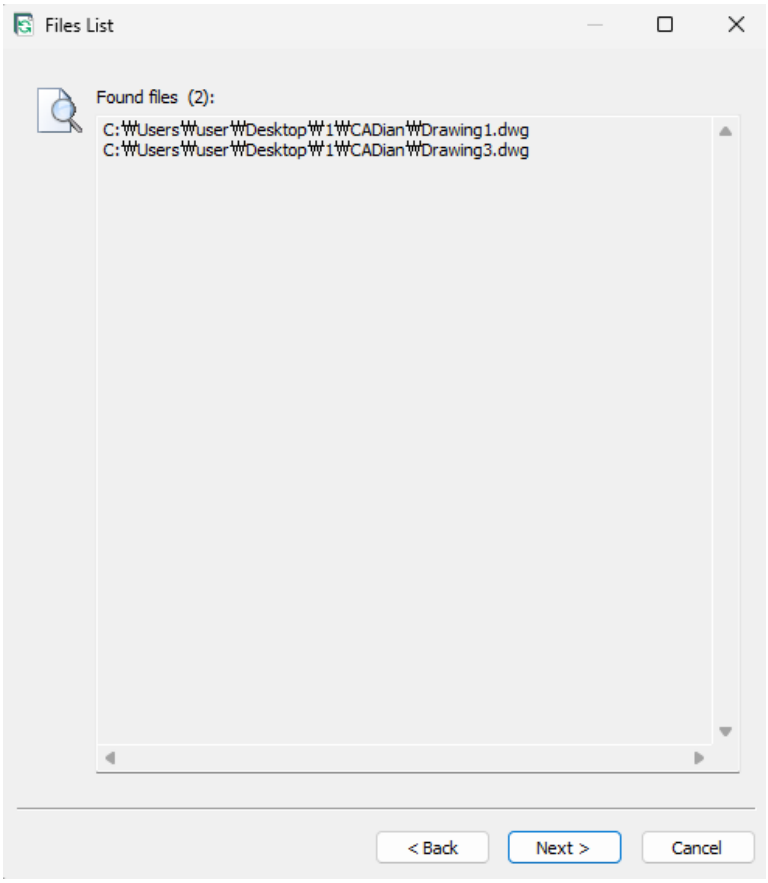


3-3) Se você quiser incluir arquivos de subpastas, clique na caixa de seleção 'Incluir subpastas'.

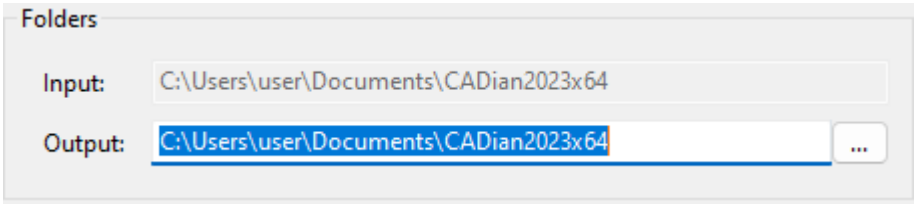
3-4) Selecione o formato de arquivo que deseja converter.



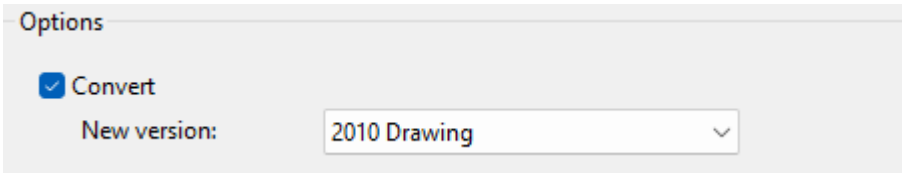
3-5) Clique em 'Next', confira a relação de arquivos na janela File List e clique novamente em 'Next'.



3-6) Na janela 'Convert Multiple Files', confirme o caminho da pasta onde os arquivos convertidos serão salvos na seção Saída.

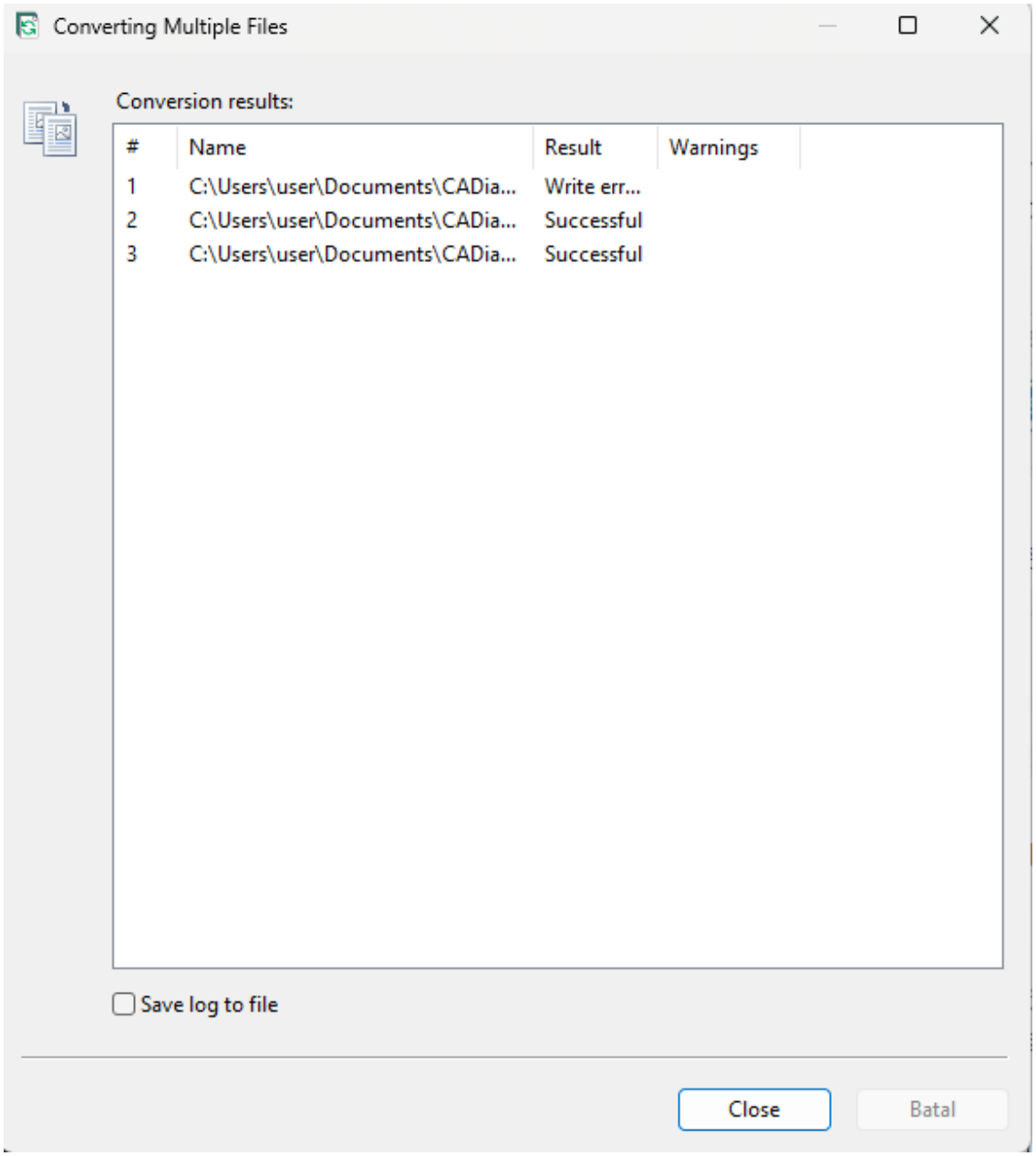


3-7) Na seção Opções, selecione o formato e a versão de arquivo desejados no menu suspenso Versão de conversão.



3-8) Para verificar e corrigir erros durante a conversão, marque 'Audit and Fix Errors'.
3-9) Para substituir arquivos de mesmo nome, marque 'Replace Existing Files'; para ignorá-los, marque 'Skip If Existing'. Para acrescentar um sufixo aos nomes, marque 'Add Suffix to Output Files' e digite o sufixo desejado.

3-10) Clique em 'Next' (Avançar), confira os resultados na janela 'Convert Multiple Files' e clique em 'Close' (Fechar) para concluir.

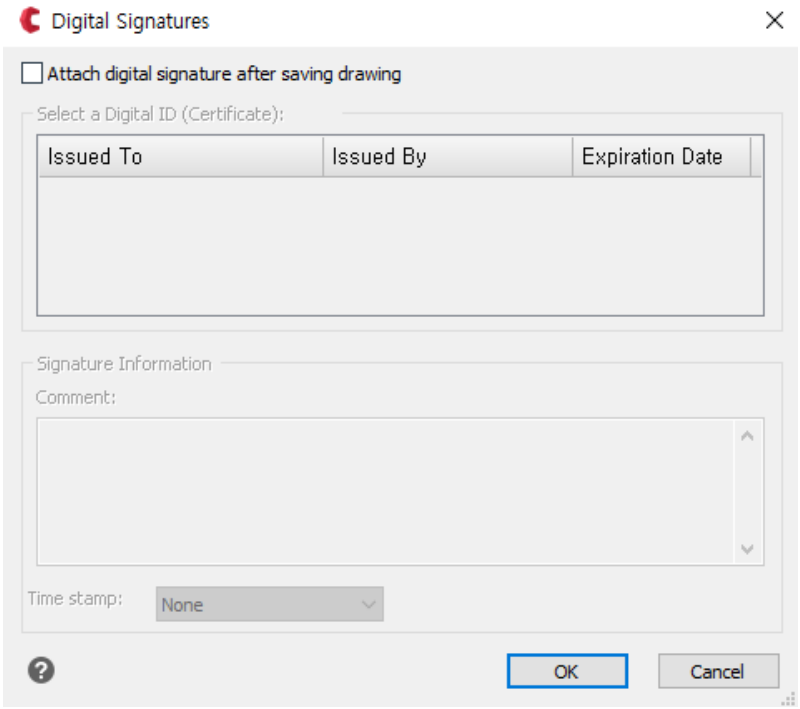


3-25. Adicionar assinatura digital

Abre a caixa de diálogo Assinatura Digital, que exibe informações sobre o certificado digital disponível no seu computador.

1) Menu: Selecione Arquivo / Adicionar Assinatura Digital. (Ou digite digitalsign na linha de comando.)

2) A janela Assinatura Digital aparecerá.



• Anexar assinatura digital após salvar o desenho: anexa a assinatura digital selecionada ao desenho.

• Comentário: Adiciona informações sobre o certificado digital selecionado, se necessário.

• Timestamp: Selecione o servidor de tempo para adicionar um timestamp ao desenho.

3-26. Validar assinaturas digitais

Exibe informações sobre o status das assinaturas digitais anexadas ao desenho atual.

1) Menu: Selecione Arquivo / Validar Assinaturas Digitais (ou digite sigvalidate na linha de comando.)

2) A janela de Validação de Assinatura Digital aparecerá.



• Ver assinatura principal (View Base Signature): exibe os detalhes da assinatura digital do desenho atual. O botão fica indisponível quando não há assinatura anexada.

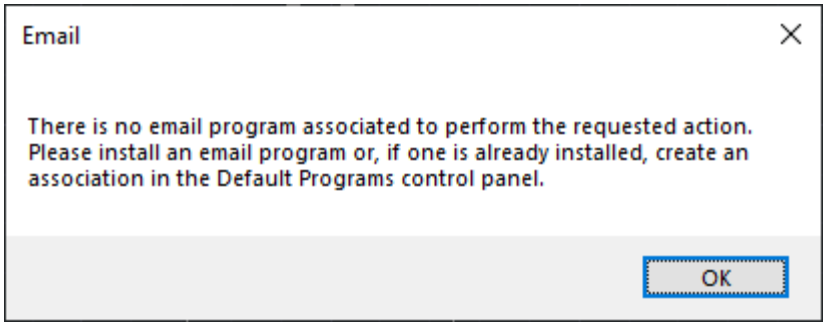
• Exibir desenhos de referência externa (View Xref drawings): mostra a lista de referências externas do desenho atual. A opção fica indisponível se não houver referências externas.

• Ver assinaturas das referências externas (View Xref Signature): exibe os detalhes da assinatura da referência selecionada. O botão depende da existência de uma assinatura digital nessa referência.

3-27. Enviar e-mail

Ativa o programa de e-mail, permitindo que você envie arquivos de desenho CADian por e-mail. O comando Enviar e-mail suporta todos os programas de e-mail compatíveis com MAPI (por exemplo, Microsoft Exchange ou Outlook). Para obter mais informações sobre o envio de arquivos de desenho por e-mail, consulte a documentação incluída no seu programa de e-mail.

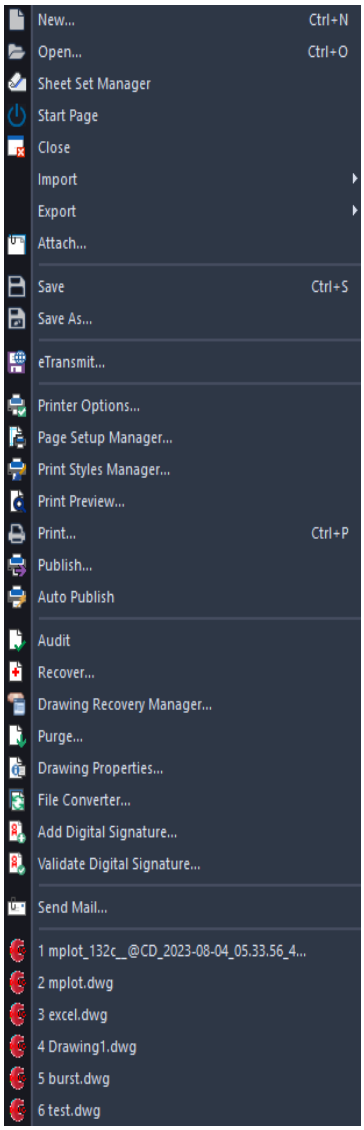
Para usar esse recurso, seu perfil de e-mail deve ser ativado.



3-28. Lista de arquivos recentes

Exibe uma lista de arquivos previamente trabalhados, tornando-o muito útil para abrir e continuar o trabalho rapidamente nos últimos arquivos de desenho usados.

1) Menu: Selecione Arquivo / Escolha o nome do arquivo desejado na lista de arquivos.



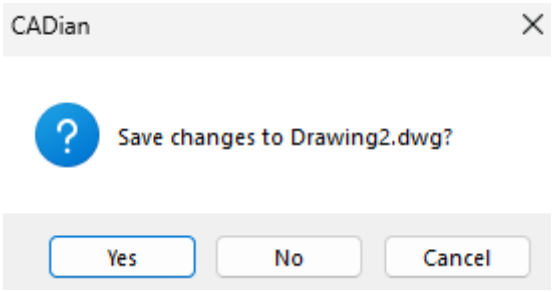
2) O desenho selecionado será aberto imediatamente.

3-29. Sair

Sai do CADian. Se o desenho não for salvo, você será solicitado a salvá-lo antes que o CADian seja fechado.

1) Menu: Selecione Arquivo / Sair (ou digite exit na linha de comando.)

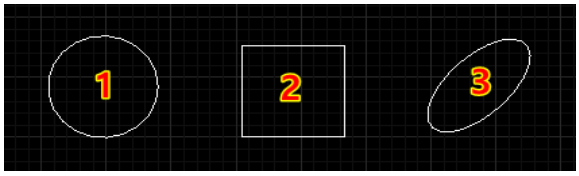
2) Se o desenho não for salvo, um prompt aparecerá perguntando se você deseja salvar o desenho. Clique em 'Sim' para salvar e sair, 'Não' para sair sem salvar ou 'Cancelar' para retornar ao CADian sem sair.



4. CADian 2026 Menu – Editar

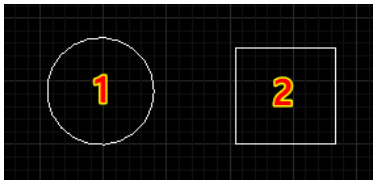
4-1. Desfazer

Você pode desfazer a última ação (ou mais) durante seu trabalho. Vamos supor que você desenhou um círculo, um retângulo e uma elipse nessa ordem, e use a função Desfazer para reverter as ações.



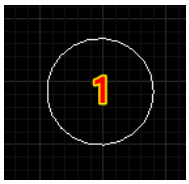
1) Menu: Selecione Editar / Desfazer (ou digite undo na linha de comando ou pressione Ctrl + Z.)

2) Uma mensagem de desfazer aparecerá, e a última elipse desenhada será desfeita e removida do desenho.



3) Menu: Selecione Editar / Desfazer (ou digite undo na linha de comando ou pressione Ctrl + Z.)

4) Outra mensagem de desfazer aparecerá, e o segundo retângulo desenhado será desfeito e removido do desenho.



5) Menu: Selecione Editar / Desfazer (ou digite undo na linha de comando ou pressione Ctrl + Z.)

6) Outra mensagem de desfazer aparecerá, e o primeiro círculo desenhado será desfeito e removido do desenho.



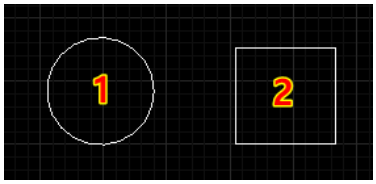
7) Menu: Selecione Editar / Desfazer (ou digite undo na linha de comando ou pressione Ctrl + Z.)

8) Sem mais ações para desfazer, então a operação de desfazer não prosseguirá.



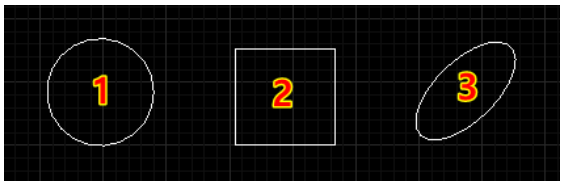
4-2. Refazer

Você pode refazer o último comando desfeito. No entanto, o comando Redo deve ser usado imediatamente após o comando Desfazer. Se outro comando for usado no meio, a função Redo não pode ser usada. Vamos supor que você tenha desenhado um círculo, um retângulo e uma elipse e, em seguida, desfeito a última elipse desenhada. Agora, usaremos a função Redo.



1) Menu: Selecione Editar / Refazer (ou digite redo na linha de comando ou pressione Ctrl + Y.)

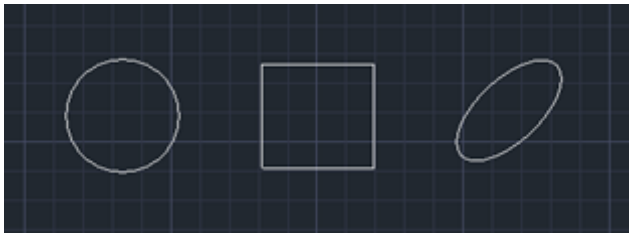
2) Uma mensagem refeita aparecerá, e a última elipse desfeita será restaurada e aparecerá no desenho.



3) Se não houver mais etapas para refazer, a opção Refazer ficará cinza e não será executada quando clicada.

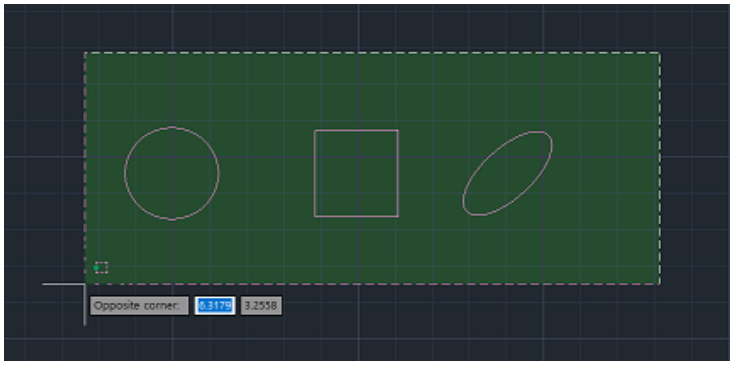
4-3. Recortar para a área de transferência (CutClip)

Salva os objetos selecionados na área de transferência para serem colados em outro desenho ou em um aplicativo que suporte o OLE (por exemplo, Paint, Hangeul, Excel). Observe que usar a função Cut remove imediatamente os objetos do desenho.

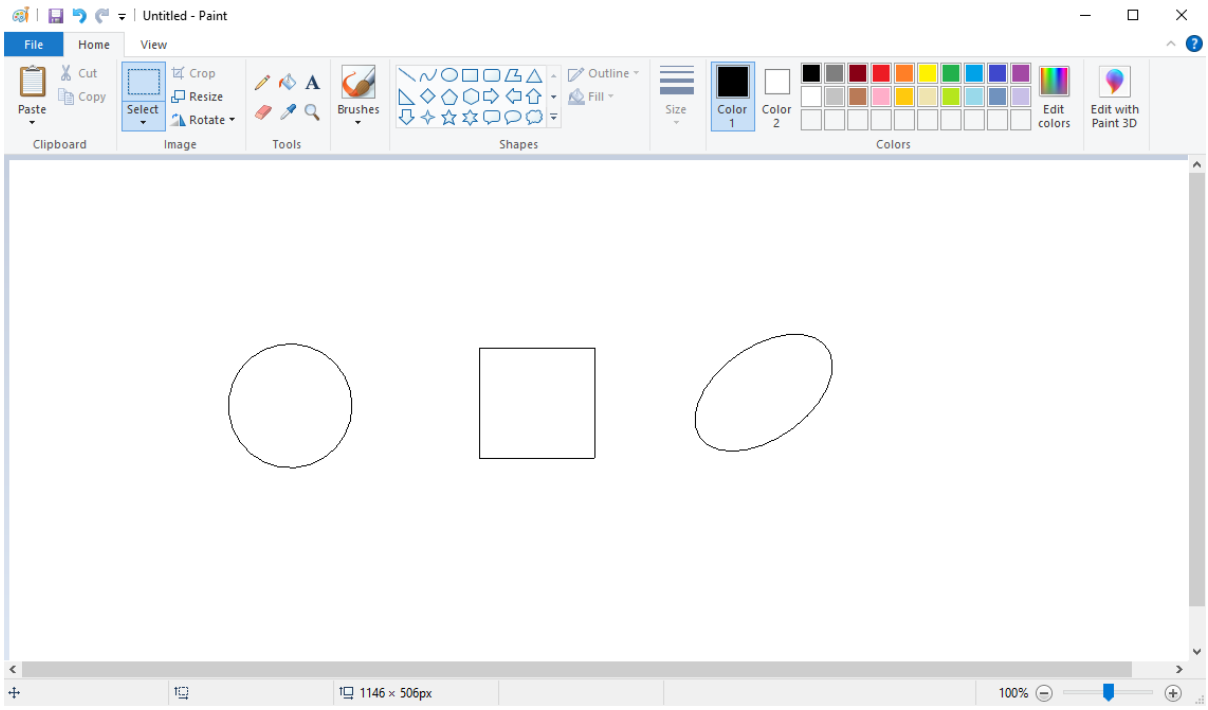


1) Menu: Selecione Editar / Cortar (ou digite cutclip na linha de comando ou pressione Ctrl + X.)

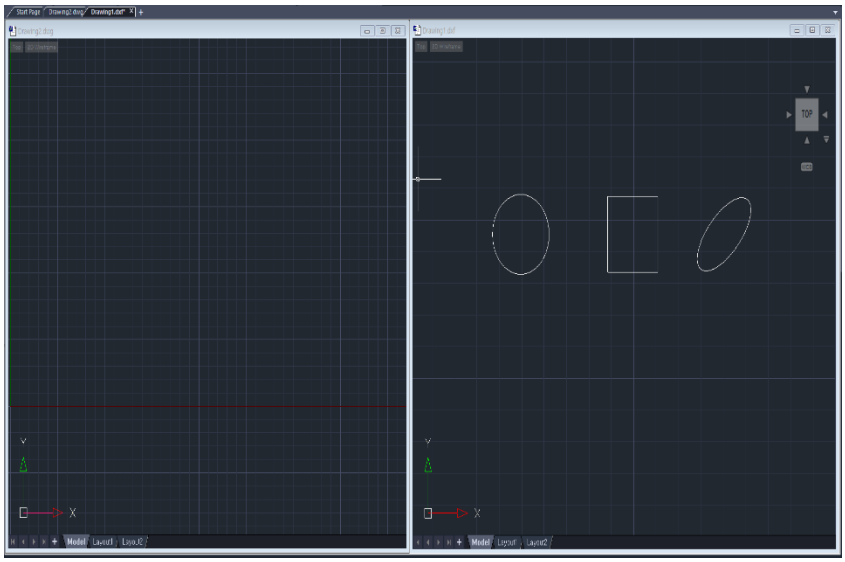
2) Quando solicitado a "Selecionar entidades para cortar na área de transferência", clique ou arraste para selecionar os objetos / Pressione Enter.



3) Abra Paint / Clique no botão Colar / Os objetos cortados serão colados em Paint.

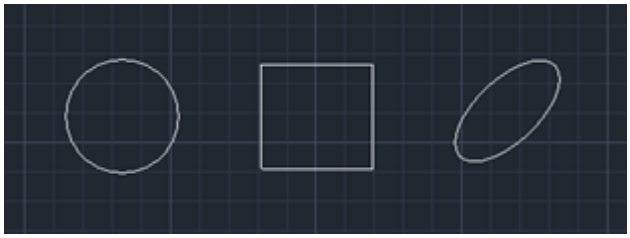


4) Alterne para o desenho de destino e selecione Editar / Colar. Indique o ponto de inserção para posicionar os objetos. Como foi usada a operação Cortar, os objetos são removidos do desenho de origem.



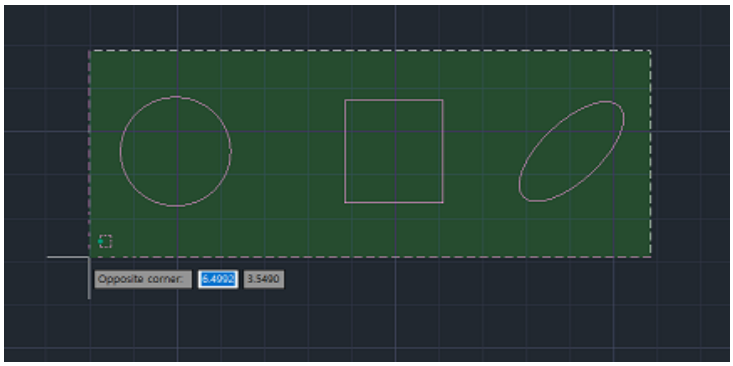
4-4. Copiar para a área de transferência (CopyClip)

Ao contrário do CutClip, os objetos permanecem no desenho após a cópia.

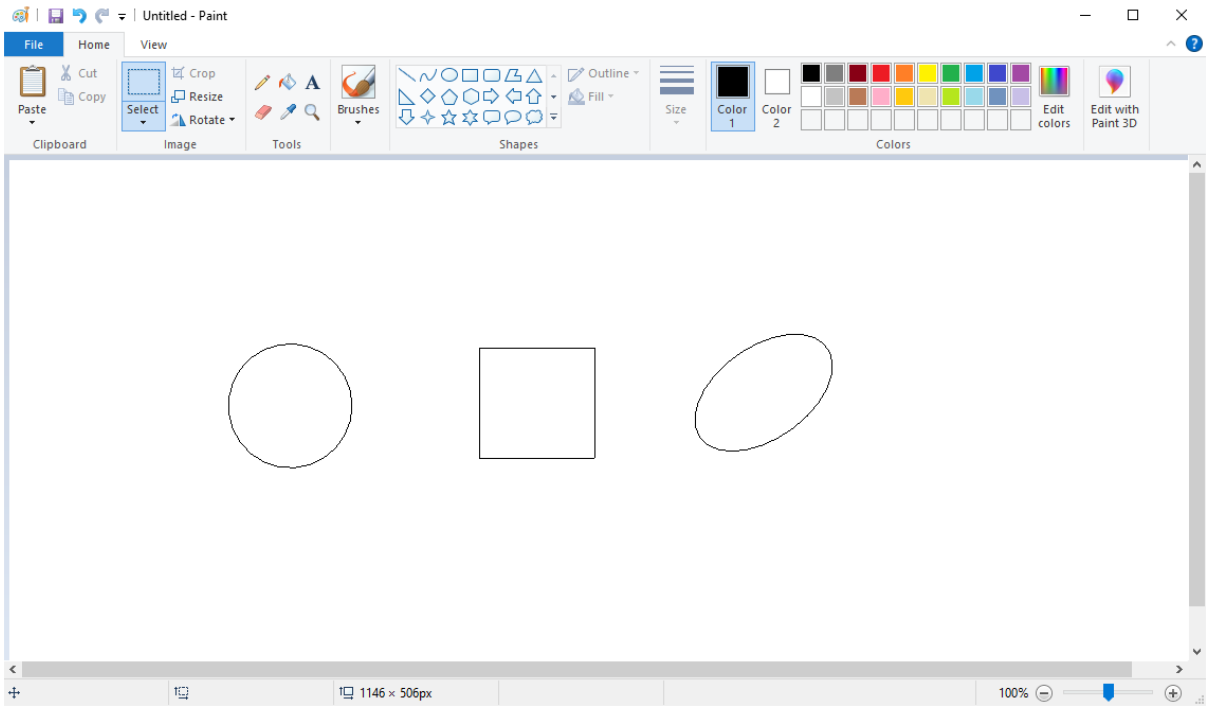


1) Menu: Selecione Editar / Copiar. (Ou digite copyclip na linha de comando ou pressione Ctrl + C.)

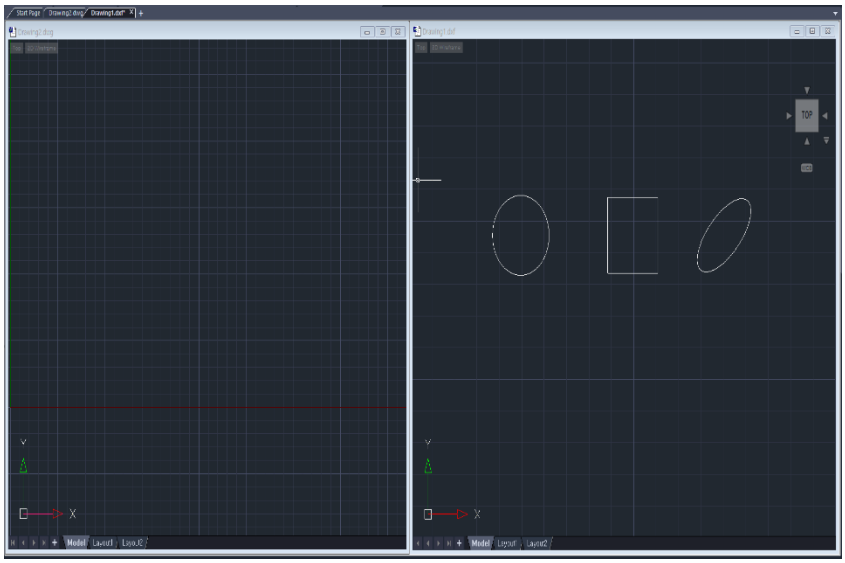
2) Quando solicitado a "Selecionar entidades para copiar para a área de transferência", clique ou arraste para selecionar os objetos / Pressione Enter.



3) Abra Paint / Clique no botão Colar / Os objetos copiados serão colados em Paint.



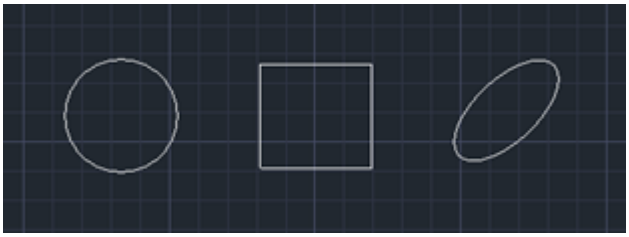
4) Alterne para o desenho de destino e selecione Editar / Colar. Indique o ponto de inserção para posicionar os objetos. Os objetos originais permanecem no desenho de origem.



5) Abra Paint / Clique no botão Colar para colar os objetos copiados do CADian em Paint.

4-5. Copiar com ponto de base (CopyBase)

Salva os objetos selecionados na área de transferência com um ponto de base especificado para colar em outros aplicativos ou desenhos.



1) Menu: Selecione Editar / Copiar com Ponto Base. (Ou digite copybase na linha de comando.)

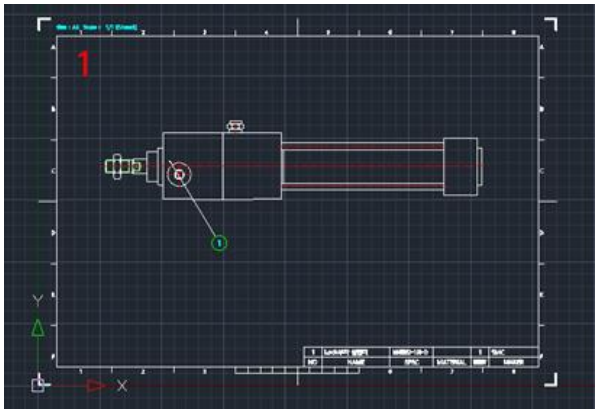
2) Quando for solicitado o ponto de base, digite 0,0 para usar a origem do UCS, com a entrada dinâmica desativada (F12). Não use o ícone UCS como se fosse um ponto geométrico.

3) Quando solicitado a "Selecionar entidades para copiar para a área de transferência", clique ou arraste para selecionar os objetos / Pressione Enter.

4) Alterne para o desenho de destino e selecione Editar / Colar. Quando for solicitado o ponto de inserção, informe 0,0 para usar a origem do UCS, ou indique outro ponto. A cópia é posicionada pelo ponto de base definido no passo 2.

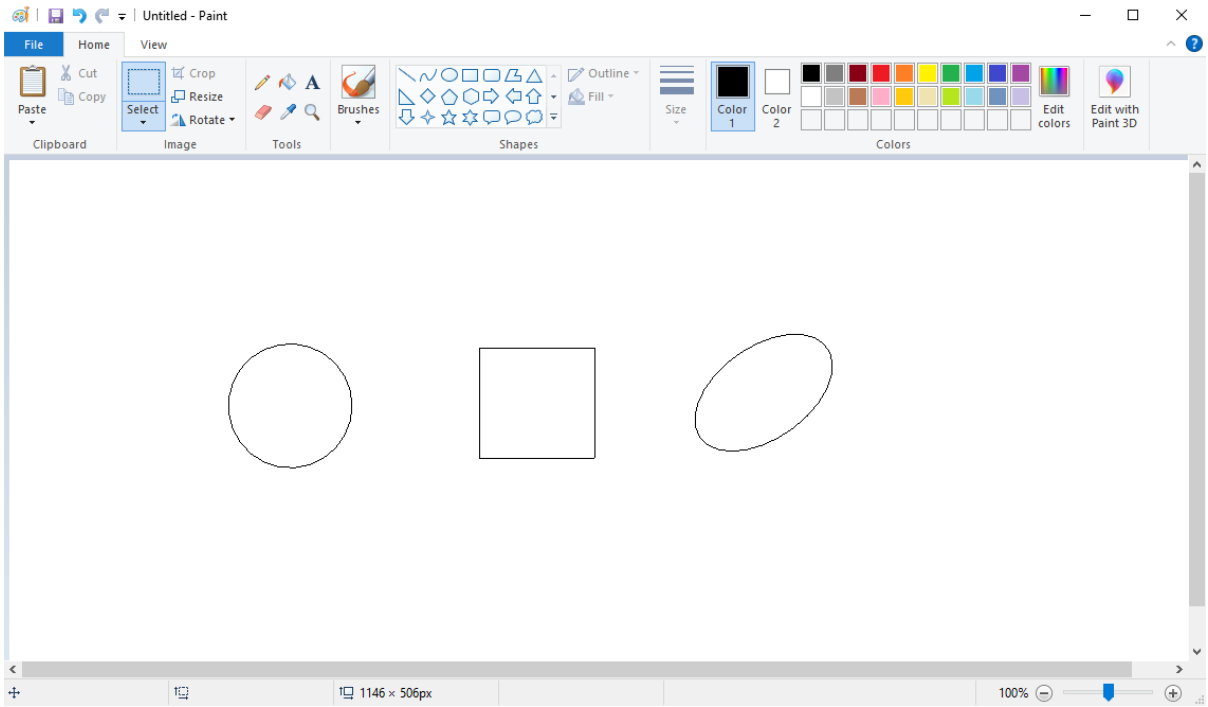
4-6. Copiar vínculo (CopyLink)

Salva a visualização atual na área de transferência. Vamos usar essa função para copiar objetos do desenho para Paint.



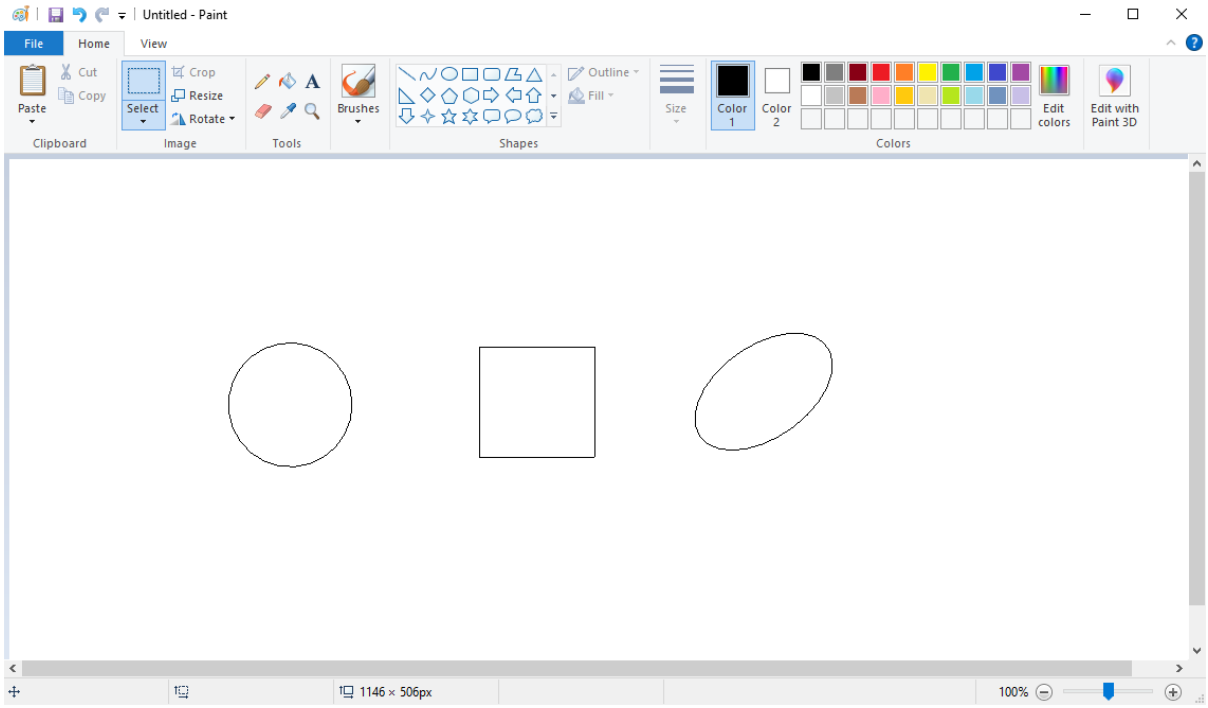
1) Menu: Selecione Editar / Copiar Link. (Ou digite copylink na linha de comando.)

2) O comando COPYLINK copia a vista atual para a área de transferência.
3) Abra o Paint e clique em Colar para visualizar o conteúdo copiado.



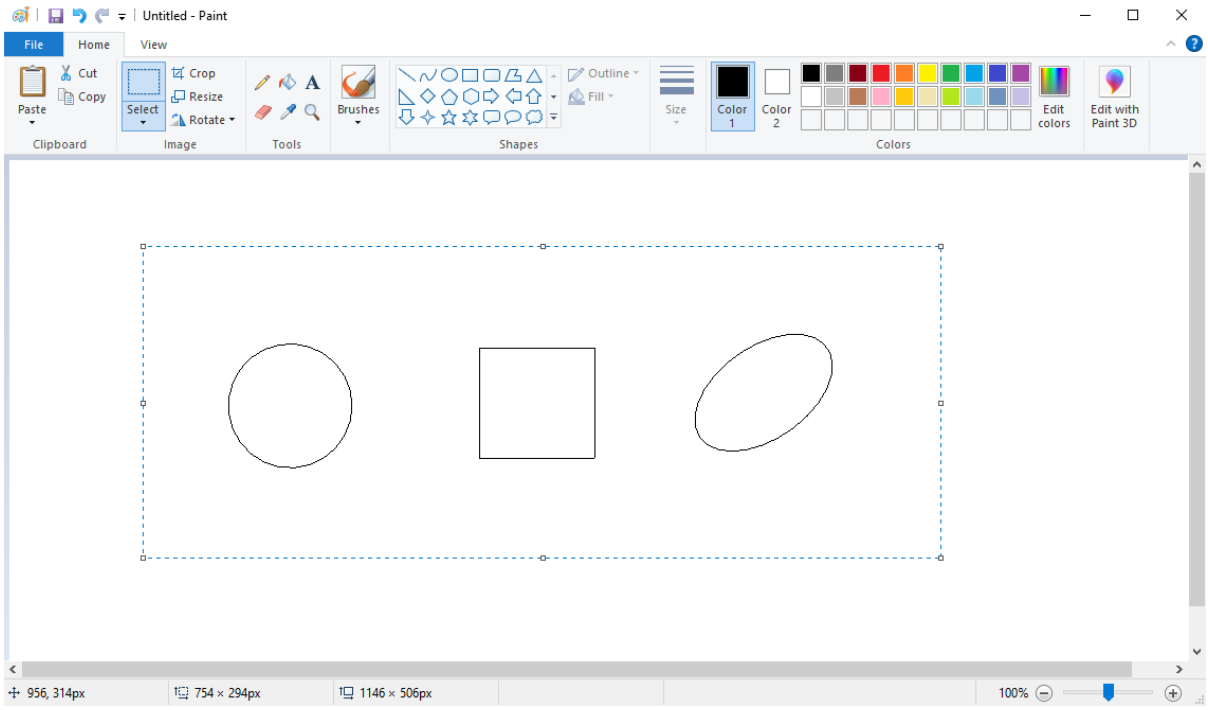
4-7. Colar (Paste)

Cole objetos da área de transferência no CADian.



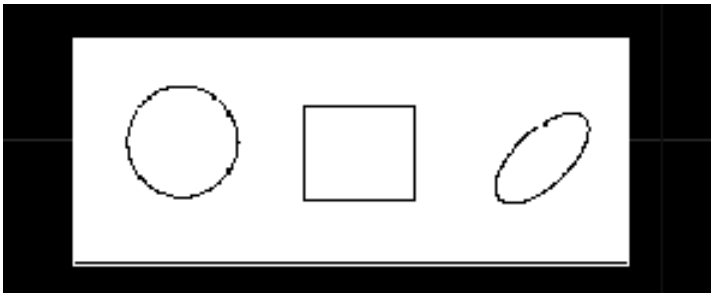
1) Abra o Paint, clique em Selecionar e delimite a área desejada. Clique em Copiar para enviá-la à área de transferência.

Para a área de transferência.



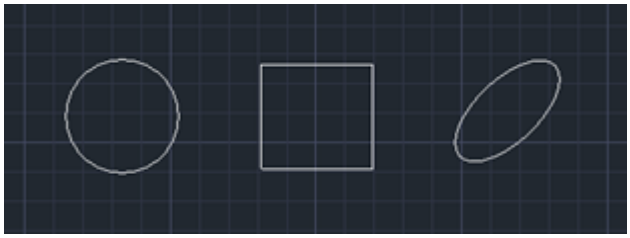
2) Menu: Selecione Editar / Colar. (Ou digite pasteclip na linha de comando ou pressione Ctrl + V.)

3) Quando for solicitado o ponto de inserção, clique no local desejado ou informe suas coordenadas, como 0,0. Os objetos serão inseridos nesse ponto.



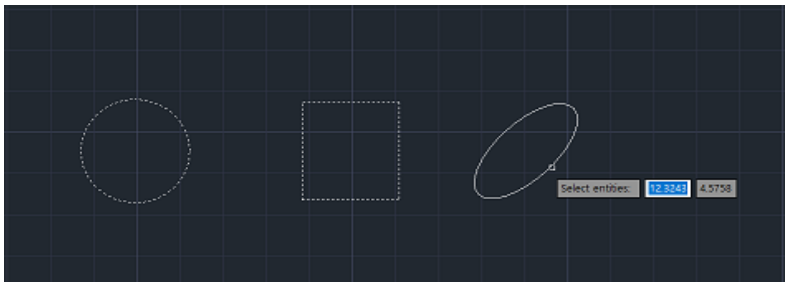
4-8. Colar como bloco (PasteBlock)

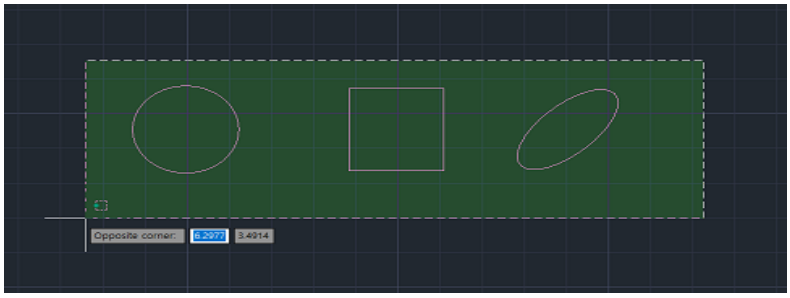
Cole objetos da área de transferência no CADian como um bloco.



1) Menu: Selecione Editar / Copiar. (Ou digite copyclip na linha de comando ou pressione Ctrl + C.)

2) Quando solicitado a "Selecionar entidades para copiar para a área de transferência", clique ou arraste para selecionar os objetos / Pressione Enter.

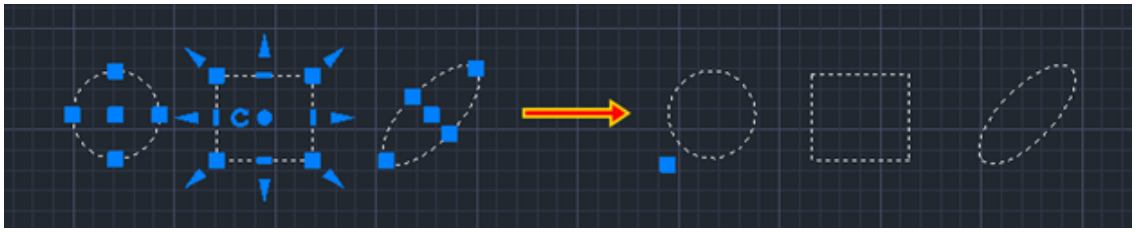




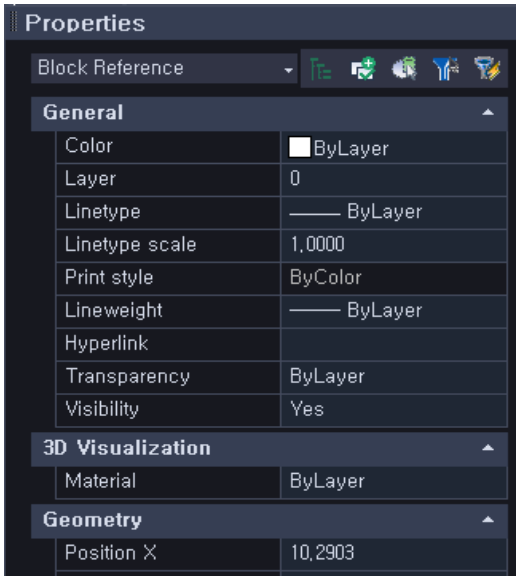
3) Menu: Selecione Editar / Colar como Bloco. (Ou digite pasteblock na linha de comando ou pressione Ctrl + Shift + V.)

4) Quando solicitado para o ponto de inserção, clique no local desejado (ou insira as coordenadas) / Os objetos são

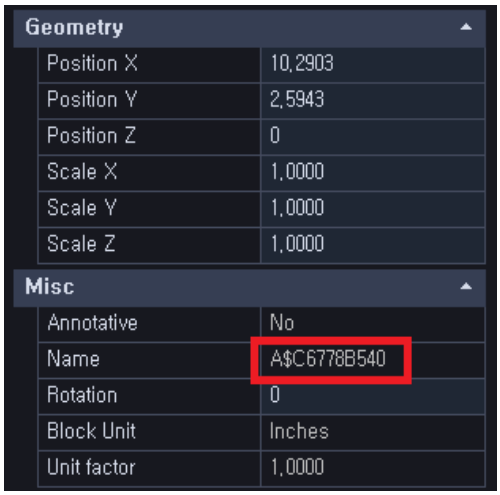
inserido como um bloco.



5) Ao selecionar o bloco colado, aparece uma única alça no canto inferior esquerdo. Nas propriedades, o tipo de objeto é 'Block Reference' (Referência de bloco).

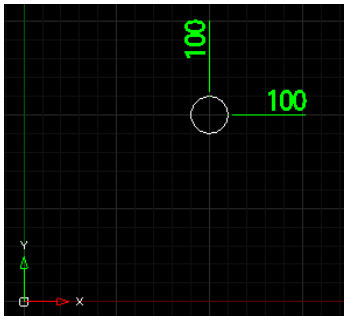


6) O nome do bloco é gerado automaticamente (por exemplo, A$C6778B540).



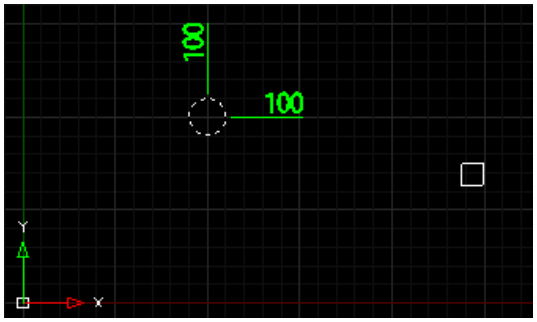
4-9. Colar nas coordenadas originais (PasteOrig)

Cole objetos da área de transferência em CADian em suas coordenadas originais.



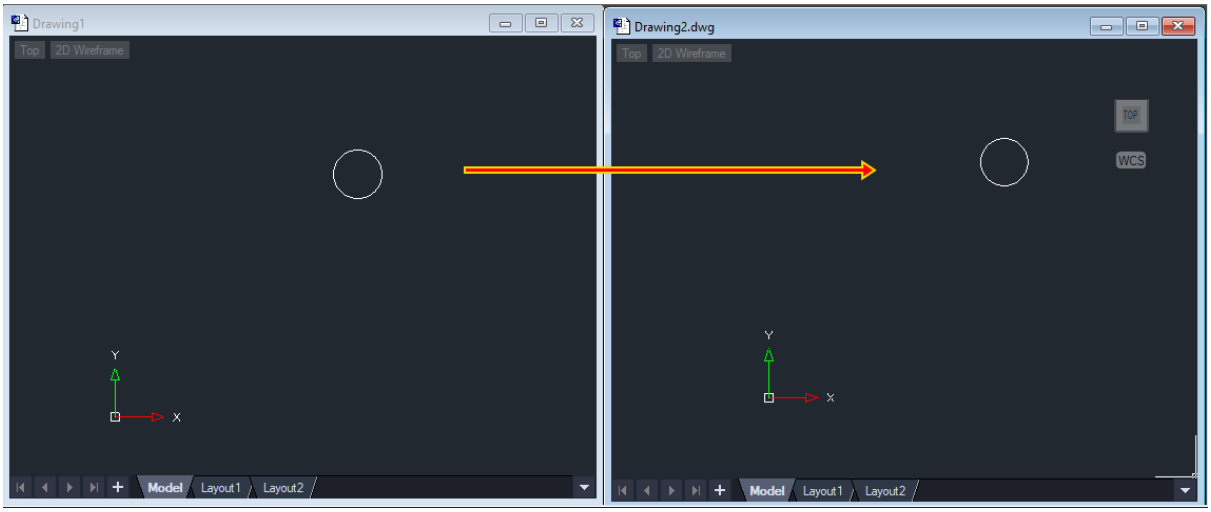
1) Menu: Selecione Editar / Copiar. (Ou digite copyclip na linha de comando ou pressione Ctrl + C.)

2) Quando solicitado a "Selecionar entidades para copiar para a área de transferência", clique ou arraste para selecionar o círculo / Pressione Enter.



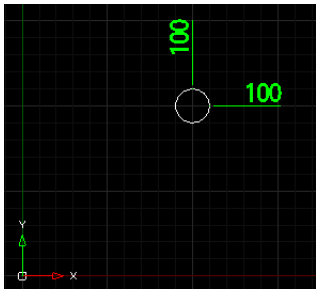
3) Alterne para o desenho de destino e selecione Editar / Colar nas coordenadas originais. Como alternativa, digite PASTEORIG na linha de comando.

4) Os objetos copiados serão colados em suas coordenadas originais (por exemplo, 100,100).


Drawing1
Top
2D Wireframe
Y
X
Model
Layout1
Layout2
Drawing2.dwg
Top
2D Wireframe
TOP
WCS
Y
X
Model
Layout1
Layout2

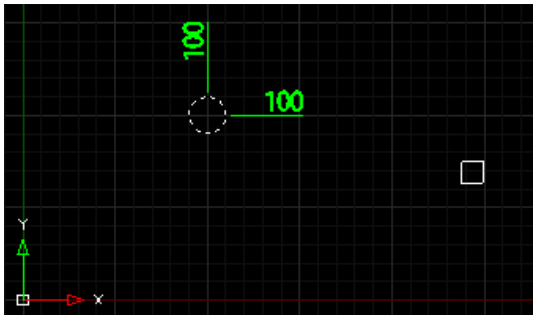
4-10. Colar especial (PasteSpec)

Cole objetos da área de transferência no CADian em vários formatos.

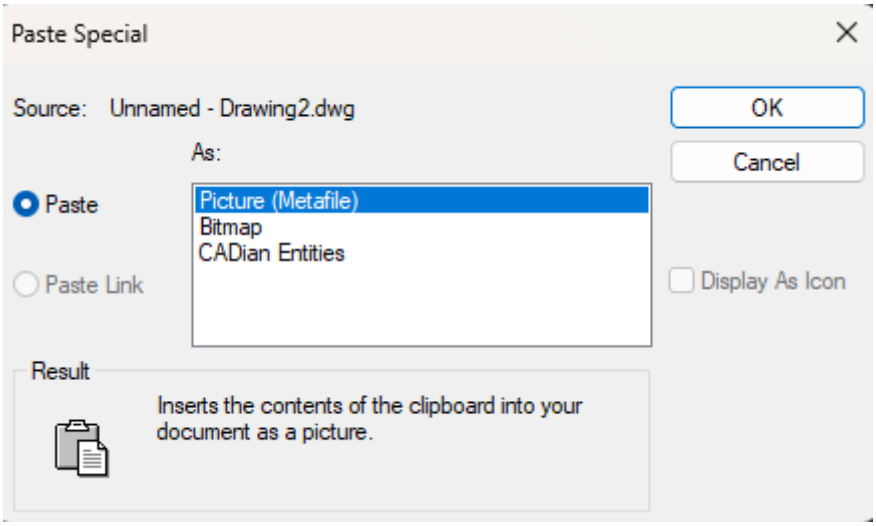


1) Menu: Selecione Editar / Copiar. (Ou digite copyclip na linha de comando ou pressione Ctrl + C.)

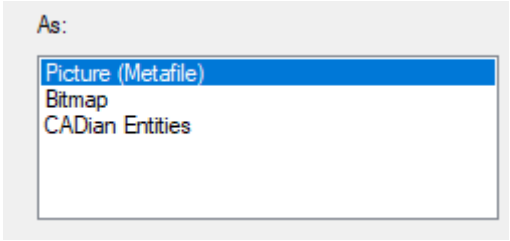
2) Quando solicitado a "Selecionar entidades para copiar para a área de transferência", clique ou arraste para selecionar o círculo / Pressione Enter.



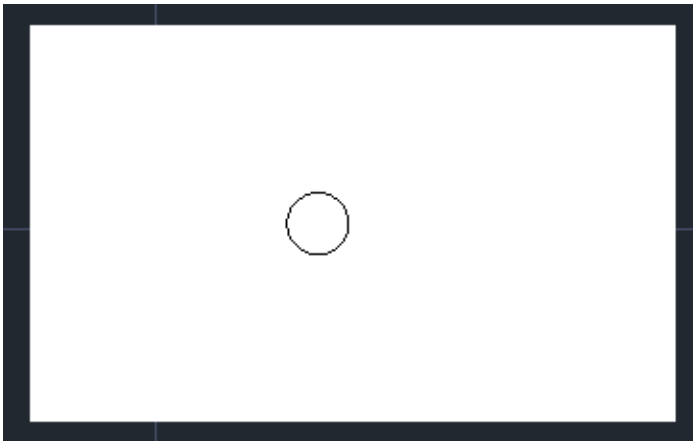
3) Menu: Selecione Editar / Colar Especial. (Ou digite pastespec na linha de comando) / A caixa de diálogo Colar Especial é exibida.



4) Em Data Type, escolha Picture (Metafile), Bitmap ou CADian Entities.



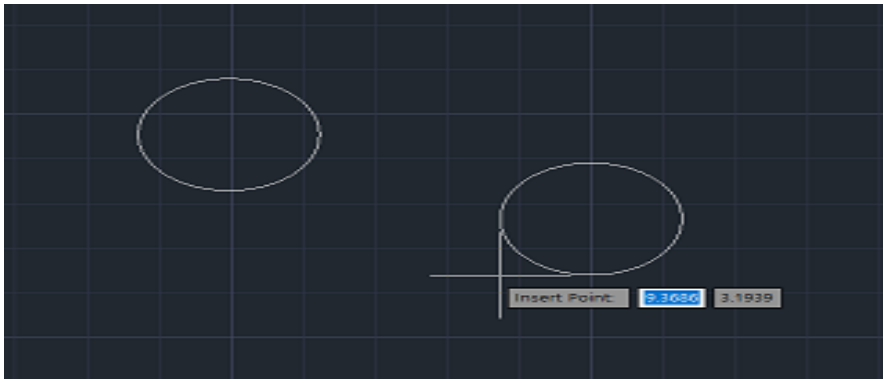
5) Selecione 'Picture (Metafile)' e clique em 'OK'. Quando for solicitado o ponto de inserção, clique no local desejado ou informe as coordenadas. O conteúdo será inserido como uma imagem OLE.



6) Selecione 'Bitmap' e clique em 'OK'. Quando for solicitado o ponto de inserção, clique no local desejado ou informe as coordenadas. O conteúdo será inserido como uma imagem OLE no formato bitmap.

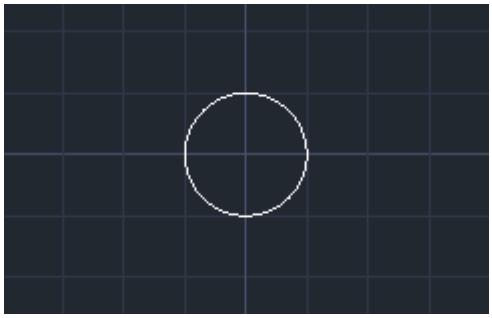


7) Selecione 'CADian Entities' e clique em 'OK'. Quando for solicitado o ponto de inserção, clique no local desejado ou informe as coordenadas. O conteúdo será inserido como entidades do CADian.



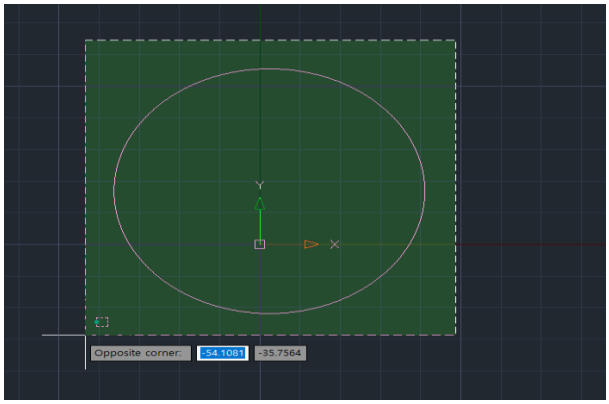
4-11. Apagar (Erase)

Exclui objetos do desenho.



1) Menu: Selecione Editar / Apagar (ou digite erase na linha de comando ou pressione Del.)

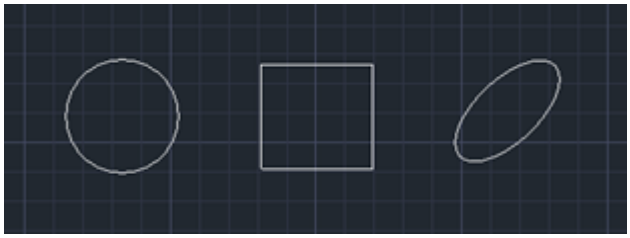
2) Quando solicitado a "Selecionar entidades para apagar", clique ou arraste para selecionar o círculo / Pressione Enter.



3) O objeto é excluído do desenho.

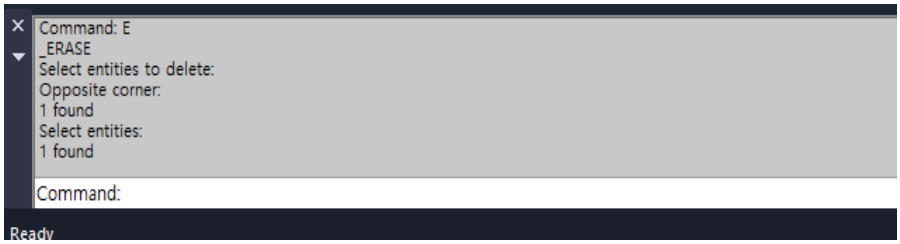
4-12. Apagar todos os objetos

Elimina todos os objetos no desenho, deixando-o vazio.



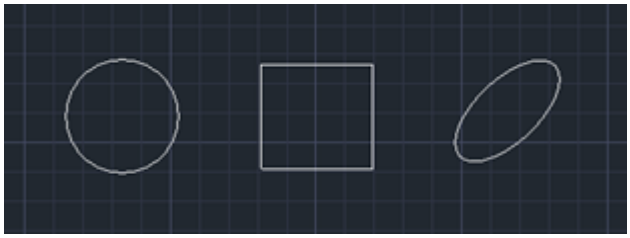
1) Menu: Selecione Editar / Apagar tudo.

2) Todos os objetos no desenho são automaticamente selecionados e excluídos.



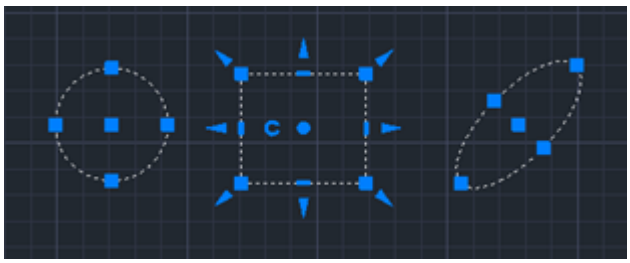
4-13. Selecionar tudo

Seleciona todos os objetos no desenho. Isso é útil quando há muitos objetos para selecionar individualmente.



1) Menu: Selecione Editar / Selecionar tudo. (Ou pressione Ctrl + A.)

2) Todos os objetos no desenho serão automaticamente selecionados.



3) Depois de selecionar os objetos, você pode prosseguir com ações como copiar, mover ou excluir.

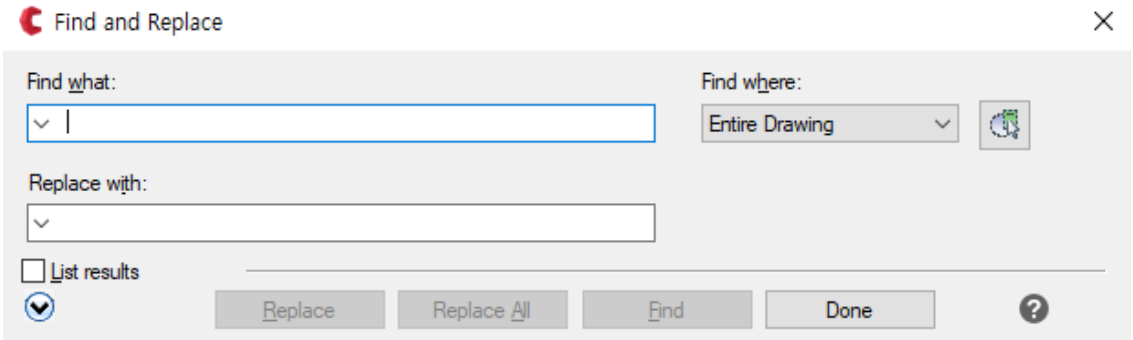
4-14. Localizar e substituir

Localiza texto específico dentro do desenho e permite que você o substitua por outro texto. Vamos encontrar um texto específico e, em seguida, usar a função de substituição para alterá-lo.



1) Menu: Selecione Editar / Localizar e Substituir (ou digite find na linha de comando.)

2) A janela Localizar e Substituir aparecerá.



3) Encontrar texto específico

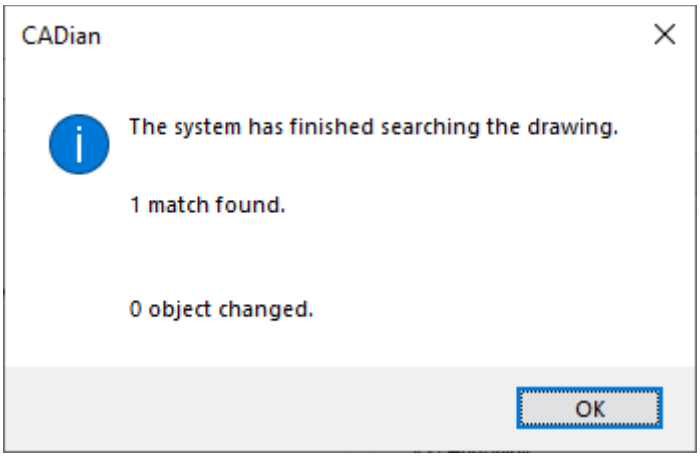
3-1) Defina o local de pesquisa para todo o desenho.

- Objetos selecionados: Pesquisa somente dentro dos objetos selecionados.
- Desenho Inteiro: Pesquisas durante todo o desenho.
- Espaço atual/Layout: Pesquisa somente dentro da área de espaço ou layout atual.

3-2) Digite o texto a ser pesquisado no campo Localizar / Clique no botão 'Find'.



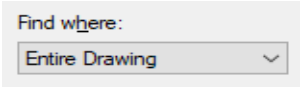
3-3) Uma mensagem indicará que uma instância do texto foi encontrada e o texto será destacado.





4) Substituir texto específico por outro texto

4-1) Defina o local de pesquisa para todo o desenho.



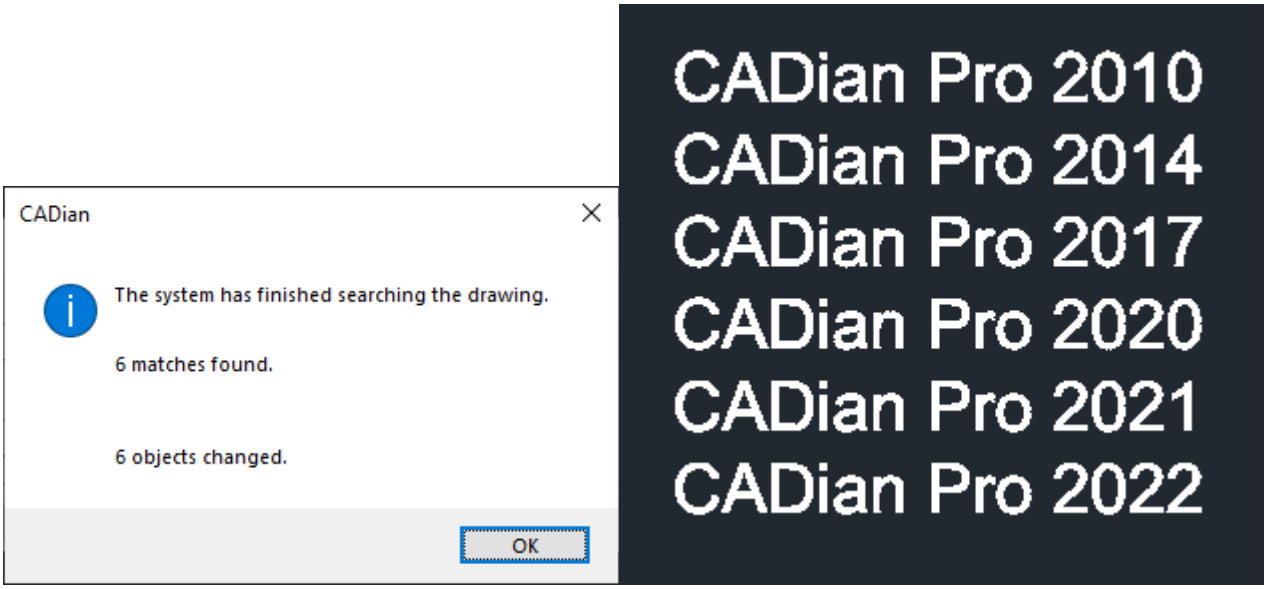
4-2) Digite o texto "CADian" no campo Localizar.



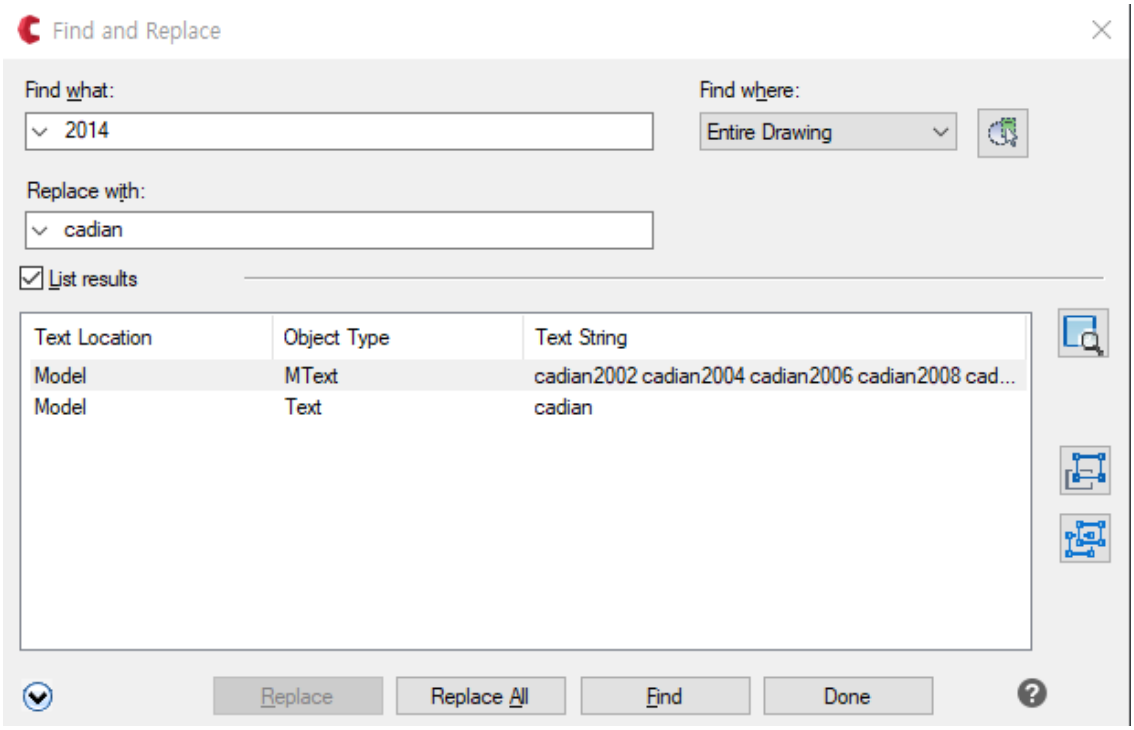
4-3) No campo de substituição, informe 'CADian Pro' e clique em 'Replace All' (Substituir tudo). Neste exemplo, esse é o texto de destino mostrado no resultado.



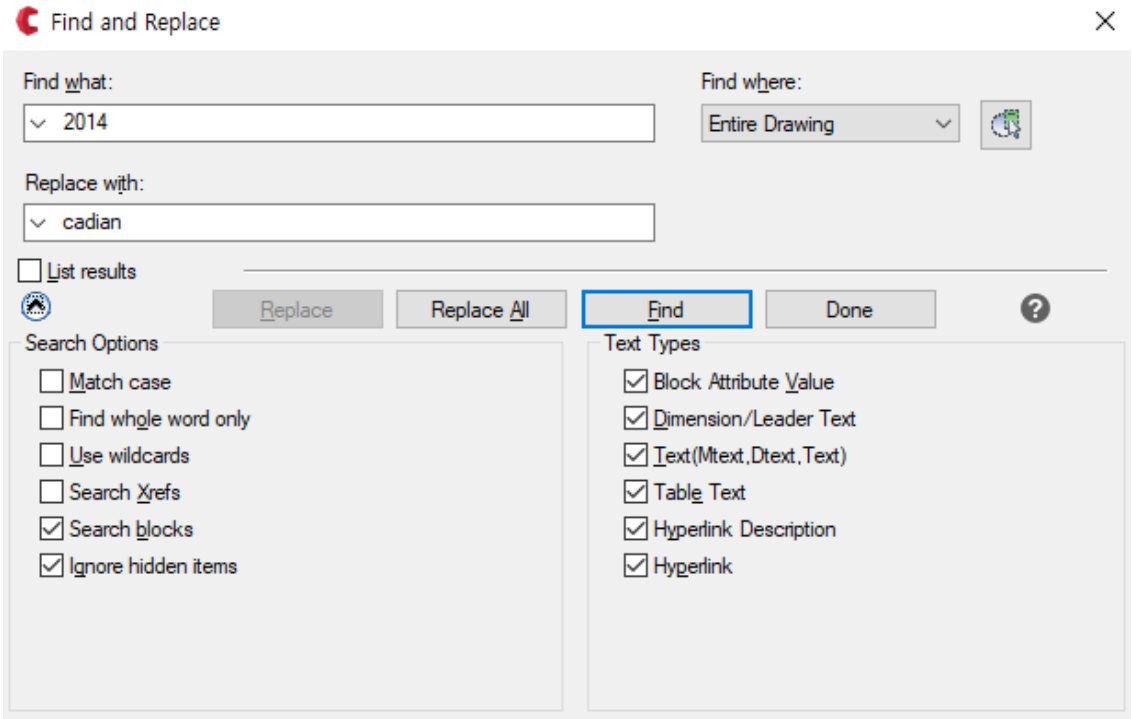
4-4) A mensagem informa que foram encontradas e substituídas quatro ocorrências. O texto 'CADian' passa a ser 'CADian Pro'. Correção editorial: o original repetia 'CADian' no campo de substituição, em desacordo com o resultado ilustrado.



5) Clique no botão 'Lista de resultados' para obter informações adicionais.



6) Clique no botão indicado à esquerda para abrir as opções adicionais.



• Diferenciar maiúsculas de minúsculas: distingue letras maiúsculas de minúsculas na pesquisa.

• Somente palavras inteiras: procura apenas palavras inteiras que correspondam exatamente ao texto.

• Somente palavras inteiras: quando essa opção está marcada, a consulta CADian não corresponde à palavra CADian2010. Da mesma forma, 2010 não corresponde à palavra CADian2010.

• Usar caracteres curinga (Use Wildcards): permite construir padrões de pesquisa. Confira essa opção antes de executar os exemplos abaixo.

- Asterisco (*): representa uma sequência de zero ou mais caracteres. Exemplo: CADian* pode localizar CADian2010, CADian2014, CADian2017 e CADian2020.

- Interrogação (?): representa um único caractere. Exemplo: CADian201? pode localizar CADian2010, CADian2014 e CADian2017.

As correspondências também dependem das demais opções de pesquisa. Para conferir os exemplos, mantenha a mesma configuração de diferenciação de maiúsculas/minúsculas e de palavras inteiras.

• Pesquisar referências externas (Search Xrefs): inclui o texto das referências externas no escopo permitido pela ferramenta.

• Pesquisar blocos (Search Blocks): inclui o texto dos blocos.

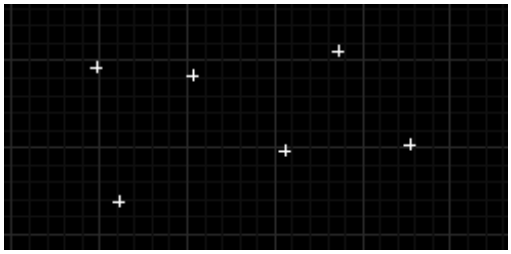
• Ignorar itens ocultos (Ignore Hidden Items): exclui da pesquisa os itens que a opção considera ocultos. Confirme o efeito sobre camadas desligadas, congeladas ou bloqueadas na compilação usada.

• Tipos de texto (Text Types): selecione os tipos que a pesquisa deve considerar. Confira o escopo antes de usar Replace All (Substituir tudo).

5. CADian 2026 Menu - Exibir

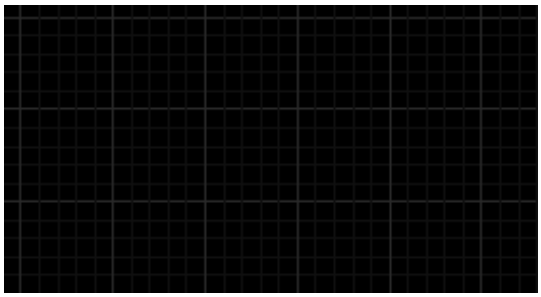
5-1. Redesenhar

Redesenha a tela para remover blips ou revelar objetos ocultos depois que eles foram excluídos.



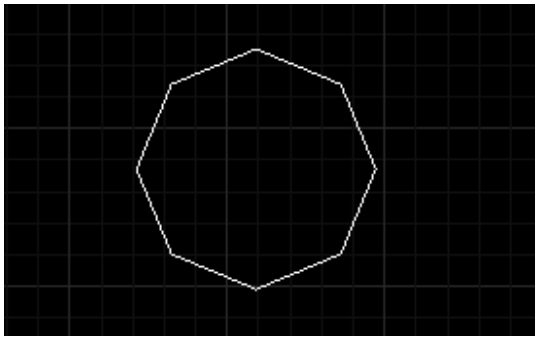
1) Menu: Selecione Exibir / Redesenhar. (Ou digite redraw na linha de comando.)

2) Os objetos no desenho atual serão redesenhados, e blips ou artefatos semelhantes serão removidos.



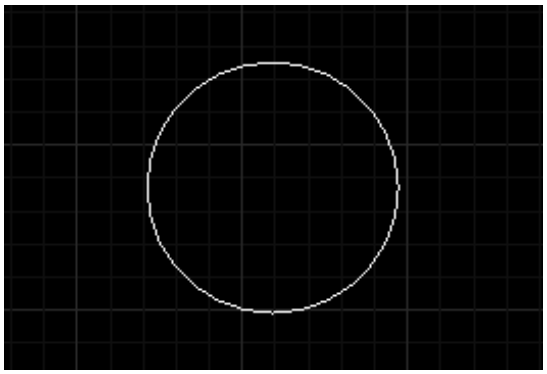
5-2. Regenerar o desenho (Regen)

Recalcula e redesenha todos os objetos no desenho atual, particularmente útil para suavizar círculos ou arcos que aparecem irregulares após o zoom dentro ou fora.



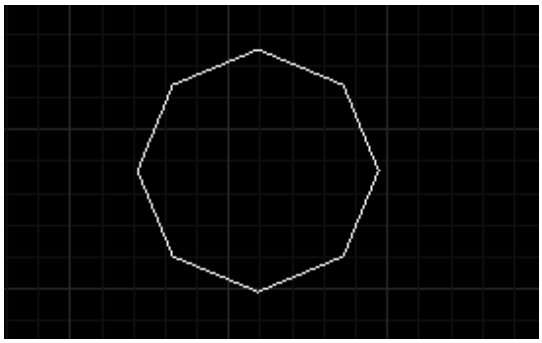
1) Menu: Selecione Exibir / Regen. (Ou digite regen na linha de comando.)

2) Todos os objetos no desenho serão regenerados, e os círculos parecerão suaves.



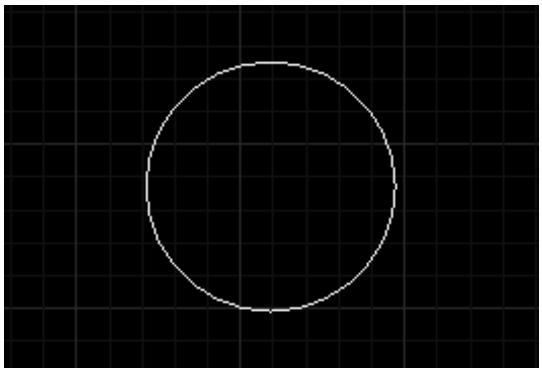
5-3. Regenerar todas as janelas (RegenAll)

Regenera o desenho atual e atualiza todas as suas janelas de visualização (viewports). Não significa percorrer todos os arquivos de desenho abertos. A regeneração recalcula a representação dos objetos, inclusive a suavidade visual de círculos e arcos.



1) Menu: Selecione Exibir / RegenAll. (ou digite regenall na linha de comando.)

2) Todos os objetos no desenho serão regenerados, e os círculos parecerão suaves.

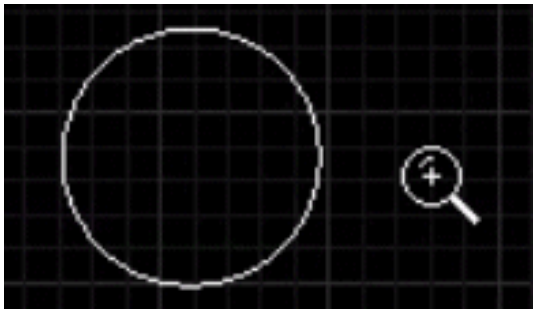


5-4. Zoom em tempo real (RtZoom)

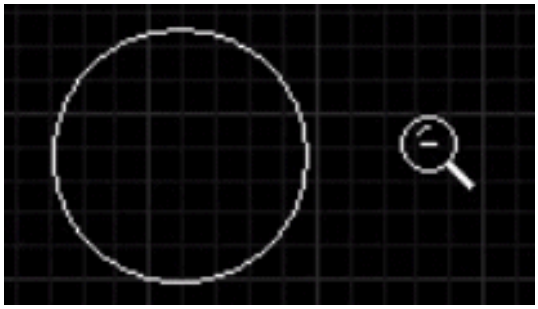
Zoom dentro ou fora da visualização atual usando o arrastar do mouse.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / RtZoom. (ou digite rtzoom na linha de comando.)

2) Arraste o mouse para cima para ampliar, mudando o ponteiro para uma lupa +.



3) Arraste o mouse para baixo para diminuir o zoom, mudando o ponteiro para uma lupa.



4) Pressione ESC ou Enter para sair do comando.

5-5. Zoom

Use opções para aumentar ou diminuir o zoom na tela de trabalho atual.

Menu: Selecione Exibir → Zoom → Zoom (ou digite 'zoom' no prompt de comando).

Zoom:
[In(I)/Out(O)/All(A)/Center(C)/Dynamic(D)/Extents(E)/Left(L)/Previous(P)/Scale(S)/Right(R)/Window(W)/Object(OB)] /<Realtime>: A mensagem é exibida, e você pode ampliar diretamente usando as opções.

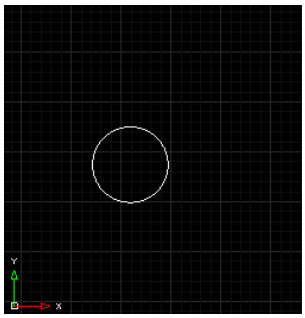
Todas essas opções são funcionalmente idênticas ao comando View → Zoom no menu, então vamos cobrir o conteúdo no menu Zoom.

5-6. Ampliar a vista (2x)

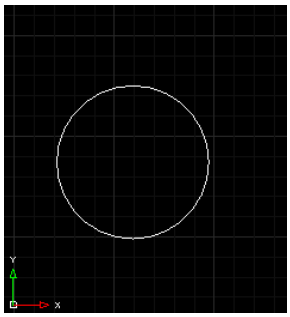
Amplia a visualização atual por um fator de 2.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / In.

2) Os objetos na tela serão imediatamente ampliados por um fator de 2.



Antes da ampliação



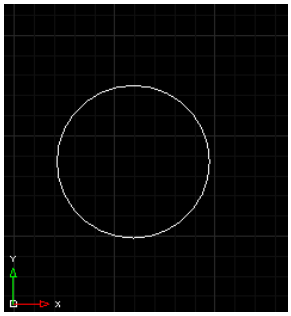
Após a ampliação

5-7. Reduzir a vista (0,5x)

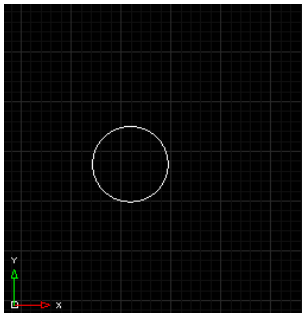
Reduz a vista atual à metade da escala de visualização anterior (fator 0,5).

1) Menu: selecione Exibir / Zoom / Out (Reduzir).

2) Os objetos na tela serão imediatamente reduzidos para metade do tamanho.



Antes da redução



Após a redução

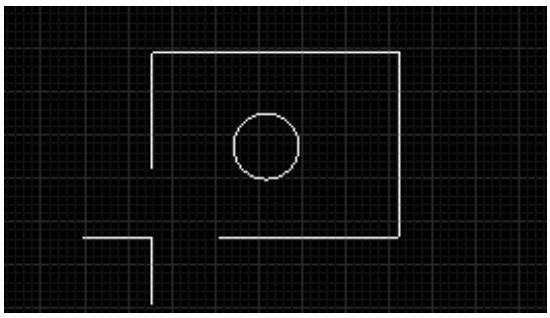
5-8. Zoom Janela

Amplia em uma área especificada da visualização atual.

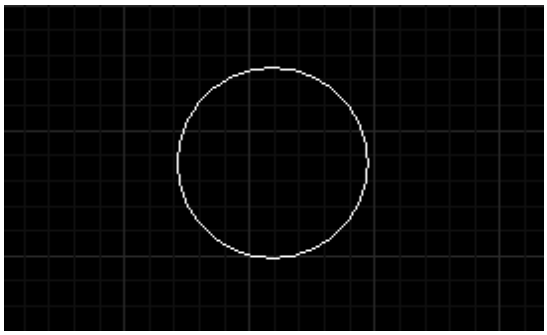
1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / Janela.

2) Quando solicitado para o primeiro canto, clique no ponto de canto desejado da área para ampliar / Quando

solicitado para o canto oposto, clique no outro canto.



3) O desenho será ampliado para a área especificada.

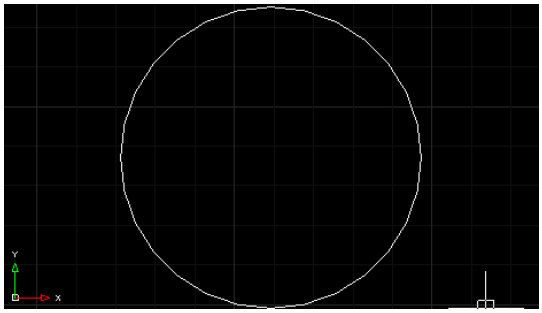


5-9. Ajustar a vista aos limites dos objetos (Zoom Extents)

Amplia para mostrar todos os objetos no desenho atual para caber na tela.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / Extensão.

2) O desenho irá ampliar para mostrar todos os objetos, preenchendo a tela.

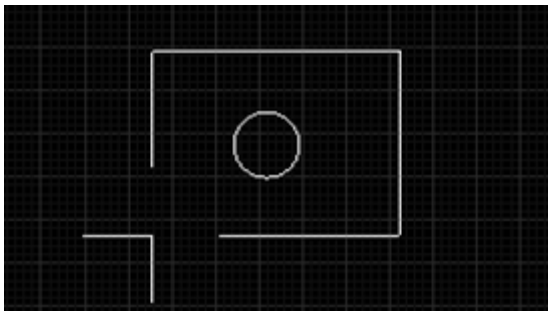


5-10. Zoom Dinâmico

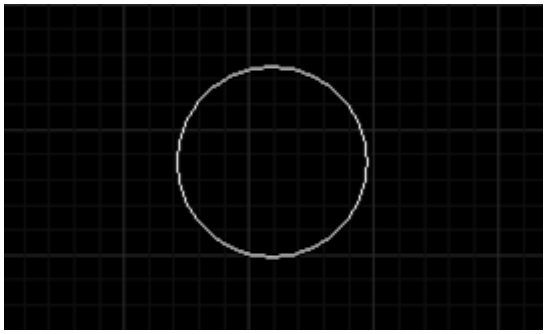
Ajusta a ampliação e a posição da vista por meio de uma caixa de visualização retangular.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / Dinâmico.

2) Observe a solicitação e a caixa de visualização exibidas por Dynamic. Posicione e dimensione essa caixa conforme o comando da sua instalação; confirme a área quando a prévia estiver correta. A sequência exata deve ser conferida na ajuda F1, pois não foi ensaiada nesta revisão.



3) O desenho será ampliado para a área especificada.

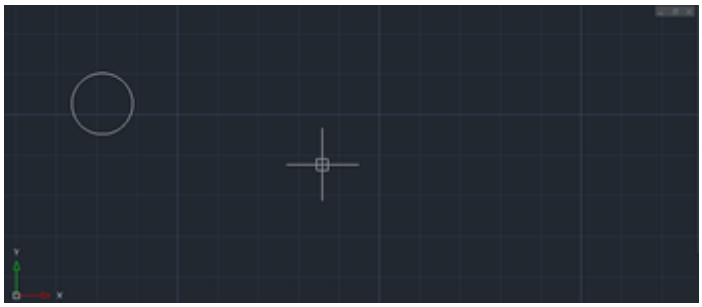


5-11. Zoom Anterior

Retorna à vista anterior.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / Anterior.

2) A vista anterior será restaurada.



Vista original



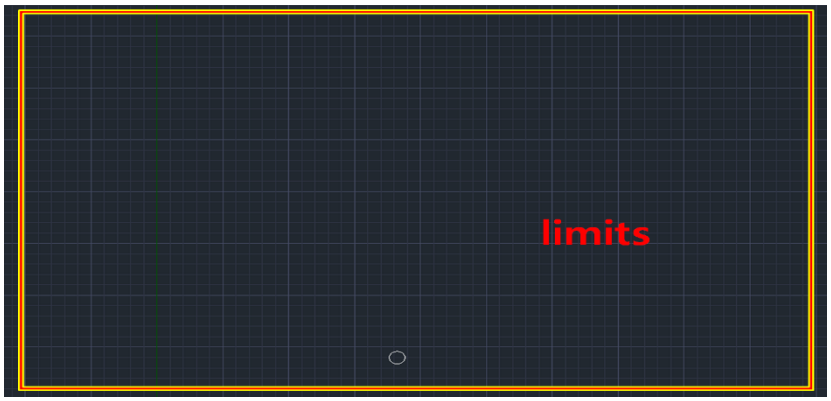
Zoom → Exibir visualização anterior

5-12. Zoom Tudo

Zoom para mostrar todos os objetos e os limites de desenho. Normalmente, isso mostra toda a área de limites definida para o desenho.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / Todos.

2) O desenho ampliará para exibir toda a área de limites. Se a área de limites for maior que a área de desenho real, os objetos podem parecer muito pequenos.



5-13. Zoom esquerdo

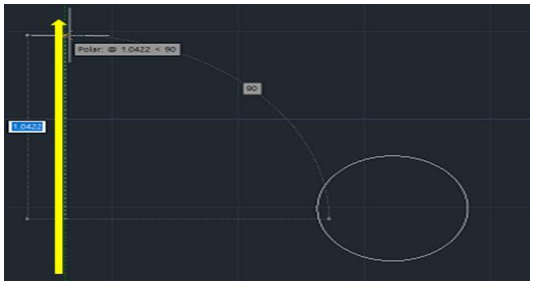
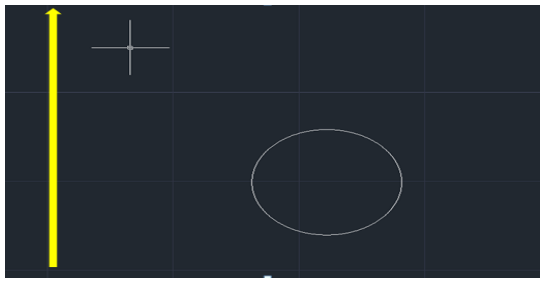
Ajusta a vista em relação ao canto inferior esquerdo especificado, utilizando a altura da visualização ou o fator de zoom.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / Esquerda.

2) Quando solicitado para o canto inferior esquerdo, clique no ponto desejado (ou insira coordenadas como 0,0).

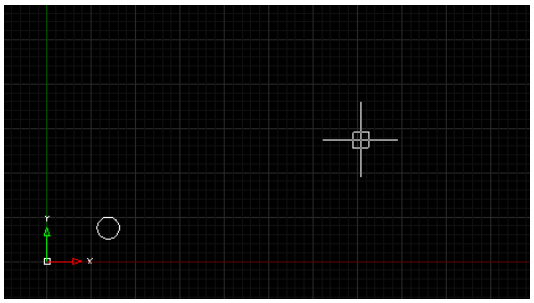
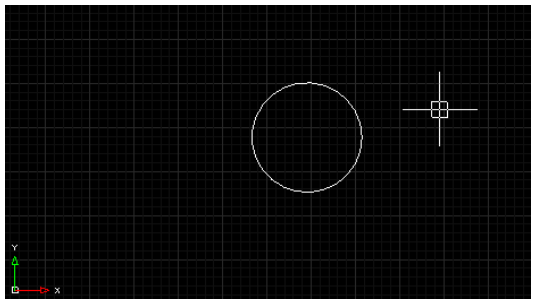
3) Quando solicitado para o fator Zoom (nX/nXP), ou altura de visualização, insira o valor desejado.

3-1) Especifique a altura de visualização com o mouse ou inserindo um valor. Isso será reconhecido como o valor do eixo y para aumentar ou diminuir o zoom.

Antes do zoom | Depois do zoom

3-2) Digite um valor seguido de 'x' (por exemplo, 5x) para aumentar o zoom por esse fator. Digite um valor inferior a 1 (por exemplo, 0.5x) para diminuir o zoom.

Antes do zoom | Depois do zoom

3-3) O sufixo xp referencia a escala da vista ao espaço do papel. Em uma viewport de layout, com a mesma unidade no modelo e no papel, 1/100xp corresponde a 1:100. Se as unidades forem diferentes, converta o fator antes de aplicá-lo. Confira a escala na impressão.

5-14. Zoom pelo centro (Zoom Center)

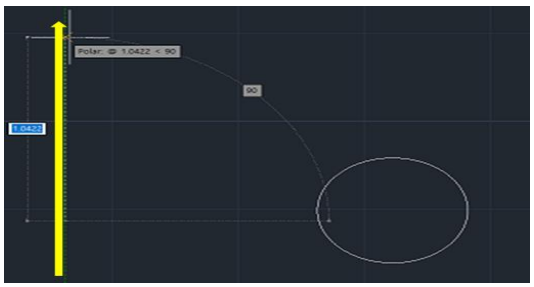
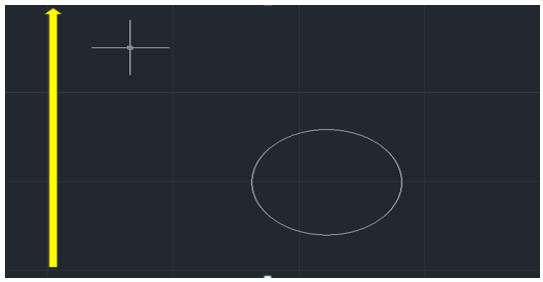
Ajusta a vista em relação ao centro especificado, utilizando a altura da visualização ou o fator de zoom.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / Centro.

2) Quando solicitado pelo centro da visualização, clique no ponto desejado (ou insira coordenadas como 0,0).

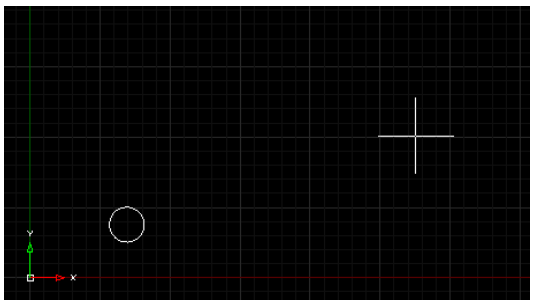
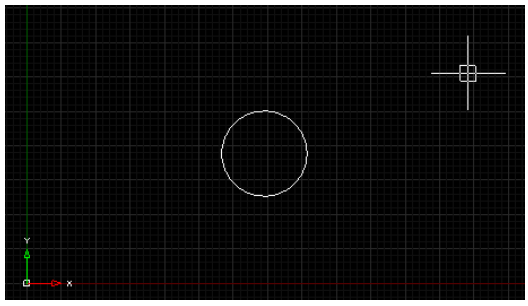
3) Quando solicitado para o fator Zoom (nX/nXP), ou altura de visualização, insira o valor desejado.

3-1) Especifique a altura da vista com o mouse ou inserindo um valor. A vista será centrada no ponto especificado e ampliada em conformidade.

Antes do zoom | Depois do zoom

3-2) Digite um valor seguido de 'x' (por exemplo, 5x) para aumentar o zoom por esse fator. Digite um valor inferior a 1 (por exemplo, 0.5x) para diminuir o zoom.

Antes do zoom | Depois do zoom

3-3) O sufixo xp referencia a escala da vista ao espaço do papel. Em uma viewport de layout, com a mesma unidade no modelo e no papel, 1/100xp corresponde a 1:100. Se as unidades forem diferentes, converta o fator antes de aplicá-lo. Confira a escala na impressão.

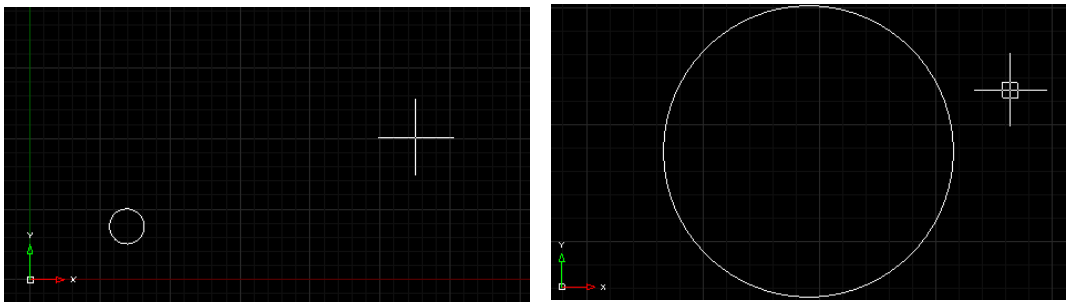
5-15. Zoom Objeto

Amplia para ajustar o(s) objeto(s) selecionado(s) à tela.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / Objeto.

2) Quando solicitado a selecionar objetos, selecione os objetos / Pressione Enter.

3) A visualização será ampliada para ajustar os objetos selecionados à tela.



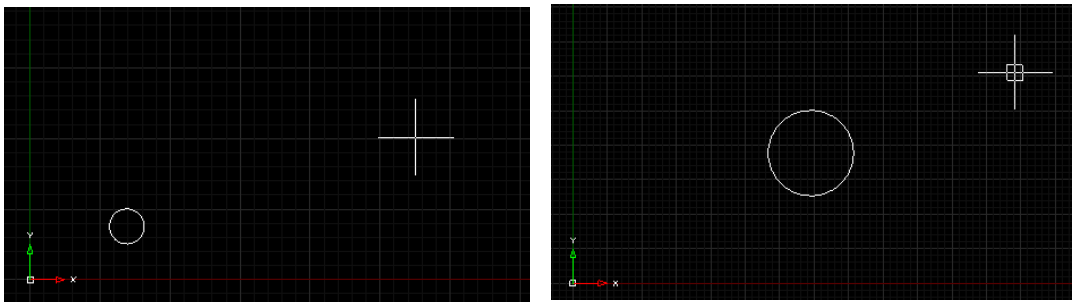
Antes do zoom | Depois do zoom

5-16. Escala de zoom

Zoom dentro ou fora usando um fator de escala especificado.

1) Menu: Selecione Exibir / Zoom / Escala.

2) Quando solicitado para o fator Zoom (nX/nXP), insira o valor desejado seguido por 'x' (por exemplo, 2x) / Pressione Enter para ampliar esse fator. Digite um valor menor que 1 (por exemplo, 0.5x) para diminuir o zoom.



Antes do zoom | Depois do zoom

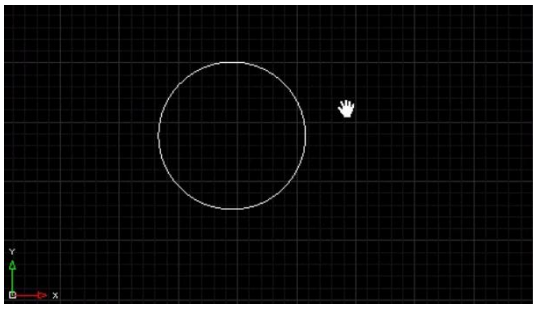
3) Em uma viewport de layout, o sufixo xp referencia o espaço do papel. Com unidades iguais no modelo e no papel, 1/100xp corresponde a 1:100. Se o modelo estiver em metros e o papel em milímetros, converta as unidades ao calcular o fator; não aplique 1/100xp automaticamente.

5-17. RtPan

Desloca a visualização em tempo real para acessar diferentes partes do desenho, sem girá-la.

1) Menu: Selecione Exibir / Pan / RtPan.

2) A mensagem informa que ESC ou Enter encerram o comando e que o botão direito abre o menu de atalho. O ponteiro assume a forma de uma mão. Mantenha o botão do mouse pressionado e arraste para deslocar a visualização.



3) Pressione ESC ou Enter para sair do comando.

Dica: também é possível deslocar a visualização em tempo real mantendo pressionado o botão central (roda) do mouse e arrastando-o.

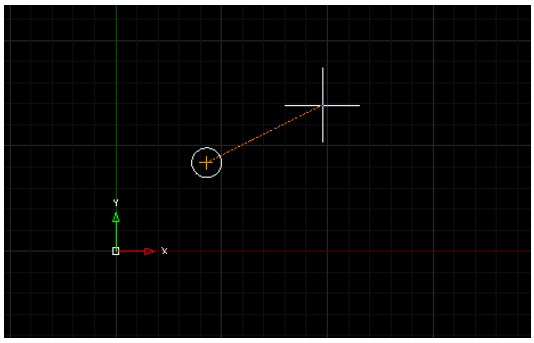
5-18. Deslocar a vista (Pan)

Move a vista especificando dois pontos para definir a distância e a direção.

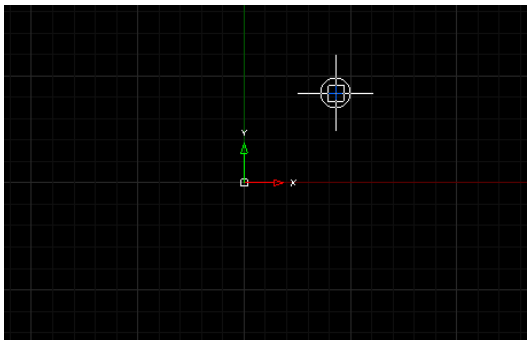
1) Menu: Selecione Exibir / Pan / Pan.

2) Quando solicitado para o ponto de base ou deslocamento, clique no ponto de base (ou insira coordenadas como 0,0).

3) Indique o segundo ponto com o mouse ou digite suas coordenadas. Com F12 desativado, x,y é um ponto absoluto do UCS e @dx,dy é um deslocamento relativo ao ponto anterior.



Deslocamento até o segundo ponto



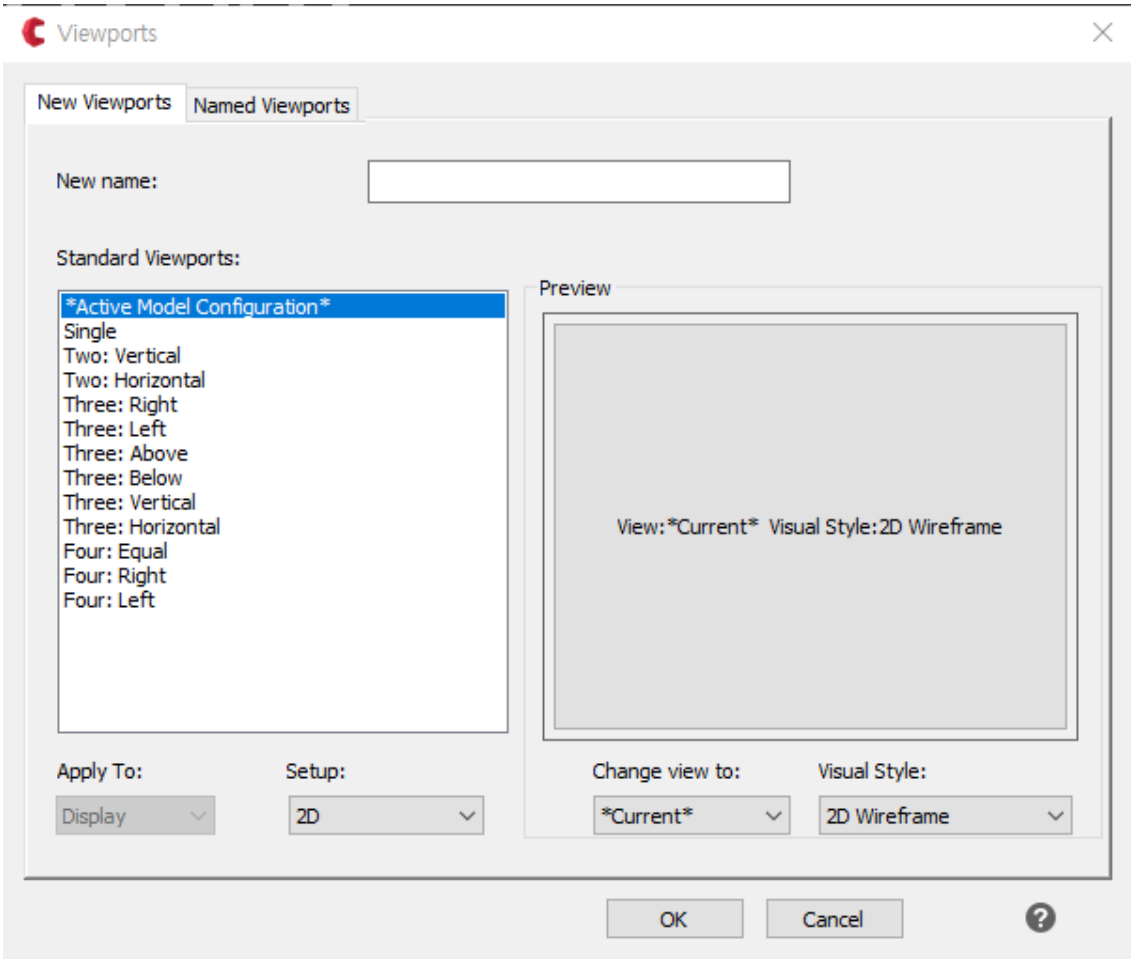
Deslocamento concluído

Dica: mantenha pressionado o botão central (roda) do mouse e arraste para deslocar a visualização em tempo real.

5-19. Janelas de visualização (Viewports)

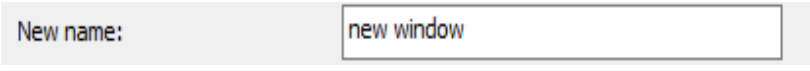
Chama a janela de viewports para criar, nomear e salvar viewports de layout.

1) Menu: Selecione Exibir / Viewports / Viewports. (ou digite viewports na linha de comando.)

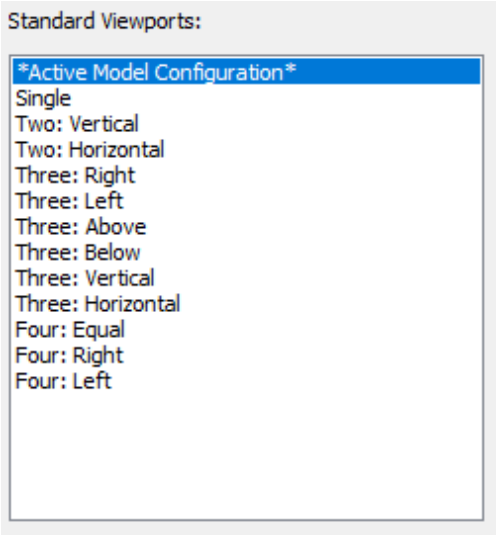


2) A guia New Viewports permite exibir layouts padrão de viewport e configurar viewports de espaço de modelo.

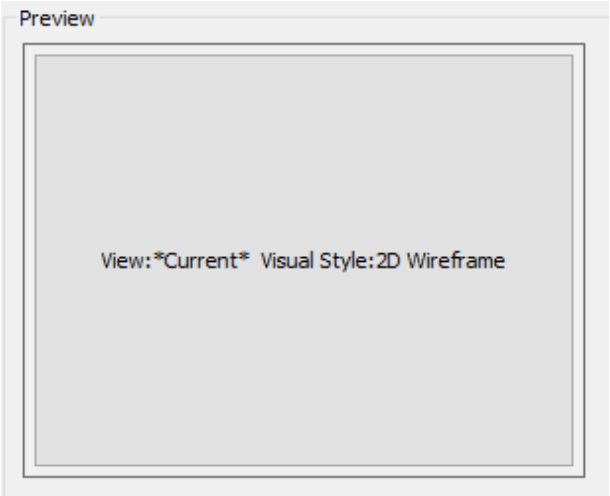
- Novo nome: Defina o nome para o novo layout de janela de visualização de espaço de modelo. É opcional; se não for definido, o layout de janela de visualização será aplicado, mas não será salvo.



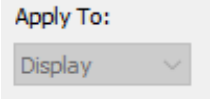
• Janela de visualização padrão: lista e define os layouts de janelas padrão e os layouts atuais.



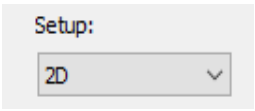
• Visualização: mostra uma visualização do layout da janela de visualização selecionada e exibe a exibição padrão para cada janela de exibição.



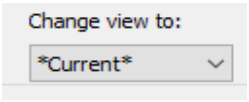
• Aplica-se a: Aplica o layout da janela de visualização a toda a tela ou à janela de exibição atual. • Exibição: Aplica o layout da janela de exibição a toda a tela da guia modelo. (Configuração padrão) • Exibição atual: Aplica o layout da janela de exibição apenas à janela de exibição atual.

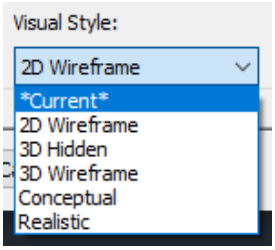


• Configurações: Definir como 2D ou 3D. • 2D: Um novo layout de janela de visualização é criado para a exibição atual de todas as janelas de visualização. • 3D: A exibição ortogonal padrão 3D é aplicada à exibição atual.

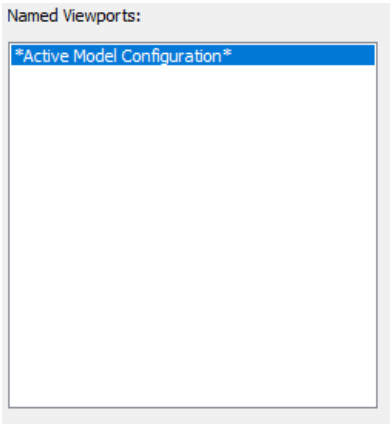


• Alterar vista: substitui a vista da janela selecionada pela vista escolhida na lista.

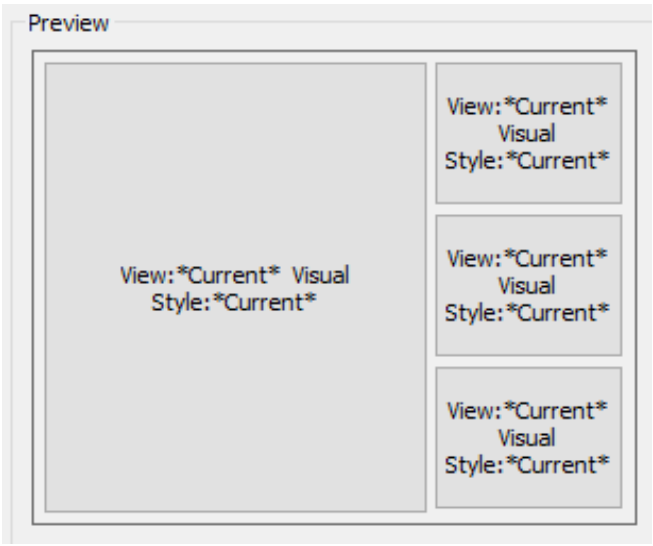




3) Guia Janelas de visualização nomeadas: consulte as configurações salvas.
• Janela nomeada: selecione na lista a configuração que deseja utilizar.



• Prévia: apresenta a disposição escolhida e a vista padrão de cada janela de visualização.

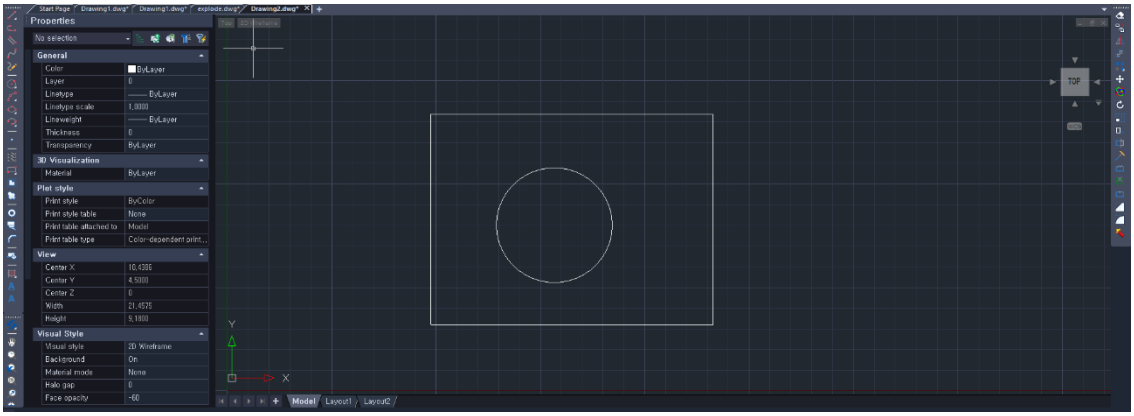

Preview
View:*Current* Visual
Style:*Current*
View:*Current*
Visual
Style:*Current*
View:*Current*
Visual
Style:*Current*
View:*Current*
Visual
Style:*Current*

5-20. Janela de visualização única

Muda a tela para uma única janela.

1) Menu: selecione Exibir / Janelas de visualização / Single (Única).

2) A tela mudará imediatamente para uma única janela.



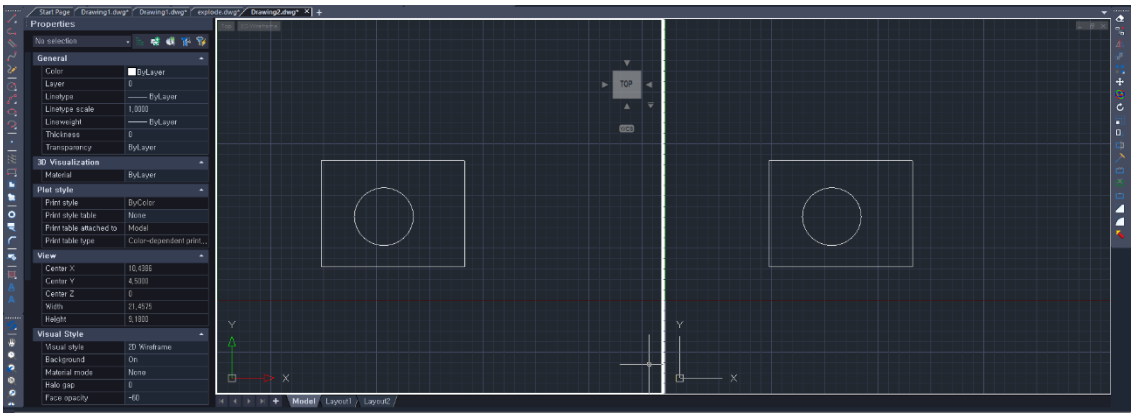
5-21. Duas janelas de visualização

Divide a tela em duas janelas de visualização.

1) Menu: Selecione View / Viewports / 2 Viewports.

2) Quando solicitado para dois Viewports: [Horizontal(H)]/<Vertical(V)>:, insira H para divisão horizontal ou V para divisão vertical (o padrão é vertical).

3) A tela será imediatamente dividida em duas janelas de visualização.



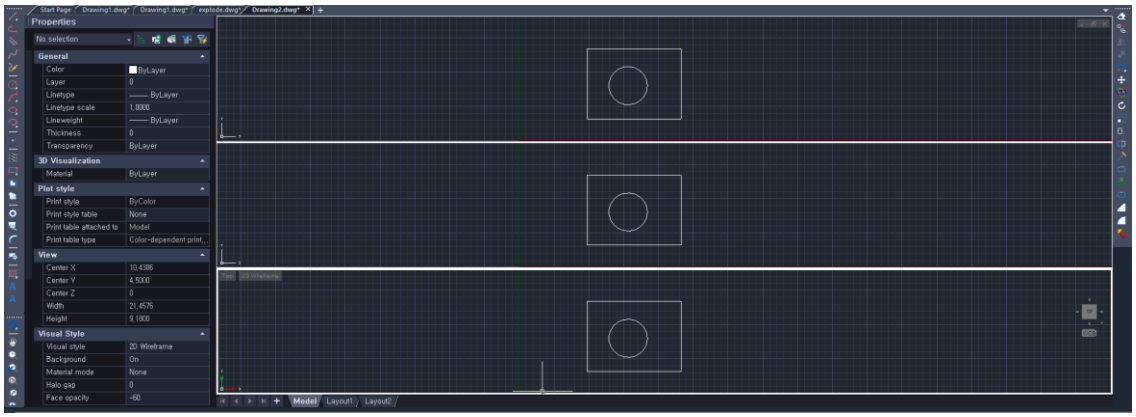
5-22. Três janelas de visualização

Divide a tela em três janelas de visualização.

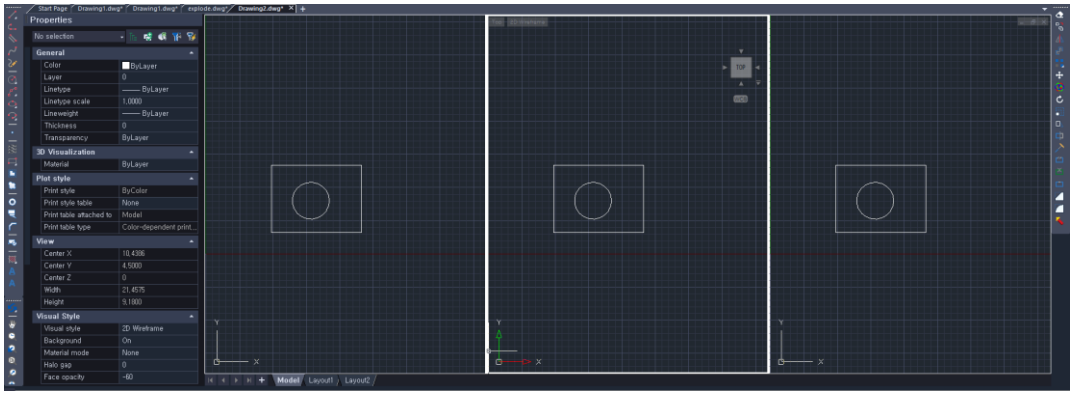
1) Menu: Selecione View / Viewports / 3 Viewports.

2) Quando solicitado por Três Viewports:
[Horizontal(H)/Vertical(V)/Above(A)/Below(B)/Left(L)]/<Right>:, escolha o método split e digite a tecla de atalho correspondente / Pressione Enter.

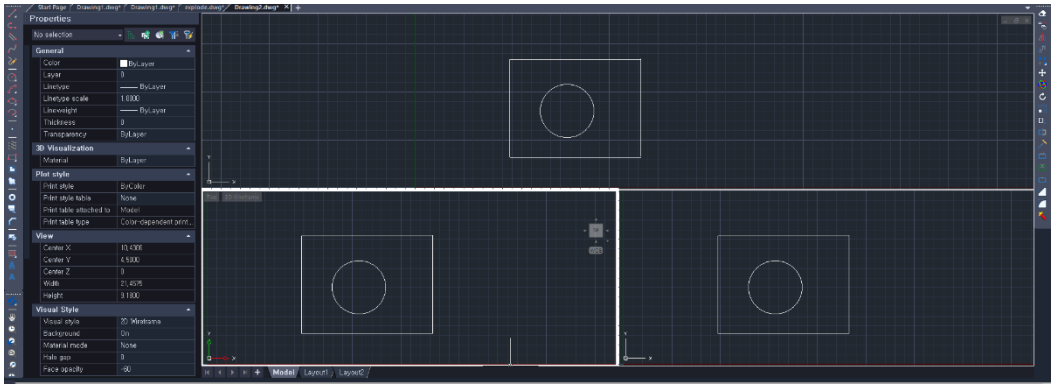
• Horizontal(H): divide a tela em três janelas horizontais.



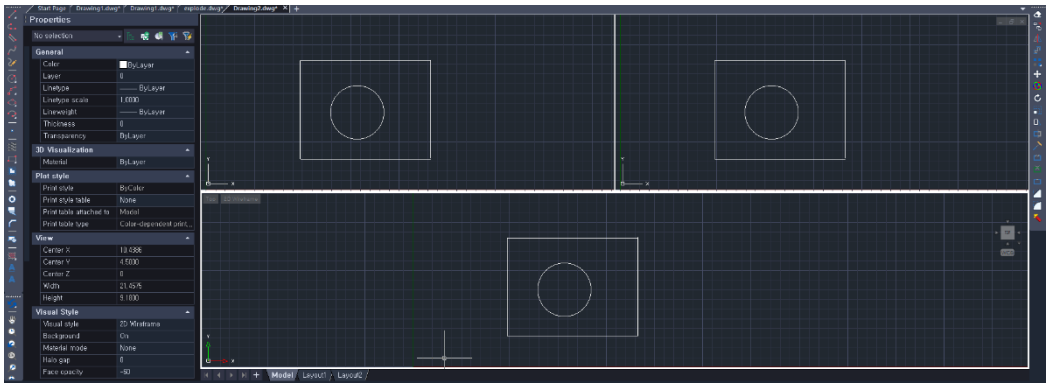
• Vertical(V): divide a tela em três janelas verticais.



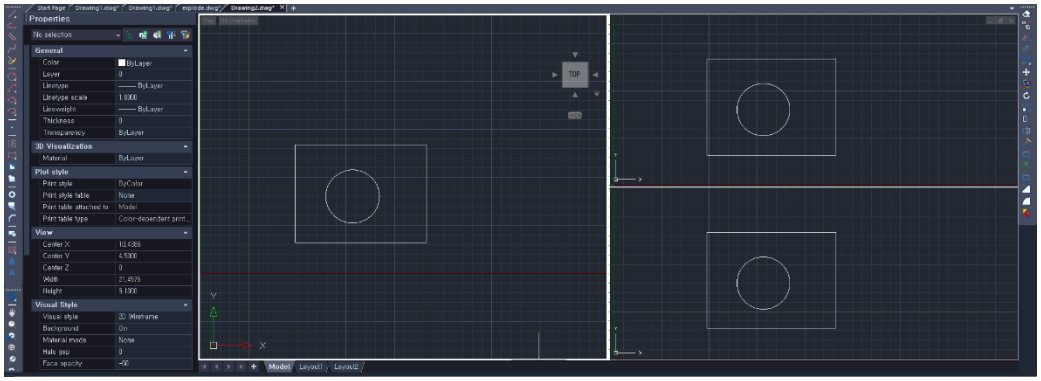
• Acima (A): Uma janela de visualização acima e dois abaixo.



• Abaixo (B): Uma janela de visualização abaixo e dois acima.



• Esquerda(L): Uma janela de visualização à esquerda e dois à direita.

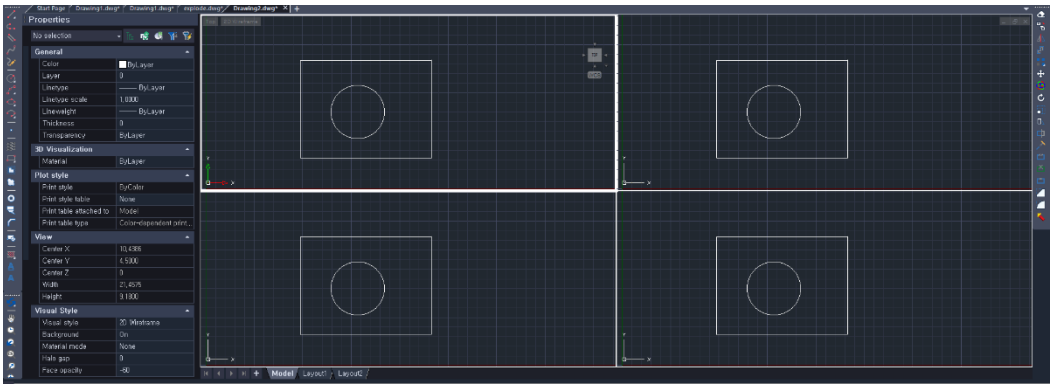


5-23. Quatro janelas de visualização

Divide a tela em quatro janelas de visualização.

1) Menu: selecione Exibir / Janelas de visualização / 4 Viewports.

2) A tela passa a apresentar quatro janelas de visualização.



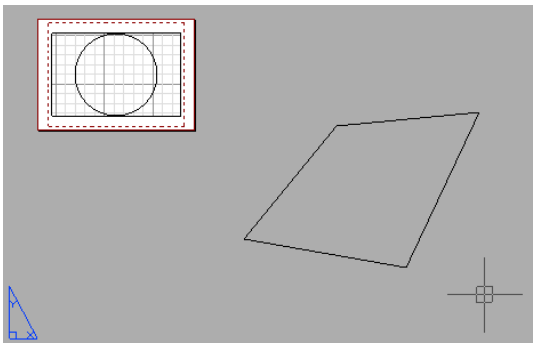
5-24. Janela de visualização por objeto

Cria uma janela de visualização no espaço de layout usando a forma de um objeto.

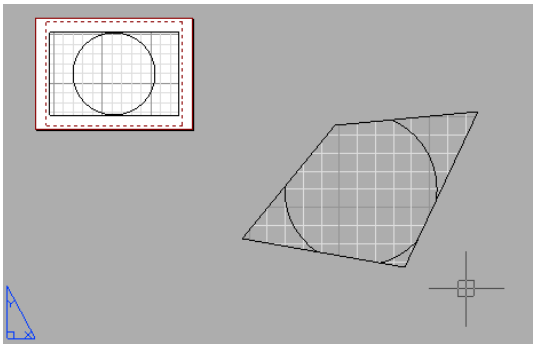
1) Clique em "Layout 1" ou "Layout 2" na parte inferior da tela na seção Modelo/Layout1/Layout2 para navegar até a área de layout.

2) Selecione Exibir / Viewports / Object.

3) Quando solicitado a selecionar objeto para clip viewport:, clique no objeto para usar como a forma de viewport (polilinha fechada, elipse, spline ou círculo).



4) Uma janela de visualização será criada na forma do objeto selecionado.

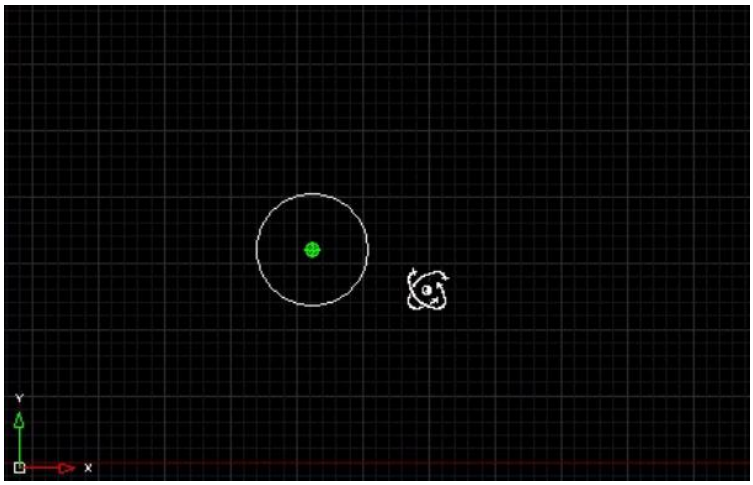


5-25. Órbita restrita (3dorbit)

Gira a vista para examinar o objeto 3D de vários ângulos, usado principalmente para inspecionar formas 3D.

1) Menu: Selecione Exibir / Órbita 3D / Órbita Restrita. (ou digite 3dorbit na linha de comando.)

2) O ponteiro do mouse muda para um ícone de órbita 3D e aparece uma mensagem indicando que você pode arrastar para girar a exibição. Pressione Enter ou Esc para sair do comando.



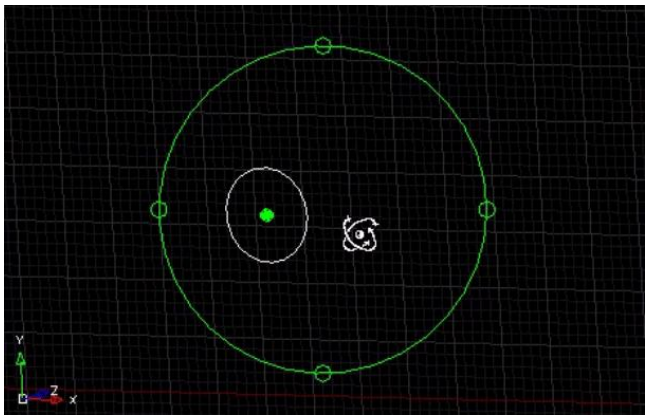
5-26. Órbita livre (3dforbit)

Esta função permite que você gire a vista de vários ângulos para inspecionar a forma de um objeto 3D. É usado principalmente para verificar a forma de objetos 3D.

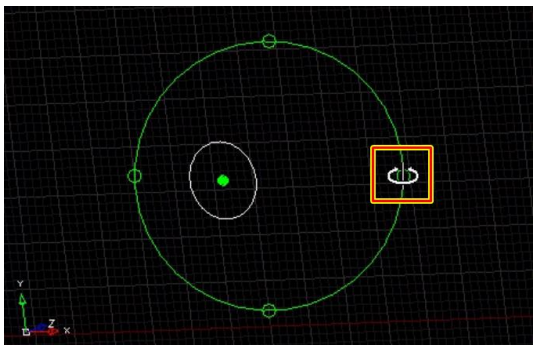
1) Menu: selecione Exibir / Órbita 3D / Órbita livre. Como alternativa, digite 3DFORBIT na linha de comando.

2) O ponteiro do mouse muda para um ícone de órbita 3D, e ao contrário do 3dorbit, uma marca circular aparece na tela para ajudar na rotação.

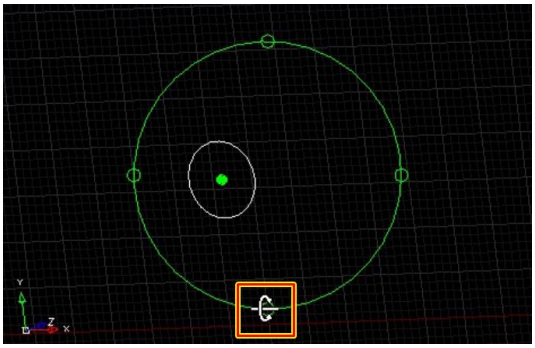
3) Com o comando ativo, clique e arraste para girar a vista. Para alterar o centro de rotação, escolha a opção de definição do pivô apresentada no prompt e indique o novo centro. Continue arrastando para examinar o modelo; ao terminar, pressione Enter ou Esc.



4) Ao posicionar o cursor sobre os pequenos círculos do controle de órbita, o ponteiro muda para indicar o eixo de rotação. Clique e arraste nesse controle para restringir a rotação ao eixo indicado.



Um estado onde a rotação só é possível para a esquerda e para a direita.



Um estado onde a rotação só é possível para cima e para baixo.

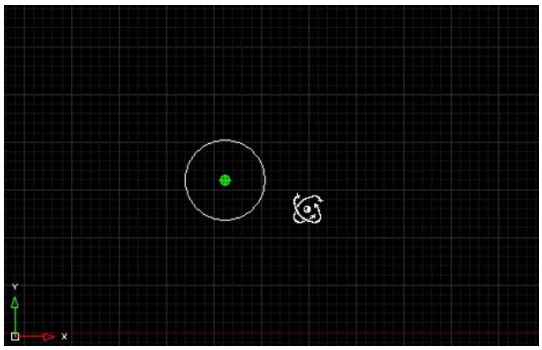
Dica: para ativar diretamente a órbita livre, digite 3DFORBIT na linha de comando.

5-27. Órbita contínua 3D

Esta função permite a rotação contínua da vista em várias direções para inspecionar a forma de um objeto 3D.

1) Menu: Selecionar Visualização / Órbita 3D / Órbita Contínua.

2) Com o comando ativo, clique e arraste para definir a direção e a velocidade da órbita. Para alterar o centro de rotação, escolha a opção de definição do pivô apresentada no prompt, indique o novo centro e retome o movimento.



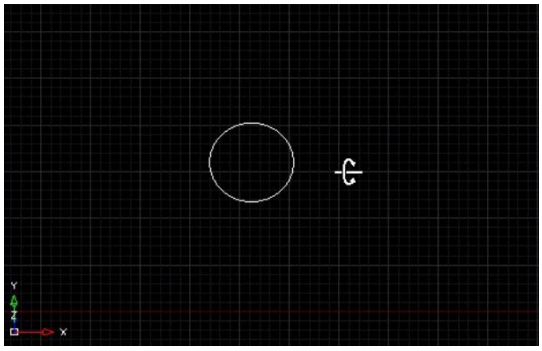
3) Solte o botão do mouse: a vista continua girando na direção definida. Ao concluir a inspeção, pressione Enter ou Esc para encerrar a órbita contínua.

5-28. Órbita X Restrita (Rtrotx)

Esta função gira a vista em torno do eixo x.

1) Menu: Selecionar Visualização / Órbita 3D / Órbita X Restrita.

2) Com o comando ativo, clique e arraste para girar a vista em torno do eixo X. Solte o botão para interromper o arrasto e repita, se necessário. Ao concluir, pressione Enter ou Esc para encerrar o comando.

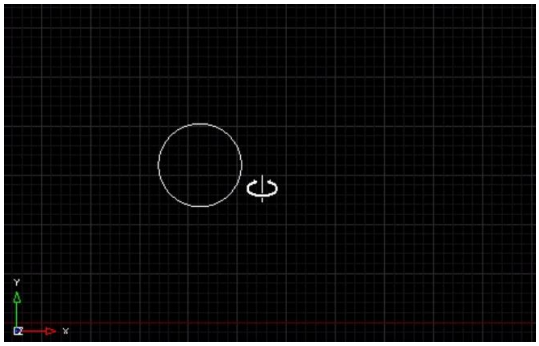


5-29. Órbita Y restrita (Rtroty)

Esta função gira a vista em torno do eixo y.

1) Menu: Selecionar Visualização / Órbita 3D / Órbita Y Restrita.

2) Com o comando ativo, clique e arraste para girar a vista em torno do eixo Y. Solte o botão para interromper o arrasto e repita, se necessário. Ao concluir, pressione Enter ou Esc para encerrar o comando.

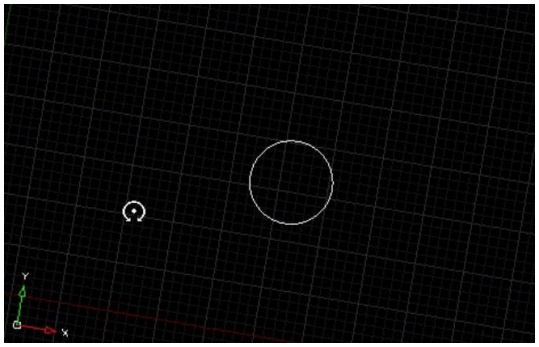


5-30. Órbita Z Restrita (Rtrotz)

Esta função gira a vista em torno do eixo z.

1) Menu: Selecione Visualização / Orbit 3D / Orbit Z Restrito.

2) Com o comando ativo, clique e arraste para girar a vista em torno do eixo Z. Solte o botão para interromper o arrasto e repita, se necessário. Ao concluir, pressione Enter ou Esc para encerrar o comando.

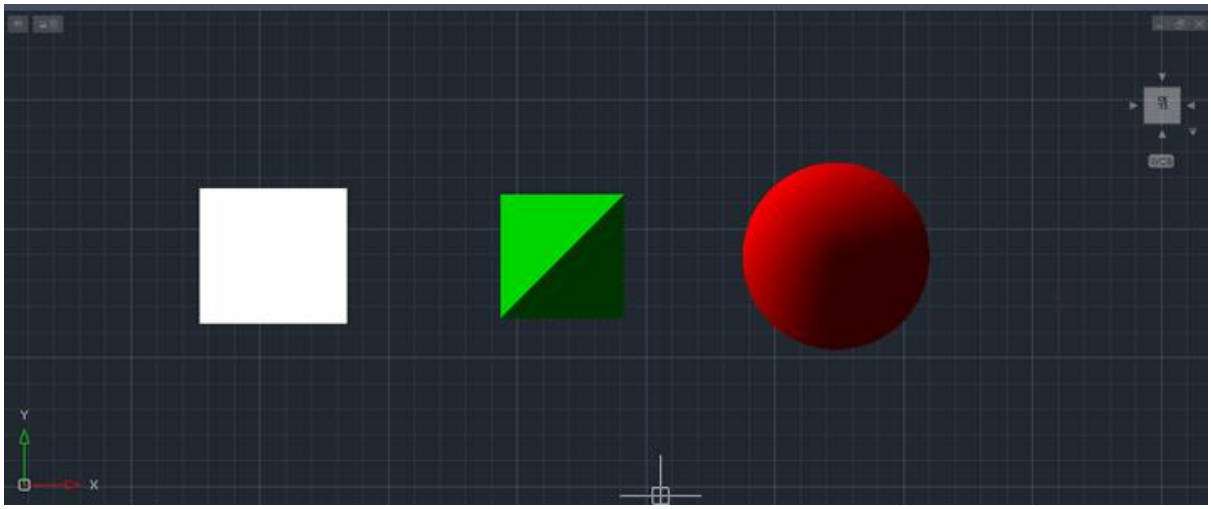


5-31. Vista superior (View, Top)

Esta função muda a vista para uma vista superior.

1) Menu: Selecione Exibir / Visualização 3D / Top.

2) A visualização atual muda para uma visualização superior.

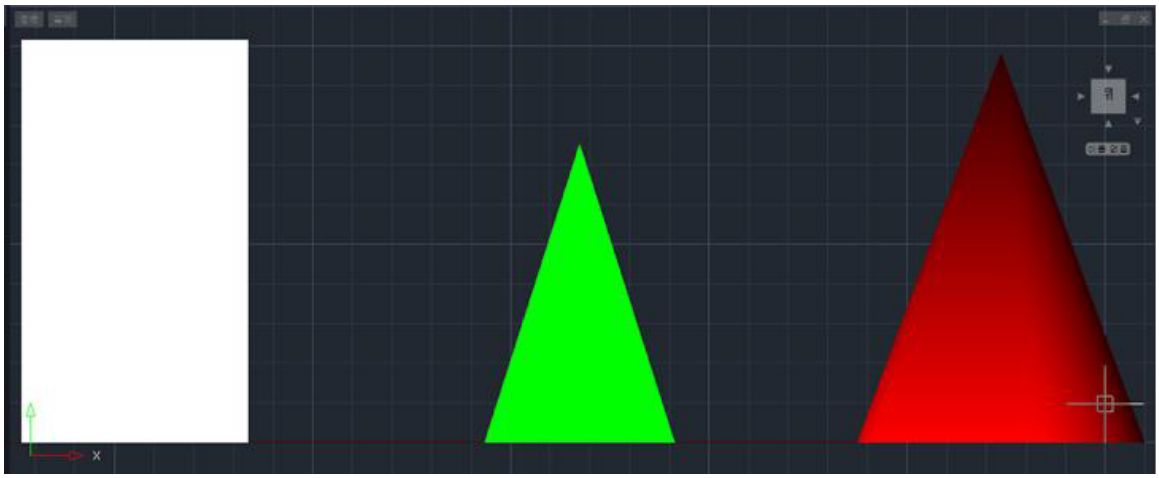


5-32. Vista frontal (View, Front)

Esta função muda a vista para uma vista frontal.

1) Menu: Selecione Exibir / Visualização 3D / Frente.

2) O modo de exibição atual muda para um modo de exibição frontal.

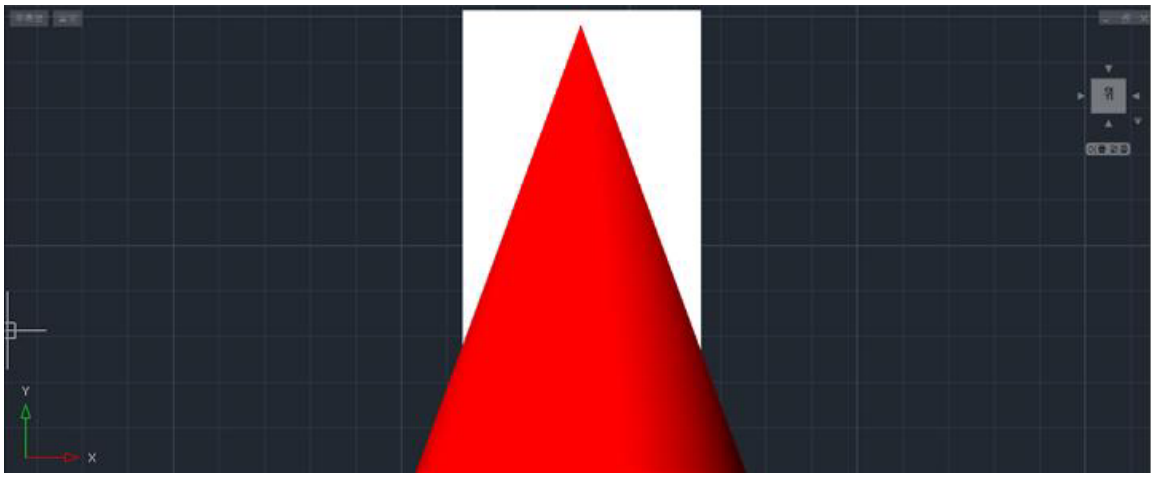


5-33. Vista direita (View, Right)

Esta função muda a vista para uma vista do lado direito.

1) Menu: Selecione Visualização / Visualização 3D / Direita.

2) A visualização atual muda para uma visualização do lado direito.

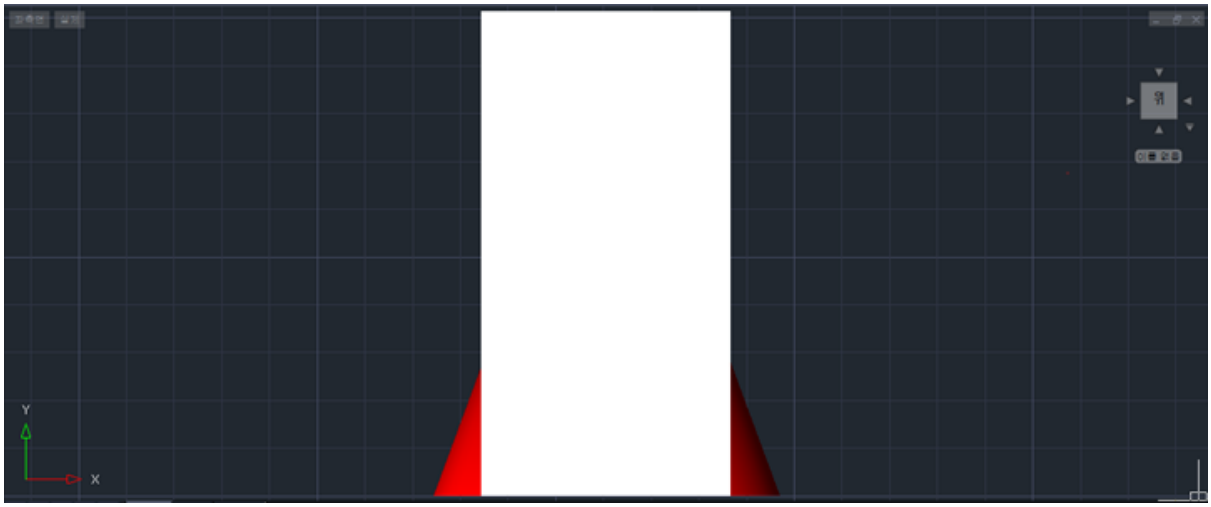


5-34. Vista para a esquerda (View, Left)

Esta função muda a vista para uma vista do lado esquerdo.

1) Menu: Selecionar Visualização / Visualização 3D / Esquerda.

2) O modo de exibição atual muda para um modo de exibição à esquerda.

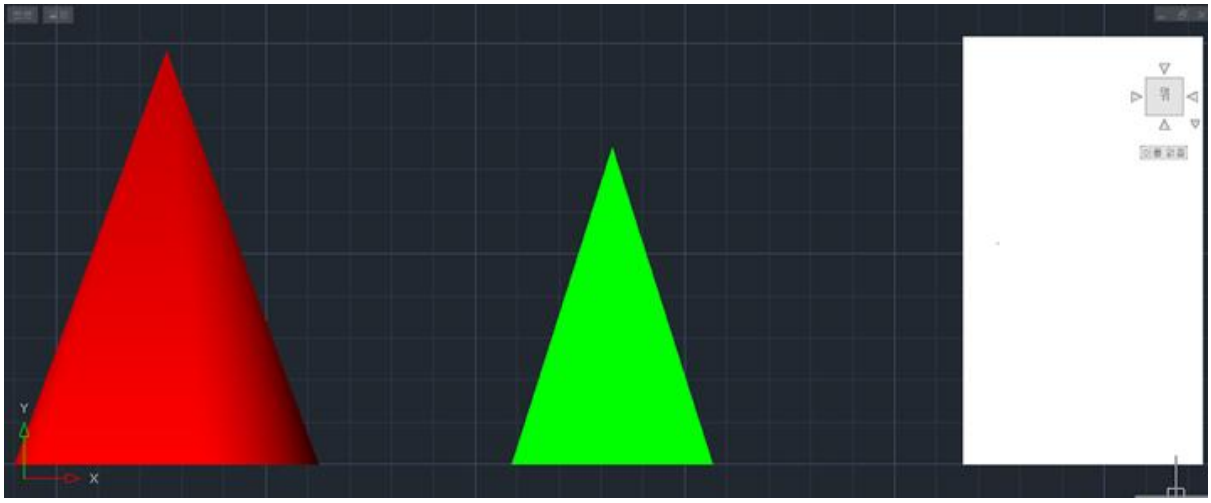


5-35. Vista traseira (View, Back)

Esta função muda a vista para uma vista traseira.

1) Menu: Exibir > Visualização 3D > Traseira (Back).

2) A visualização atual muda para uma visualização traseira.

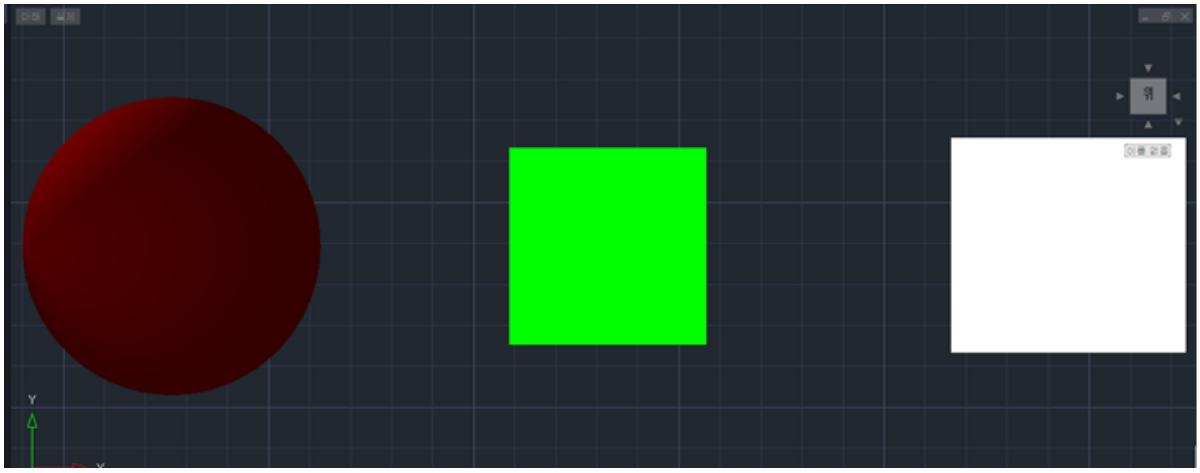


5-36. Vista inferior (View, Bottom)

Esta função muda a vista para uma vista inferior.

1) Menu: Selecione Visualização / Visualização 3D / Inferior.

2) A visualização atual muda para uma visualização inferior.

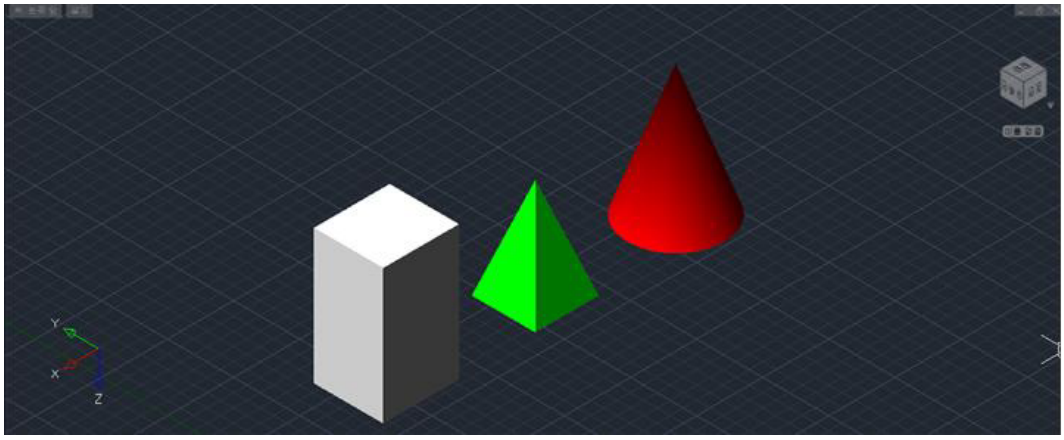


5-37. Vista superior, frente e esquerda (View, -1, -1, 1)

Apresenta a vista superior, frontal e esquerda.

1) Menu: Exibir > Visualização 3D > Superior, frontal e esquerda (Top-Left-Front).

2) Resultado: vista superior, frontal e esquerda.

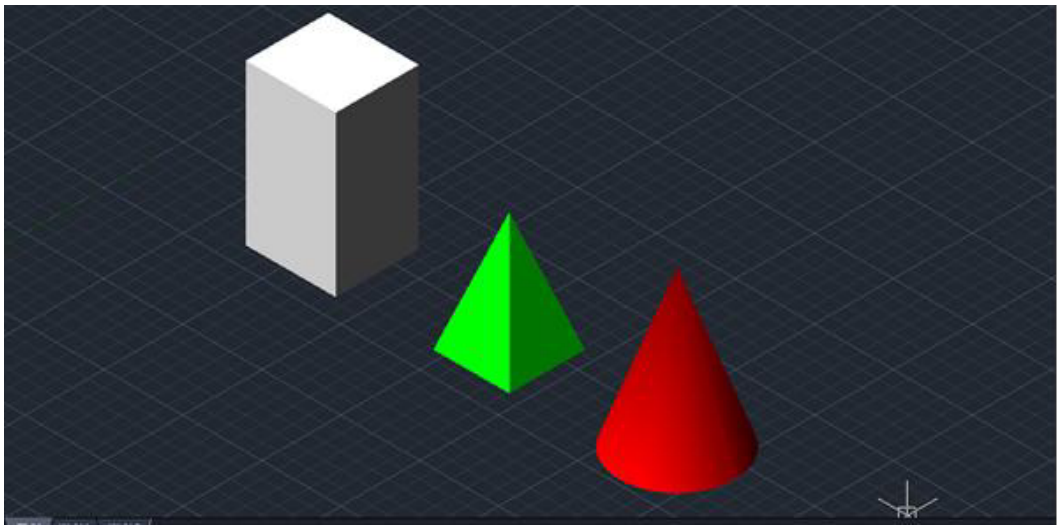


5-38. Vista superior, frente e direita (View, 1, -1, 1)

Apresenta a vista superior, frontal e direita.

1) Menu: Exibir > Visualização 3D > Superior, frontal e direita (Top-Right-Front).

2) Resultado: vista superior, frontal e direita.

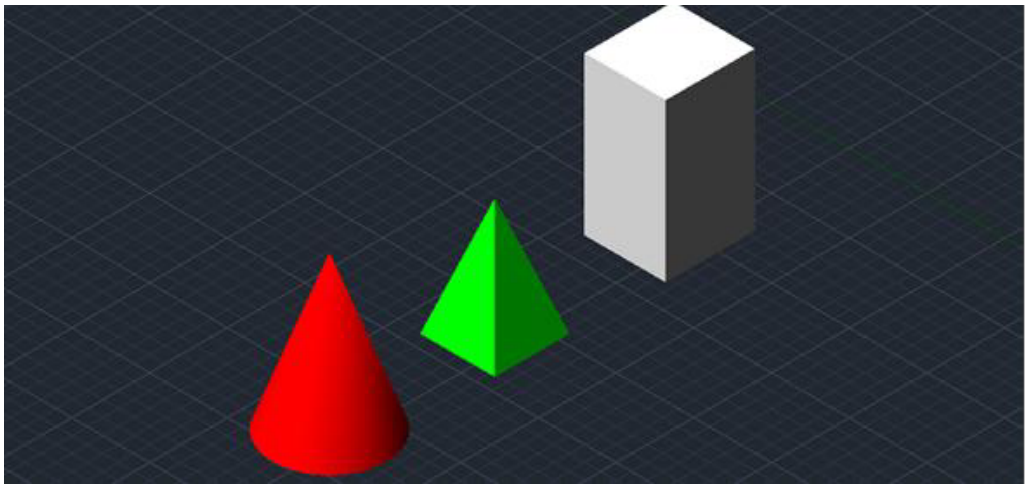


5-39. Vista superior, traseira e direita (View, 1, 1, 1)

Apresenta a vista superior, traseira e direita.

1) Menu: Exibir > Visualização 3D > Superior, traseira e direita (Top-Right-Back).

2) Resultado: vista superior, traseira e direita.

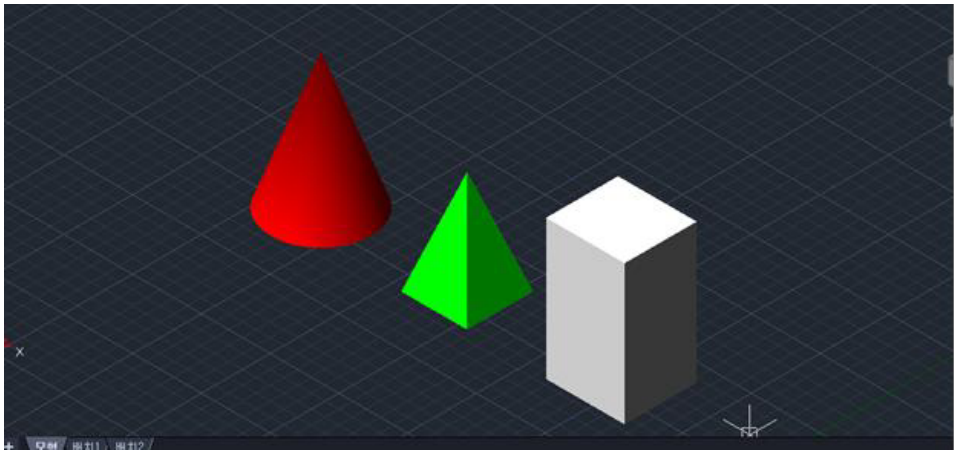


5-40. Vista superior, traseira e esquerda (View, -1, 1, 1)

Apresenta a vista superior, traseira e esquerda.

1) Menu: Exibir > Visualização 3D > Superior, traseira e esquerda (Top-Left-Back).

2) Resultado: vista superior, traseira e esquerda.

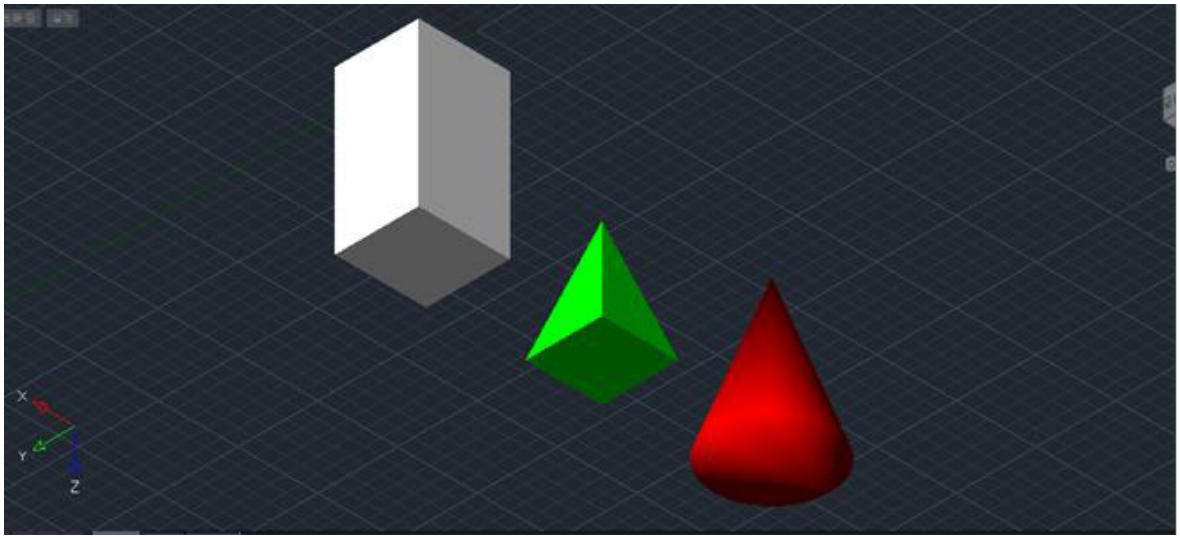


5-41. Vista inferior, frente e esquerda (View, -1, -1, -1)

Apresenta a vista inferior, frontal e esquerda.

1) Menu: Exibir > Visualização 3D > Inferior, frontal e esquerda (Bottom-Left-Front).

2) Resultado: vista inferior, frontal e esquerda.

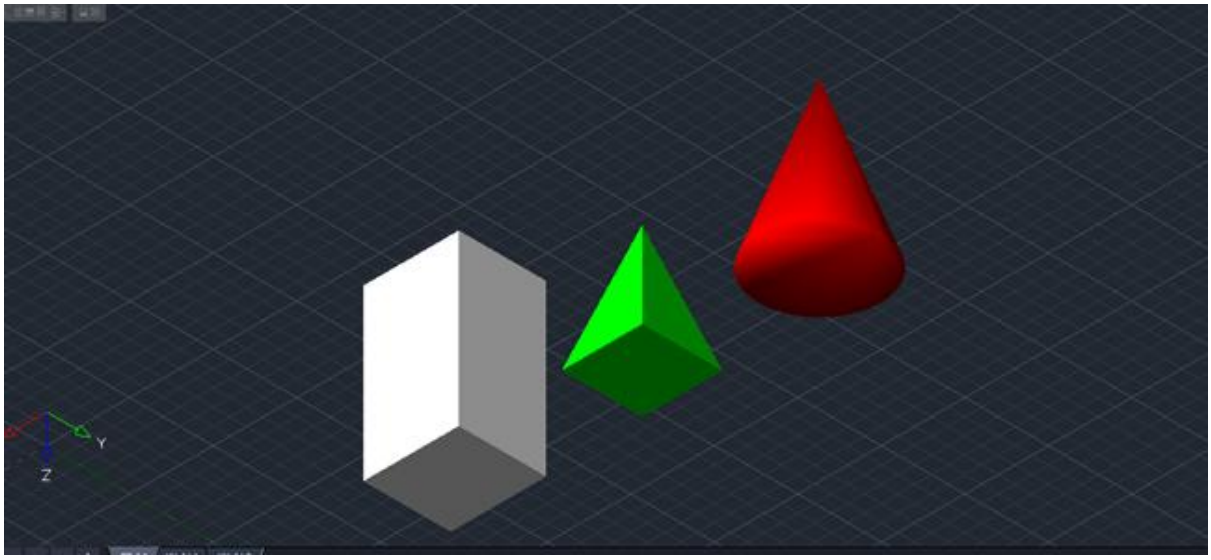


5-42. Vista inferior, frente e direita (View, 1, -1, -1)

Apresenta a vista inferior, frontal e direita.

1) Menu: Exibir > Visualização 3D > Inferior, frontal e direita (Bottom-Right-Front).

2) Resultado: vista inferior, frontal e direita.

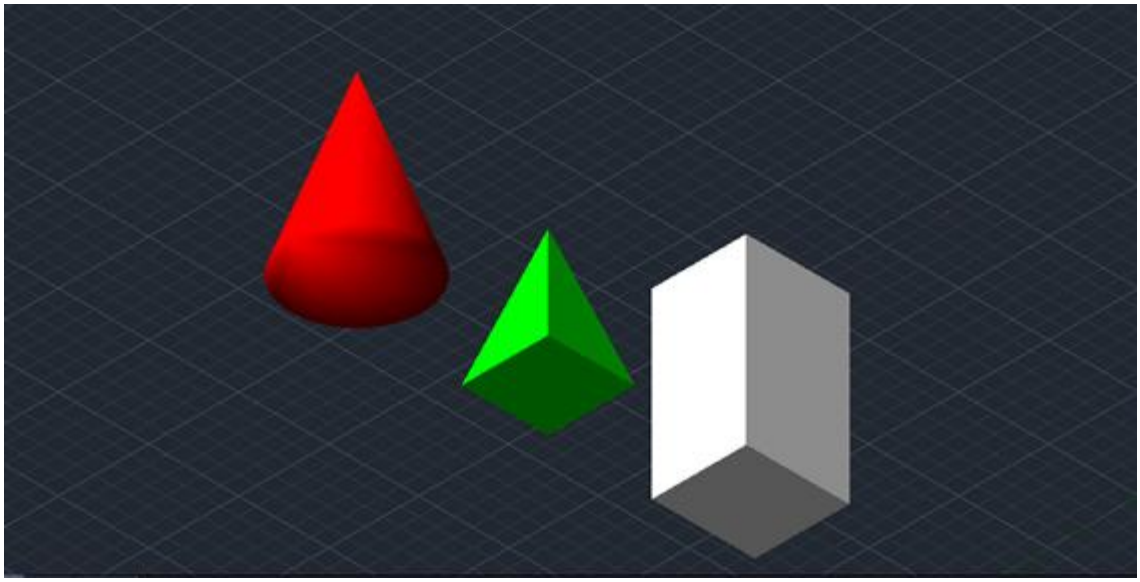


5-43. Vista inferior, traseira e direita (View, 1, 1, -1)

Apresenta a vista inferior, traseira e direita.

1) Menu: Exibir > Visualização 3D > Inferior, traseira e direita (Bottom-Right-Back).

2) Resultado: vista inferior, traseira e direita.

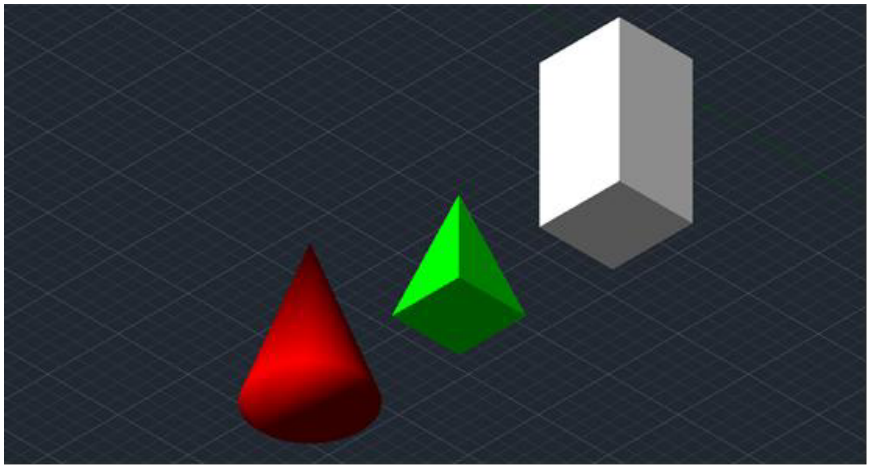


5-44. Vista inferior, traseira e esquerda (View, -1, 1, -1)

Apresenta a vista inferior, traseira e esquerda.

1) Menu: Exibir > Visualização 3D > Inferior, traseira e esquerda (Bottom-Left-Back).

2) Resultado: vista inferior, traseira e esquerda.

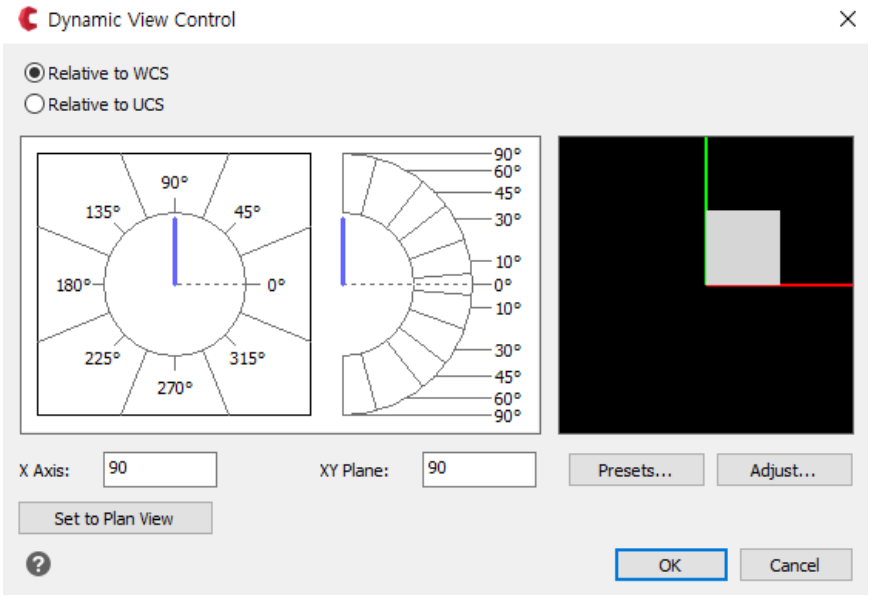


5-45. Controle dinâmico da visualização (Viewctl)

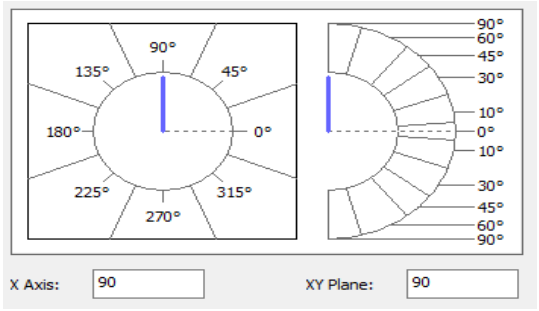
Esta função permite vários ajustes através da janela de controle de visualização.

1) Menu: Selecione View / Dynamic View Control. (Alternativamente, digite viewctl na linha de comando.)

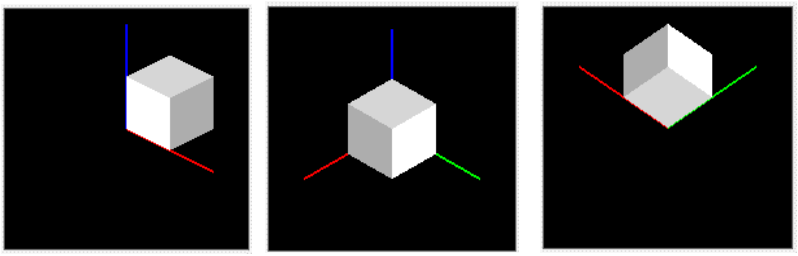
2) A janela de controle de visualização é exibida.



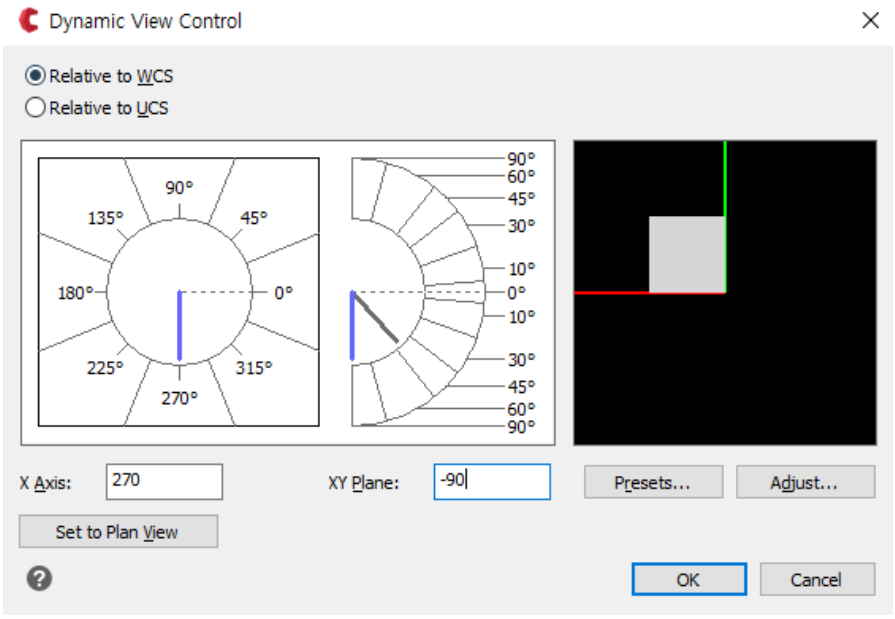
3) Arraste o mouse na direção da seta para girar a barra azul e definir o ângulo desejado. Os ângulos de mudança são exibidos nas seções do eixo X e do plano XY na parte inferior.



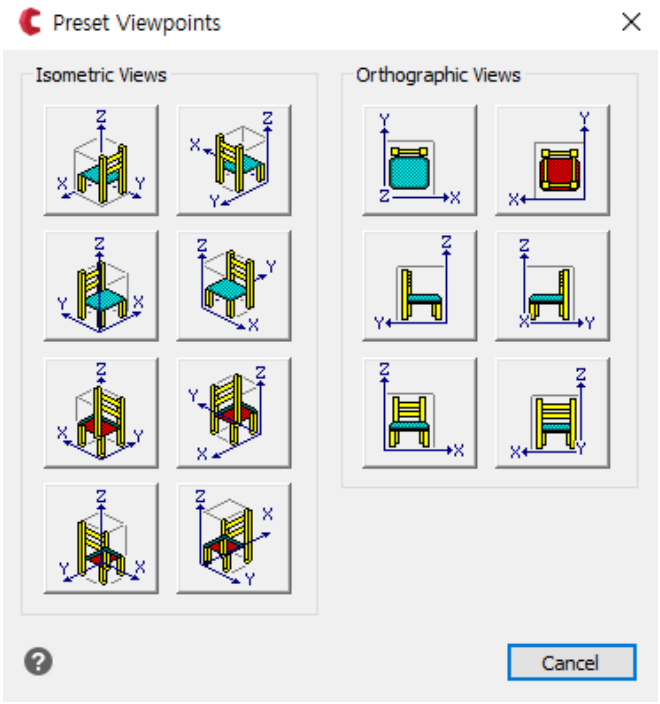
4) O objeto (viewport) aparece em um formulário de visualização como você definir os ângulos de mudança.



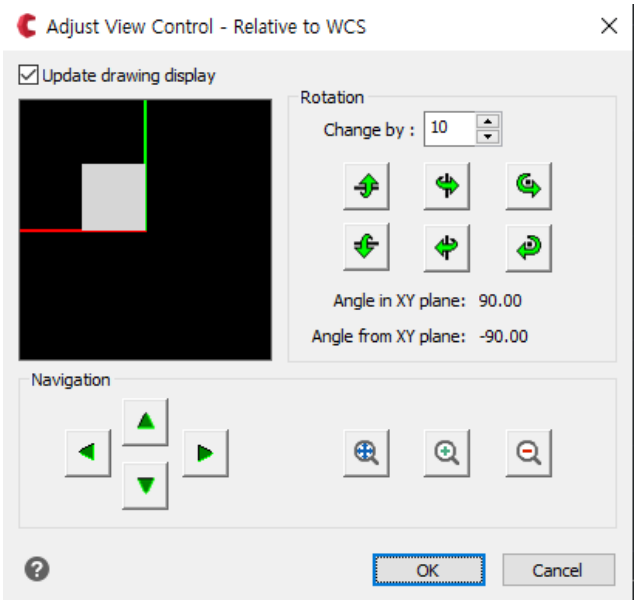
5) Clique no botão 'Set to Plan View' para definir o eixo X: 270 e o plano XY: 90.



6) Clique no botão 'Predefinir' para exibir a janela predefinida da janela de visualização. Selecione a forma de janela de visualização predefinida desejada e o ângulo na janela de controle de visualização mudará de acordo.



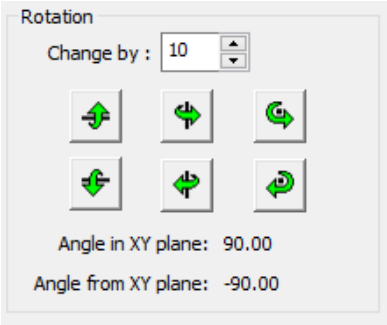
7) Clique no botão 'Ajustar' para abrir a janela relacionada ao View Control - WCS, permitindo ajustes finos dos ângulos.



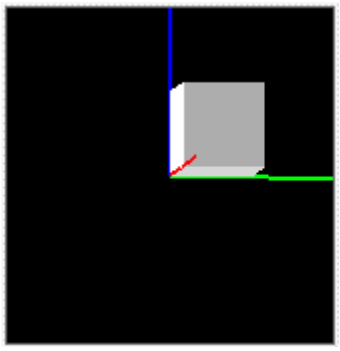
6-1) Rotação: o campo 'Change' define o incremento angular aplicado a cada clique nos botões de rotação.



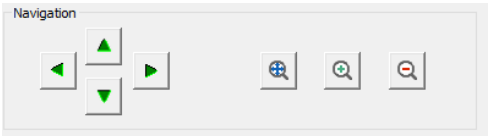
Cada clique aplica o incremento definido (10 graus no exemplo). Valores menores permitem ajustes angulares mais finos.



6-2) Clique no botão de rotação para verificar o ângulo na janela de visualização à esquerda cada vez que ele gira.



6-3) Item de Navegação : Este item permite que você mova a posição do desenho para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita, ou faça zoom dentro e para fora para verificar os objetos do desenho.

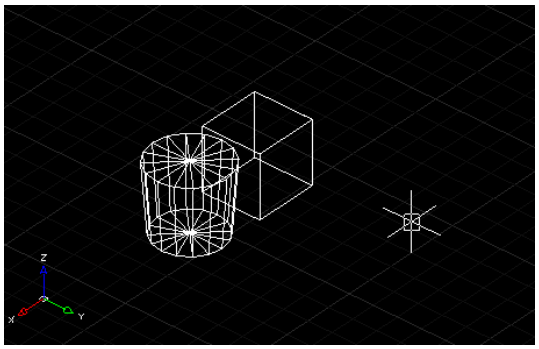


5-46. Vista em planta (Plan)

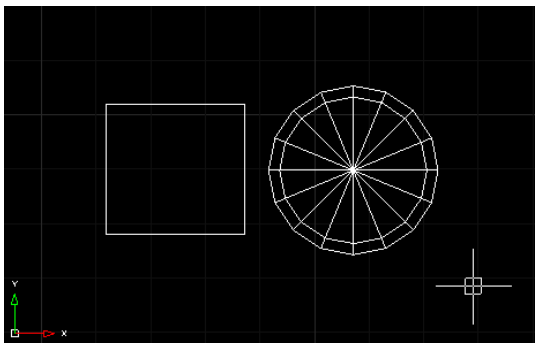
Muda o desenho para uma visualização de plano do UCS atual ou WCS.

1) Menu: Selecione Exibir / Plan View. (Ou digite "plan" na linha de comando.)

2) Prompt: [Current UCS (C)/UCS (U)/WCS (W)]/<Current>: Um prompt aparecerá. Selecione um dos atuais UCS, UCS ou WCS. Pressione Enter para mudar para a visualização do plano com base na atual.



Antes de mudar a visão planar



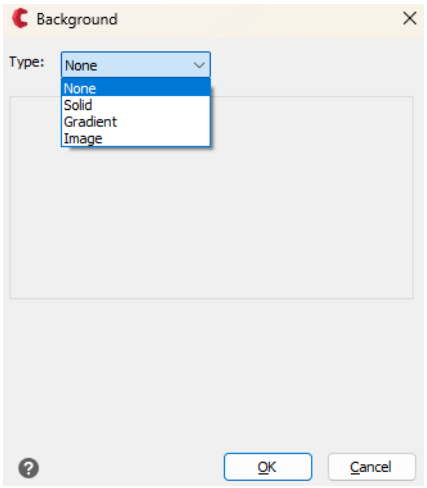
Alterar a visualização planar com base no UCS atual

5-47. Plano de fundo (Background)

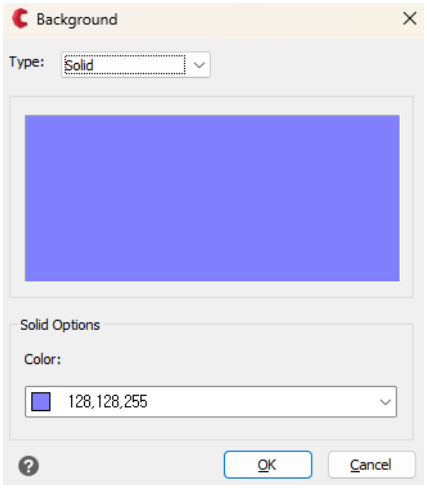
Muda o plano de fundo do desenho para sólido, gradiente ou imagem.

1) Menu: Selecione Exibir / Fundo. (Ou digite "background" na linha de comando.)

2) Quando a janela de fundo for exibida, escolha um tipo (sólido, gradiente ou imagem).

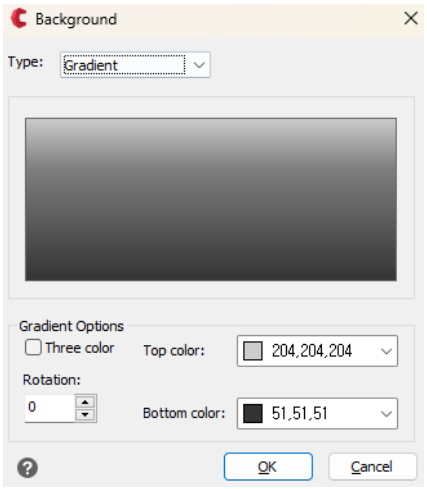


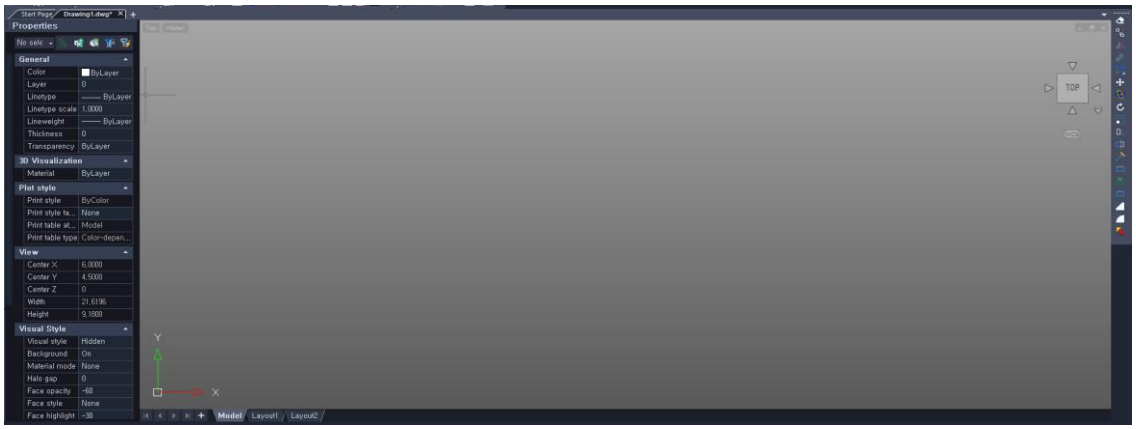
3) Tipo - Sólido: Selecione sólido e especifique uma cor para alterar a cor de fundo para uma única cor sólida.



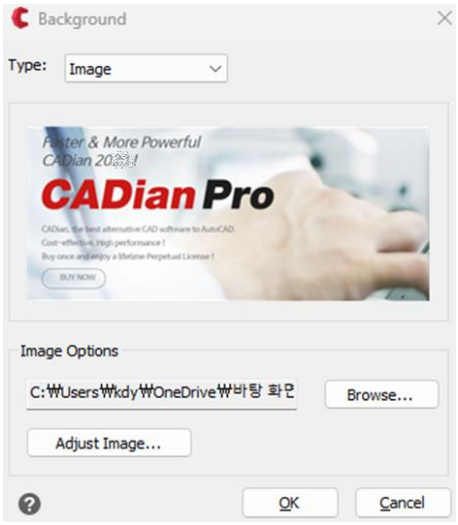


4) Tipo - gradiente: Selecione gradiente e especifique as cores superior e inferior nas opções de gradiente para alterar o plano de fundo para um gradiente.





5) Fundo - Imagem: Selecione a imagem, clique no botão de navegação nas opções de imagem para escolher um arquivo de imagem (jpg, bmp, etc.) para definir como plano de fundo.


Background
Type:
Image
Faster & More Powerful
CADian 2024
CADian Pro
Image Options
C:₩Users₩kdy₩OneDrive₩바탕 화면
Browse...
Adjust Image...
OK
Cancel

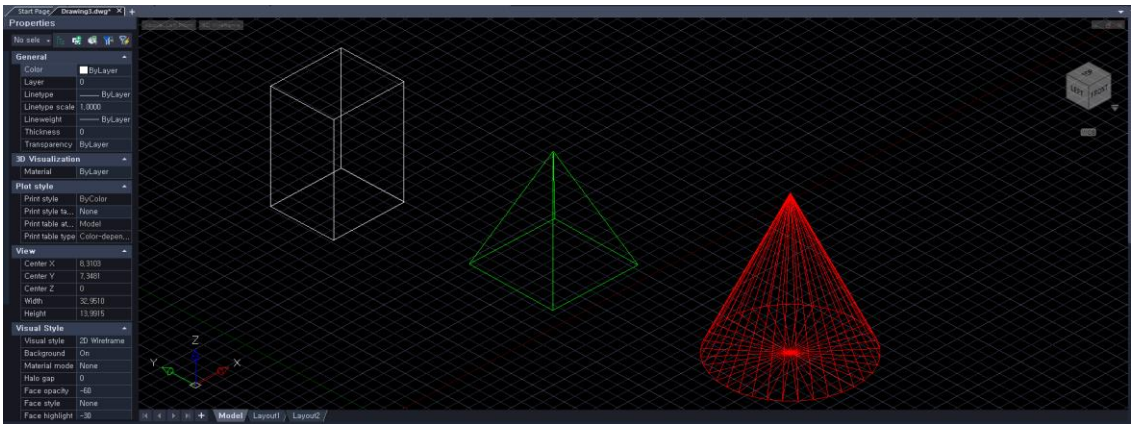

Properties
Faster & More Powerful
CADian
CADian Pro
CADian, the best alternative CAD software to AutoCAD.
Cost-effective, High performance !
Buy once and enjoy a lifetime Perpetual License !
BUY NOW
TOP
Model
Layout1
Layout2

5-48. Estilo visual: estrutura de arame 2D (Vscurrent, 2d-wireframe)

Muda o estilo visual da janela de visualização atual para o wireframe 2D.

1) Menu: Selecione Exibir / Estilo Visual / Wireframe 2D.

2) O estilo 2D Wireframe representa as entidades por suas linhas e arestas. Ele altera a apresentação da vista; não converte a geometria tridimensional em cotas nem elimina suas coordenadas Z.

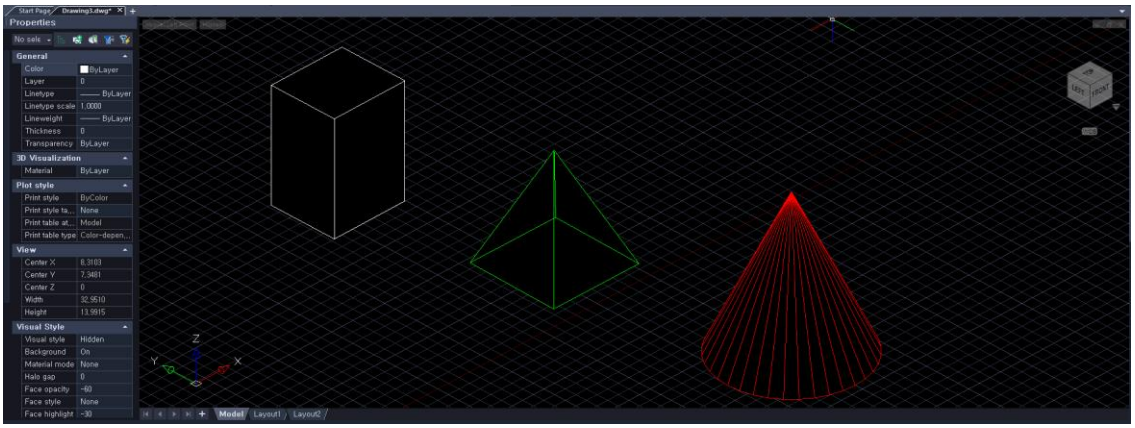


5-49. Estilo visual, oculto (Vscurrent, hidden)

Muda o estilo visual da janela de visualização atual para a linha oculta (esconder).

1) Menu: Selecione Exibir / Estilo Visual / Oculto.

2) Os objetos do desenho são exibidos como linhas ocultas (com linhas desenhadas apenas nas bordas visíveis das superfícies para exibi-las em três dimensões).

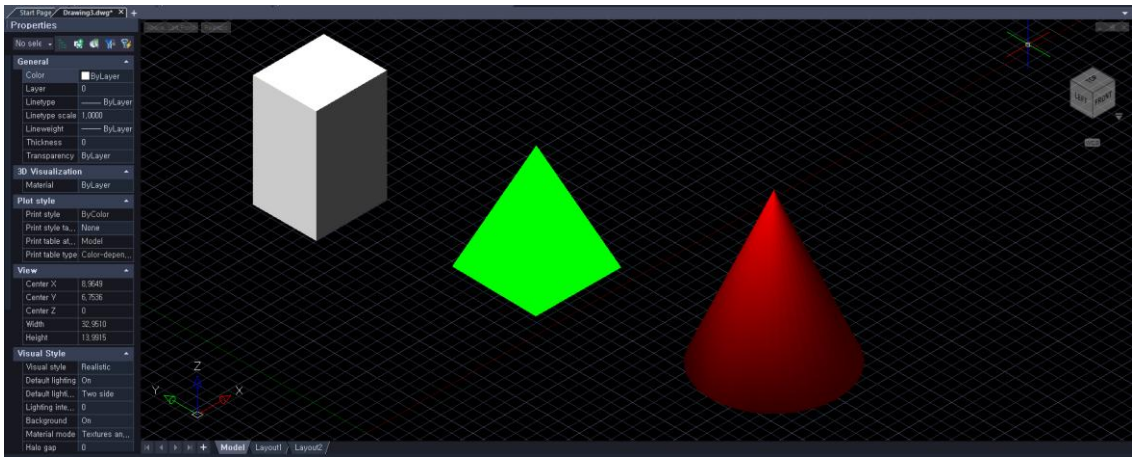


5-50. Estilo visual, realista (Vscurrent, Realistic)

Muda o estilo visual da janela atual para realista.

1) Menu: Selecione Exibir / Estilo Visual / Realista.

2) Os objetos aparecem com as superfícies preenchidas pelo material selecionado, em uma representação tridimensional.

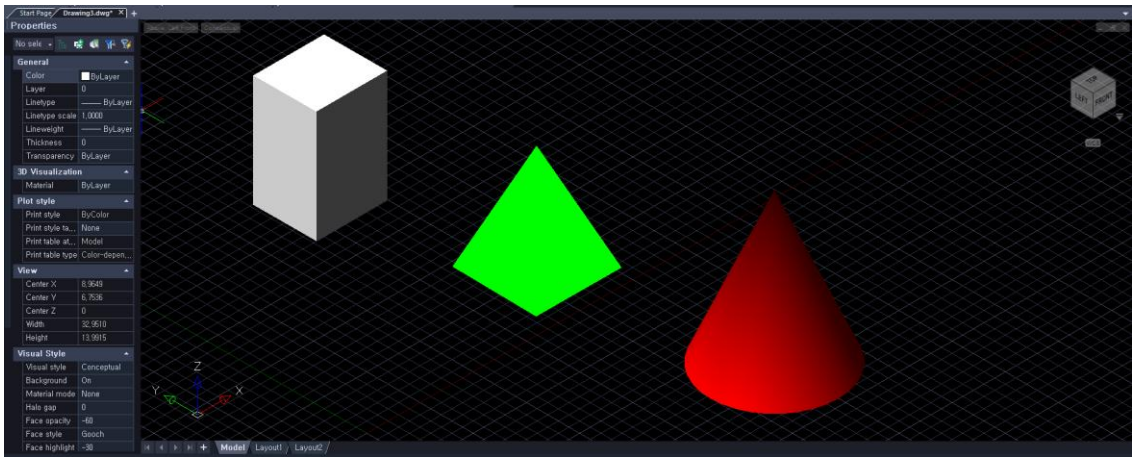


5-51. Estilo visual: conceitual (Vscurrent, Conceptual)

Muda o estilo visual da janela de visualização atual para conceitual.

1) Menu: Selecione Exibir / Estilo Visual / Conceitual.

2) Os objetos do desenho são exibidos em uma visão conceitual (com superfícies preenchidas com o material selecionado e bordas suavizadas de faces de polígono para exibi-los em três dimensões).

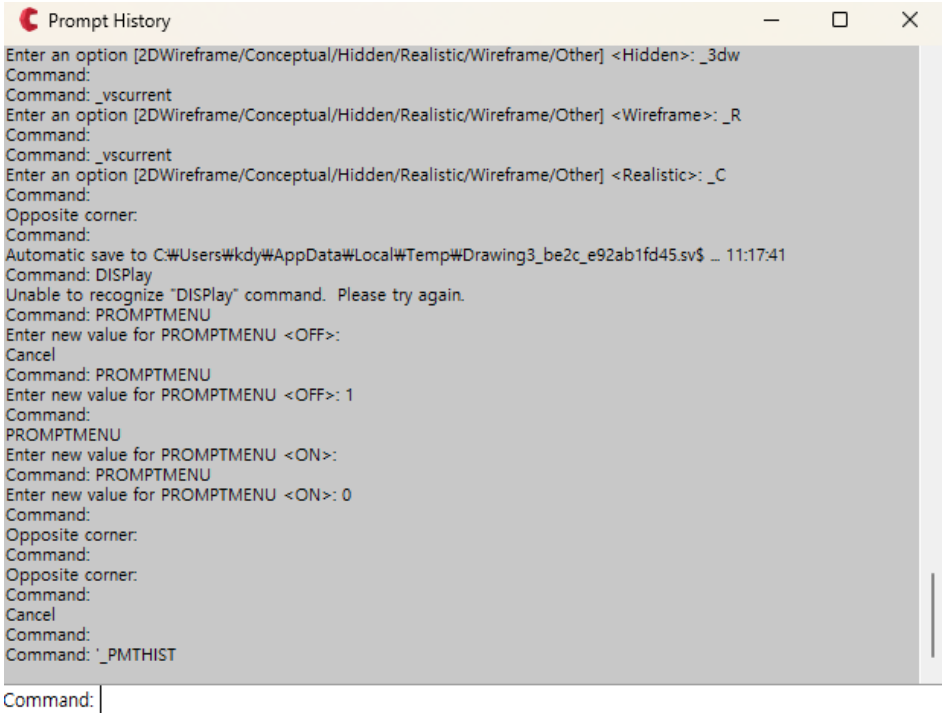


5-52. Janela de histórico de comandos

Exibe a janela de histórico de prompt. Isso funciona de forma semelhante à linha de comando, mas permite que você visualize uma lista muito mais longa de comandos. Se não houver marca de seleção na frente do item, selecionando-o irá ligá-lo, e se houver uma marca de seleção, selecionando-o irá desativá-lo.

1) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Prompt History Window.

2) A janela de histórico de prompts é exibida.

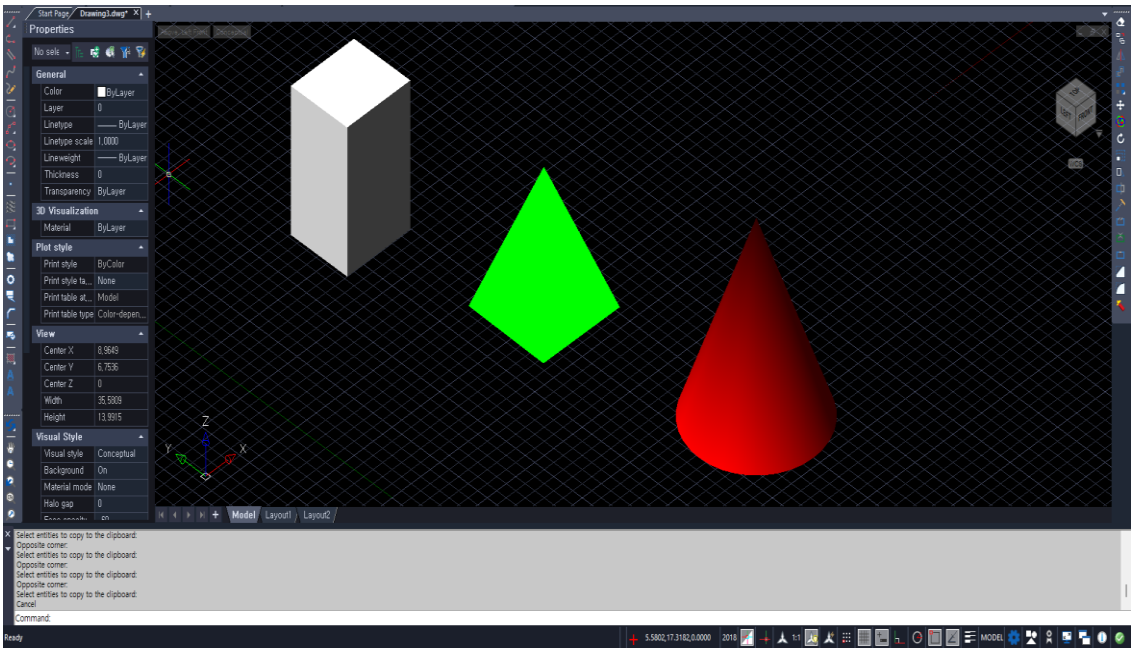


5-53. Barra de comando

Liga ou desliga a barra de comando. Se não houver marca de seleção na frente do item, selecionando-o irá ligá-lo, e se houver uma marca de seleção, selecionando-o irá desativá-lo.

1) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Barra de comando.

2) A barra de comando desaparece.



3) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Barra de comando para fazer a barra de comando reaparecer.

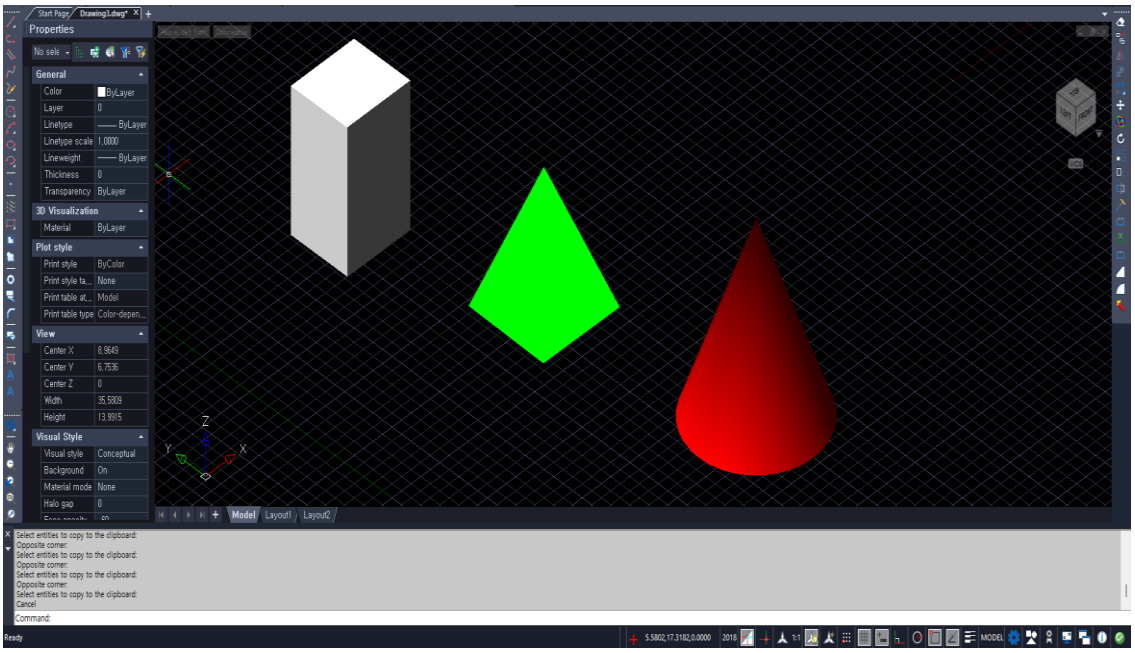
Dica: Pressione Control + 9 também alterna a barra de comando.

5-54. Barra de status

Liga ou desliga a barra de status na parte inferior da janela CADian. Se não houver marca de seleção na frente do item, selecionando-o ligará, e se houver uma marca de seleção, selecionando-o desligará.

1) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Barra de status.

A barra de status desaparece.



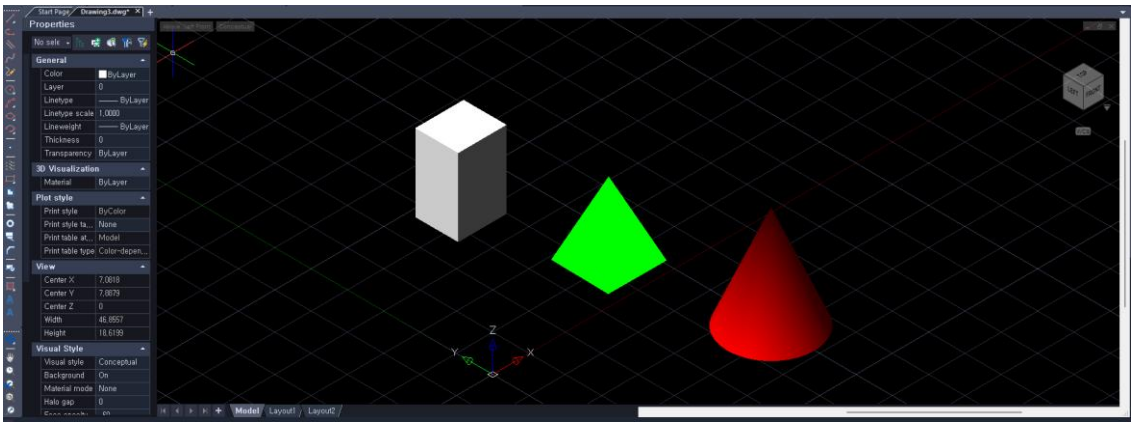
3) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Barra de status para fazer a barra de status reaparecer.

5-55. Barras de rolagem

Liga ou desliga as barras de rolagem à direita e na parte inferior da área de desenho. Se não houver marca de seleção na frente do item, selecioná-lo irá ligá-lo, e se houver uma marca de seleção, selecioná-lo irá desativá-lo.

1) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Barra de rolagem.

2) As barras de rolagem aparecem na direita e na parte inferior da área de desenho.



3) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Barra de rolagem para fazer as barras de rolagem desaparecerem.

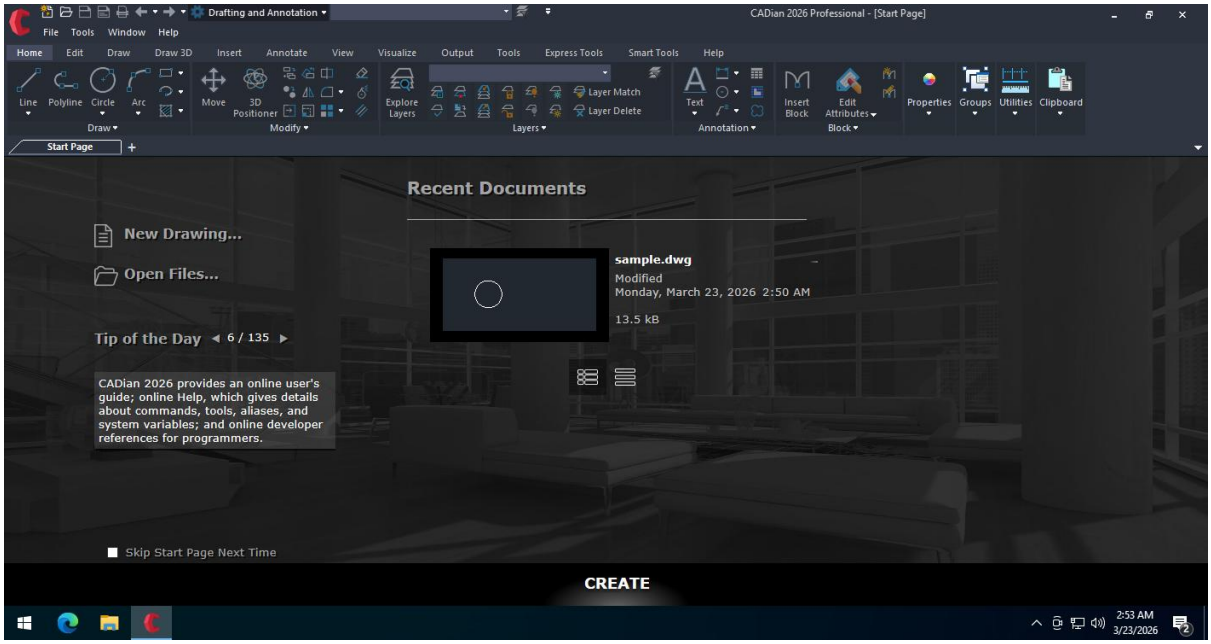
5-56. Dica do dia no início

Ativa ou desliga a exibição da Dica do Dia ao iniciar o CADian. Se não houver marca de seleção na frente do item, a seleção será ativada, e se houver uma marca de seleção, a seleção será desligada.

1) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Dica do dia no início para desmarcá-lo.

2) A Dica do Dia não será exibida quando o CADian for iniciado.

3) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Dica do dia no início para verificá-lo. A Dica do dia será exibida no lado esquerdo da página inicial quando o CADian for iniciado.

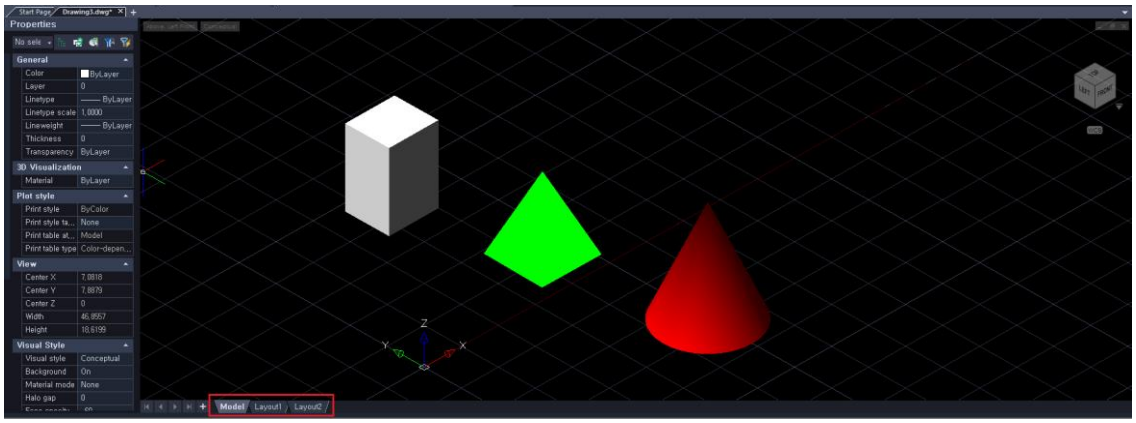


5-57. Exibição das guias Modelo e Layout

Ativa ou desativa a exibição das guias Modelo e Layout na parte inferior da área de desenho. Se não houver marca de seleção na frente do item, a seleção dele será ativada e se houver uma marca de seleção, a seleção será desligada.

1) Menu: selecione Exibir / Exibição / Guias Modelo e Layout para desmarcar a opção.

2) As guias Modelo e Layout na parte inferior da área de desenho desaparecem.



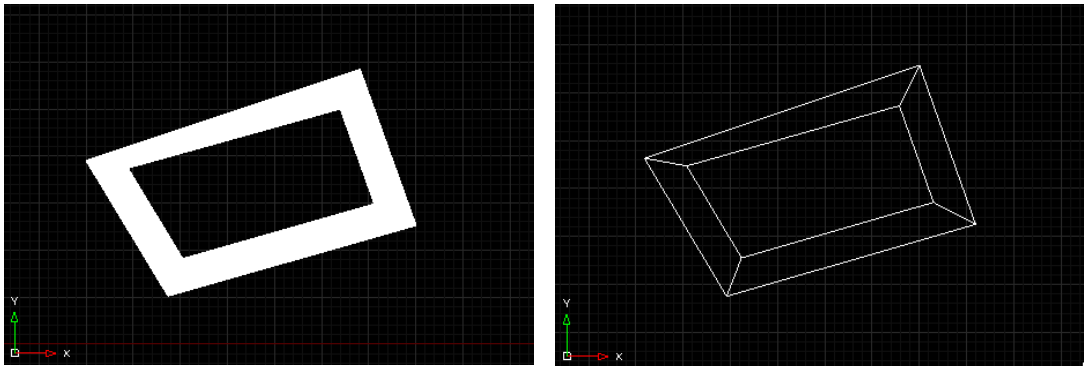
3) Selecione novamente Exibir / Exibição / Guias Modelo e Layout para marcar a opção e exibir as guias.

5-58. Preenchimento (Fill)

Liga ou desliga o modo de preenchimento. Se não houver marca de seleção na frente do item, selecionando-o irá ligá-lo, e se houver uma marca de seleção, selecionando-o irá desligá-lo.

1) Menu: Selecione Exibir / Exibir / Preencher para desmarcá-lo.

2) No prompt com as opções ON/OFF/Toggle (T), digite ON para ativar ou OFF para desativar o preenchimento e pressione Enter. Se a vista não se atualizar, execute REGEN.



À esquerda: preenchimento ativado. À direita: preenchimento desativado.

5-59. Ícone do sistema de coordenadas do usuário (UCS)

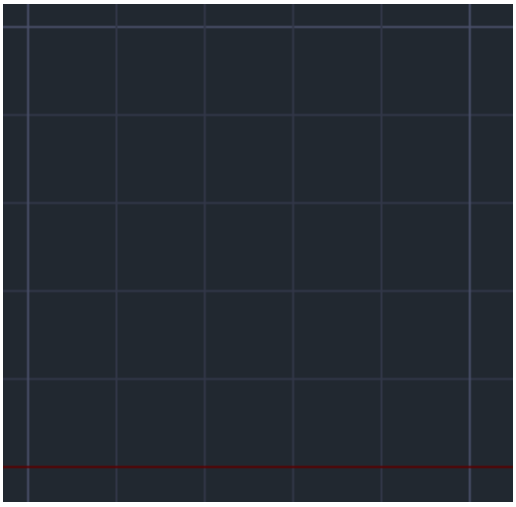
Liga ou desliga o ícone UCS. Se não houver marca de seleção na frente do item, selecionando-o irá ligá-lo, e se houver uma marca de seleção, selecionando-o irá desligá-lo.

1) Menu: selecione Exibir / Exibição / Ícone UCS para alternar sua exibição.

2) No prompt [ON/OFF/All (A)/No Origin (N)/Origin (OR)]<ON>:, digite ON para exibir o ícone ou OFF para ocultá-lo e pressione Enter.



Ícone UCS ativado



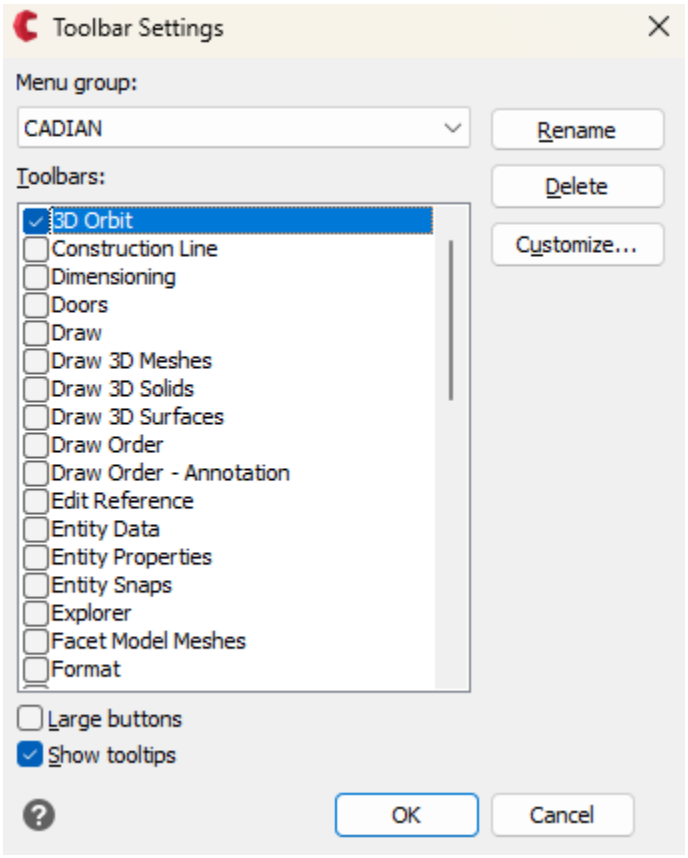
Ícone UCS desativado

5-60. Configuração da barra de ferramentas (Tbconfig)

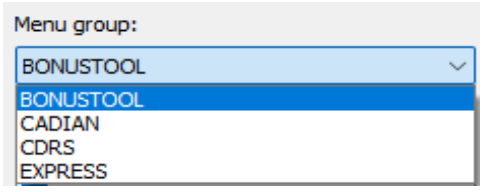
Define várias opções relacionadas à barra de ferramentas. Ativa ou desativa coleções específicas da barra de ferramentas.

1) Menu: Selecione Exibir / Barra de ferramentas. (Ou digite tbconfig na linha de comando.)

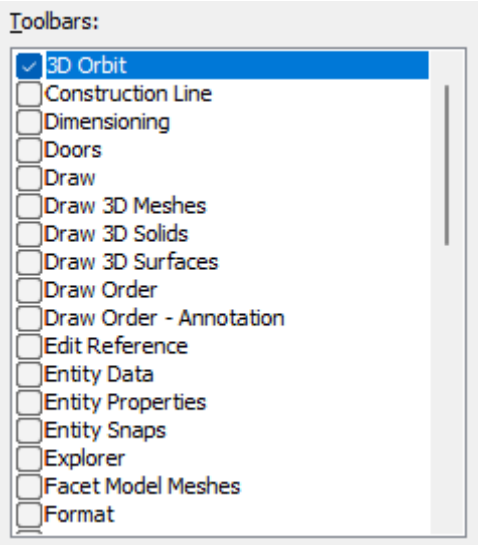
2) A janela de seleção da barra de ferramentas é exibida.



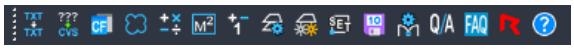
• Menu Grupo: Selecione o grupo da barra de ferramentas que você deseja modificar.



• Nome da barra de ferramentas: Marque ou desmarque a caixa na frente do item para exibir ou ocultar a barra de ferramentas correspondente.

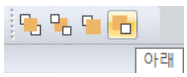


• Botão Grande: Marcar a caixa na frente de um item exibirá a barra de ferramentas com botões grandes.

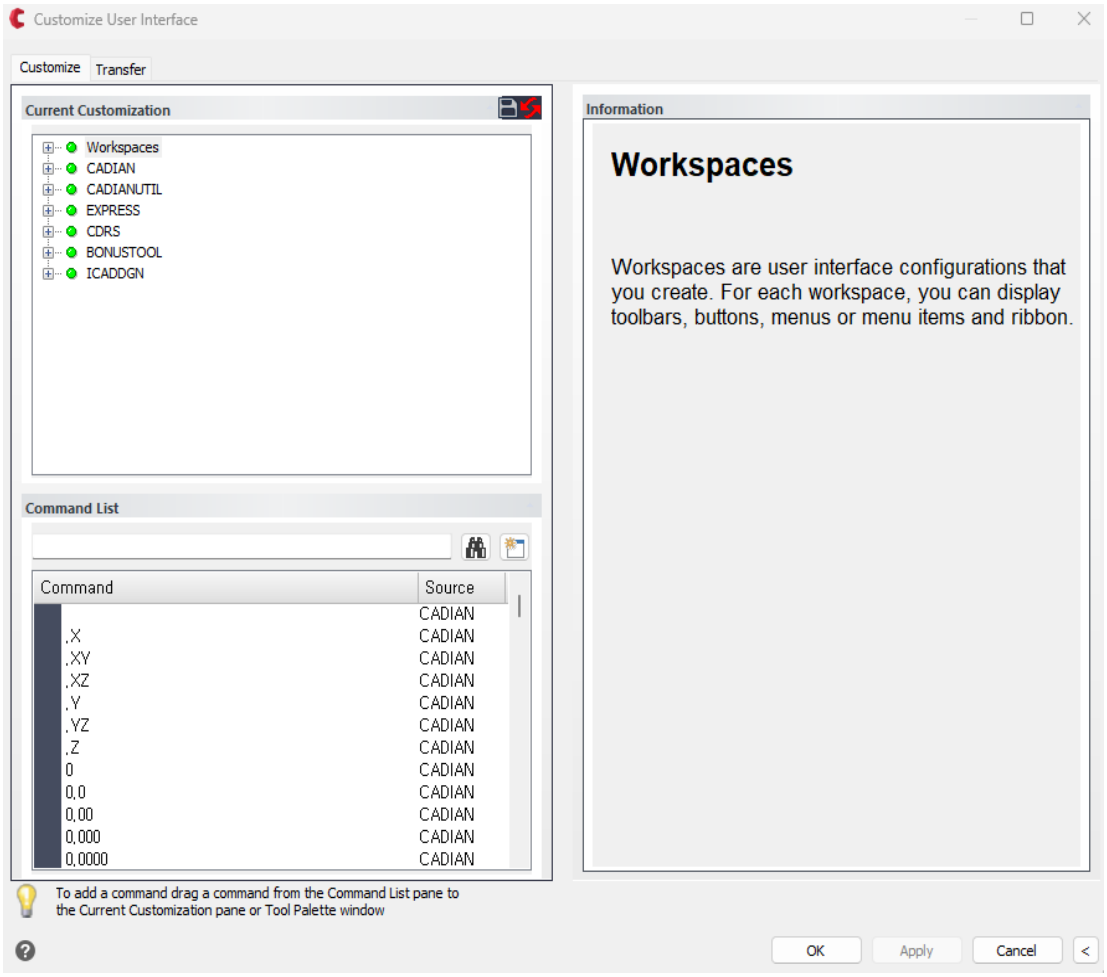

Botões padrão


Botões grandes

• Mostrar dicas de ferramentas: Marcar a caixa na frente de um item exibirá dicas de ferramentas quando o cursor do mouse passar sobre a barra de ferramentas.



• Personalizar : Chama o menu 'Customization', uma interface de usuário que permite editar a barra de ferramentas, barras de ferramentas e faixa de opções.


Customize User Interface
Customize
Transfer
Current Customization
Workspaces
CADIAN
CADIANUTIL
EXPRESS
CDRS
BONUSTOOL
ICADDGN
Command List
Command
Source
CADIAN
.X
.XY
.XZ
.Y
.YZ
.Z
0
0,0
0,00
0,000
0,0000
CADIAN
To add a command drag a command from the Command List pane to the Current Customization pane or Tool Palette window
Information
Workspaces
Workspaces are user interface configurations that you create. For each workspace, you can display toolbars, buttons, menus or menu items and ribbon.
OK
Apply
Cancel

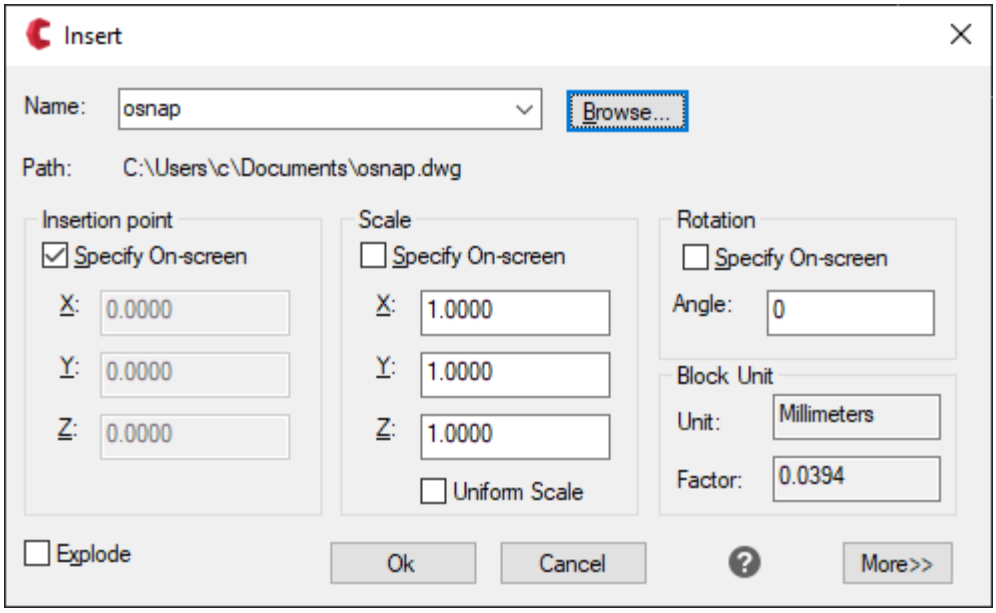
6. CADian 2026 Menu - Inserir

6-1. Bloco

Um bloco é um objeto ou um grupo de objetos que são combinados em uma única entidade nomeada para uso repetido. Os blocos podem ser inseridos e editados livremente em desenhos novos ou existentes, tornando tarefas como desenho repetitivo ou inserindo componentes de uma biblioteca muito mais fácil e rápido. Vamos explorar várias funções relacionadas a blocos usando o recurso de inserção de blocos.

1) Menu: selecione Inserir / Bloco. Para abrir a inserção de blocos pela linha de comando, digite INSERT. Correção editorial: BLOCK cria uma definição de bloco e não corresponde à operação de inserção descrita aqui.

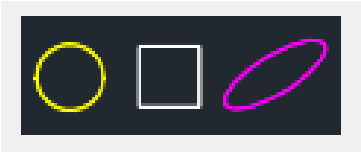
2) A janela de inserção aparece.



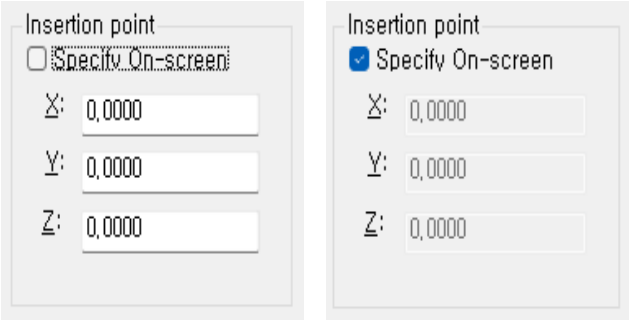
• Nome: Digite o nome do bloco a ser inserido ou clique no botão à direita para selecionar um bloco da lista. Como alternativa, clique no botão para selecionar um desenho a ser inserido.



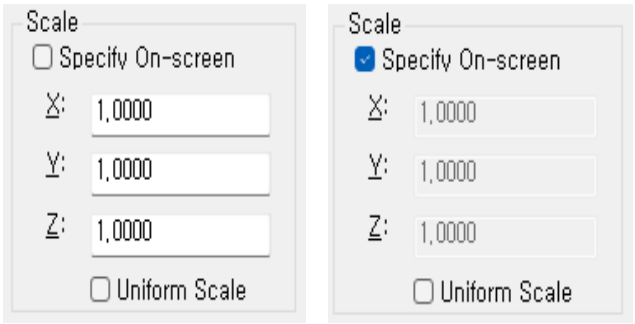
• Visualização: mostra uma visualização do bloco selecionado.



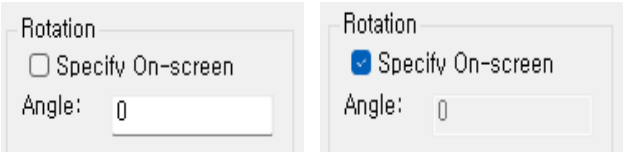
• Coordenadas de inserção: a posição do bloco é definida pelas coordenadas do ponto de inserção. A opção de indicação na tela permite escolher essa posição diretamente no desenho.



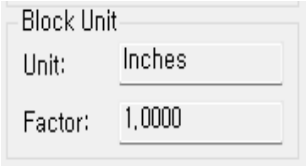
• Ponto de inserção: insira as coordenadas do ponto de inserção. Se o 'Specify on-screen' não estiver selecionado, você poderá inserir as coordenadas; se estiver marcado, poderá clicar no local desejado no desenho para especificar o ponto de inserção.



• Escala: Especifique os fatores de escala X, Y e Z para o bloco. Se o 'Specify on-screen' estiver desmarcado, você poderá inserir valores de escala; se estiver marcado, poderá especificar a escala ao inserir o bloco. Se o 'Uniform Scale' estiver verificado, os fatores de escala X, Y e Z serão alterados uniformemente.



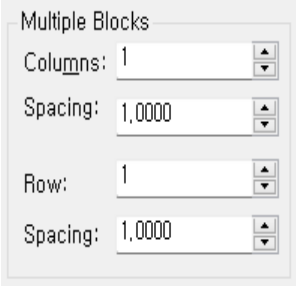
• Rotação: defina o ângulo do bloco. Com 'Specify on-screen' desmarcada, digite o ângulo no campo; com a opção marcada, indique-o durante a inserção.



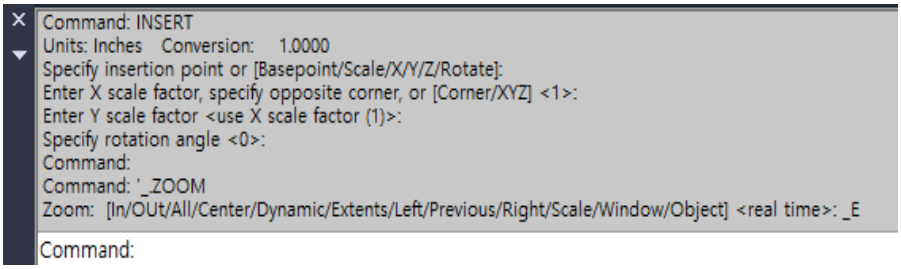
• Unidade de bloco: Verifique a unidade e a escala do bloco.

• Explodir: Se não for selecionada, o bloco será inserido como uma única entidade. Se for marcada, o bloco será explodido após a inserção.

• Bloco múltiplo: Insere várias instâncias do bloco. Digite o número de colunas, espaçamento de colunas, número de linhas e espaçamento de linhas para inserir vários blocos.



3) Depois de concluir todas as configurações, clique no botão 'OK' / Na linha de comando, clique no ponto de inserção (ou insira coordenadas absolutas, como 100,100, ou relativas, como @100,100) e insira o ângulo de rotação para inserir o bloco.

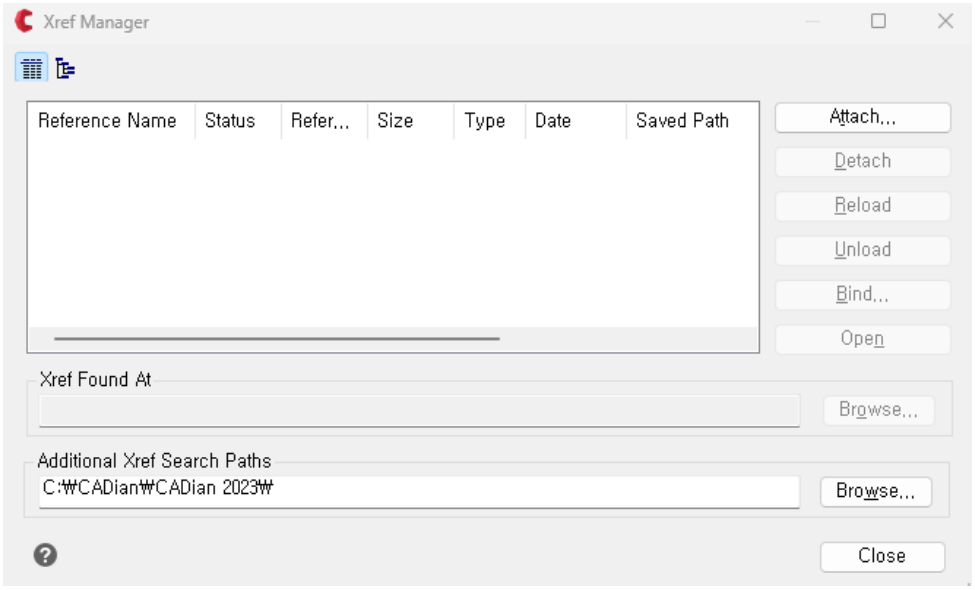


6-2. Gerenciador de Referência Externa (Xref)

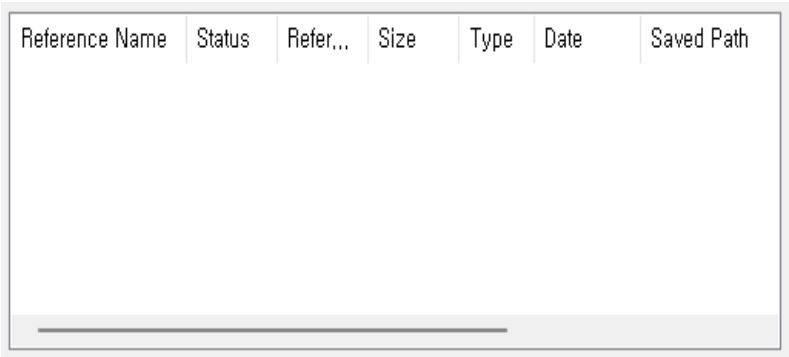
Referências externas (Xrefs) não são objetos dentro do desenho de trabalho como blocos. Eles existem fora do desenho, mas você pode ver e trabalhar com eles diretamente como se estivesse colocando um papel de rastreamento sobre o desenho.

1) Menu: Selecione Inserir / Gerenciador de Referência Externa. (Ou digite xref na linha de comando.)

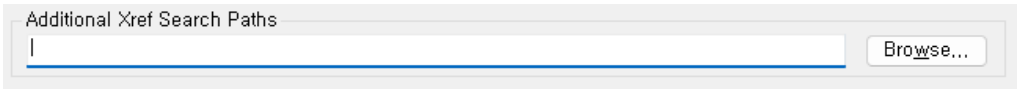
2) A janela do Gerenciador de Referência Externa é exibida.



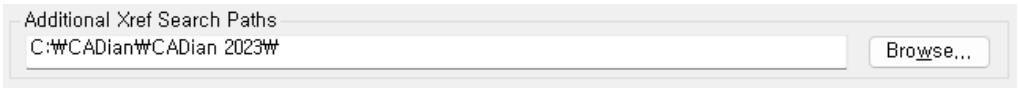
• Lista de arquivos de referência externa: Exibe a lista de arquivos de referência externa referenciados no desenho atual.



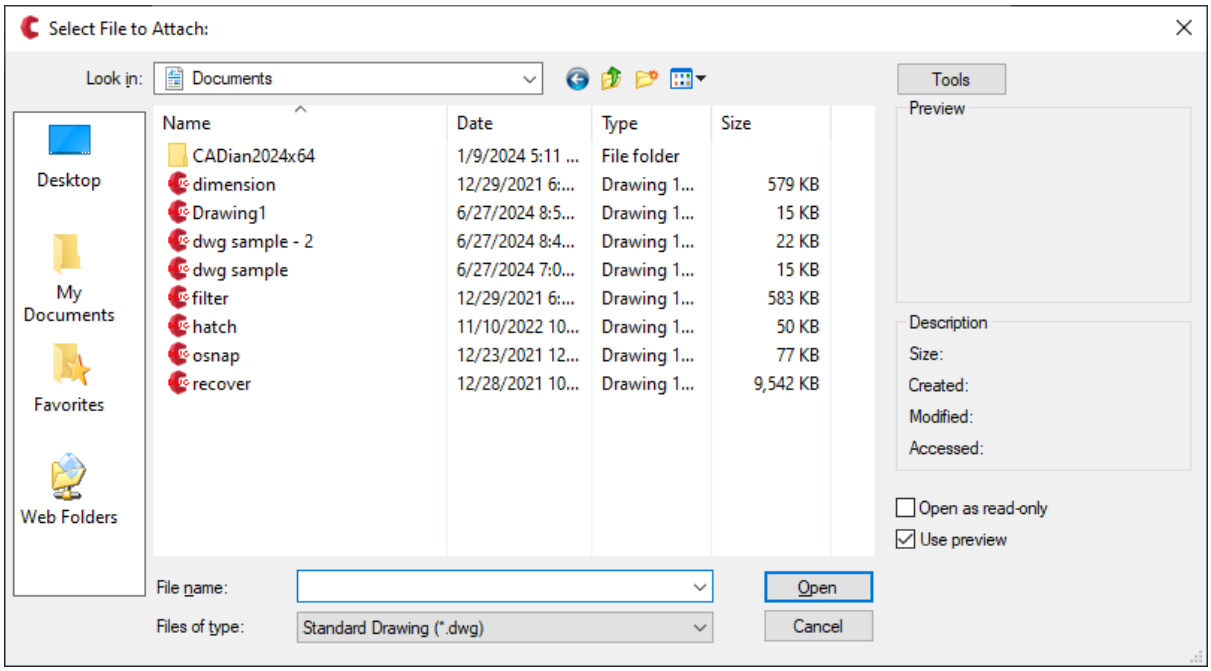
• Caminho de referência externa: Clique no botão de navegação para especificar o caminho para o desenho de referência externa.



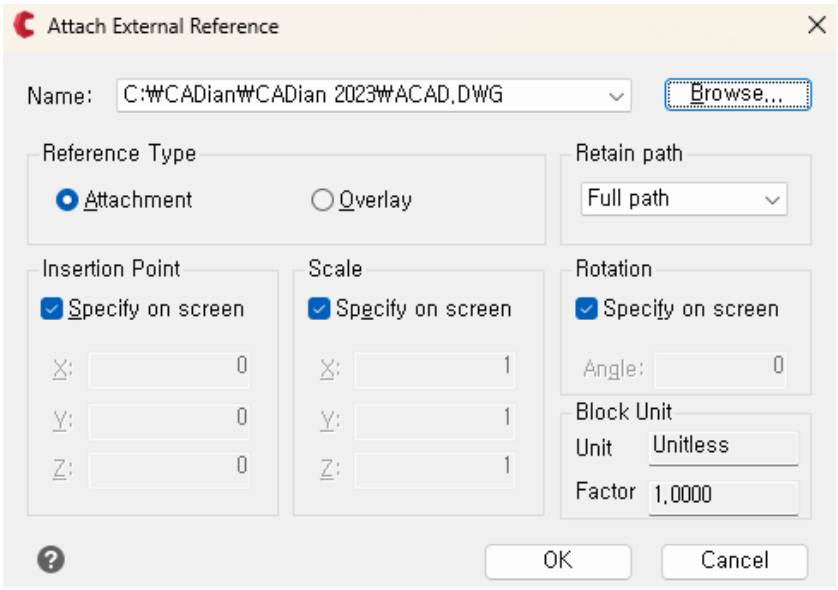
• Caminhos de pesquisa de referência externa adicionais: Clique no botão de navegação para adicionar caminhos onde os desenhos de referência externa podem estar localizados. Você pode especificar vários caminhos usando ponto e vírgula (;) e o CADian procurará esses caminhos em ordem.



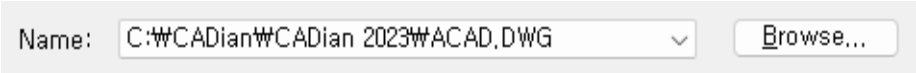
3) Anexar: selecione um desenho externo para referenciá-lo no desenho atual.
3-1) Clique em Anexar, escolha o arquivo e clique em Open (Abrir).



3-2) A janela de anexo de referência externa é exibida.



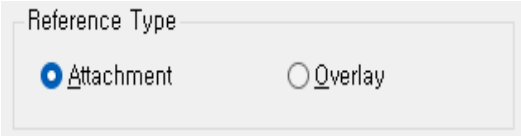
• Nome: mostra o arquivo de referência externa a anexar. Clique no botão Procurar para escolher outro arquivo.



• Tipo de referência: Escolha se deseja anexar ou sobrepor o arquivo de referência externo.

- Anexação (Attach): inclui a referência no desenho atual e permite sua propagação como referência aninhada quando este desenho é anexado a outro. Exemplo: A anexado em B pode aparecer quando B é anexado em C.

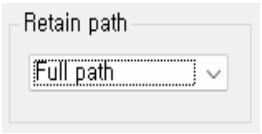
- Sobreposição (Overlay): a referência aparece no desenho atual, mas não é propagada quando este desenho é anexado ou sobreposto a outro desenho.



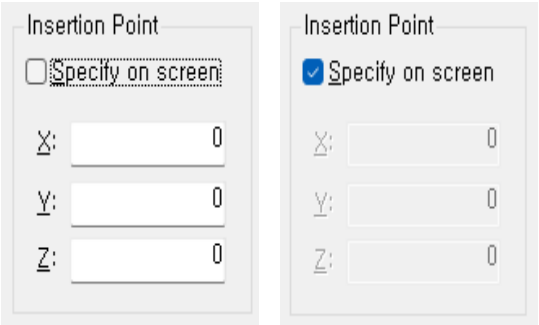
• Tipo de caminho: Escolha o tipo de caminho para o arquivo de referência externo.

- Caminho Completo: O caminho absoluto do arquivo de referência externo no meio de armazenamento (por exemplo, d: / workfolder / project1 / MrChoi / 20229 / cadian.dwg).

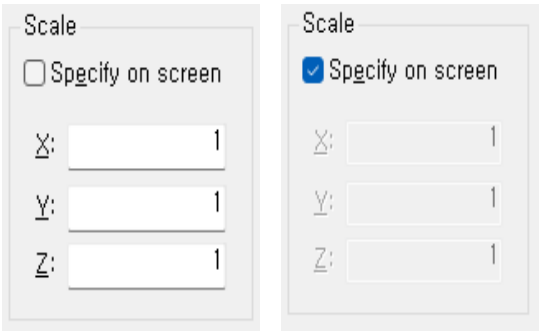
- Caminho relativo: indica a localização da referência em relação à pasta do desenho atual, facilitando o trabalho colaborativo; por exemplo, .\cadian.dwg.



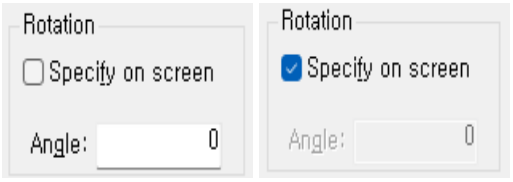
- Ponto de inserção: Digite as coordenadas do ponto de inserção para o arquivo de referência externo. Se o 'Specify on- screen' não estiver selecionado, você poderá inserir as coordenadas; se estiver marcado, poderá clicar no local desejado no desenho para especificar o ponto de inserção.



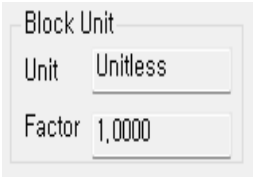
- Escala: Especifique os fatores de escala X, Y e Z para o arquivo de referência externo inserido. Se o 'Specify on-screen' estiver desmarcado, você poderá inserir valores de escala; se marcado, você poderá especificar a escala ao inserir o arquivo de referência externo. Se o 'Uniform Scale' estiver verificado, os fatores de escala X, Y e Z serão alterados uniformemente.



• Rotação: defina o ângulo da referência externa. Com 'Specify on-screen' desmarcada, informe o ângulo no campo; com essa opção marcada, indique-o durante a inserção.



• Unidade de bloco: Verifique a unidade e a escala do arquivo de referência externo.



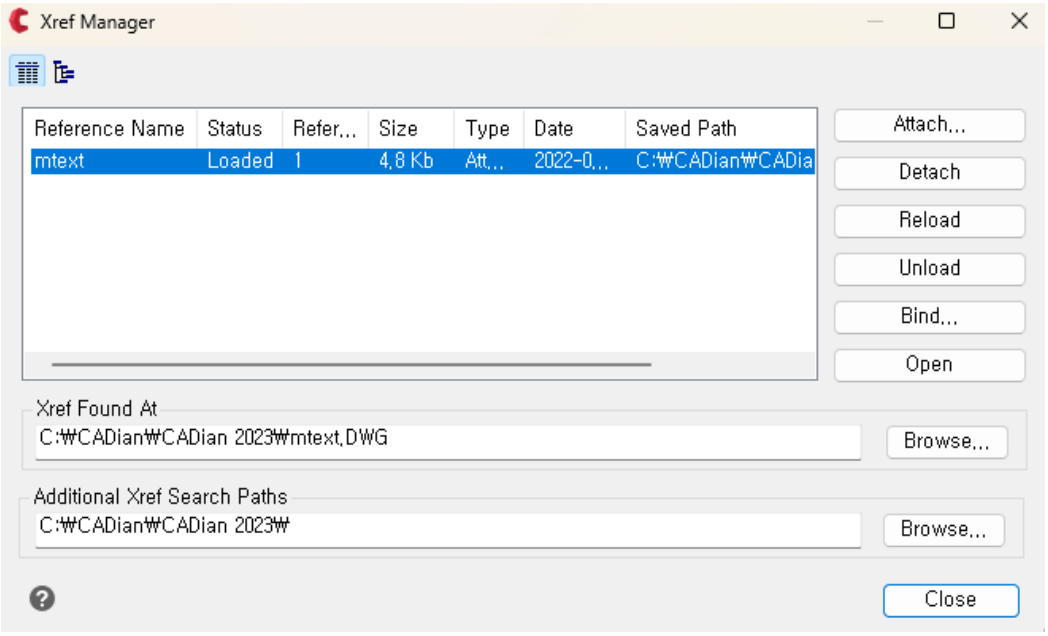
3-3) Depois de concluir todas as configurações, clique no botão 'OK'. A referência externa será exibida como uma visualização na área de desenho.

3-4) Especificar ponto de inserção: Quando solicitado, clique no ponto de inserção do arquivo de referência externo (ou insira as coordenadas absolutas, como 0,0 ou coordenadas relativas).

3-5) Digite X Scale Factor, Opposite Corner ou [Corner (C)/XYZ] <1>: Quando solicitado a digitar o fator de escala X, insira o valor e pressione Enter.

3-6) Digite o fator de escala Y <Use X Scale Factor (1)>: Quando solicitado a digitar o fator de escala Y, insira o valor e pressione Enter.

3-7) Especificar ângulo de rotação <0.0>: Quando solicitado a especificar o ângulo de rotação, insira o valor e pressione Enter. 3-8) Depois de confirmar que o arquivo de referência externo está carregado na lista, clique no botão 'Close'.

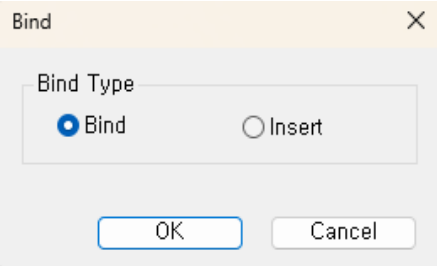


4) Detach : Selecione um arquivo da lista de arquivos de referência externos e clique no botão Detach. Os objetos no arquivo de referência externo são imediatamente separados do desenho.

5) Reload : Selecione um arquivo da lista de arquivos de referência externos e clique no botão Reload. Isso recarrega o arquivo de referência externo.

6) Descarregar : Selecione um arquivo da lista de arquivos de referência externos e, em seguida, clique no botão Descarregar. Os objetos no arquivo de referência externo são imediatamente descarregados do desenho. Ao contrário de desprender, isso não exclui completamente a referência externa e pode ser facilmente recarregado.

7) Bind : Selecione um arquivo da lista de arquivos de referência externos e clique no botão Bind. Escolha o tipo de ligação e os objetos no arquivo de referência externo são imediatamente vinculados como objetos de bloco no desenho.



• Bind: As camadas do desenho de referência externa são renomeadas para externalreference0layername.

• Inserir: As camadas do desenho de referência externa são mescladas com seus nomes originais.

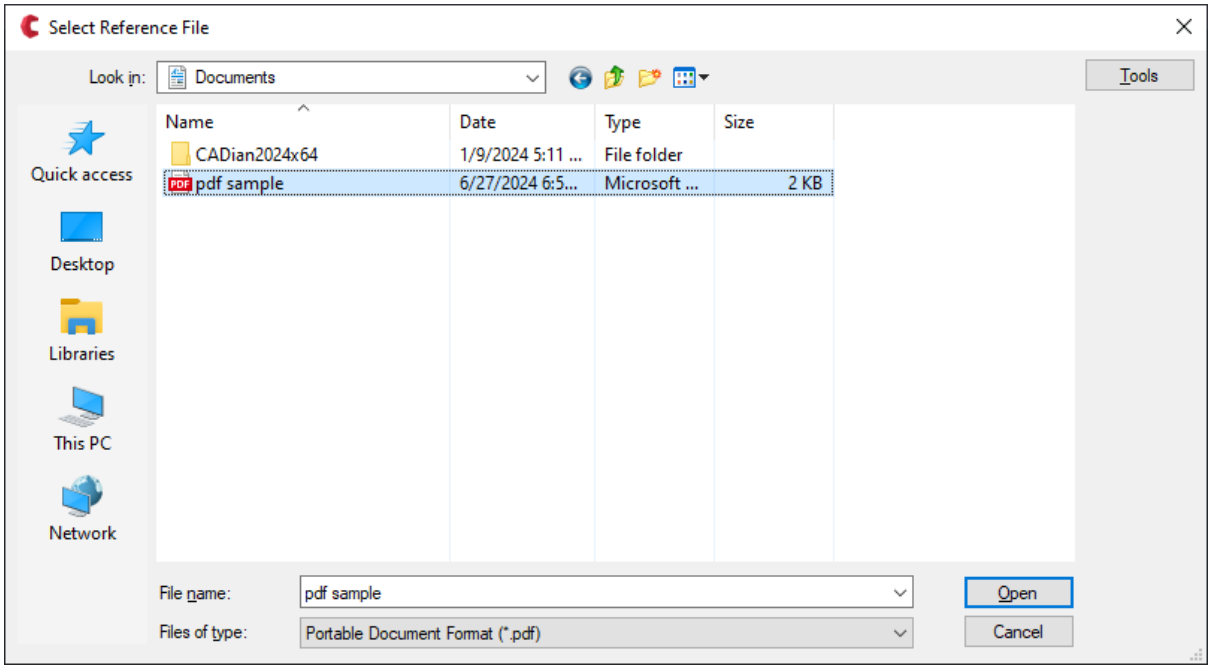
8) Abrir : Selecione um arquivo da lista de arquivos de referência externos e clique no botão Abrir. Isso carrega o arquivo no desenho como se estivesse usando o comando aberto.

6-3. Referência PDF (Pdfattach)

Anexe um arquivo PDF ao seu desenho.

1) Menu: Selecione Inserir / PDF Underlay. (ou digite pdfattach na linha de comando.)

2) A janela de localização do arquivo de referência é exibida. Selecione o arquivo para anexar / Clique no botão 'Open'.



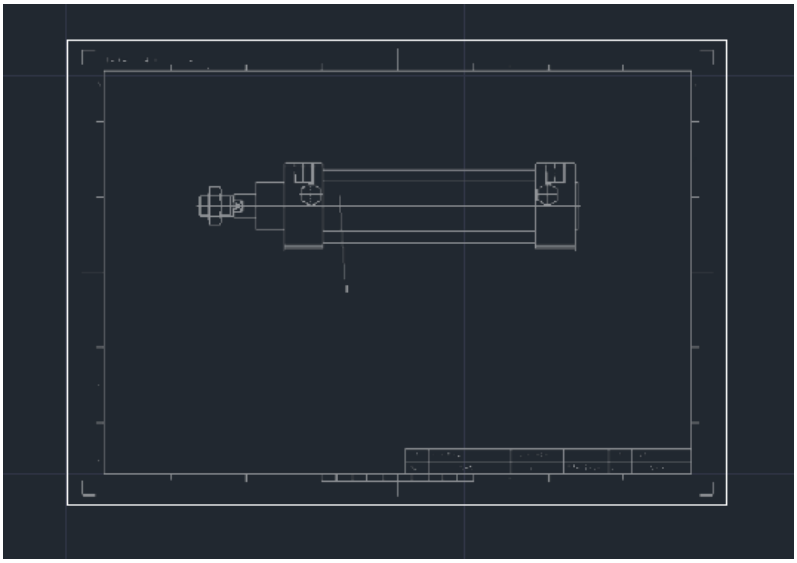
3) Digite o número da página ou [?] <1>: Quando solicitado, insira o número da página e pressione Enter.

4) Especificar ponto de inserção: Quando solicitado, clique no ponto de inserção para o PDF (ou insira coordenadas absolutas, como 0,0).

5) Especificar fator de escala ou [Unit (U)] <1>: Quando solicitado, insira o fator de escala e pressione Enter.

6) Especifique o ângulo de rotação <0>: Quando solicitado, insira o ângulo de rotação e pressione Enter.

7) O arquivo PDF está anexado como um underlay no desenho.



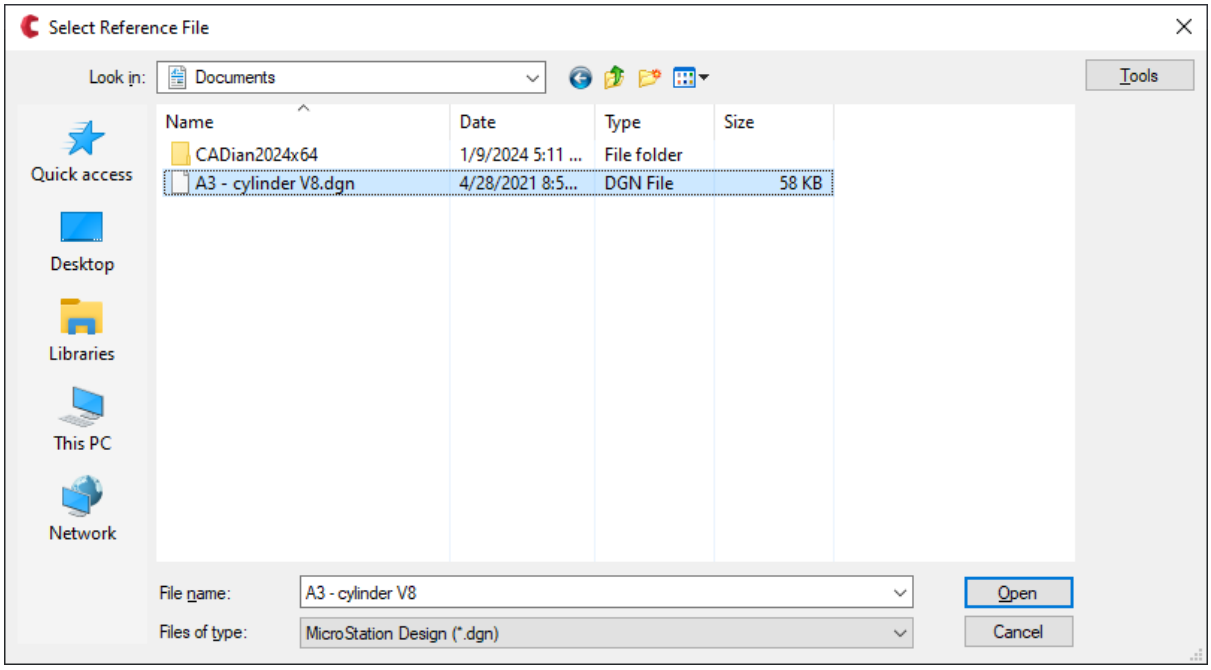
Dica: PDFIMPORT pode importar geometria vetorial e outros conteúdos compatíveis de um PDF. Um PDF digitalizado contém pixels; importá-lo não transforma automaticamente a imagem em linhas editáveis. Confira o tipo de entidade resultante e as opções de importação.

6-4. Referência DGN (Dgnattach)

Anexe um arquivo DGN como um underlay no desenho atual.

1) Menu: Selecione Inserir / DGN Underlay. (Ou digite dgnattach na linha de comando.)

2) A janela de seleção de arquivo de referência é exibida. Selecione o arquivo DGN para anexar / Clique no botão 'Open'.



3) Digite o número da página ou [?] <Model>: Quando solicitado, pressione Enter.

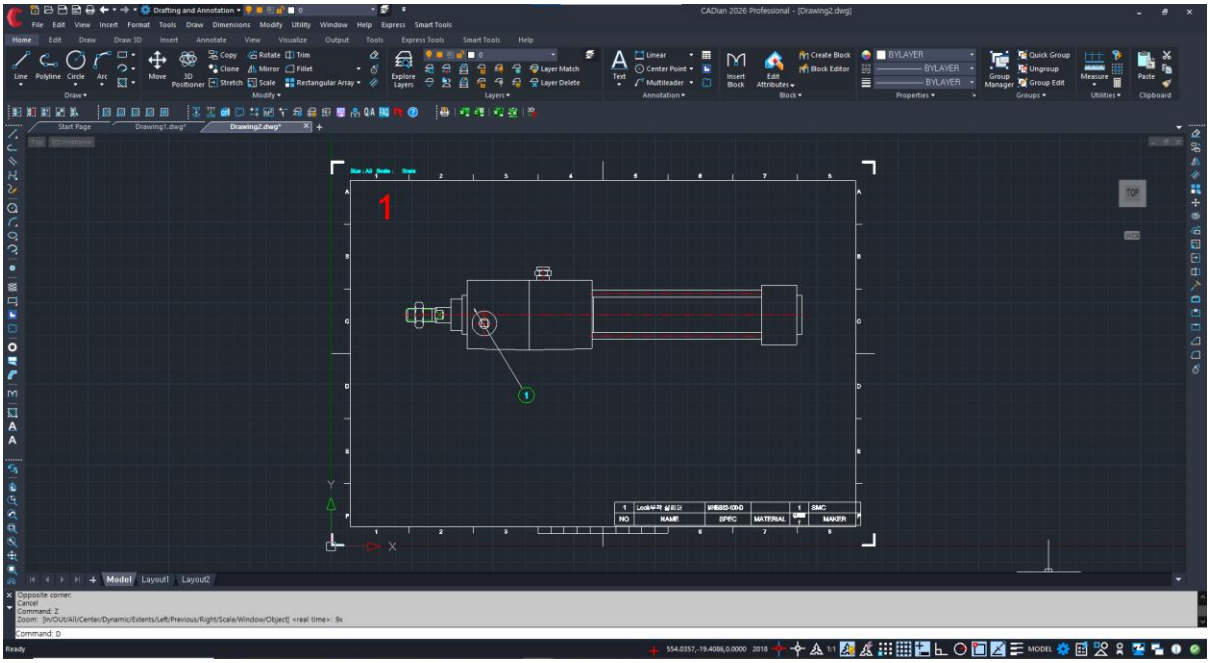
4) Especificar unidades de conversão [Master (M)/Sub (S)] <Master (M)>: Quando solicitado, insira as unidades de conversão ou pressione Enter.

5) Especificar ponto de inserção: Quando solicitado, clique no ponto de inserção para o DGN ou insira as coordenadas através do teclado.

6) Especificar fator de escala ou [Unit (U)] <1>: Quando solicitado, insira o fator de escala via mouse ou teclado.

7) Especificar ângulo de rotação <0>: Quando solicitado, insira o valor de rotação para o arquivo DGN.

8) O arquivo DGN está anexado ao desenho atual.

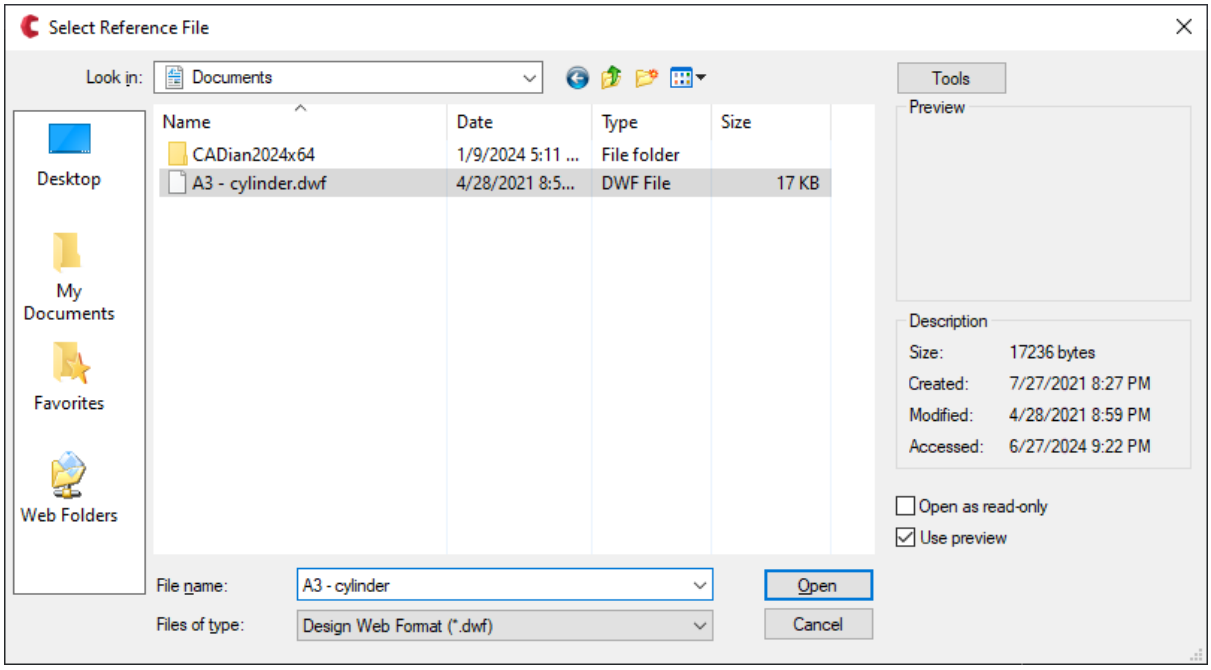

CADian 2026 Professional - [Drawing2.dwg]
Drafting and Annotation
Start Page
Drawing1.dwg*
Drawing2.dwg*
1
TOP
Model
Layout1
Layout2
Command:

6-5. Referência DWF (Dwfattach)

Anexe um arquivo DWF como um underlay no desenho atual.

1) Menu: Selecione Inserir / DWF Underlay. (ou digite dwfattach na linha de comando.)

2) A janela de seleção de arquivo de referência é exibida. Selecione o arquivo DWF para anexar / Clique no botão 'Open'



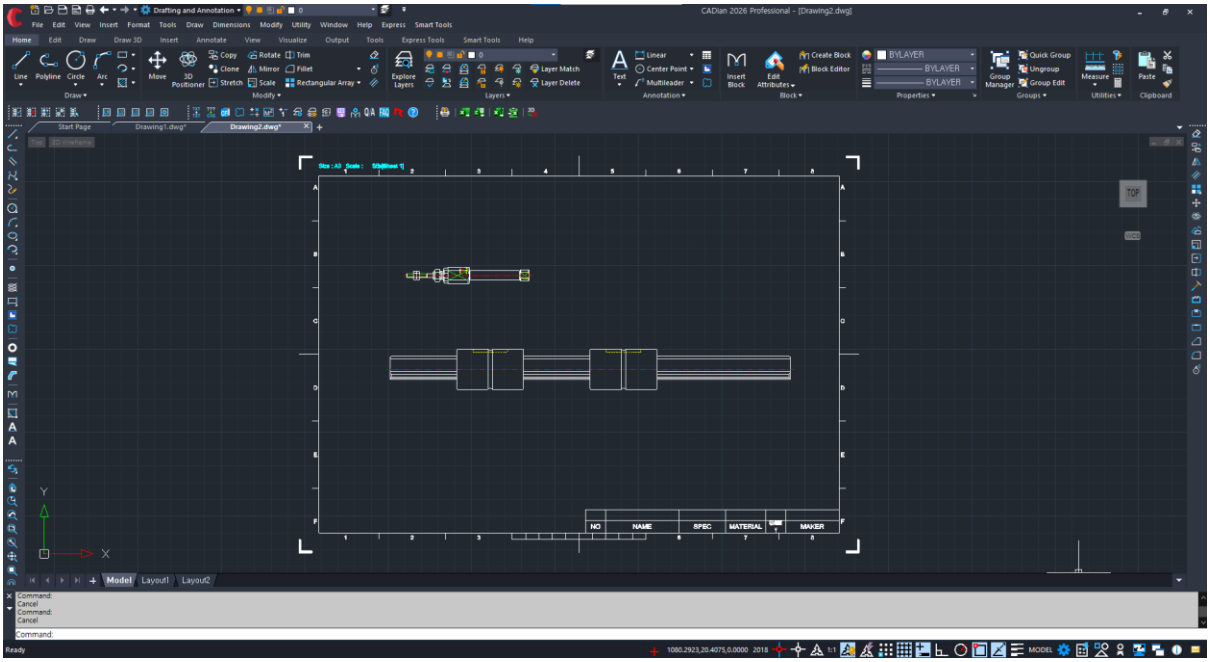
3) Digite o número da página ou [?] <Model>: Quando solicitado, pressione Enter.

4) Indique o ponto de inserção da referência DWF com o mouse ou informe suas coordenadas na linha de comando.

5) Especificar fator de escala ou [Unit (U)] <1>: Quando solicitado, insira o fator de escala via mouse ou teclado.

6) No prompt de ângulo de rotação <0>, informe a rotação desejada para a referência DWF.

7) O arquivo DWF está anexado ao desenho atual.

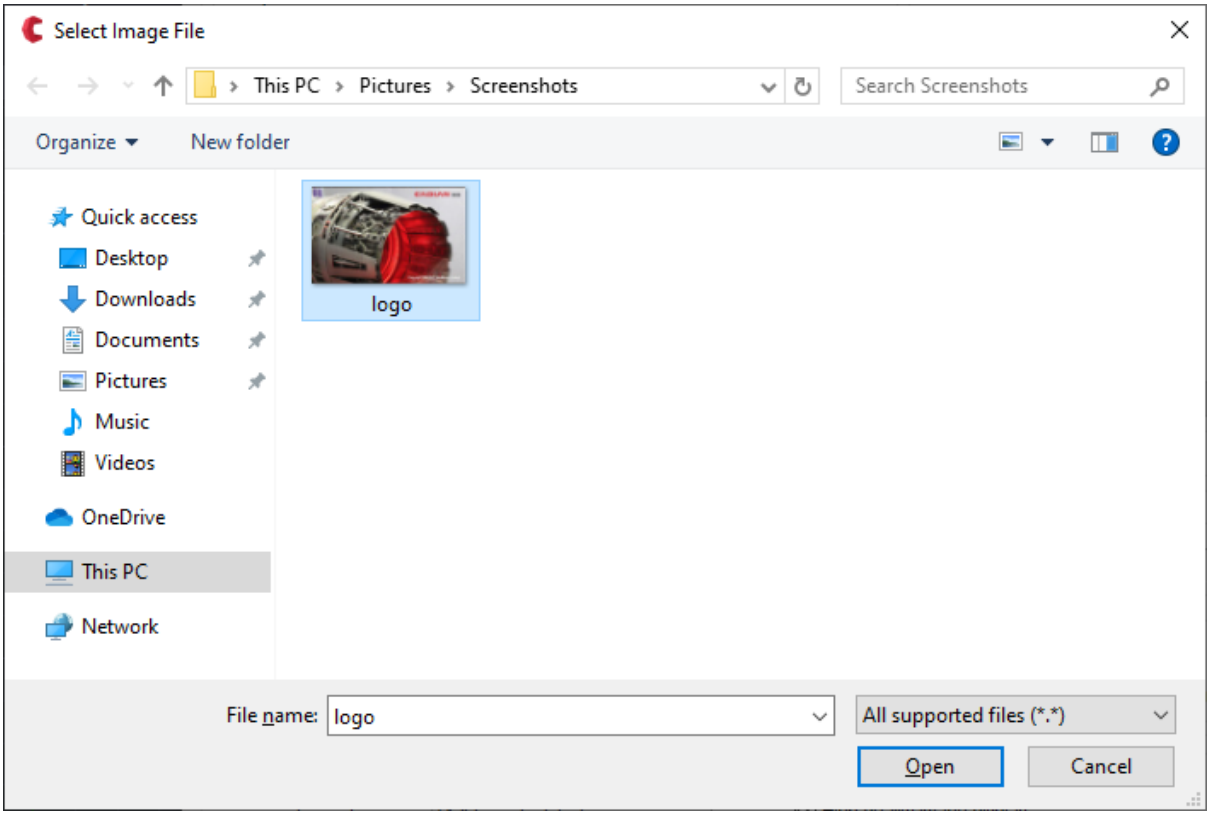

CADian 2026 Professional - [Drawing2.dwg]
Drafting and Annotation
File Edit View Insert Format Tools Draw Dimensions Modify Utility Window Help Express Smart Tools
Home Edit Draw Draw 3D Insert Annotate View Visualize Output Tools Express Tools Smart Tools Help
Line Polyline Circle Arc Move 3D Positioner Copy Clone Stretch Rotate Mirror Scale Trim Fillet Rectangular Array Explore Layers Layer Match Layer Delete Text Linear Center Point Multileader Insert Block Edit Attributes Create Block Block Editor BYLAYER Group Manager Quick Group Ungroup Group Edit Measure Paste
Draw Modify Layers Annotation Block Properties Groups Utilities Clipboard
Start Page Drawing1.dwg* Drawing2.dwg*
TOP
NO NAME SPEC MATERIAL MAKER
Model Layout1 Layout2
Command: Cancel Command: Cancel
Command:
Ready
MODEL

6-6. Anexar imagem (Imageattach)

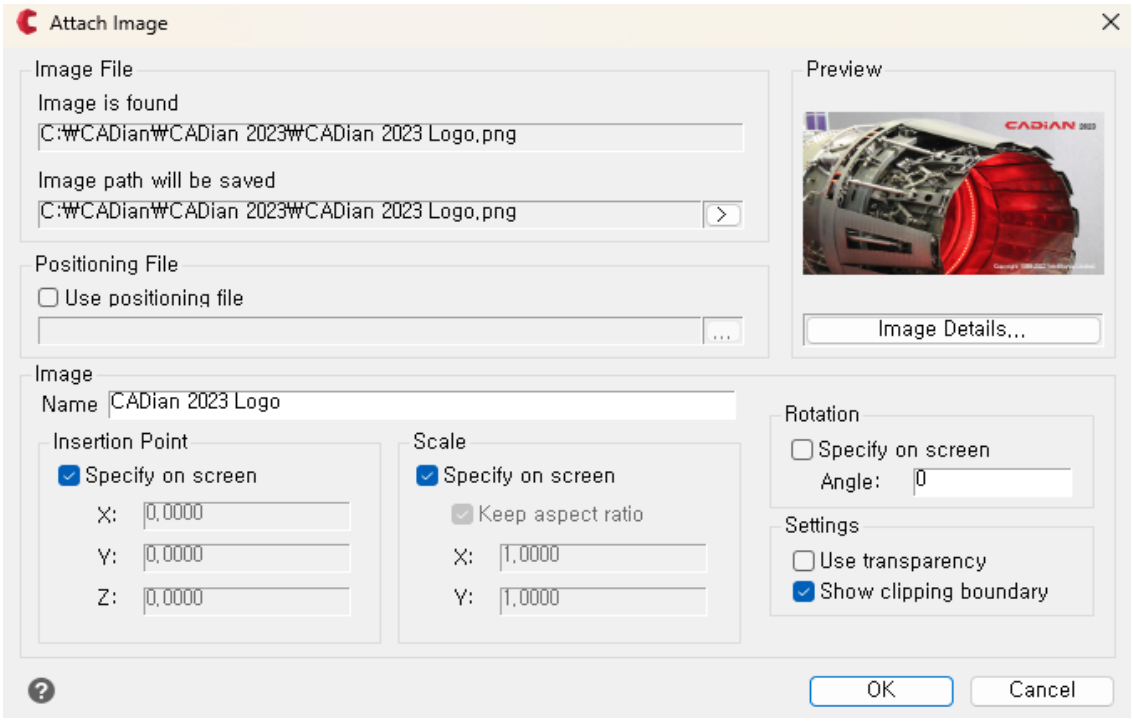
Anexe arquivos de imagem como BMP, JPG, PNG, TIF ao desenho atual.

1) Menu: Selecione Inserir / Imagem / Anexar Imagem (ou digite imageattach na linha de comando.)

2) A janela de seleção de arquivo de imagem é exibida. Selecione o arquivo de imagem para anexar / Clique no botão 'Open'.



3) A janela de anexo de imagem é exibida.



• Localização da imagem: exibe o caminho onde o arquivo de imagem é armazenado.

• Image Save Path (caminho da imagem): se necessário, clique no botão > para escolher como salvar o caminho da imagem.

- Caminho completo: registra a localização absoluta do arquivo. Use-o quando a referência deva apontar para um local fixo; mudar a pasta ou o computador pode exigir atualizar o caminho.

- Caminho relativo: registra a localização em relação à pasta do desenho. Pode apontar para uma subpasta (imagens\logo.png), uma pasta irmã ou uma pasta superior (..\imagens\logo.png). Preservar essa estrutura facilita transferir o projeto.

- Somente nome do arquivo: não registra a pasta. A localização depende das pastas que o CADian pesquisa, como a pasta do desenho. Confirme que a imagem é encontrada ao reabrir o projeto.

- Usar arquivo de posicionamento: permite aplicar as informações de localização associadas à imagem. Clique em [...] e escolha um arquivo aceito pelo seletor da instalação. A extensão indicada na fonte era TWF; sua correspondência com TFW ou outro formato permanece pendente de confirmação.

- Ponto de inserção: Especifique as coordenadas onde a imagem será anexada clicando no desenho ou inserindo as coordenadas diretamente.

- Tamanho: Especifique o tamanho da imagem anexada clicando diretamente no desenho ou inserindo a largura (X) e altura (Y). Use a opção 'Maintain Aspect Ratio' para manter a proporção original da imagem.

- Rotação: Especifique o ângulo para girar a imagem clicando no desenho ou entrando no ângulo diretamente. (A direção no sentido anti-horário é positiva.)

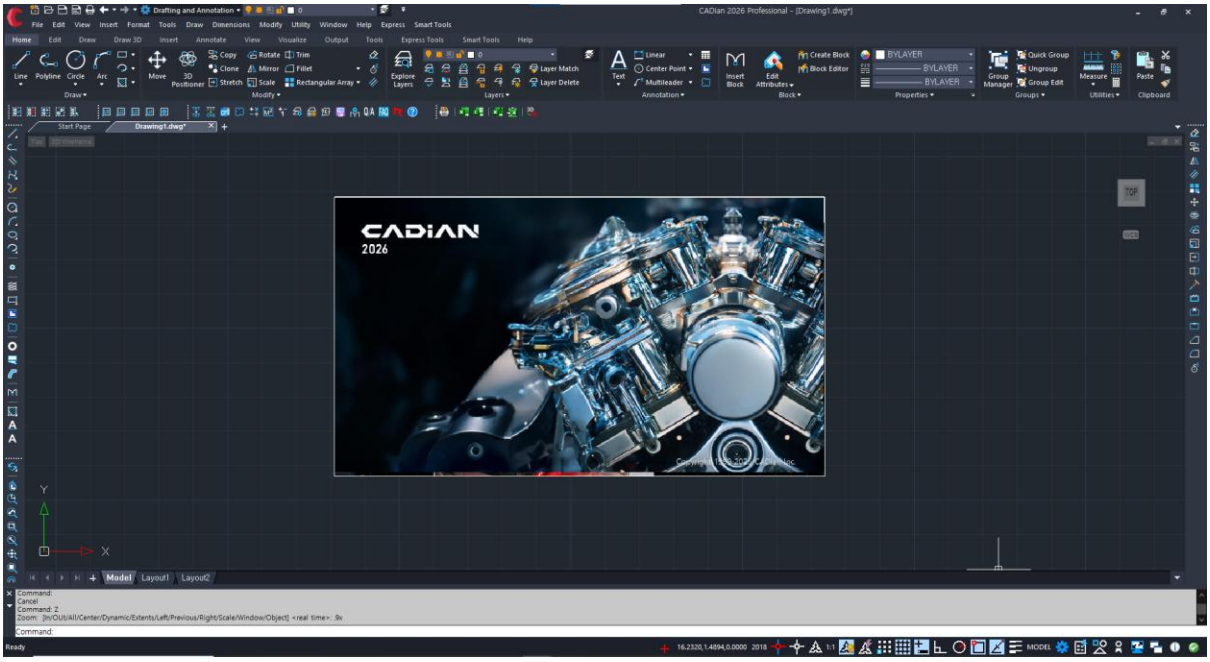
- Use Transparência: Determina se os objetos abaixo da imagem serão visíveis. (Imagens que suportam transparência alfa podem mostrar pelo menos uma cor transparente.)

• Mostrar limite de recorte: Escolha se deseja mostrar o limite de recorte da imagem.

4) Clique no botão 'OK' para começar a inserir a imagem. Quando a mensagem 'Especificar ponto de inserção <0.0,0.0,0.0>:' aparecer na linha de comando, clique no ponto de inserção da imagem no desenho ou insira as coordenadas através do teclado.

5) Quando a mensagem 'Especificar escala ou [Unit (U)] <1.0>:' aparecer, insira a escala.

6) A imagem é inserida na área de desenho.



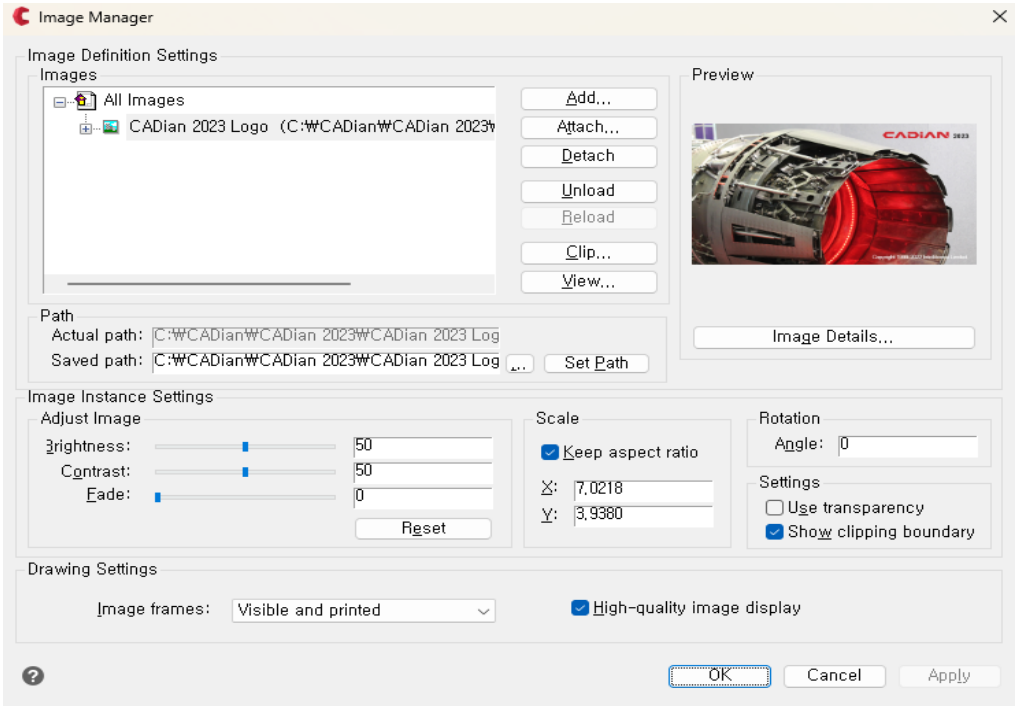
Dica: Ao compartilhar desenhos com partes externas, certifique-se de enviar os arquivos de imagem junto com o desenho. Se os arquivos de imagem estiverem faltando, as imagens não serão exibidas e apenas os caminhos serão exibidos.

6-7. Gerenciador de imagens (Image)

Adicione, altere, desanexe, descarregue ou recarregue imagens do desenho atual. Também é possível configurar seus caminhos de arquivo e suas propriedades.

1) Menu: selecione Inserir / Imagem / Gerenciador de imagens. Como alternativa, digite IMAGE na linha de comando.

2) A janela do gerenciador de imagens é exibida.



- Imagem: Para modificar imagens sobrepostas, clique na imagem mais alta da lista. Em seguida, selecione e modifique cada imagem individualmente.

- Adicionar: anexa a imagem selecionada a um novo local no desenho.

- Anexa: anexa uma imagem ao desenho.

- Detach: Remove a imagem selecionada do desenho. O arquivo de imagem não é excluído.

- Descarregar (Unload): descarrega a imagem selecionada e mantém sua referência de caminho. Use essa opção quando a imagem anexada prejudicar o desempenho do sistema.

- Recarregar: Recarrega uma imagem descarregada ou uma imagem que contém novo conteúdo.

- Clip: Corta a imagem selecionada para a forma desejada.

- Visualização: Abre a imagem selecionada em um visualizador ou editor.

- Caminho: Digite um caminho de arquivo de imagem diferente, se necessário. Clique em [...] para procurar o arquivo. Clique em 'Set Drawing Path' para definir um novo caminho.

- Configurações da imagem: Ajuste o brilho, contraste e desvanecimento usando a barra de rolagem ou inserindo valores. A configuração de desvanecimento não pode tornar as entidades abaixo da imagem visíveis.

• Redefinir: redefine os valores de brilho, contraste e desvanecimento para as configurações padrão.

- Tamanho: Digite a largura (X) e a altura (Y). Selecione 'Maintain Aspect Ratio' para garantir que a largura e a altura sejam ajustadas proporcionalmente.

• Rotação: Digite o ângulo para girar a imagem para a esquerda.

• Use Transparência: Selecione para mostrar entidades abaixo da imagem.

• Mostrar limite de recorte: Selecione para alternar o limite de recorte de ligar ou desligar.

6-8. Recortar imagem (Imageclip)

A parte visível (ou a parte não visível no caso de um clipe invertido) pode estar na forma de um retângulo, polígono ou uma polilinha existente.

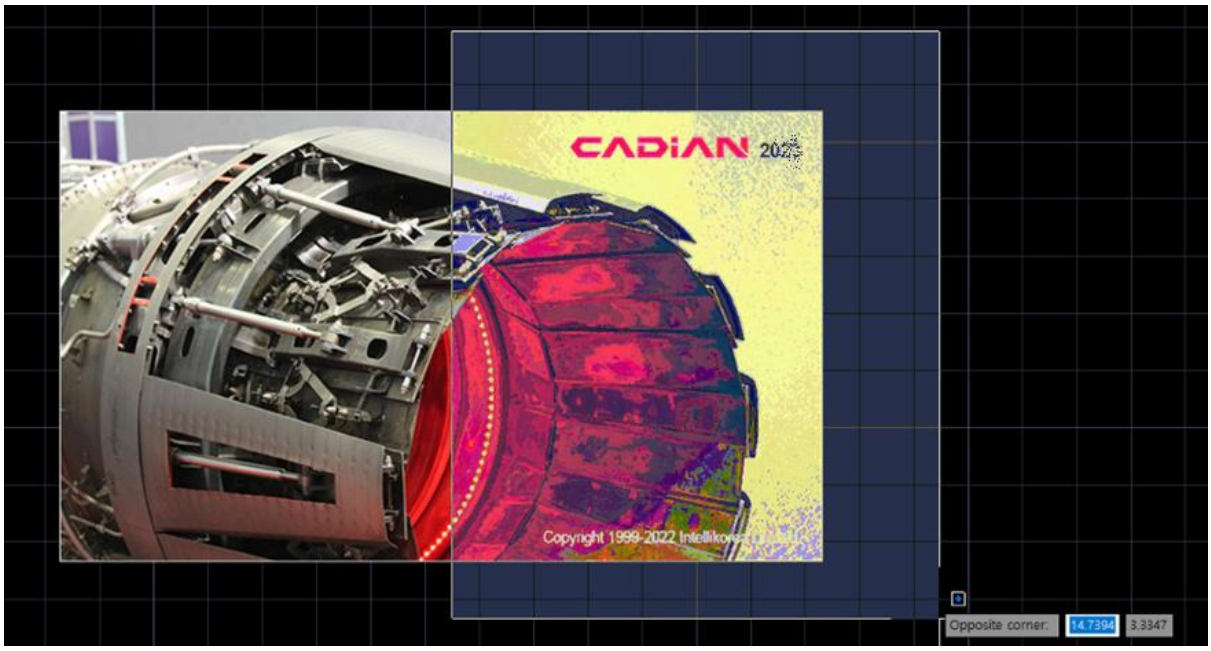
1) Menu: Selecione Inserir / Imagem / Clipe de Imagem (ou digite imageclip na linha de comando.)

2) Selecione a imagem para cortar: Quando solicitado, clique na imagem a ser cortada.

3) [ON/OFF/Delete (D)/New Boundary (N)] <New Boundary>: Quando solicitado, pressione Enter para especificar um novo limite.

4) [Select Polyline (S)/Polygon (P)/Rectangle (R)/Invert Clip (I)] <Rectangle (R)>: Quando solicitado, digite 'R' ou pressione Enter para cortar a imagem em uma forma retangular.

5) Clique na área a ser cortada.



6) A imagem está cortada, mostrando apenas a área especificada e escondendo o resto.


CADIAN
Copyright 1999-2022 Intellikorea Limited.

6-9. Novo layout (Layout)

Adicione um novo layout (na guia Layout).

1) Menu: Selecione Inserir / Layout / Novo Layout.

2) Digite o nome do layout (por exemplo, Layout3): Quando solicitado, digite o nome do novo layout / pressione Enter.

3) O layout será adicionado recentemente e exibido como um botão.

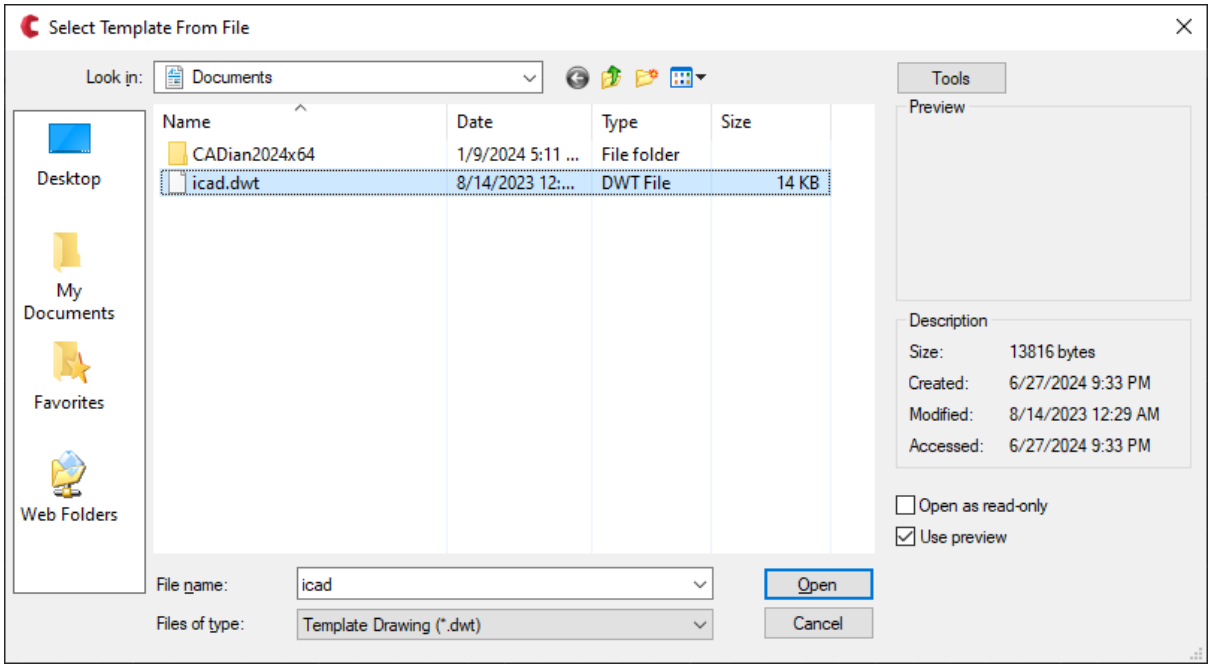


6-10. Modelo de layout

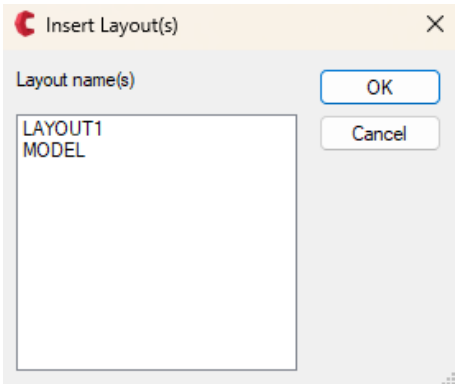
Adicione um novo layout (na guia Layout) com base em um arquivo de modelo.

1) Menu: Selecione Inserir / Layout / Modelo de Layout.

2) Uma janela de seleção de modelo é exibida. Selecione o arquivo de modelo / clique no botão 'Open'.



3) A janela de inserção de layout é exibida. Selecione uma na lista / clique no botão 'OK'.



4) O layout recém-adicionado será exibido à direita dos layouts existentes.

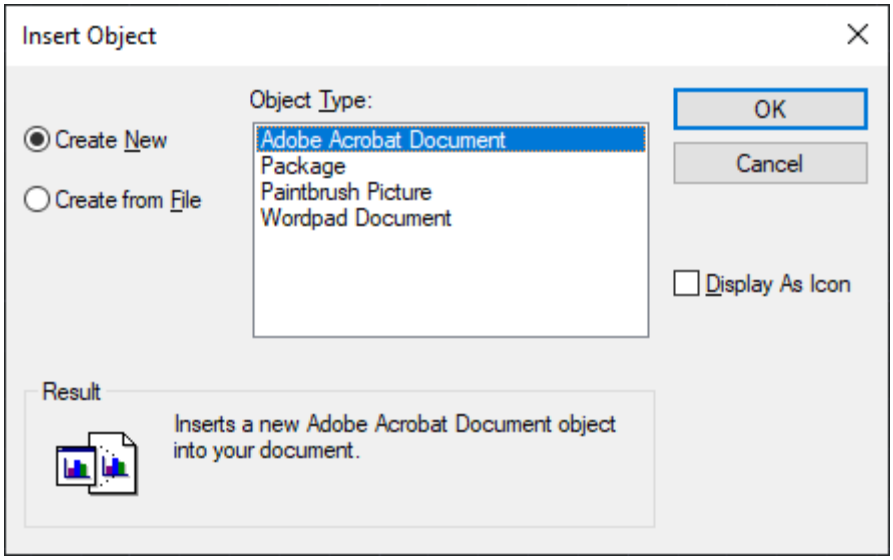


6-11. Inserir Objeto (Insertobj)

Insira vários tipos de objetos no desenho CADian que estão disponíveis no PC que está sendo usado.

1) Menu: Selecione Inserir / Objeto.

2) A janela de inserção de objeto é exibida.

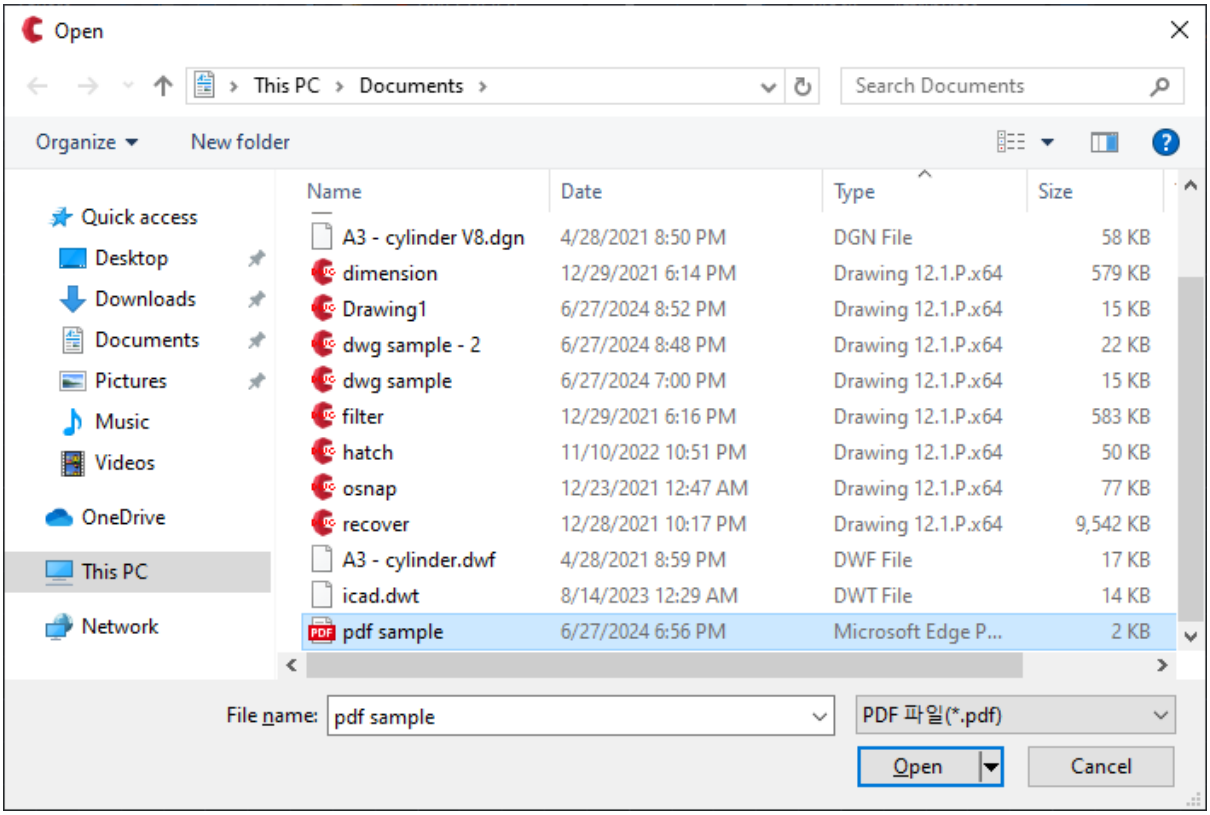


Criar novo (N): Para inserir um objeto, o aplicativo correspondente será aberto. Criar a partir do arquivo (F): Selecione o arquivo do objeto que você deseja inserir diretamente. Tipo de objeto: Aplicativos que suportam objetos inseríveis serão exibidos. Exibir como ícone (D): O objeto será exibido como um ícone no desenho CAD. Clicar duas vezes no ícone exibirá as informações do objeto.

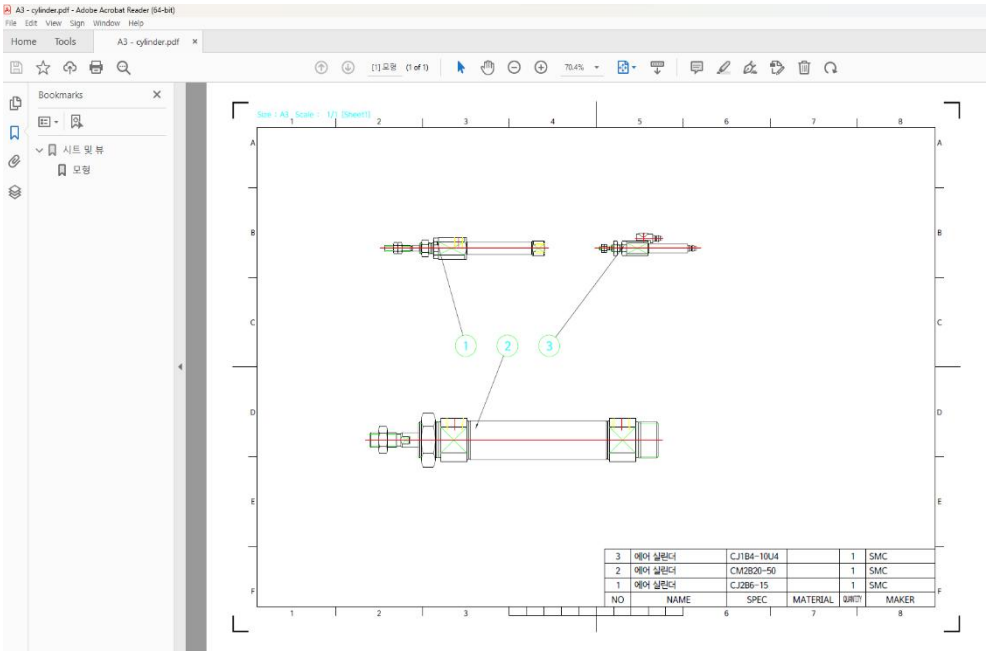
3) Inserindo um arquivo PDF

3-1) Selecione "Create New" / Tipo de objeto: Selecione "Adobe Acrobat Document" / Clique no botão "OK".

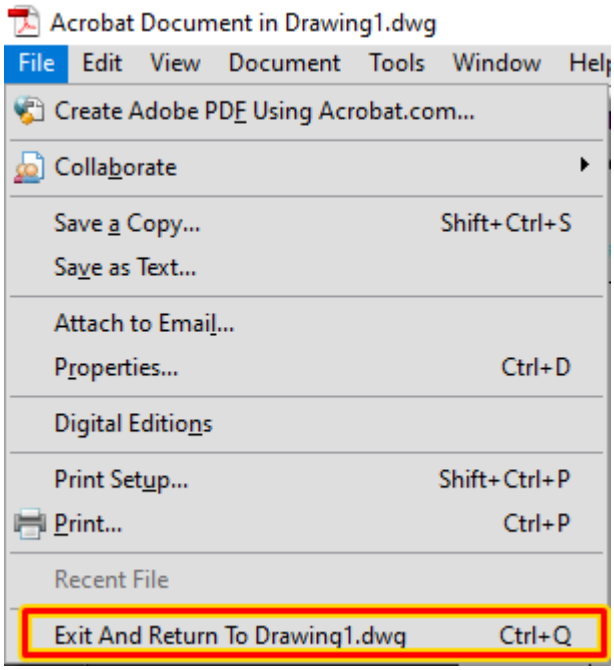
3-2) Uma caixa de diálogo será exibida. Selecione o arquivo PDF que você deseja inserir / Clique no botão "Open".



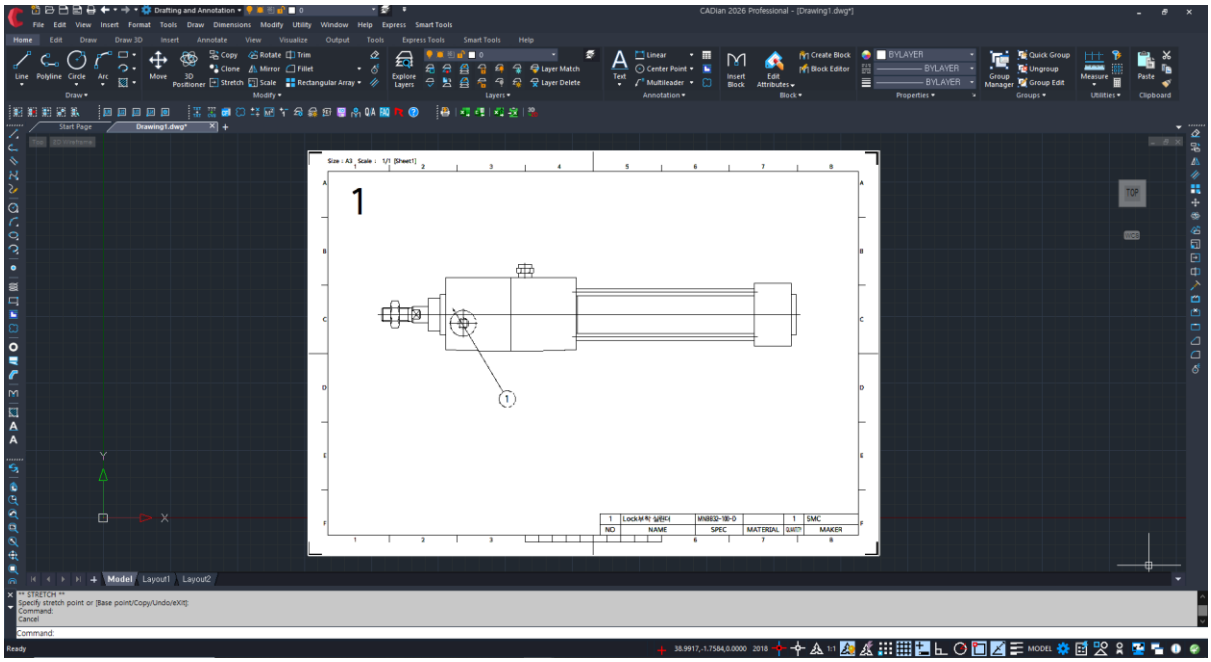
3-3) O Adobe Acrobat Reader será aberto, exibindo o arquivo PDF selecionado.



3-4) No menu do Adobe Acrobat Reader: Clique em "File" / Selecione "Exit and Return to Document".

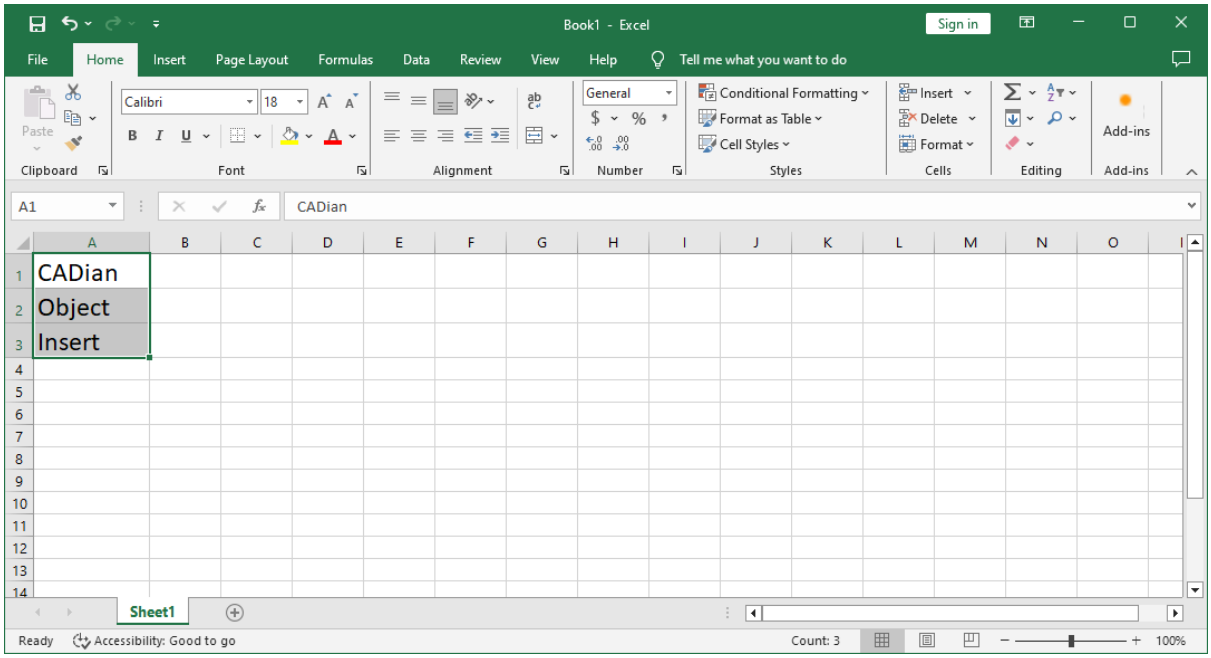


3-5) O arquivo PDF selecionado será inserido no desenho do Cadian.

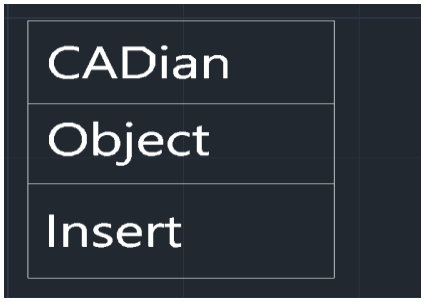


4) Inserir um arquivo XLS
4-1) Selecione "Create New". Em "Object Type", escolha o tipo de planilha do Microsoft Excel disponível no computador e clique em "OK". O Excel será iniciado.

4-2) Insira os dados desejados no Excel e selecione File / Close (Arquivo / Fechar) para retornar ao CADian.



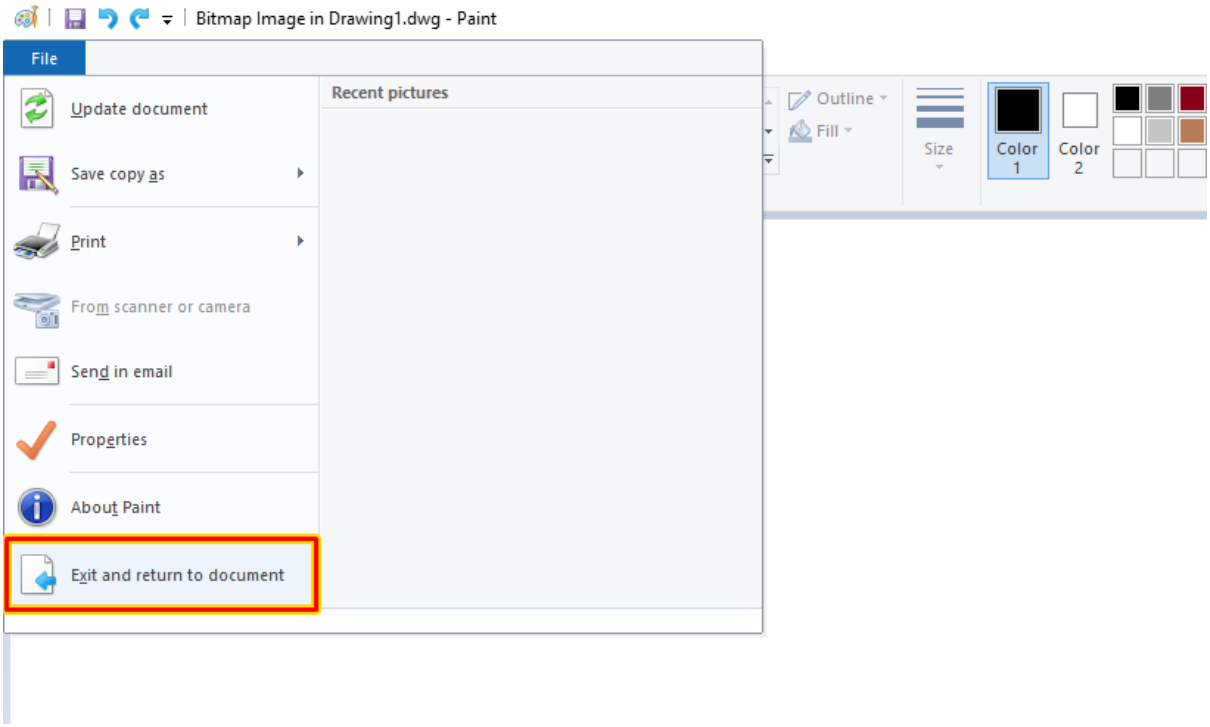
4-3) O objeto Excel será inserido no desenho do Cadian.



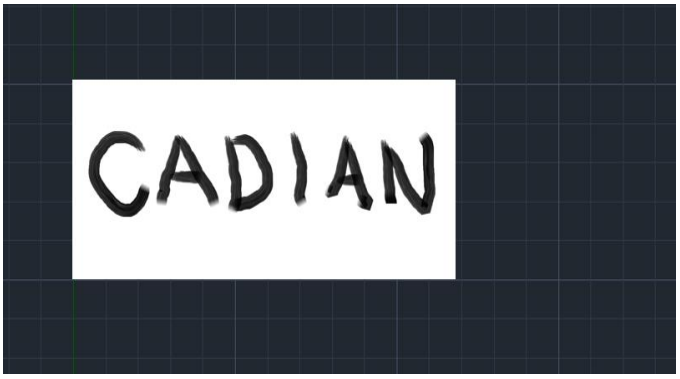
5) Inserindo um Desenho no Paint

5-1) Selecione "Create New" / Tipo de Objeto: Selecione "Paint Drawing" / Clique no botão "OK" / O Paint será iniciado.

5-2) Desenhe a imagem desejada no Paint e, em seguida, no menu: Clique em "File" / Selecione "Exit and Return to Document".

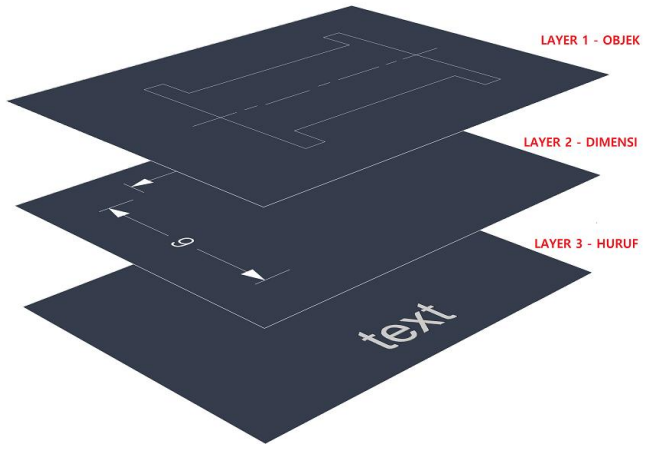


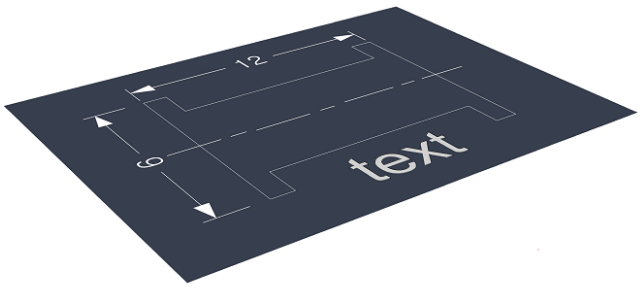
5-3) O desenho criado no Paint será inserido no desenho do Cadian.



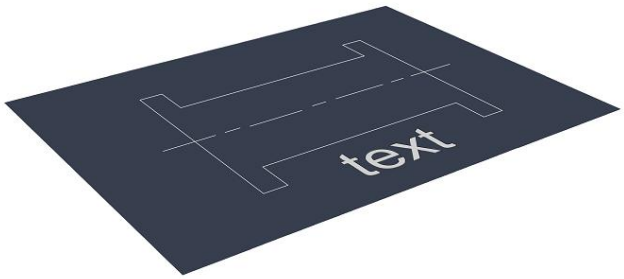
7. CADian 2026 – Menu - Formatar

• Definição de camadas: Imagine desenhar formas em vários filmes transparentes e vê-los empilhados juntos, fazendo com que as formas apareçam como uma. Cada um desses filmes pode ser considerado uma camada. Por exemplo, a primeira camada contém objetos, a segunda camada contém cotas e a terceira camada contém texto. Se você desligar a segunda camada cota, apenas os objetos e o texto serão visíveis. As camadas podem ser ativadas / desativadas livremente por conveniência no trabalho, bloqueadas para evitar modificação / edição.

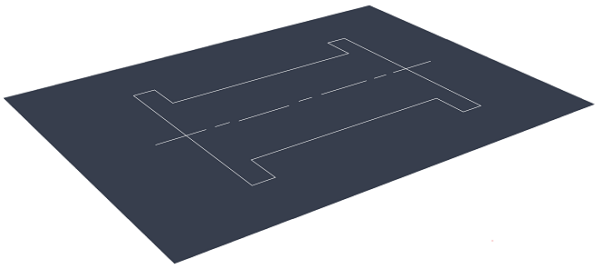




With all layers turned on and overlapping, it will appear as a single drawing.



If you turn off layer 2, only the dimensions will disappear, making them invisible.



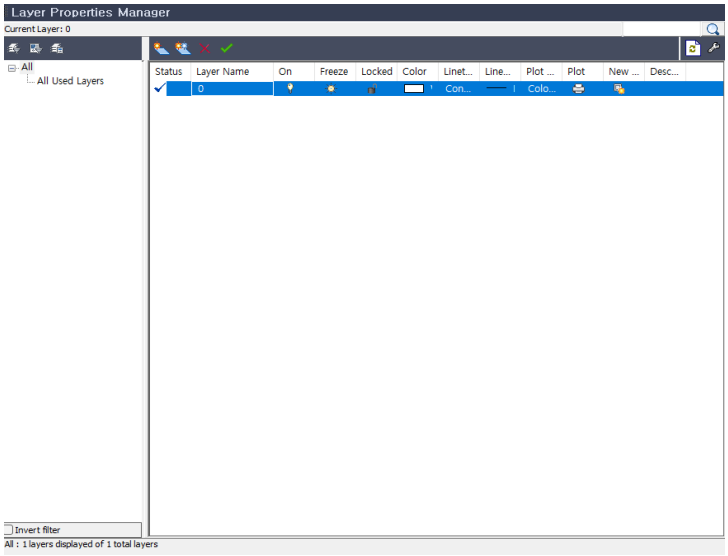
If you turn off layers 2 and 3, all dimensions and letters will disappear, leaving only circles and squares.

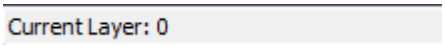
7-1. Gerenciador de camadas

Verifique e altere várias configurações relacionadas a camadas no CADian.

1) Menu: selecione Formatar / Gerenciador de camadas. Como alternativa, digite LAYER na linha de comando.

2) O Gerenciador de Propriedades de Camada aparece.

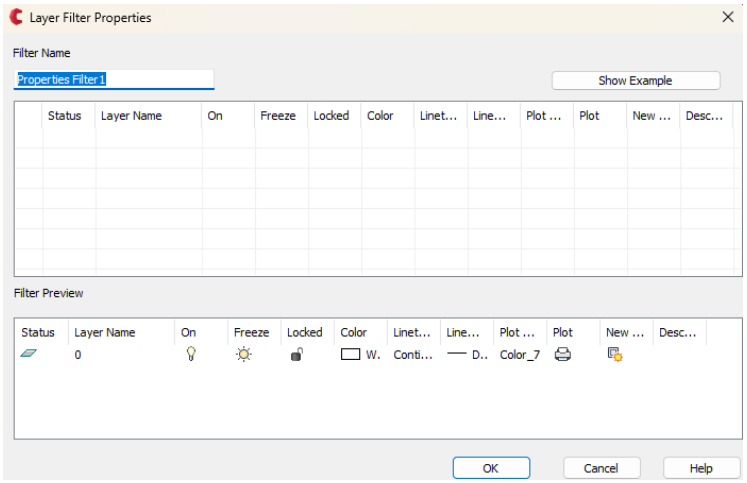




Camada atual: identifica a camada em uso.



Abre as propriedades do filtro de camadas.

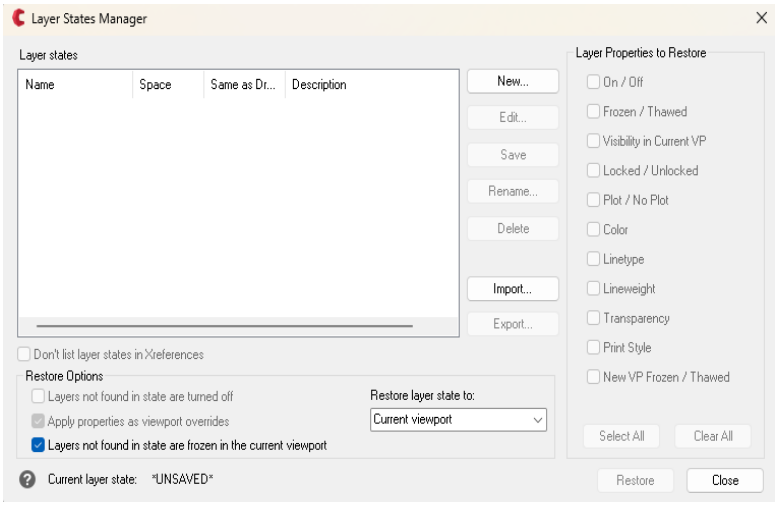




Cria um filtro de grupo de camadas.



Abre o Gerenciador de estados de camada.



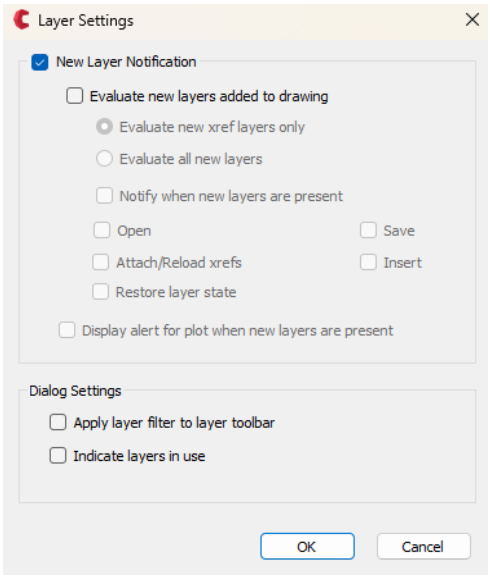
: Cria uma nova camada. : Cria uma nova camada e a congela. : Exclui uma camada. : Define a camada selecionada como a camada atual. : Exibe as informações de uso da camada. : Exibe a caixa de diálogo Configurações da camada.



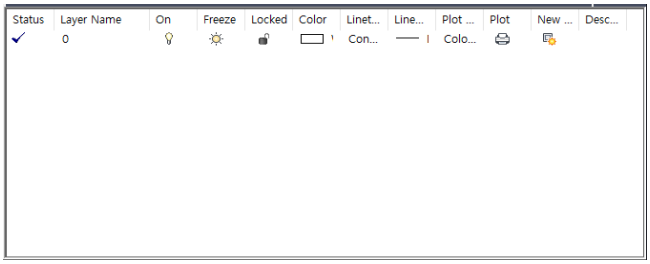








- Lista de camadas: Mostra a lista de camadas presentes no desenho atual.



- Status: uma marca de seleção identifica a camada atual.

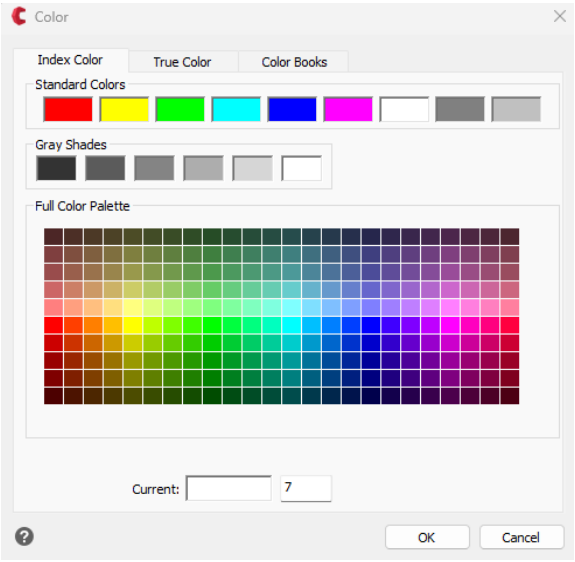
- Nome da camada: Exibe o nome da camada.

- Liga/desliga: Liga ou desliga a camada. Clique no ícone para alternar. Quando uma camada é desligada, os objetos nessa camada desaparecem do desenho.

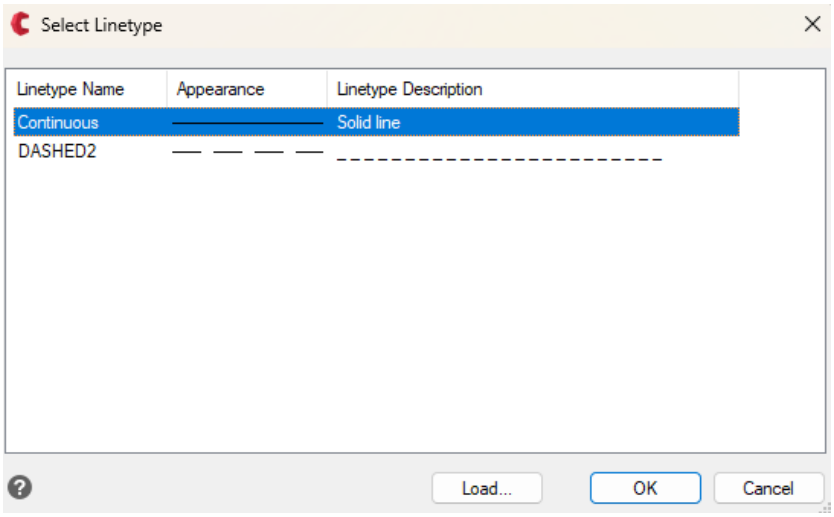
- Congelar/Descongelar: Congela ou descongela a camada. Clique no ícone para alternar. Quando uma camada é congelada, objetos nessa camada desaparecem do desenho. Ao contrário de desligar uma camada, descongelar uma camada regenera o desenho.

- Bloquear/Desbloquear: alterna a proteção dos objetos da camada contra alterações. A camada bloqueada permanece visível, mas seus objetos ficam protegidos contra edição.

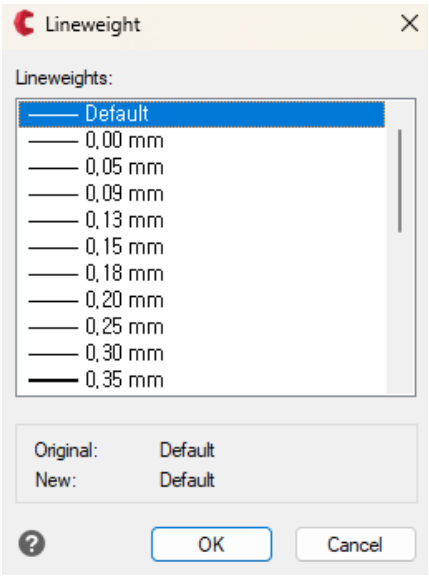
- Cor: Especifica a cor da camada. Clique no ícone para abrir a janela de cores e selecione a cor desejada.



- Tipo de linha: Especifica o tipo de linha da camada. Clique em 'Continuous' para abrir a janela de seleção do tipo de linha e escolher o tipo de linha desejado.



Espessura de linha: Especifica a espessura de linha da camada. Clique no ícone padrão para abrir a janela de espessura de linha e selecione a espessura de linha desejada.



- Estilo de plotagem (Plot Style): indica o estilo de plotagem da camada.



- Plotar (Plot): ativa ou desativa a impressão dos objetos da camada. Quando a opção está desativada, esses objetos não são impressos.



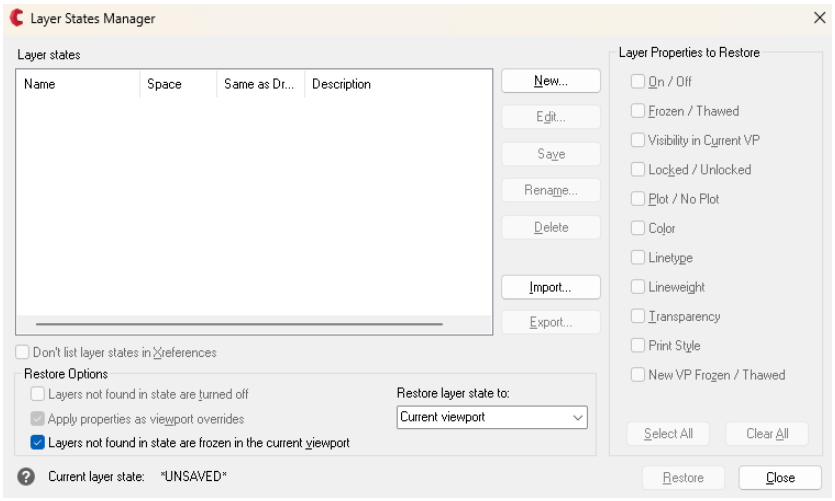
- Congelar em novas janelas (New VP Freeze): congela automaticamente a camada nas novas janelas de visualização. Clique no ícone indicado acima para alternar essa propriedade.

7-2. Gerenciador de estados de camada (Layerstate)

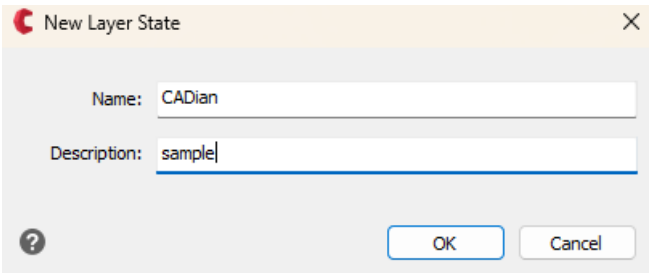
Verifique, restaure, crie e edite estados de camada no CADian.

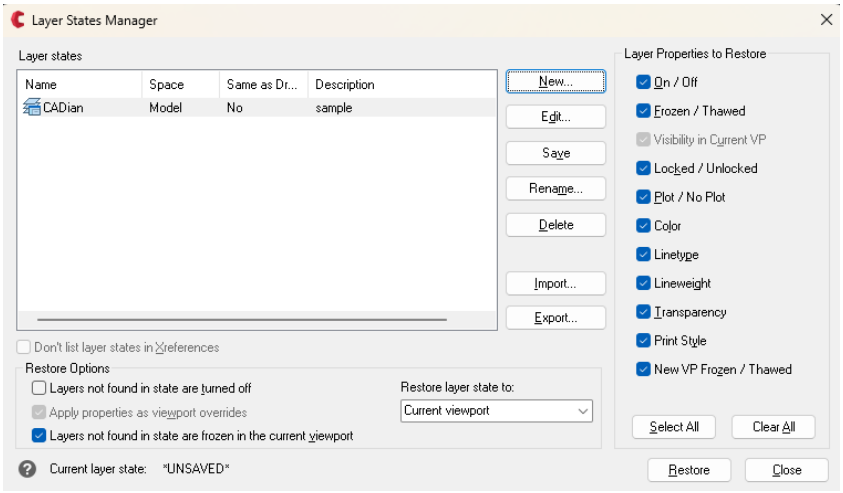
1) Menu: Selecione Format / Layer State Manager. (Ou digite layerstate na linha de comando.)

2) O Gerenciador de Estado de Camada aparece.

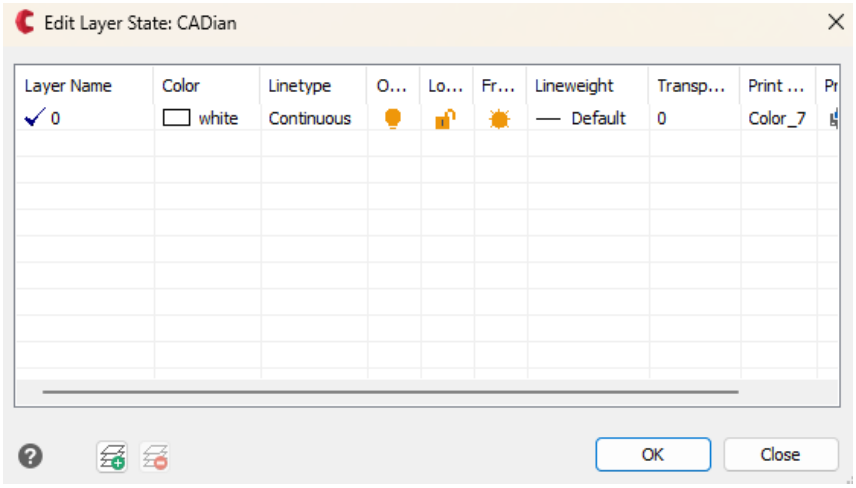


Novo: Exibe a janela Estado da Nova Camada onde você pode inserir um nome e uma descrição para criar um novo estado da camada. O estado da camada recém-criado será exibido na lista de estados da camada.





Editar: selecione um estado de camada na lista e acione a edição. A janela Layer State Edit permite alterar as propriedades, como no Gerenciador de propriedades de camada.

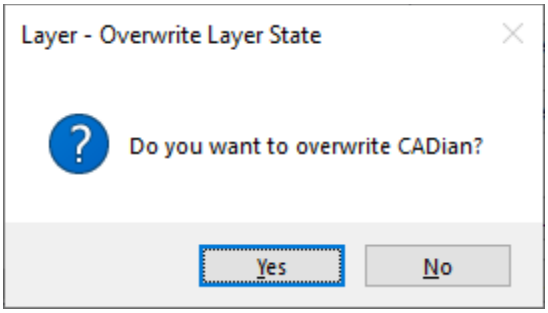


 - Adicionar camada: clique no botão indicado à esquerda, selecione a camada na janela de seleção e confirme com OK.

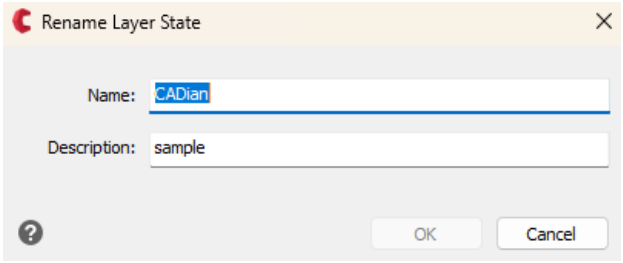


- Excluir camada: selecione a camada e clique no botão indicado acima para removê-la do estado em edição.

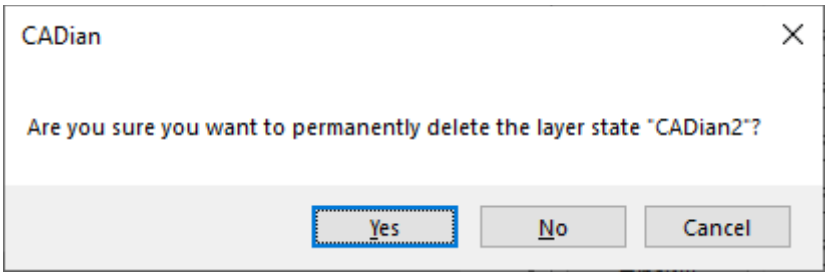
• Salvar : Salve o estado da camada. Quando a janela de estado da camada de substituição for exibida, clique no botão 'Yes'.



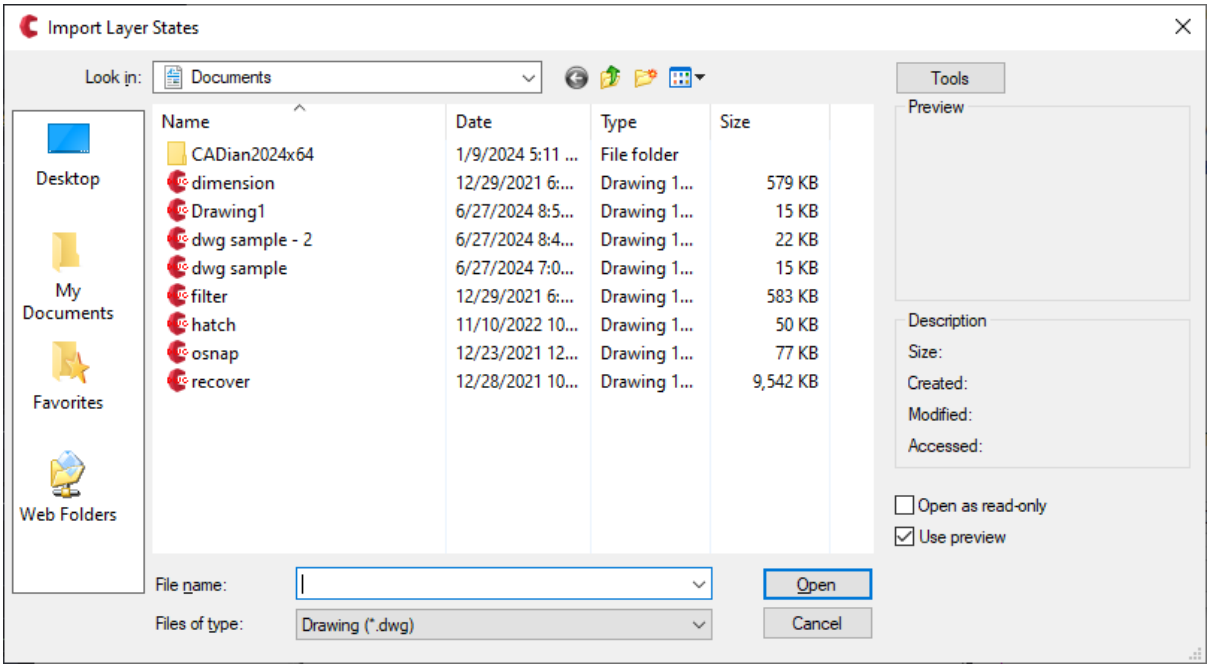
• Renomear : renomear o estado da camada. A janela de estado da camada de renomeação aparece. Depois de modificar o nome e a descrição, clique no botão 'OK' para alterar o nome do estado da camada.



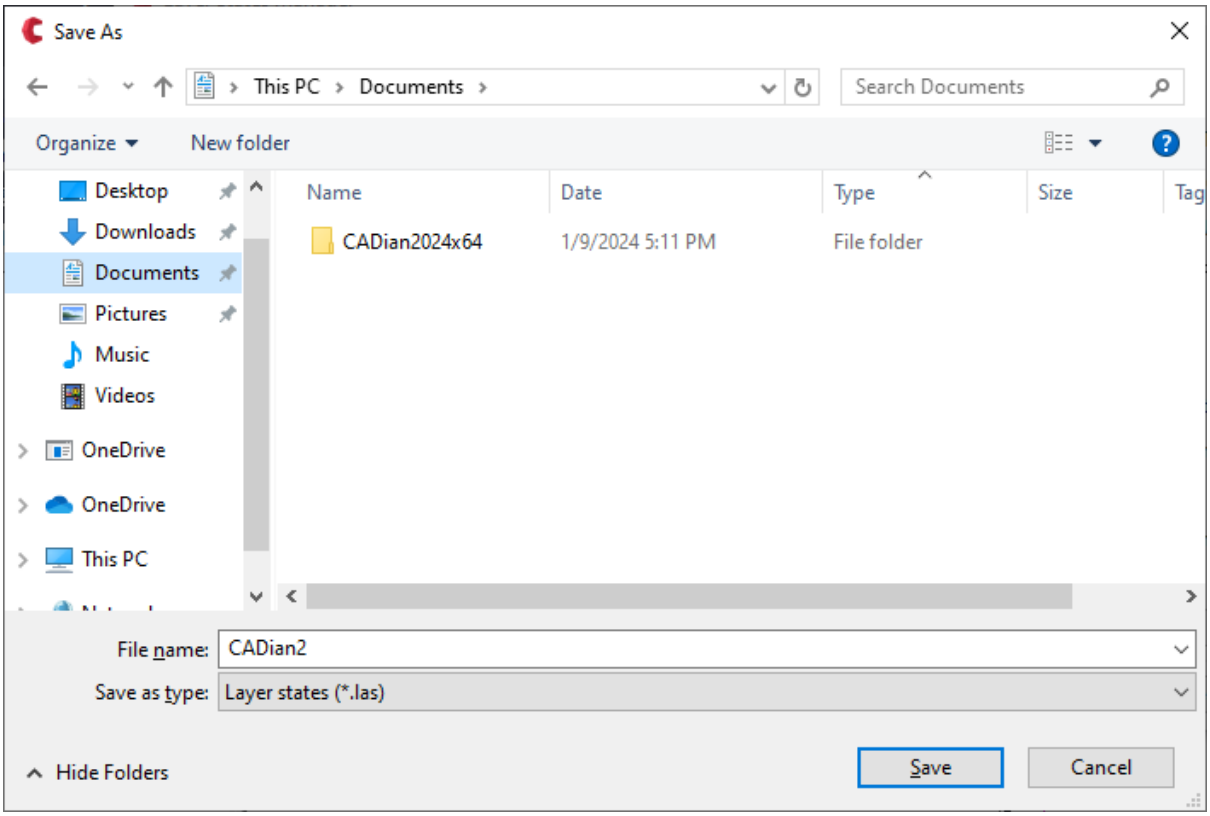
• Excluir: selecione um estado de camada, clique em 'Delete' e confirme em 'YES'. O estado será removido da lista.



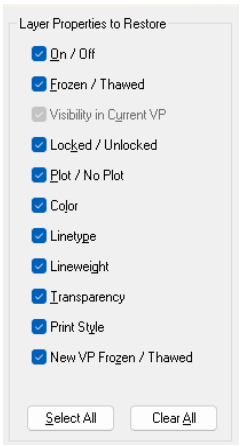
• Importar : Importar configurações de estado da camada exportadas para um dispositivo de armazenamento (HDD, USB, etc.). Quando a janela de estado da camada de importação aparecer, selecione uma pasta / Clique no botão 'Abrir' para importar o arquivo de configurações da camada.



• Exportar: salva as configurações do estado de camada em um arquivo. Escolha a pasta de destino, informe o nome do arquivo e clique em 'Save' (Salvar).



• Propriedades a restaurar: marque as propriedades de camada que deseja incluir na restauração. As propriedades marcadas serão restauradas.



- Selecionar tudo: marca todas as propriedades para restauração.

- Limpar tudo: desmarca todas as propriedades.

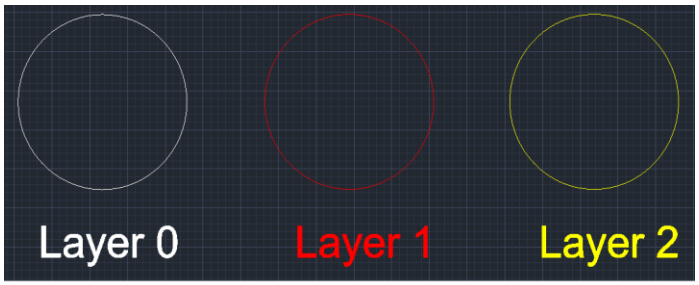
• Restaurar: aplique o estado de camadas ao desenho atual. Estados salvos também podem ser usados em outros desenhos.

7-3. Definir camada por entidade (Laymcur)

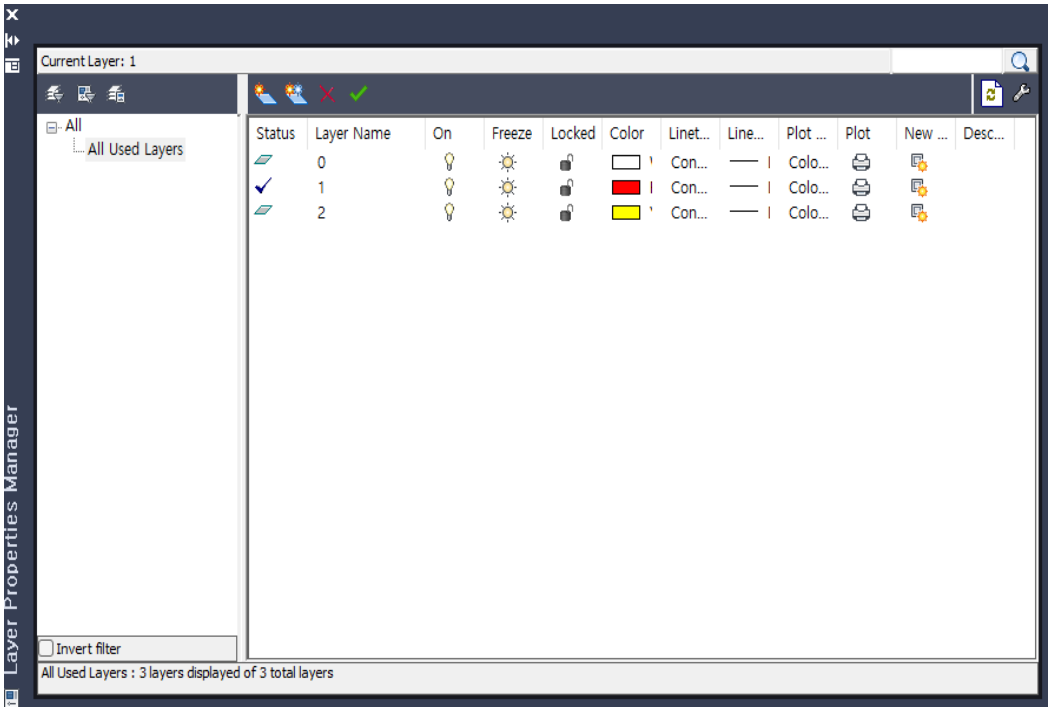
Altere a camada atual em CADian para a camada de uma entidade selecionada.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Set Layer by Entity. (Ou digite laymcur na linha de comando.)

2) Selecione a entidade a definir como camada atual: Quando solicitado, clique na entidade cuja camada você deseja definir como a camada atual.



3) Ao selecionar o círculo vermelho da camada 1, essa camada passa a ser a atual. Uma marca de seleção aparece ao lado da camada 1.

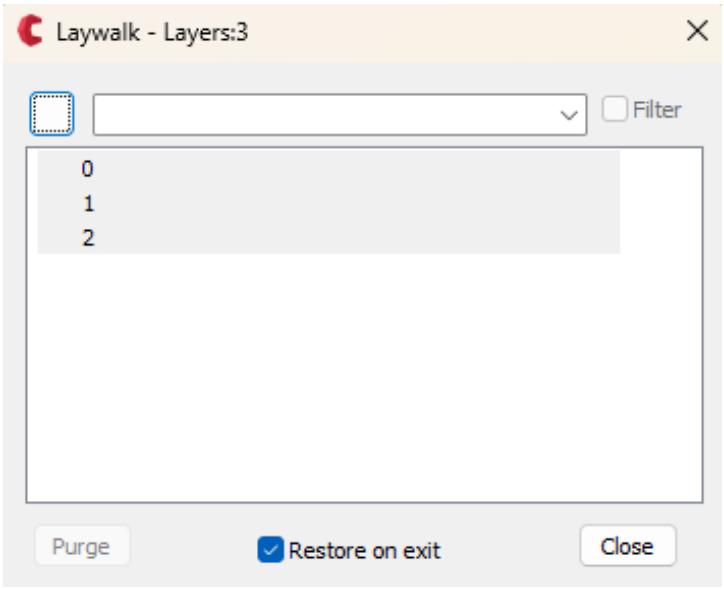


7-4. Inspecionar camadas (Laywalk)

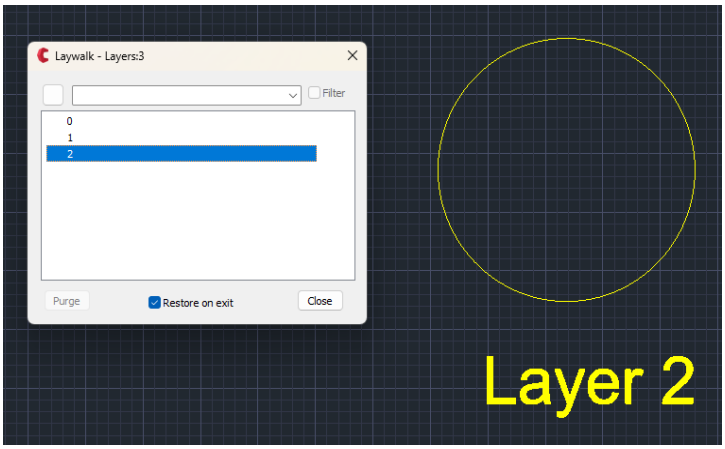
Visualize objetos em camadas específicas no CADian.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer Walk. (Ou digite laywalk na linha de comando.)

2) A janela Layer Walk aparece. Clique na camada que você deseja inspecionar.



3) Somente objetos na camada selecionada serão exibidos.

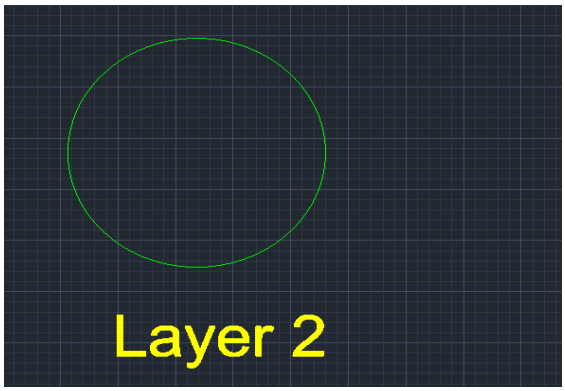


7-5. Definir propriedades por camada (Setbylayer)

Altere as propriedades dos objetos selecionados em CADian para ByLayer.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Set to ByLayer. (ou digite setbylayer na linha de comando.)

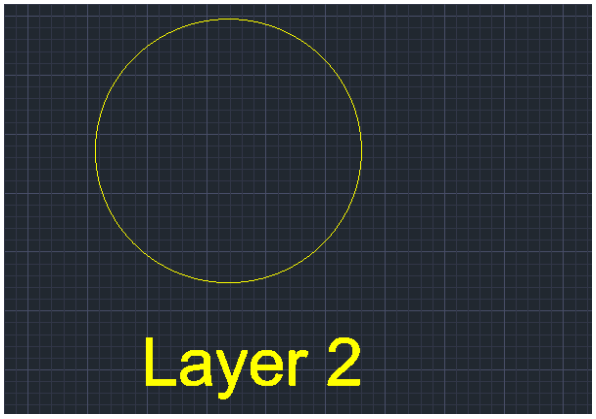
2) Pressione Enter para definir propriedades ou selecionar entidades para definir como ByLayer: Quando solicitado, selecione as entidades a serem alteradas e pressione Enter.



3) Mudar de ByBlock para ByLayer? [Yes(Y)/No(N)] <Yes>: Quando solicitado, pressione Enter.

4) Incluir blocos? [Yes(Y)/No(N)] <Yes>: Quando solicitado, pressione Enter.

5) A cor dos objetos selecionados mudará para a cor ByLayer, ficando amarela.

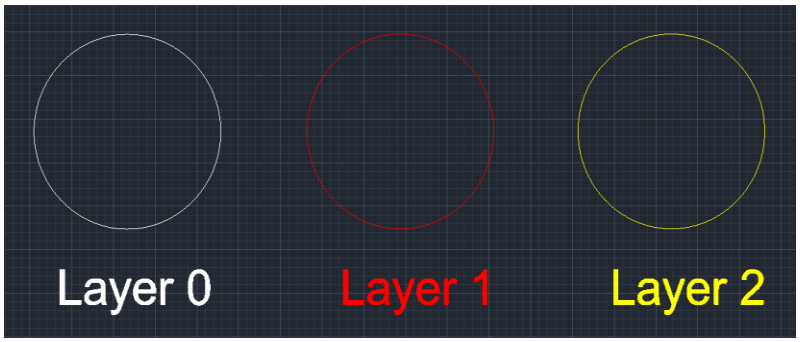


7-6. Igualar camada (Laymch)

Altere a camada de uma entidade selecionada para corresponder a outra camada no CADian.

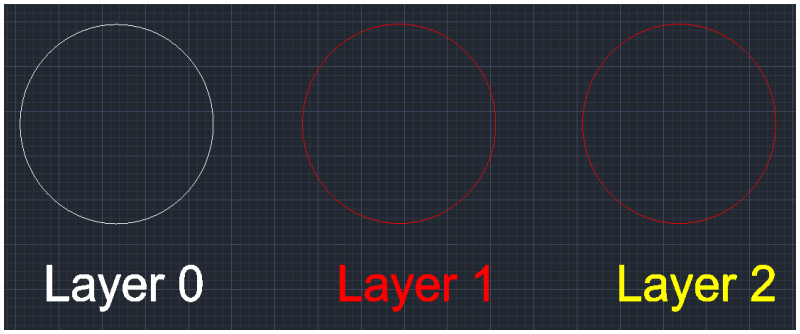
1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Match Layer. (Ou digite laymch na linha de comando.)

2) Selecione objeto para alterar: Quando solicitado, selecione as entidades para alterar a camada e pressione Enter (por exemplo, selecione o círculo amarelo na Camada 2).



3) Selecione objeto na camada de destino ou [Last(L)/Name(N)]: Quando solicitado, selecione a entidade de origem (por exemplo, o círculo vermelho na Camada 1) e pressione Enter.

4) O objeto na Camada 2 mudará para Camada 1, e sua cor mudará para vermelho.

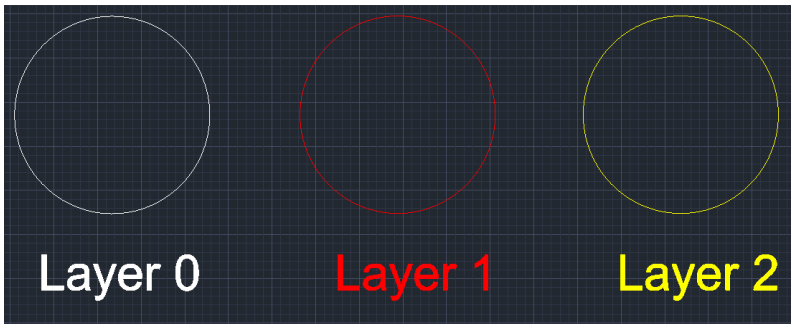


7-7. Copiar para Camada (Copytolayer)

Copie entidades selecionadas para uma nova camada no CADian.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Copy to Layer. (ou digite copytolayer na linha de comando.)

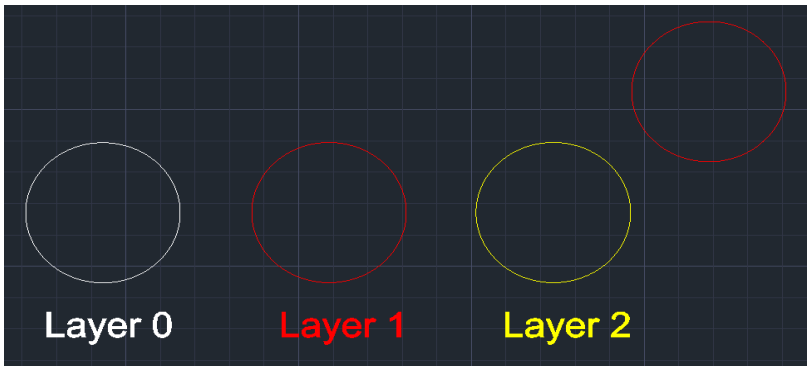
2) Selecione objetos para copiar: Quando solicitado, selecione as entidades para copiar e pressione Enter (por exemplo, selecione o círculo amarelo na Camada 2).



3) Selecione objeto na camada de destino ou [Last(L)/Input(T)/Name(N)] <Name>: Quando solicitado, selecione a entidade de origem (por exemplo, o círculo vermelho na camada 1) e pressione Enter.

4) Especificar ponto base ou [Displacement(D)/Exit(X)] <Exit(X)>: Quando solicitado, selecione o ponto base para a cópia.

5) Especifique o segundo ponto de deslocamento ou <use first point as displacement>: Quando solicitado, clique no local da cópia.

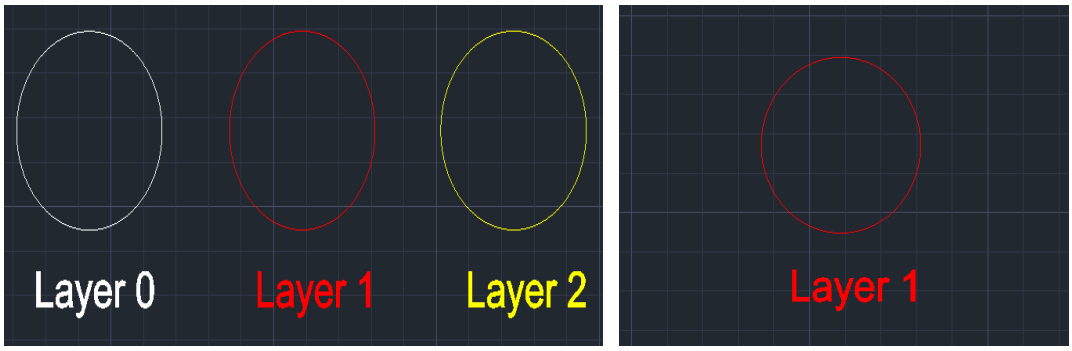


7-8. Isolar camadas (Layiso)

Isole as camadas selecionadas. Conforme Settings (S), as demais podem ser desligadas ou bloqueadas/desvanecidas.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer Isolate. (Ou digite layiso na linha de comando.)

2) Selecione objetos na camada para isolar ou [Settings(S)]: Quando solicitado, selecione as entidades na camada para isolar e pressione Enter (por exemplo, selecione o círculo vermelho na Camada 1).



Antes de separar as camadas de desenho Depois de separar as camadas de desenho

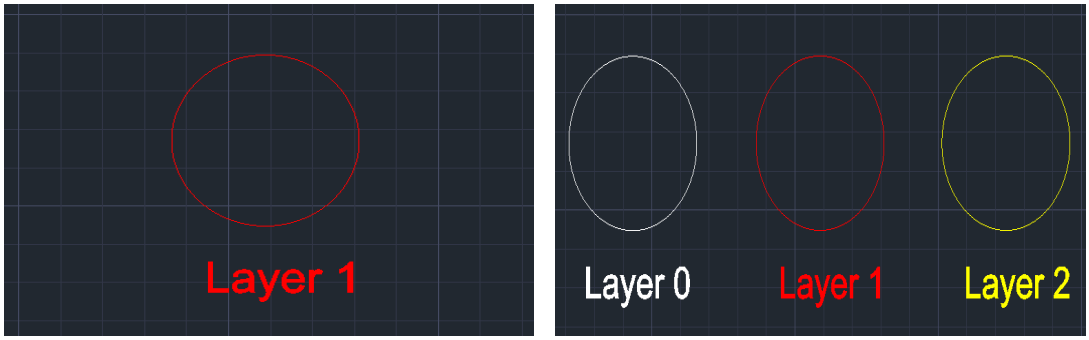
Confira a opção Settings (S) e os estados anteriores das camadas antes de repetir o exemplo. O modo de isolamento e seu efeito sobre a visibilidade devem ser registrados no ensaio V07.

7-9. Restaurar camadas isoladas (Layuniso)

Desligue o isolamento da camada no CADian.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer Unisolate (ou digite layuniso na linha de comando.)

2) Desfaça o isolamento com LAYUNISO e confira o estado das camadas.



Antes de desagrupar as camadas de desenho Depois de desagrupar as camadas de desenho

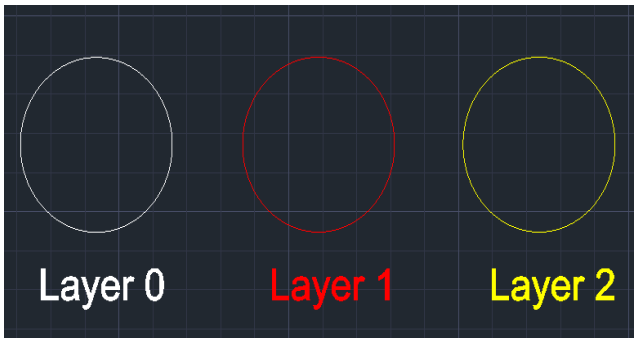
A restauração do isolamento não garante a exibição de todos os objetos. Confira camadas anteriormente desligadas ou congeladas e as opções usadas no isolamento. O efeito sobre os estados anteriores permanece pendente de ensaio em V07.

7-10. Desativar camada (Layoff)

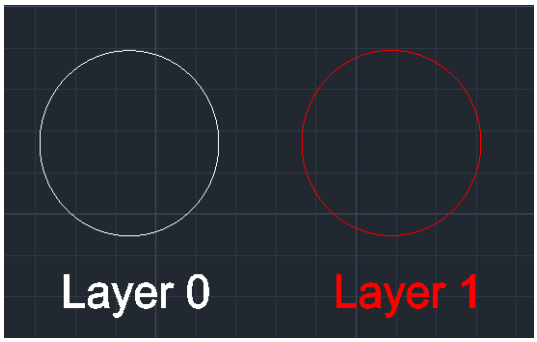
Desligue uma camada específica no CADian.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer Off. (Ou digite layoff na linha de comando.)

2) Clique em um objeto da camada que deseja desligar; no exemplo, selecione o círculo amarelo da Camada 2.



3) Os objetos na camada selecionada serão desligados e desaparecerão da tela.

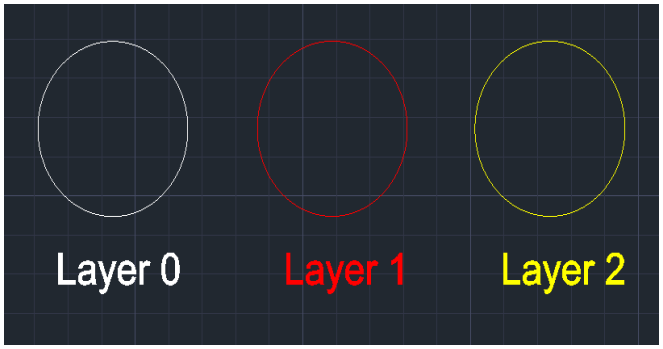


7-11. Ativar camadas (Layon)

Ligue todas as camadas que foram desligadas no CADian.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer On. (ou digite layon na linha de comando.)

2) Todas as camadas serão ligadas imediatamente.

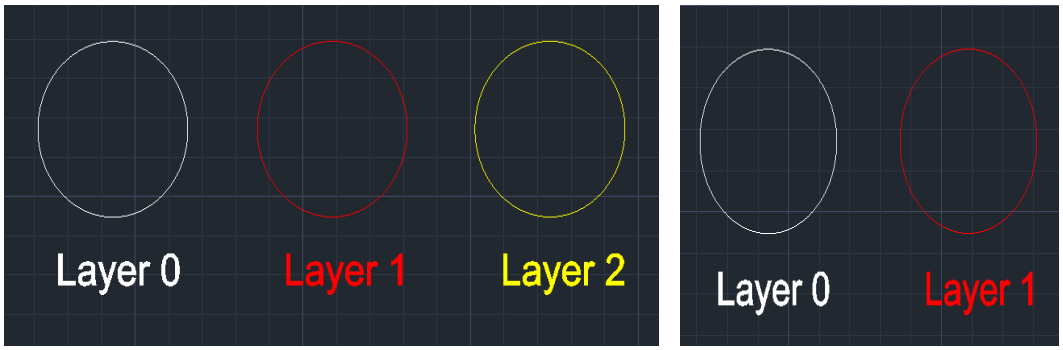


7-12. Congelar camada (Layfrz)

Congelar a camada selecionada no CADian. Quando uma camada é congelada, objetos nessa camada desaparecem do desenho. Descongelamento requer a regeneração do desenho.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer Freeze. (Ou digite layfrz na linha de comando.)

2) Selecione objetos na camada para congelar em todas as viewports: Quando solicitado, clique nas entidades na camada para congelar.



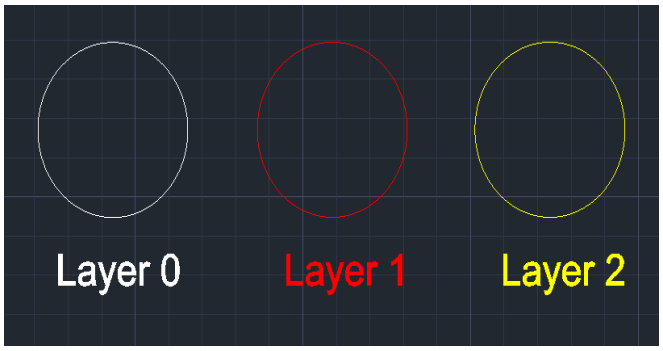
Antes de congelar a camada de desenho Depois de congelar a segunda camada de desenho

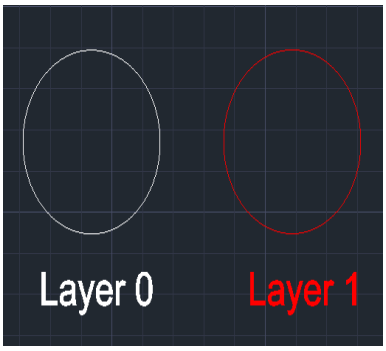
7-13. Descongelar camadas (Laythw)

Descongela todas as camadas congeladas no desenho.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer Thaw. (Ou digite laythw na linha de comando.)

2) Execute LAYTHW para descongelar as camadas. Isso não garante a exibição de todos os objetos: outros estados de visibilidade podem interferir. Confira os estados anteriores no ensaio V07.





Antes de descongelar a camada de desenho Depois de descongelar a camada de desenho

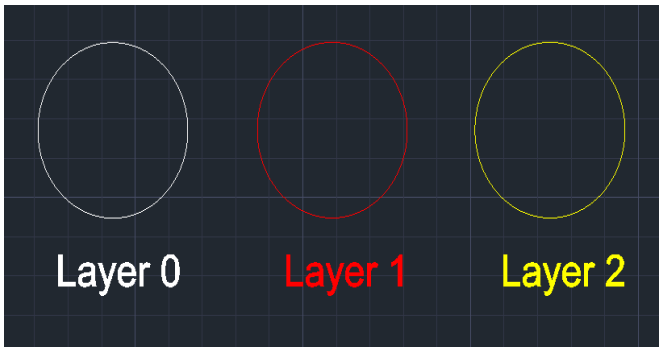
7-14. Bloquear camadas (Laylck)

Bloqueie a camada selecionada para restringir alterações. Bloqueio não é desligamento nem congelamento. Não se afirma que copiar seus objetos seja proibido: essa operação e os efeitos por configuração continuam pendentes de ensaio (V07).

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer Lock. (Ou digite laylck na linha de comando.)

2) Selecione objetos na camada para bloquear: Quando solicitado, selecione as entidades na camada para bloquear.

3) Confira se a camada ficou bloqueada. O aspecto desvanecido depende da configuração; registre o resultado na instalação usada (V07).



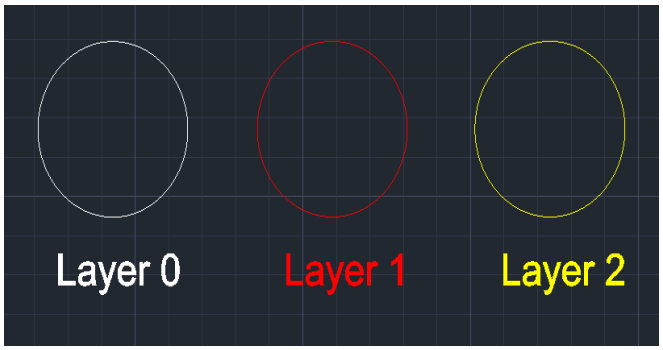
7-15. Desbloquear camadas (Layulk)

Desbloqueie a camada selecionada no CADian.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer Unlock. (Ou digite layulk na linha de comando.)

2) Selecione objetos na camada para desbloquear: Quando solicitado, selecione as entidades na camada para desbloquear.

3) A camada selecionada será desbloqueada imediatamente e os objetos serão exibidos em sua cor original.

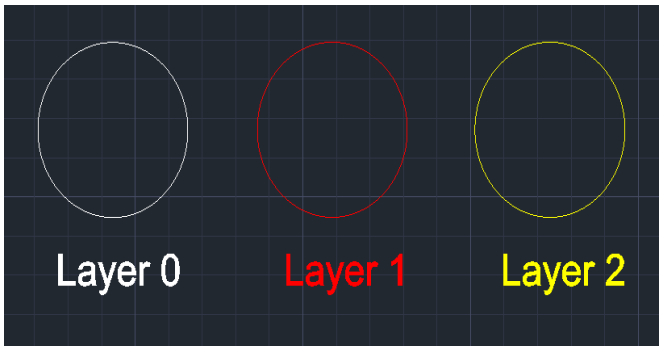


7-16. Fusão de camadas (Laymrg)

Mesclar camadas selecionadas no CADian. A camada atual não pode ser mesclada.

1) Menu: Selecione Format / Layer Tools / Layer Merge. (Ou digite laymrg na linha de comando.)

2) Selecione objetos nas camadas para mesclar ou [Name(N)]: Quando solicitado, selecione as entidades nas camadas para mesclar e pressione Enter (por exemplo, selecione objetos nas camadas 1 e 2).

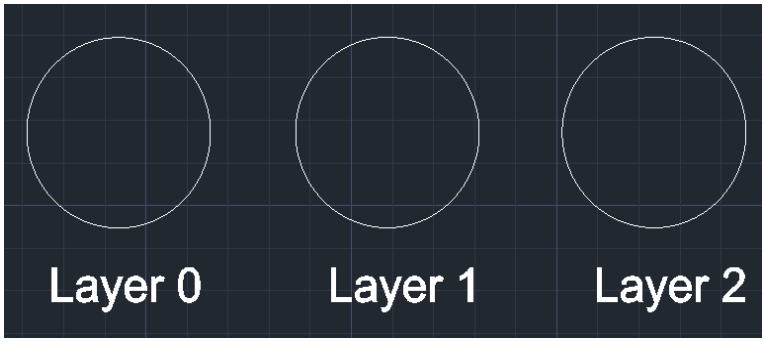


3) Selecione objeto na camada de destino ou [Name(N)]: Quando solicitado, selecione a entidade na camada de destino (por exemplo, selecione um objeto na Camada 0).

4) Você quer continuar? [Yes(Y)/No(N)] <Yes>: Quando solicitado, digite "Yes" e pressione Enter.

```
******** WARNING ********
You are about to merge 2 layers into layer "0".
Do you wish to continue? [Yes/No] <No>:yes
```

5) As camadas selecionadas serão mescladas e os objetos mudarão para a camada de destino com sua cor.

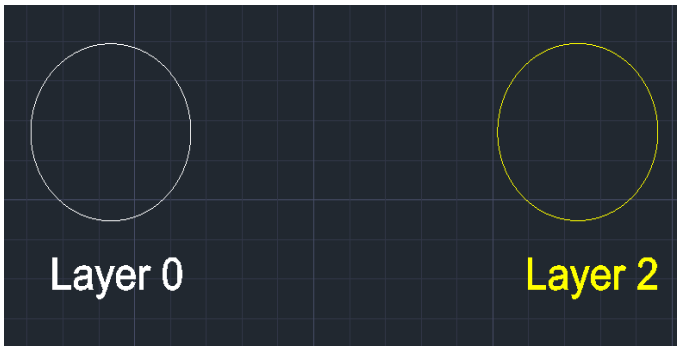


7-17. Excluir camada (Laydel)

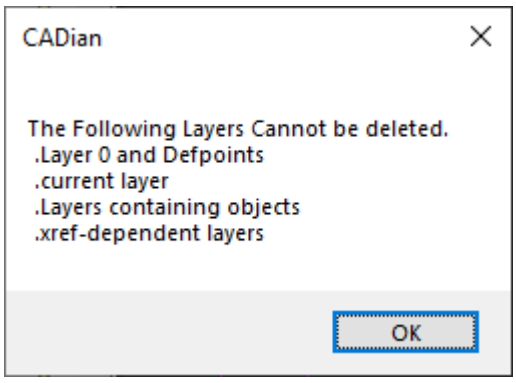
Exclui a camada de entidades selecionadas no CADian. A camada atual não pode ser excluída.

1) Menu: Selecione Formatar / Ferramentas de Camada / Excluir camada. (ou digite laydel na linha de comando.)

2) Selecione objetos nas camadas para excluir: Quando solicitado, clique nas entidades nas camadas para excluir. Os objetos nas camadas selecionadas serão excluídos imediatamente. Pressione Enter ou ESC para concluir a exclusão.



3) Se você selecionar um objeto na camada atual, uma mensagem aparecerá dizendo que ele não pode ser excluído. Selecione um objeto em outra camada para excluir.

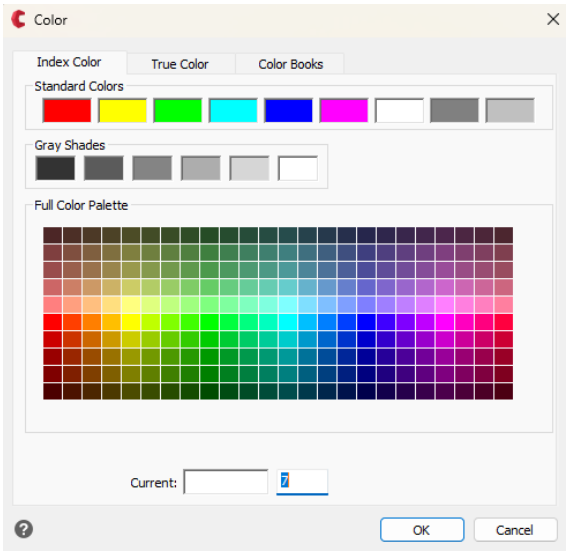


7-18. Cor

Especifique a cor a ser usada para novos objetos no desenho.

1) Menu: Selecione Formatar / Cor / Selecionar Cor. (Ou digite color na linha de comando.)

2) A janela de cores aparece.



• Cores padrão: cores CAD básicas, como vermelho, amarelo, verde, etc., estão disponíveis. Clique na cor desejada, que será exibida na parte inferior.



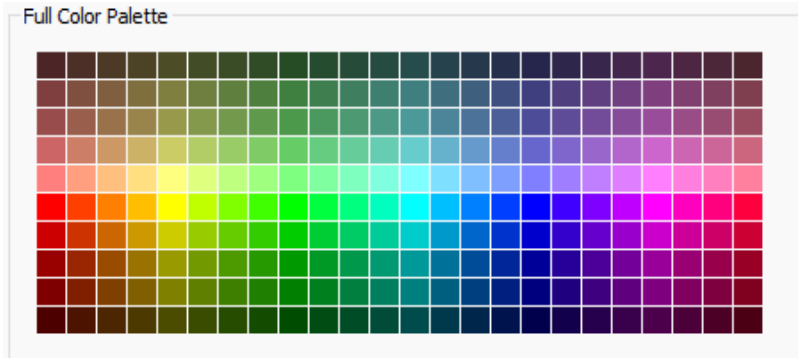
• Escala de cinza: Vários tons de cinza estão disponíveis. Clique na sombra desejada, que será exibida na parte inferior.



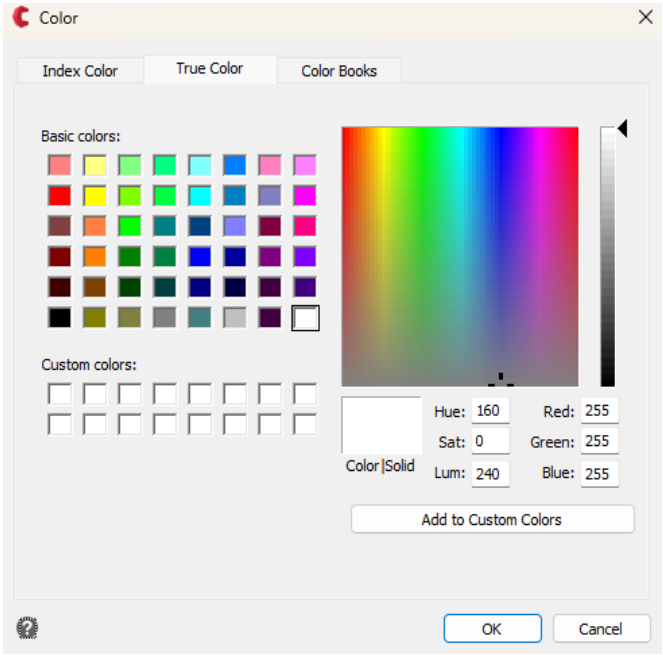
• Cores lógicas: as cores Bylayer e Byblock são suportadas. Clique na cor desejada, que será exibida na parte inferior.



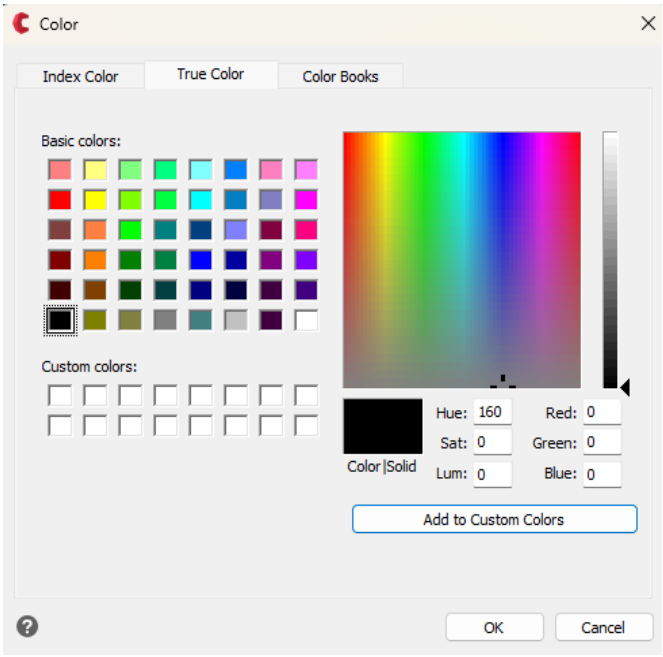
• Paleta de cores completas: A paleta de cores completas está disponível. Clique na cor desejada, que será exibida na parte inferior.



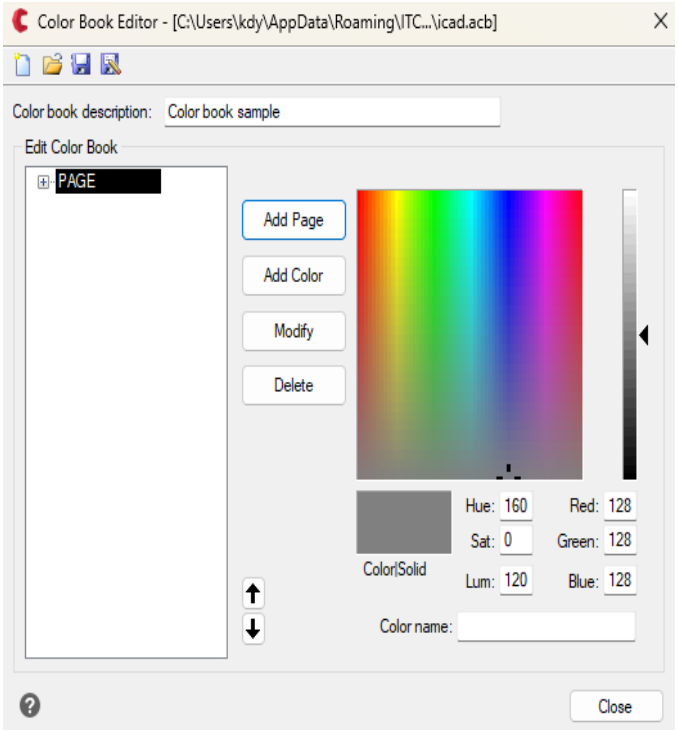
• Guia True Color (Cor verdadeira): o modelo RGB de 24 bits combina 256 valores de vermelho, verde e azul, totalizando 16.777.216 combinações. Ajuste os canais ou use o seletor para definir a cor.



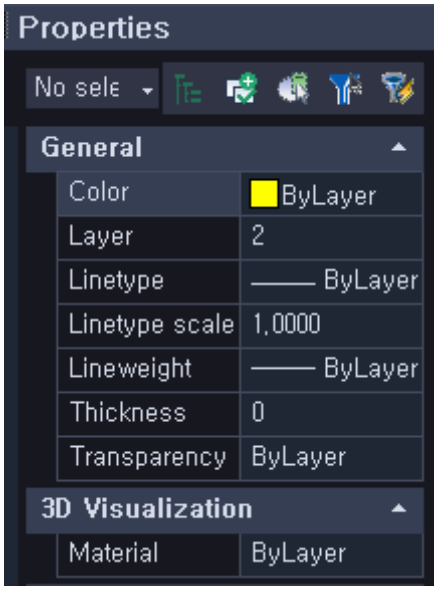
• Guia Livro de cores: Escolha cores do livro de cores.



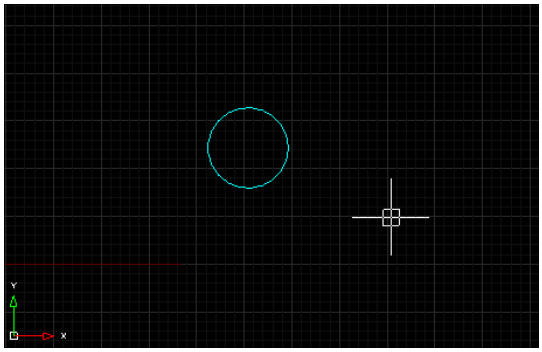
• Editor de livros a cores: Clique no botão 'Color Book Editor' para abrir a janela do editor, onde você pode salvar a cor desejada com um nome especificado.



3) Selecione ciano na janela de cores e clique em 'OK'. A cor atual será alterada e a cor selecionada será refletida na janela Propriedades.



4) Desenhe objetos na cor especificada.

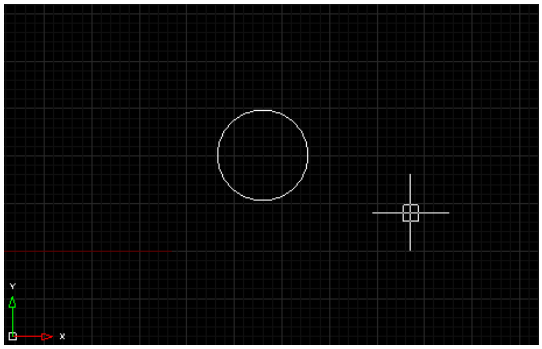


7-19. Cor, branco

Altera a cor dos objetos selecionados para branco.

1) Selecione os objetos primeiro e, em seguida, vá para Menu: Formatar / Cor / Branco.

2) A cor muda para branco.

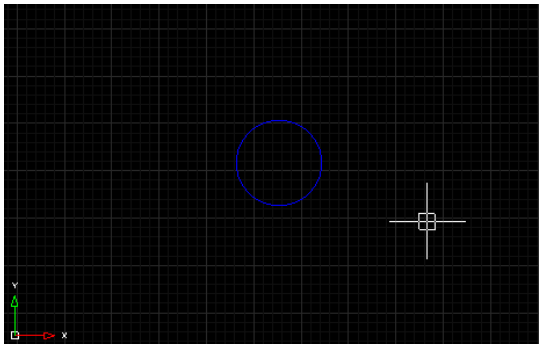


7-20. Cor azul

Altera a cor dos objetos selecionados para azul.

1) Selecione os objetos primeiro e, em seguida, vá para Menu: Formatar / Cor / Azul.

2) A cor muda para azul.

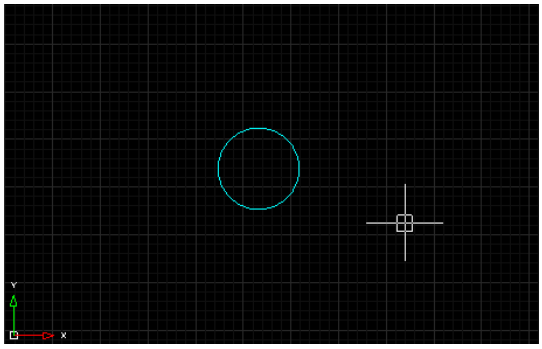


7-21. Cor ciano

Altera a cor dos objetos selecionados para ciano.

1) Selecione os objetos primeiro e, em seguida, vá para Menu: Formatar / Cor / Ciano.

2) A cor muda para ciano.

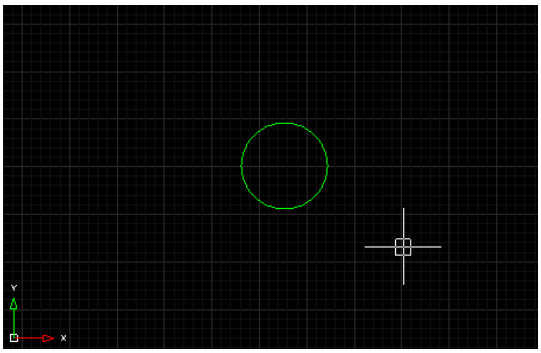


7-22. Cor, verde

Altera a cor dos objetos selecionados para verde.

1) Selecione os objetos primeiro e, em seguida, vá para Menu: Formatar / Cor / Verde.

2) A cor muda para verde.

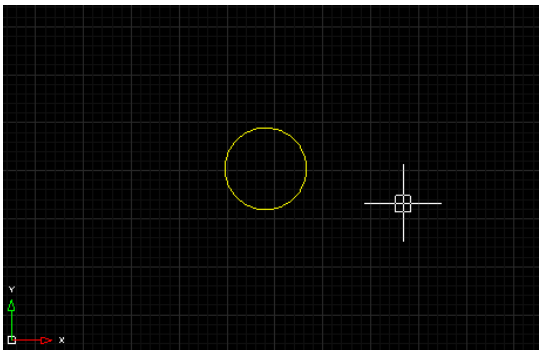


7-23. Cor, amarelo

Altera a cor dos objetos selecionados para amarelo.

1) Selecione os objetos primeiro e, em seguida, vá para Menu: Formatar / Cor / Amarelo.

2) A cor muda para amarelo.

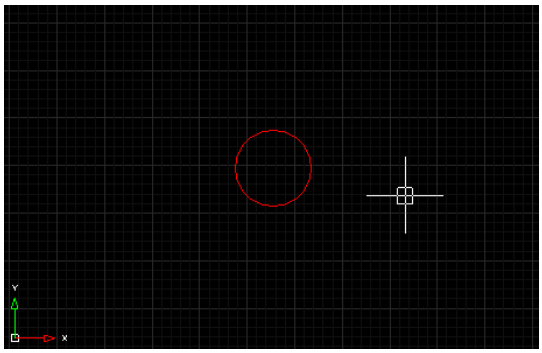


7-24. Cor, Vermelho

Altera a cor dos objetos selecionados para vermelho.

1) Selecione os objetos primeiro e, em seguida, vá para Menu: Formatar / Cor / Vermelho.

2) A cor muda para vermelho.

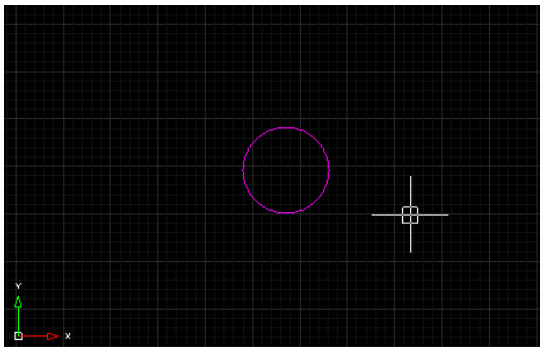


7-25. Cor Magenta

Altera a cor dos objetos selecionados para magenta.

1) Selecione os objetos primeiro e, em seguida, vá para Menu: Formatar / Cor / Magenta.

2) A cor muda para magenta.



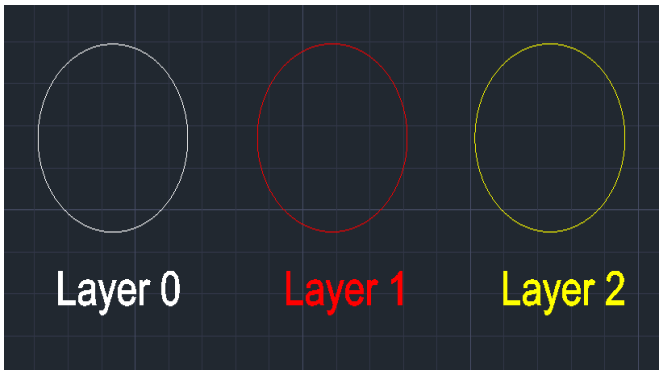
7-26. Cor por camada (BYLAYER)

Define BYLAYER para os objetos selecionados: sua cor passa a acompanhar a cor atribuída à camada.

1) Selecione os objetos primeiro e, em seguida, vá para Menu: Formatar / Cor / Bylayer.

2) A cor muda para Bylayer.

3) Ao desenhar um círculo na Camada 0 com cor branca, na Camada 1 com cor vermelha e na Camada 2 com cor amarela, os objetos serão desenhados de acordo.



7-27. Cor por bloco (BYBLOCK)

Define BYBLOCK para a propriedade de cor dos objetos selecionados.

1) Selecione os objetos e escolha Formatar / Cor / ByBlock (Por bloco).

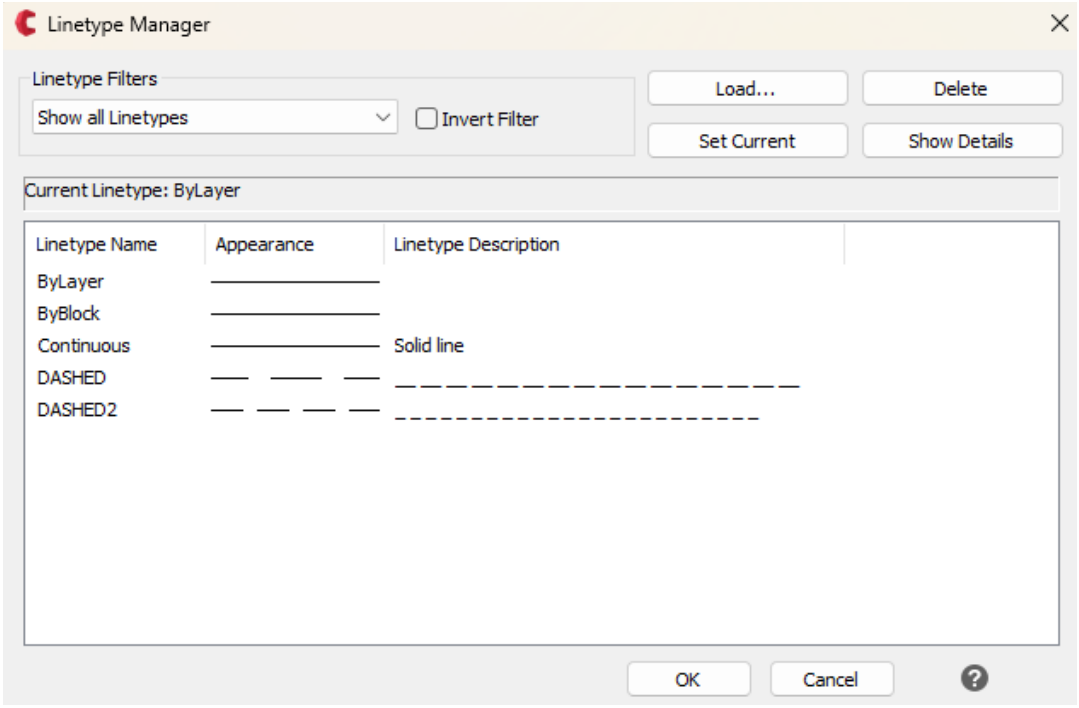
2) A cor muda para Byblock.

7-28. Tipo de linha (Linetype)

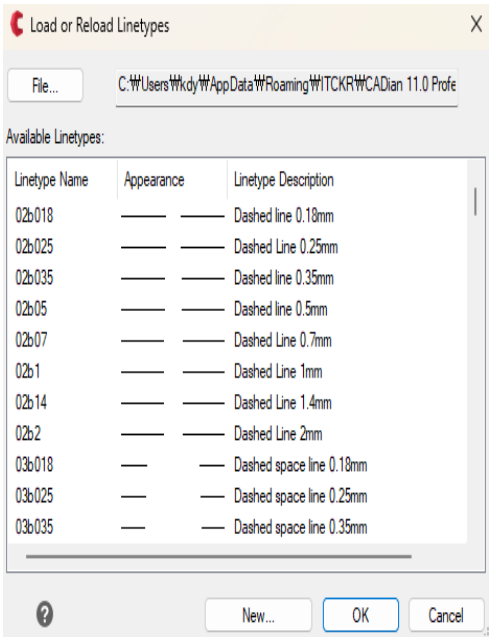
Defina o tipo de linha a ser usada ao desenhar linhas.

1) Menu: Selecione Formatar / Tipo de Linha. (Ou digite linetype na linha de comando.)

2) No Linetype Manager, selecione o tipo de linha desejado / Clique no botão 'Set Current' e clique em 'OK' para alterar o tipo de linha.



- Carregar: A janela Carregar ou Recarregar do Tipo de Linha é exibida. Clique no botão Arquivo no canto superior esquerdo / Selecione o arquivo de tipo de linha *.lin para carregar / Selecione o tipo de linha desejado / Clique em 'OK' para adicionar o tipo de linha selecionado à lista.

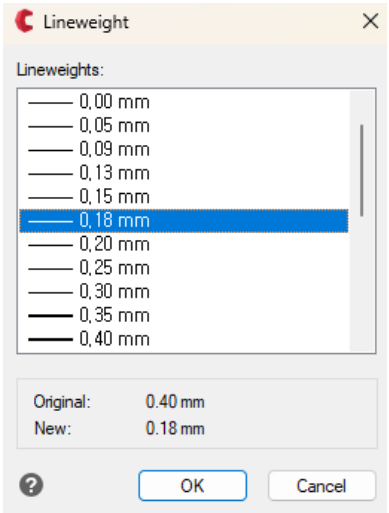

Load or Reload Linetypes
File...
C:₩Users₩kdy₩AppData₩Roaming₩ITCKR₩CADian 11.0 Profe
Available Linetypes:
Linetype Name
Appearance
Linetype Description
02b018
Dashed line 0.18mm
02b025
Dashed Line 0.25mm
02b035
Dashed line 0.35mm
02b05
Dashed line 0.5mm
02b07
Dashed Line 0.7mm
02b1
Dashed Line 1mm
02b14
Dashed Line 1.4mm
02b2
Dashed Line 2mm
03b018
Dashed space line 0.18mm
03b025
Dashed space line 0.25mm
03b035
Dashed space line 0.35mm
New...
OK
Cancel

7-29. Espessura de linha (Lineweight)

Defina a espessura de linha (espessura) para ser usado ao desenhar linhas.

1) Menu: Selecione Formatar / Espessura de linha. (Ou digite lineweight na linha de comando.)

2) Na janela Configurações de Espessura de Linha, selecione a espessura de linha desejada / Clique em 'Apply and Close' para alterar a espessura de linha.



• Unidades: Especifique as unidades para a espessura de linha.

- Espessura de linha de exibição: Verifique 'Display Lineweight' para refletir a espessura de linha no desenho. (Nota: Isso pode fazer o desenho parecer desordenado, pois exibe a mesma espessura, independentemente do nível de zoom, então não é recomendado.)

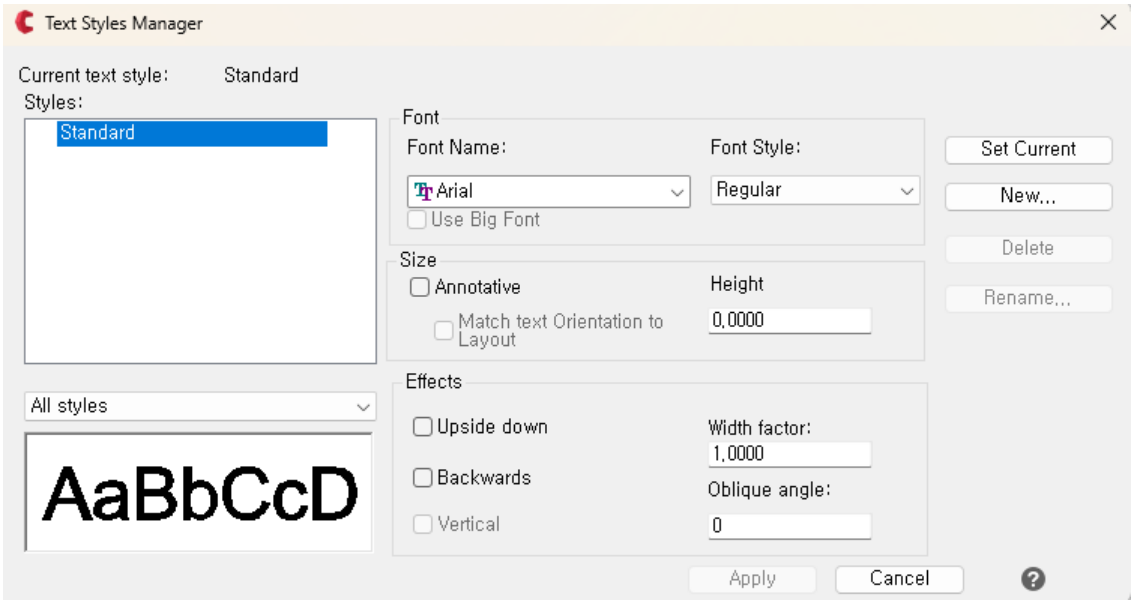
• Ajustar escala de exibição: altere a escala de exibição da espessura de linha.

7-30. Gerenciador de Estilo de Texto (Style)

Defina estilos de texto, incluindo tamanho, fonte e inclinação, no CADian.

1) Menu: Selecione Formatar / Gerenciador de Estilo de Texto. (Ou digite style na linha de comando.)

2) A janela Gerenciador de Estilos de Texto é exibida.



• Estilo de texto atual: Mostra o nome do estilo usado atualmente para texto.

• Estilo: exibe uma lista de estilos de texto, permitindo que você selecione o estilo a ser modificado.

• Visualização: mostra uma visualização do estilo de texto atual.



• Fonte: Selecione entre várias fontes instaladas no seu computador (por exemplo, Dotum, Gulim, Barun Gothic).



Arial Bahnschrift Forte David

- Altura: um valor maior que zero fixa a altura no estilo. O valor 0 deixa a altura para a ferramenta ou para a criação do texto. Em cotas, a altura também depende das configurações do estilo de cota (veja a página 240); zero não cria ajuste dinâmico automático.

• Efeitos: Modifique as propriedades do texto, como forma, proporção de largura e ângulo inclinado.

- Para trás: exibe o texto para trás.



- De cima para baixo: exibe o texto de cabeça para baixo.



- Fator de Largura: Ajusta a relação de largura do texto.



Relação da largura: 1 Relação da largura: 2

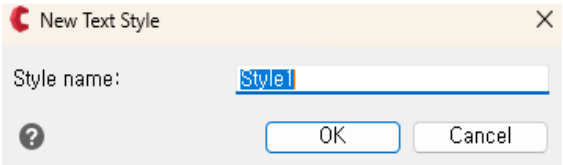
- Ângulo Oblíquo: Define o ângulo inclinado do texto.



Ângulo de Obliquação: 0 Ângulo de Obliquação: 30

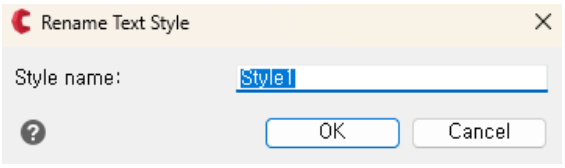
- Definir atual: Define o estilo de texto selecionado da lista como o estilo de texto atual.

- Novo: Clique no botão 'New' / Digite o nome para o novo estilo / Clique em 'OK' para criar um novo estilo de texto.



• Delete: Exclui o estilo de texto selecionado da lista.

- Renomear: Clique no botão 'Rename' / Digite um novo nome para o estilo / Clique em 'OK' para alterar o nome do estilo de texto.

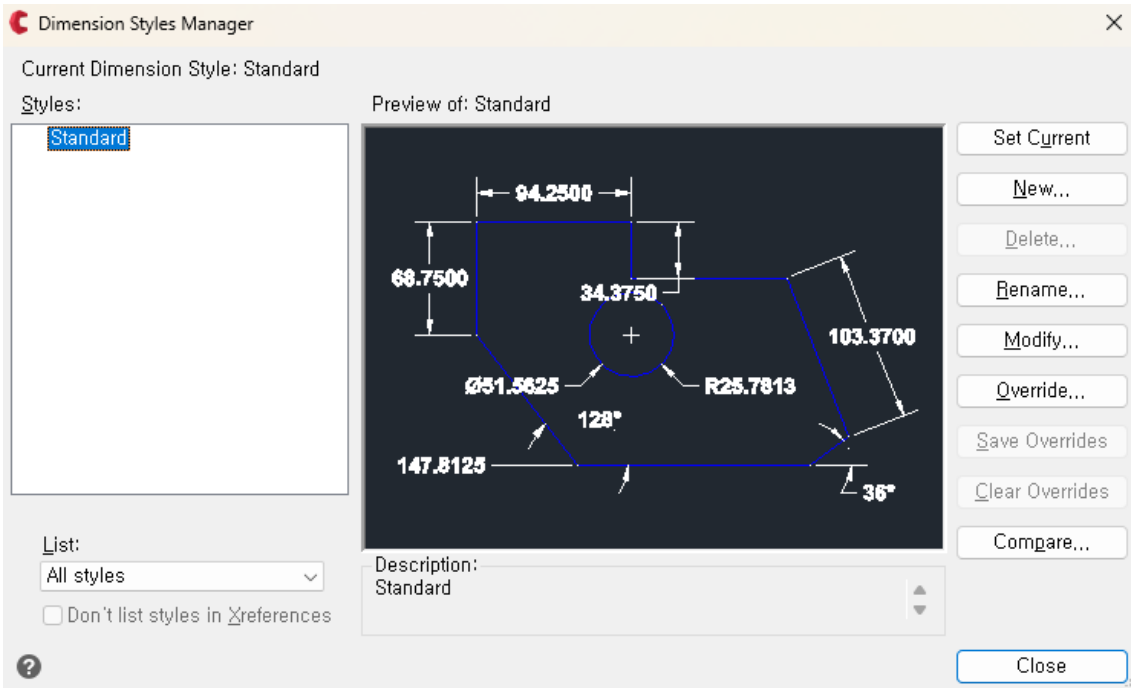

Rename Text Style
Style name:
Style1
OK
Cancel

7-31. Gerenciador de estilos de cota (Dimstyle)

Defina estilos de cota, incluindo cor, forma de seta, tamanho do texto e fonte.

1) Menu: Selecione Formatar / Estilo de Cota. (Ou digite dimstyle na linha de comando.)

2) A janela Dimension Style Manager é exibida.



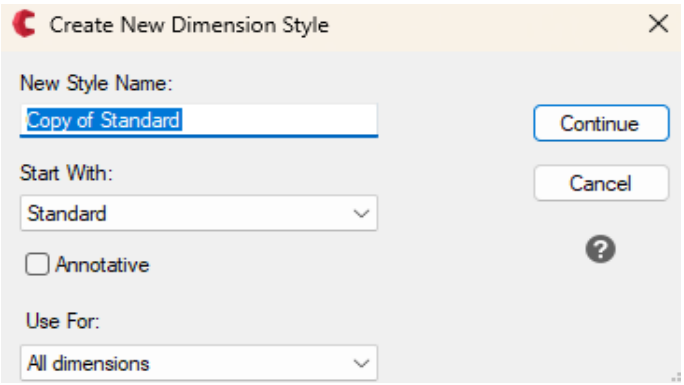
• Current Dimension Style: Exibe o estilo de cota usado atualmente.

• Visualização: mostra uma visualização da cota com as configurações de estilo atuais.

• Mostrar opções de visualização de estilo: escolha exibir apenas o estilo de cota atual ou todos os estilos.

• Set Current: Define o estilo de cota selecionado da lista como o estilo atual.

- Novo: Clique no botão 'New' / Digite um novo nome de estilo / Selecione um estilo inicial / Clique em 'Continue' / A janela New Dimension Style aparece, onde você pode modificar várias configurações. Clique em 'OK' para adicionar o novo estilo de cota.



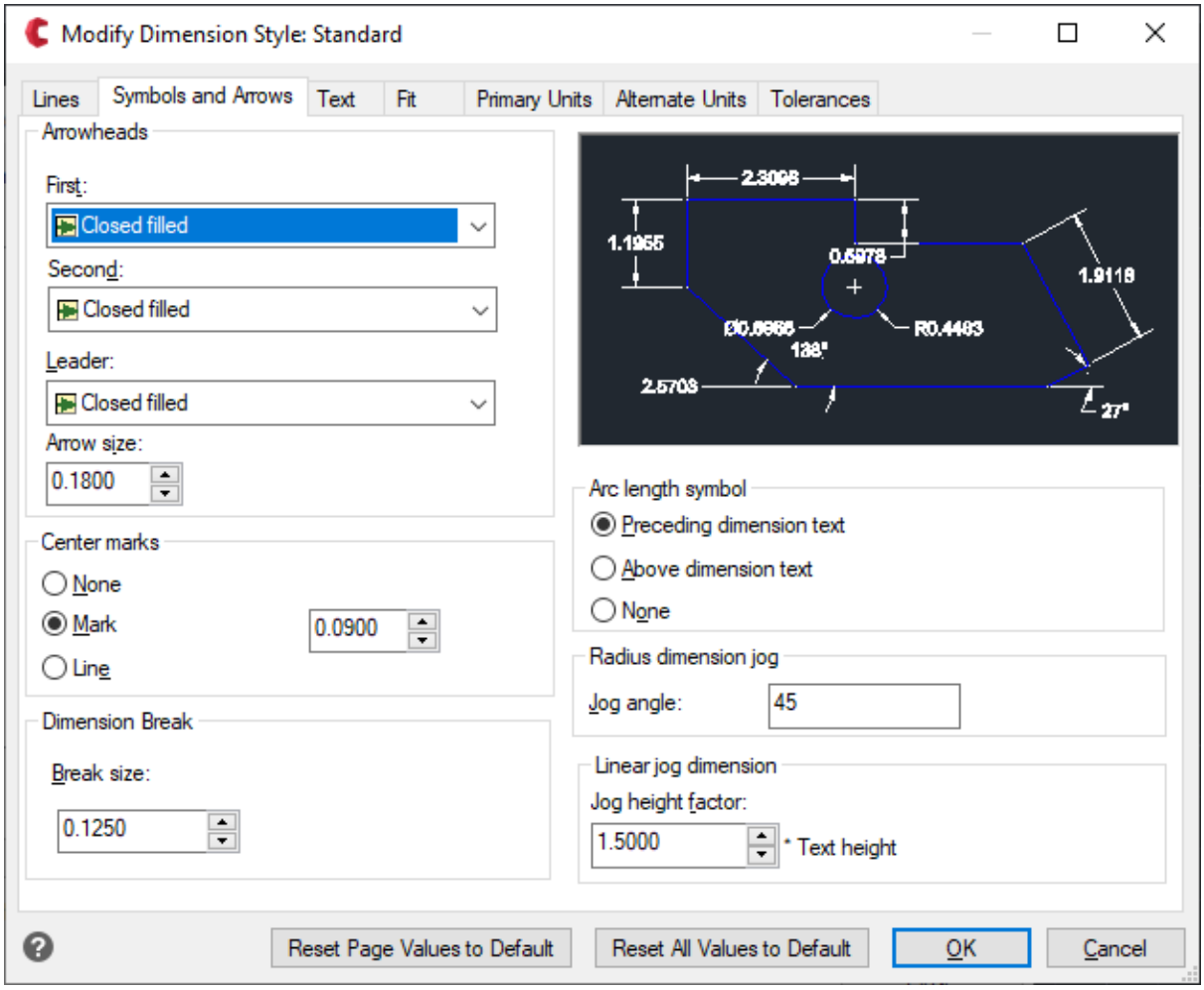
• Renomear: renomeia o estilo de cota.

• Modificar: edita os detalhes do estilo de cota selecionado da lista.

• Substituir: Mostra a caixa de diálogo Substituir para definir substituições temporárias para o estilo de cota.

3) Modificar o estilo de cota

3-1) Selecione o estilo de cota para modificar da lista / Clique em 'Modify' / A janela Modificar estilo de cota aparece.



• Guia Linhas: Modifique as configurações relacionadas a linhas de cota e linhas de extensão.

- Dimension Lines: Modifique as configurações de linha de cota.

- Cor: Mude a cor das linhas de cota.

- Tipo de linha: Mude o tipo de linha das linhas de cota.

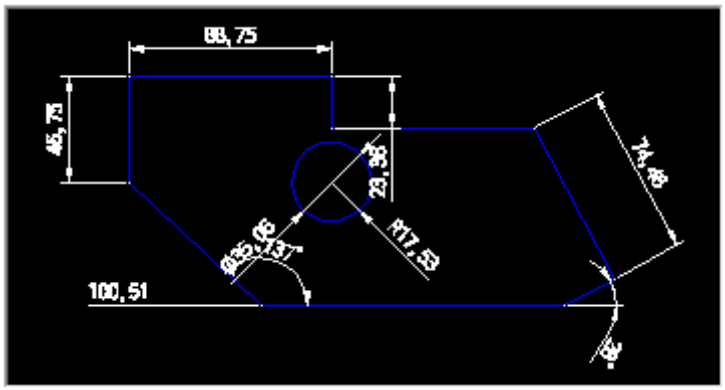
- Espessura de linha: Mude a espessura de linha das linhas de cota.

- Prolongar além das marcas: define quanto a linha de cota se estende além dos traços oblíquos de cota (ticks).

- Espaçamento da linha de base: Altere o espaçamento entre as cotas da linha de base.

Suprimir as linhas de cota para torná-las invisíveis.

- Pré-visualização: Pré-visualize as configurações de cota.



- Linhas de extensão: modifique as configurações da linha de extensão.

- Cor: Mude a cor das linhas de extensão.

- Linetype Ext. Line 1: Alterar o tipo de linha da primeira linha de extensão.

- Linetype Ext. Line 2: Alterar o tipo de linha da segunda linha de extensão.

- Espessura de linha: Mude a espessura de linha das linhas de extensão.

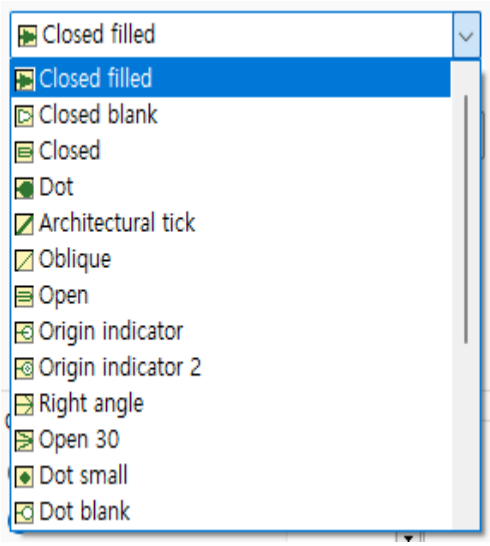
- Estender além das linhas de cota: Mude o comprimento que as linhas de extensão se estendem além das linhas de cota.

- Deslocamento de origem: Mude a distância de deslocamento da origem para linhas de extensão.

Suprimir as linhas de extensão para torná-las invisíveis.

• Guia Símbolos e setas: Modifique as configurações relacionadas a símbolos e setas.

- Cabeças de seta: Modifique as configurações da ponta de seta. - Primeiro: altere a forma da primeira ponta de seta.



- Segundo: mude a forma da segunda ponta de seta.

Mude a forma da ponta de seta da linha de chamada.

- Tamanho da seta: Mude o tamanho das setas.

- Marcas centrais: Modifique as configurações de marca central.

- Símbolo do comprimento do arco: Defina a colocação do símbolo do comprimento do arco.

• Guia Texto: Modifique as configurações relacionadas ao texto de cota.

- Aparência do texto: Defina a aparência do texto de cota. - Estilo do texto: Selecione um estilo de texto para texto de cota a partir de estilos de texto existentes.

- Cor do texto: Altere a cor do texto da cota.

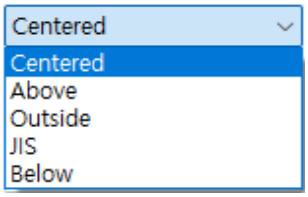
- Cor de preenchimento: Altere a cor de fundo do texto de cota.

- Altura do texto: define a altura do texto da cota. Essa configuração atua quando a altura do estilo de texto está definida como 0.

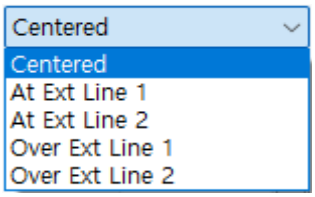
- Desenhar quadro em torno do texto: exibe um quadro retangular ao redor do texto da cota.

- Colocação de texto: Defina a colocação do texto de cota.

- Vertical: Defina o posicionamento vertical do texto de cota.



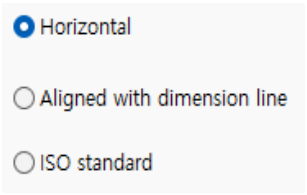
- Horizontal: Defina a colocação horizontal do texto de cota.



- Direção de visualização: Defina a direção de exibição para o texto de cota.

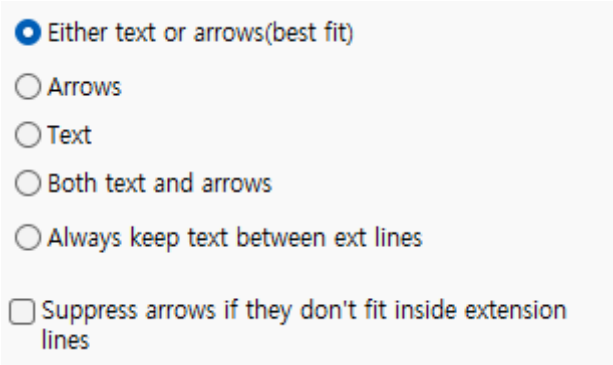
- Offset From Dim Line: Defina a distância do texto da cota da linha de cota.

- Alinhamento de texto: Defina o método de alinhamento para texto de cota.

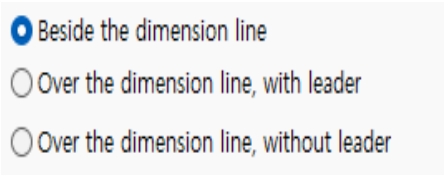


• Fit tab

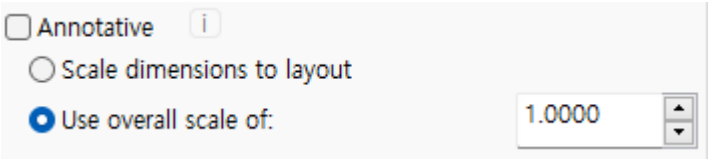
Opções de ajuste: defina como texto e setas são colocados entre linhas de extensão.



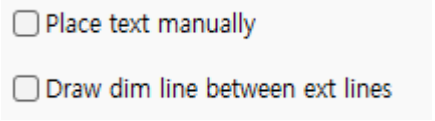
- Colocação de texto: defina a colocação do texto quando ele não estiver na posição padrão.



- Escala para recursos de cota: Defina a escala para recursos de cota.

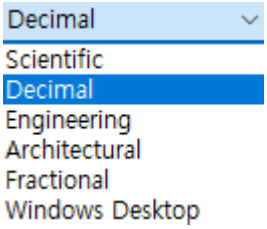


Ajuste fino: Estabeleça opções adicionais para a colocação de cotas.

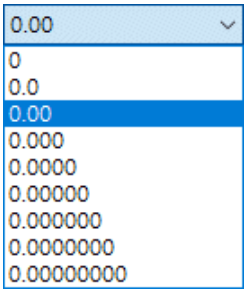


• Guia Unidades primárias

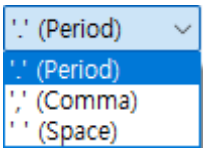
- Cotas lineares: Defina as unidades para cotas lineares. - Formato da unidade: Altere o formato da unidade para cotas lineares.



- Precisão: Mude a precisão para cotas lineares. A unidade de precisão muda dependendo da unidade formato.



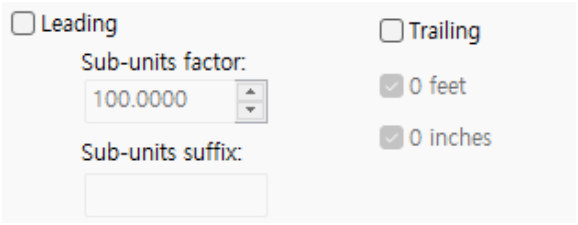
- Separador decimal: defina o separador decimal.



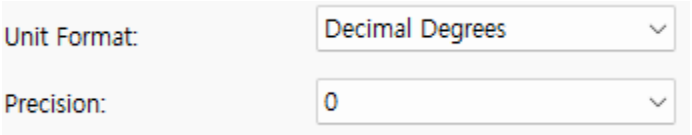
- Arredondamento: Define o valor de arredondamento. - Prefixo: Define o prefixo para cotas lineares. - Sufixo: Define o sufixo para cotas lineares.

- Escala de medição: Defina o fator de escala para os valores de medição usados em cotas lineares.

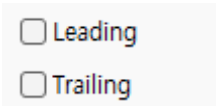
- Supressão Zero: Defina se deve suprimir valores zero em cotas lineares.



- Cotas angulares: Defina as unidades e precisão para cotas angulares.



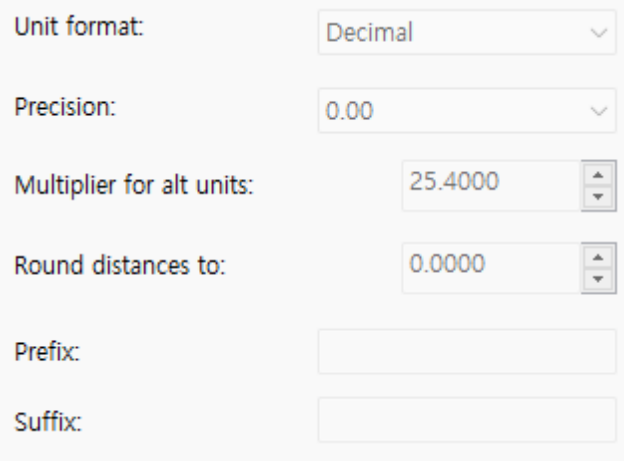
- Supressão Zero: Defina se deve suprimir valores zero em cotas angulares.



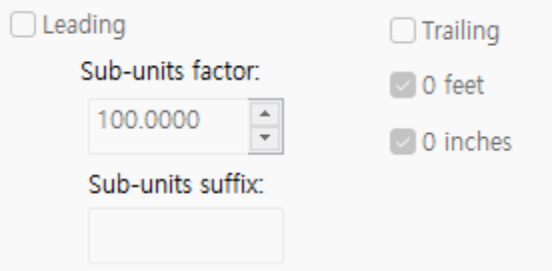
• Guia Unidades alternativas

Exibir unidades alternativas: marque essa opção para mostrar uma segunda unidade nas cotas e habilitar as configurações correspondentes.

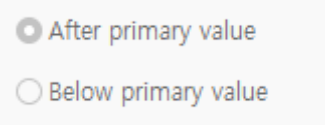
- Unidades alternativas: Defina o formato, precisão, prefixo e sufixo para unidades alternativas em cotas.



- Supressão Zero: Defina se deve suprimir valores zero em cotas de unidades alternativas.

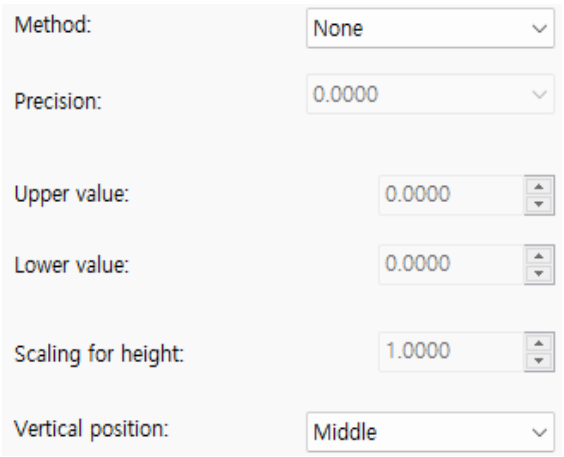


- Posicionamento: Defina a posição de posicionamento das unidades alternativas.

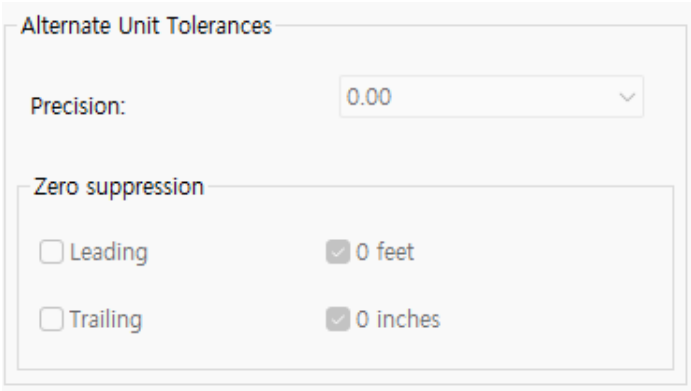


Guia Tolerâncias

- Formato de tolerância: Defina o método de exibir tolerâncias, precisão, valor superior, menor valor, etc.



- Tolerâncias de Unidades Alternativas: Defina o método de exibir tolerâncias, precisão, valor superior, menor valor, etc. para unidades alternativas.



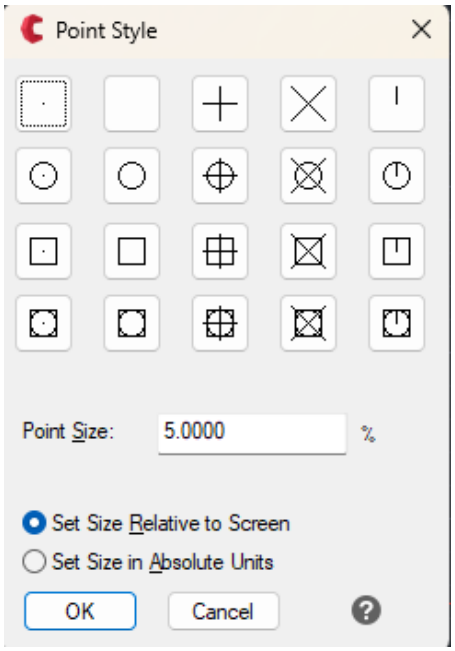
Redefinir os valores da página como padrão: Você pode redefinir as configurações da guia atual. Redefinir todos os valores como padrão: Você pode redefinir todos os valores nas configurações de cota.

7-32. Estilo de Ponto (Ddptype)

Defina o estilo, tamanho e outros atributos de pontos.

1) Menu: Selecione Formatar / Estilo de Ponto. (Ou digite ddptype na linha de comando.)

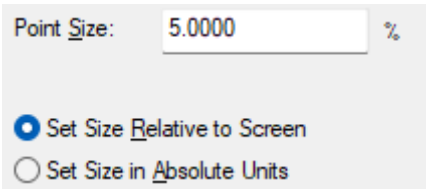
2) A janela Estilo de ponto é exibida. Depois de especificar o estilo e o tamanho de ponto desejados, clique no botão 'OK' para desenhar pontos com o estilo e o tamanho selecionados.



• Selecionar estilo de ponto: Clique para selecionar o estilo de ponto desejado na lista de estilos de ponto abaixo.



• Tamanho do ponto: Especifique o tamanho do ponto a ser exibido na tela. - Selecionando 'Definir tamanho em relação à tela' cria pontos com tamanho relativo. Quando regenerado, os pontos serão redimensionados. - Selecionando 'Set size in absolute units' define o tamanho em unidades absolutas, e o tamanho não mudará após a regeneração.

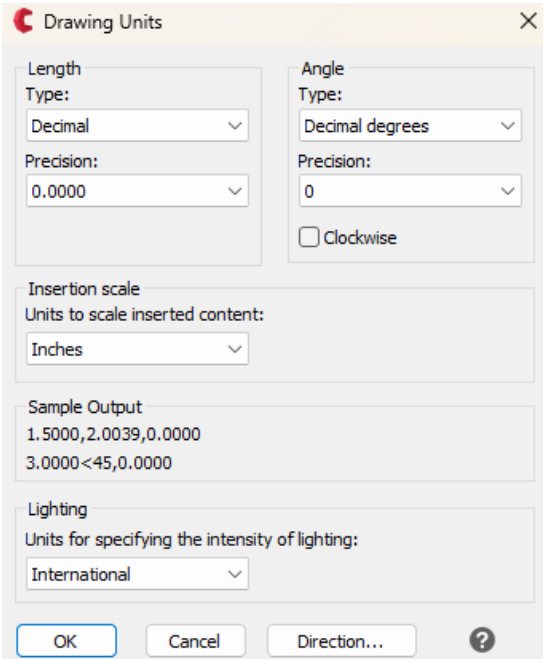

Point Size:
5.0000
%
Set Size Relative to Screen
Set Size in Absolute Units

7-33. Unidades de desenho (Ddunits)

Defina as unidades, precisão, etc., para o desenho.

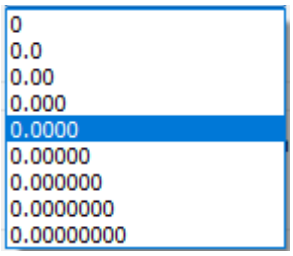
1) Menu: Selecione Formatar / Unidades de Desenho. (Ou digite ddunits na linha de comando.)

2) A janela Drawing Units (Unidades do desenho) será exibida. Defina as unidades, a precisão e as unidades de inserção dos objetos. Clique em OK para aplicar as configurações ao desenho.

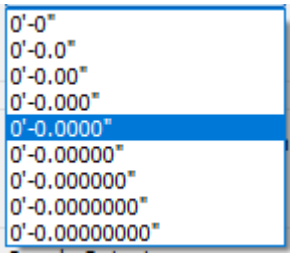


• Comprimento: escolha o formato de apresentação e sua precisão. Mudar o formato não reescala a geometria. A unidade do modelo e a unidade de inserção devem ser definidas separadamente.

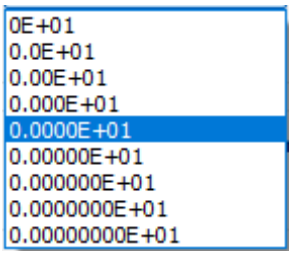
- Precisão decimal: exemplo de quantidade de casas exibidas na lista abaixo.



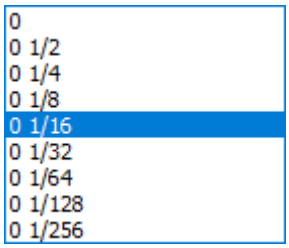
- Engineering (Engenharia): apresenta pés e polegadas decimais, como na lista no início da página seguinte. Architectural (Arquitetônico) apresenta pés e polegadas fracionárias. Para trabalho métrico, use apresentação decimal e declare a unidade do modelo.



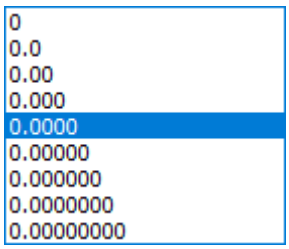
- Científico: apresenta comprimentos em notação exponencial, com potências de dez.



- Fracionário: exibe números inteiros e frações, como 15 1/2.

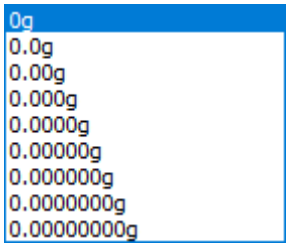


- Decimal: exibe o comprimento em formato decimal.

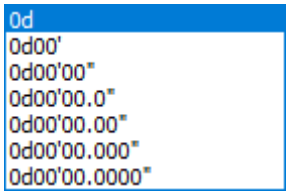


• Ângulo: Defina o formato e a precisão do ângulo atual, com precisão variando por unidade.

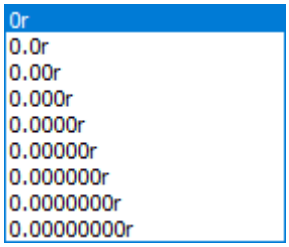
- Graus centesimais (Grads): exibe ângulos em grados; uma volta completa corresponde a 400 grados.



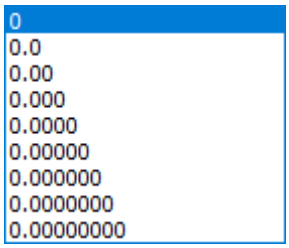
- Graus/minutos/segundos: exibe em graus, minutos e segundos.



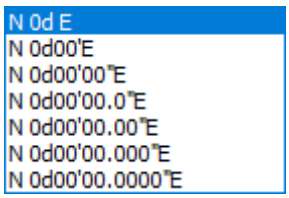
- Radianos (Radians): exibe os ângulos em radianos.



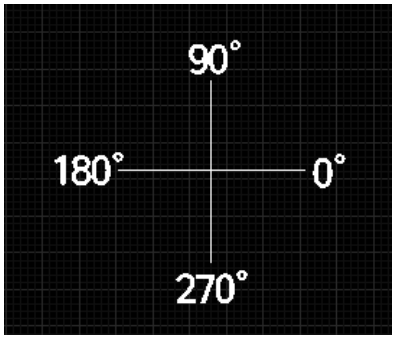
- Graus Decimais: Exibe em unidades de grau decimal.

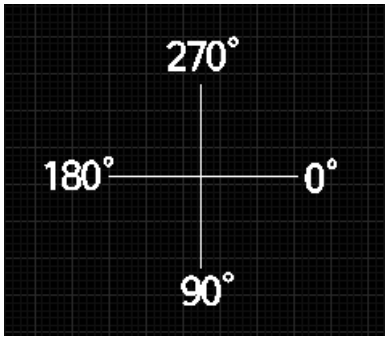


- Unidades topográficas: rumos (E, W, S, N) e ângulos em graus, minutos e segundos.



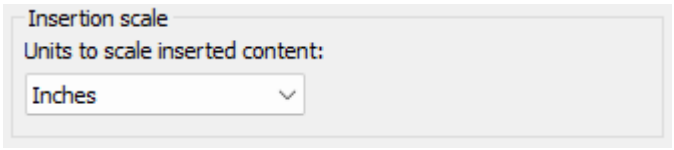
- No sentido horário: define o ângulo a ser medido no sentido horário. O padrão é no sentido anti-horário.





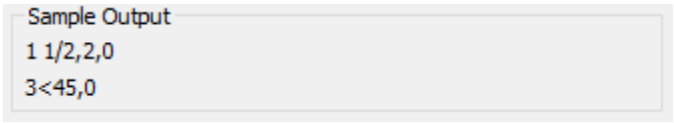
No sentido anti-horário (padrão)

• Escala de inserção: define a unidade do conteúdo inserido, não as unidades de cota.

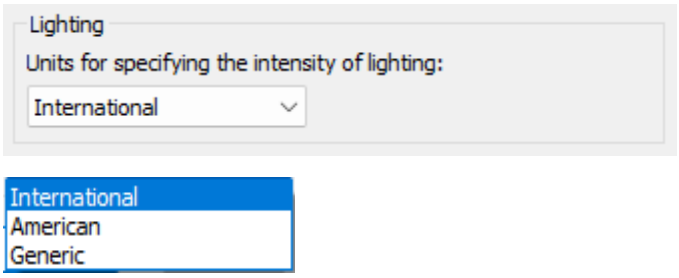




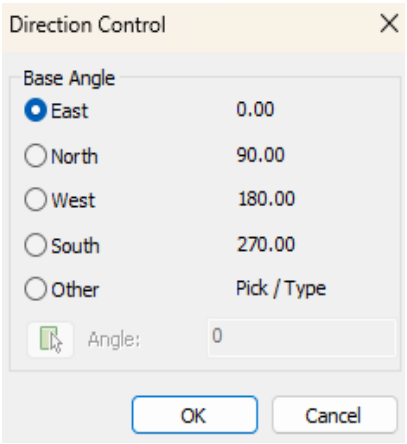
• Saída de amostra: Fornece uma visualização das configurações de unidade e ângulo atuais.



• Iluminação: ajusta as unidades de intensidade para iluminação no desenho atual.



- Direção: exibe a janela de ajuste de direção, permitindo que você especifique o ângulo de base.



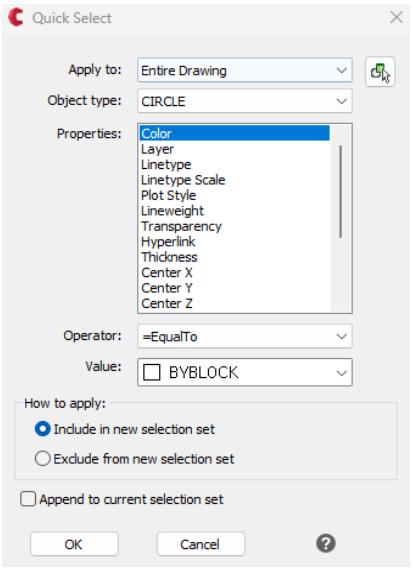
8. CADian 2026 Menu - Ferramentas

8-1. Seleção rápida (Qselect)

Selecione rapidamente os objetos desejados no desenho.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Quick Select. (Ou digite qselect na linha de comando.)

2) A janela de seleção rápida é exibida.

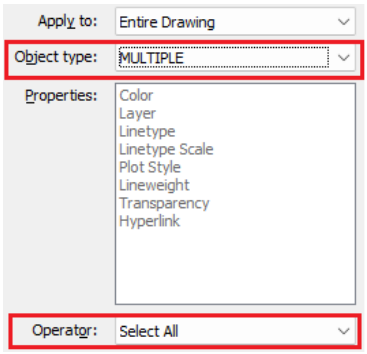


• Tipo de objeto: Selecione o tipo de objeto que você deseja selecionar (por exemplo, linhas, círculos, texto).

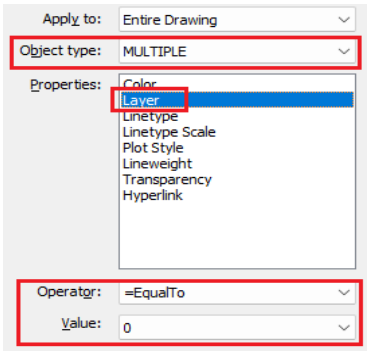
- Propriedades: Especifique ainda mais as propriedades do objeto (por exemplo, linhas brancas, círculos na camada 0, texto no estilo padrão).

• Operador: use operadores para filtrar as propriedades.

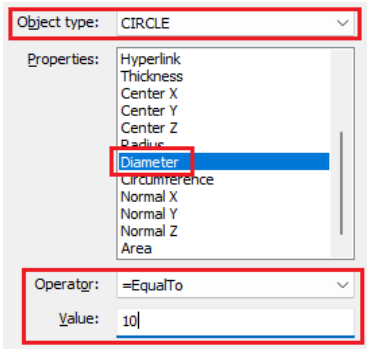
• Valor: Especifique o valor correspondente à propriedade que você deseja selecionar.



Selecione apenas polilinhas.



Selecione linhas que estão na mesma camada que a camada 0.



Selecione apenas círculos com um diâmetro de 10.

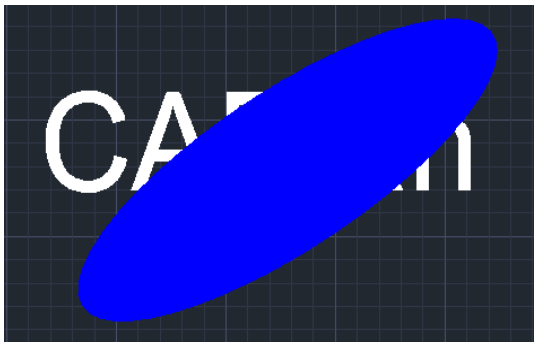
8-2. Ordem de desenho: trazer para a frente (Draworder, Front)

Traga objetos selecionados para a frente quando os objetos se sobrepõem para que eles não sejam obscurecidos por outros objetos.

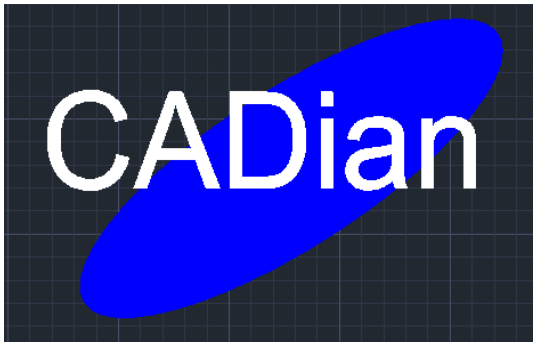
1) Menu: Selecione Ferramentas / Ordem de desenho / Traga para a frente.

2) Selecione os objetos a serem trazidos para a frente: Quando solicitado, selecione os objetos a serem trazidos para a frente e pressione Enter.

3) Os objetos anteriormente obscurecidos são trazidos para a frente e não são mais obscurecidos por outros objetos.



O texto está escondido pelo objeto.



Defina o texto para vir para a frente.

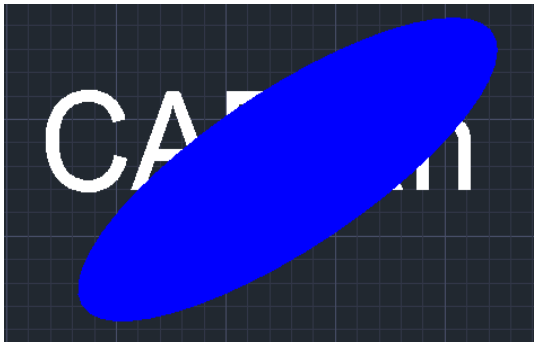
8-3. Ordem de desenho, Enviar para trás (Draworder, Back)

Envie objetos selecionados para a parte de trás quando os objetos se sobrepõem para que sejam obscurecidos por outros objetos.

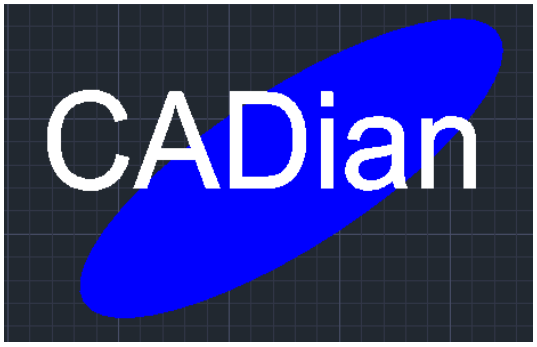
1) Menu: Selecione Ferramentas / Ordem de desenho / Enviar para trás.

2) Selecione objetos a serem enviados para trás: Quando solicitado, selecione os objetos a serem enviados para trás e pressione Enter.

3) Os objetos anteriores são enviados para trás e são obscurecidos por outros objetos.



O texto está escondido pelo objeto.



Coloque a elipse azul para ir para trás.

8-4. Ordem de desenho: trazer acima (Draworder, Above)

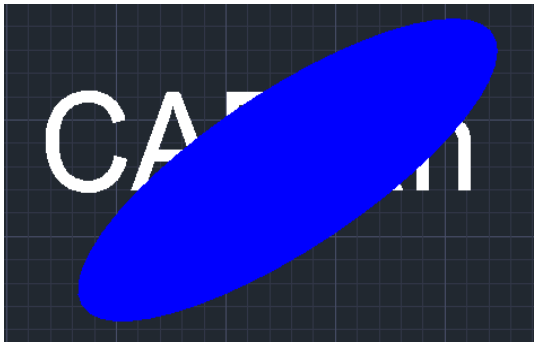
Traga objetos selecionados acima de um objeto específico para que eles não sejam obscurecidos por ele.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Ordem de desenho / Trazer Acima.

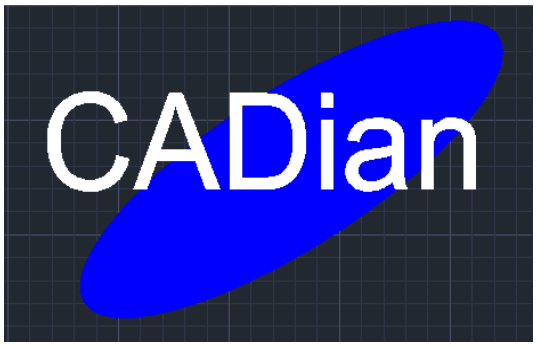
2) Selecione objetos para trazer acima: Quando solicitado, selecione os objetos para trazer acima e pressione Enter.

3) Selecione objeto de referência: Quando solicitado, selecione o objeto de referência e pressione Enter.

4) Os objetos selecionados são trazidos acima do objeto de referência.



O texto está escondido pelo objeto.



O texto está acima da elipse azul.

8-5. Ordem de desenho: enviar abaixo (Draworder, Under)

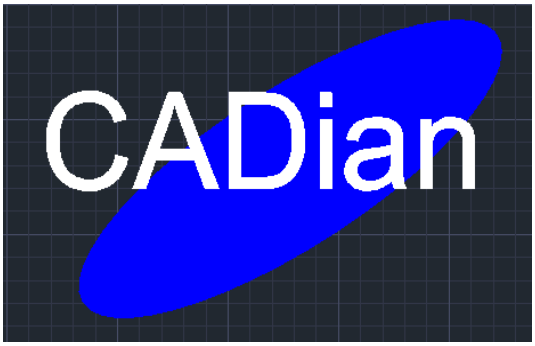
Envie objetos selecionados sob um objeto específico para que eles sejam obscurecidos por ele.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Ordem de desenho / Enviar sob.

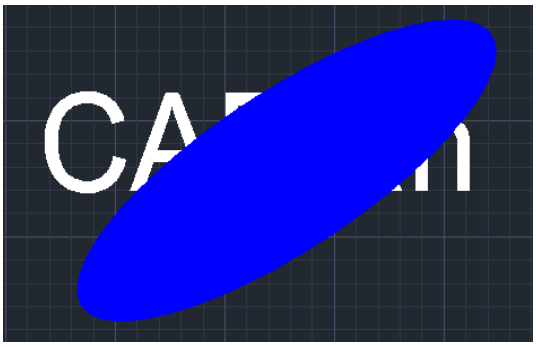
2) Selecione objetos para enviar em: Quando solicitado, selecione os objetos para enviar em e pressione Enter.

3) Selecione objeto de referência: Quando solicitado, selecione o objeto de referência e pressione Enter.

4) Os objetos selecionados são enviados sob o objeto de referência.



O texto é exibido acima do objeto.



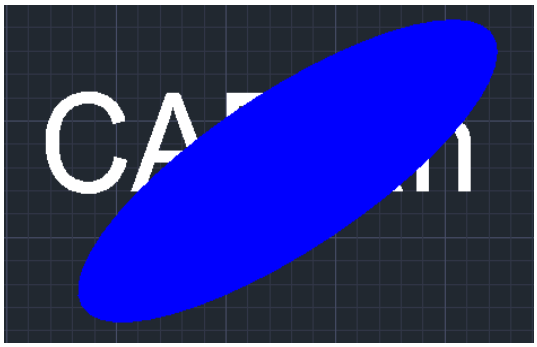
O texto está sob a elipse azul.

8-6. Ordem de desenho, Enviar hachuras para trás (Hatchtoback)

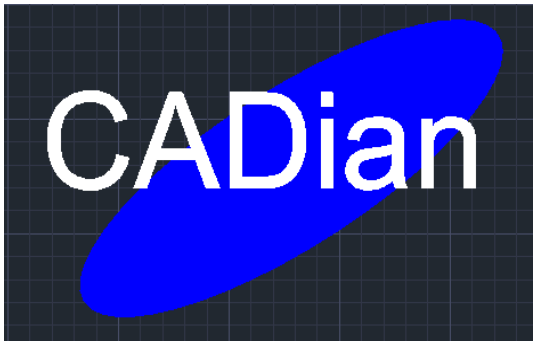
Envie todas as hachuras para trás para que não obscureçam outros objetos.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Ordem de desenho / Enviar hachuras para trás.

2) Todas as hachuras são imediatamente enviadas para trás.



O texto está escondido pelo objeto.



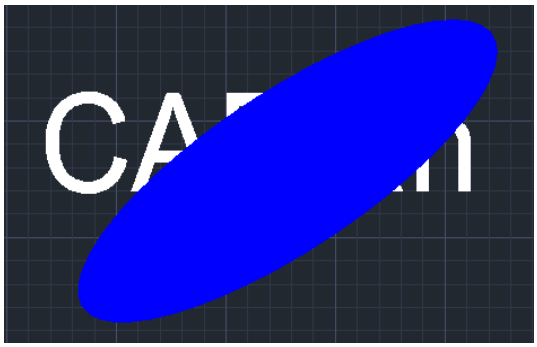
O texto aparece quando a hachura é enviada para trás.

8-7. Ordem de desenho: trazer textos para a frente (Texttofront)

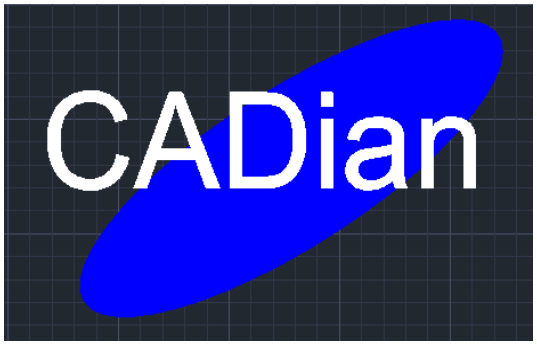
Traga todo o texto para a frente para que não seja obscurecido por outros objetos.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Ordem de desenho / Trazer Texto para a Frente.

2) Todo o texto é imediatamente trazido para a frente.



O texto está escondido pelo objeto.



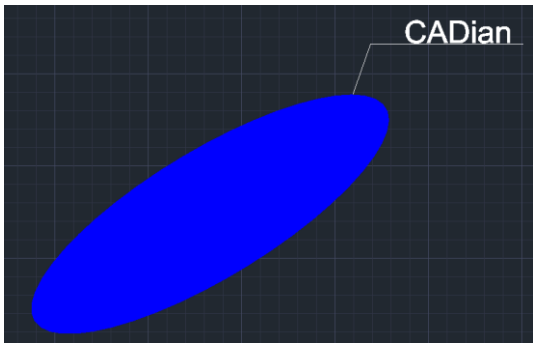
O texto aparece quando é trazido para a frente.

8-8. Ordem de desenho: trazer linhas de chamada para a frente (Texttofront, Leaders)

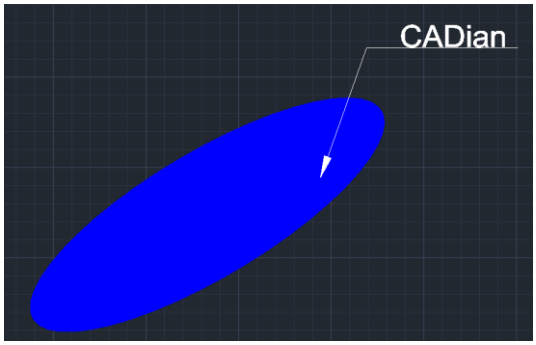
Traga todas as linhas de chamada para a frente para que elas não sejam obscurecidos por outros objetos.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Ordem de desenho / Traga linhas de chamada para a Frente.

2) Todas as linhas de chamada são imediatamente trazidas para a frente.



A linha de chamada está escondido pelo objeto.



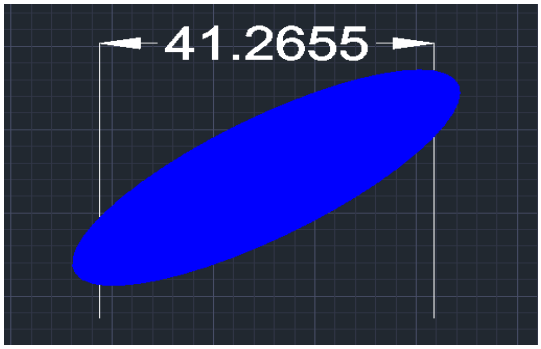
A linha de chamada aparece quando é trazido para a frente.

8-9. Ordem de desenho: trazer cotas para a frente (Texttofront, Dimension)

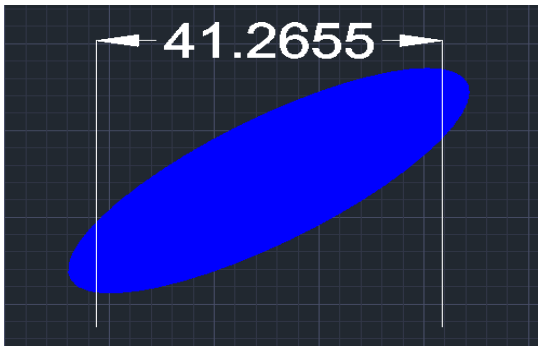
Traga todas as cotas para a frente para que não sejam obscurecidas por outros objetos.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Ordem de Desenho / Traga Cotas para a Frente.

2) Todas as cotas são imediatamente trazidas para a frente.



A cota está escondida pelo objeto.



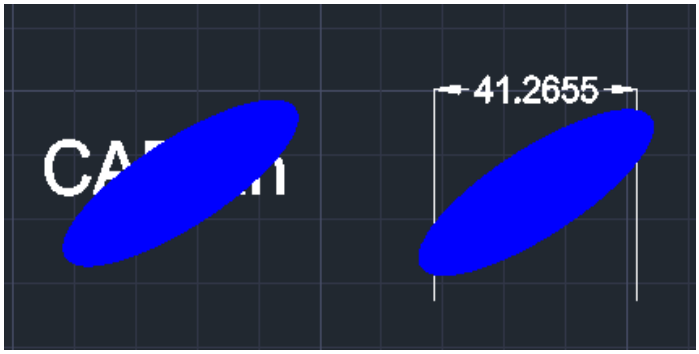
A cota aparece quando é trazida para a frente.

8-10. Ordem de desenho: trazer anotações para a frente (Texttofront, All)

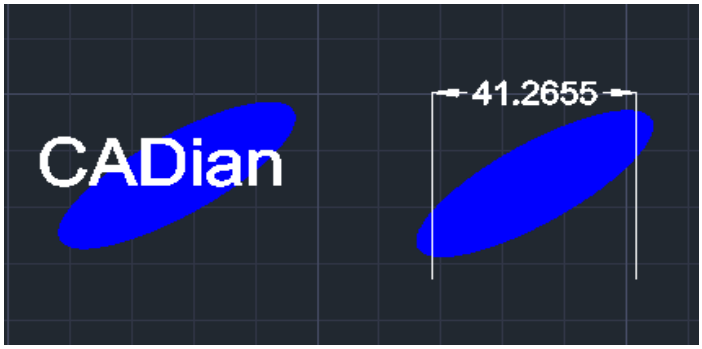
Traga todo o texto, linhas de chamada e cotas para a frente para que as anotações não sejam obscurecidas por outros objetos.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Ordem de desenho / Traga todas as anotações para a frente.

2) Todas as anotações (texto, linhas de chamada, cotas) são imediatamente trazidas para a frente.



A anotação está escondida pelo objeto.



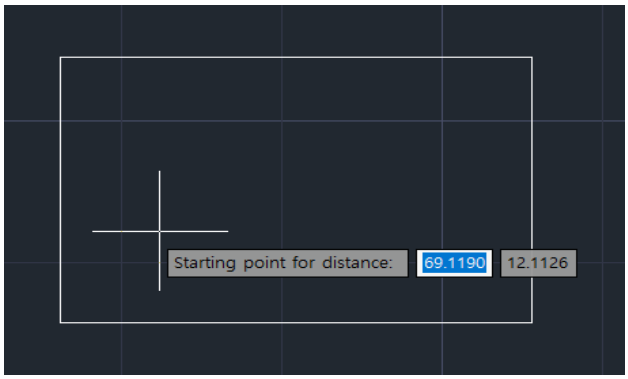
Todas as anotações são trazidas para a frente, tornando-as visíveis.

8-11. Distância (Dist)

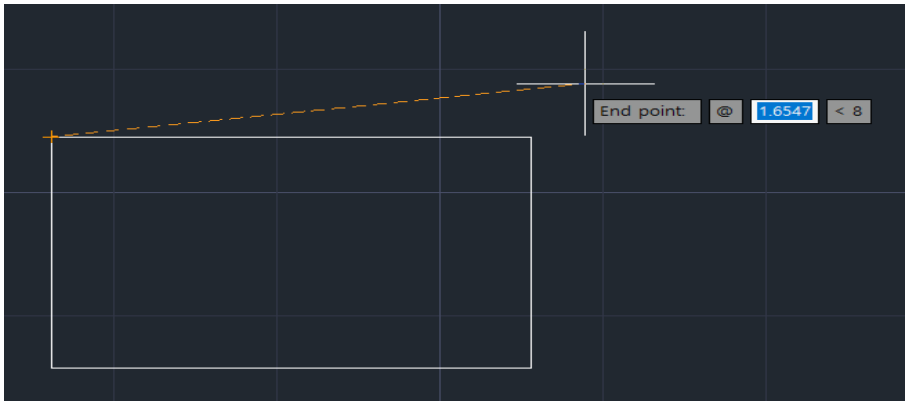
Verifique a distância entre dois pontos em objetos.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Inquérito / Distância. (ou digite dist na linha de comando.)

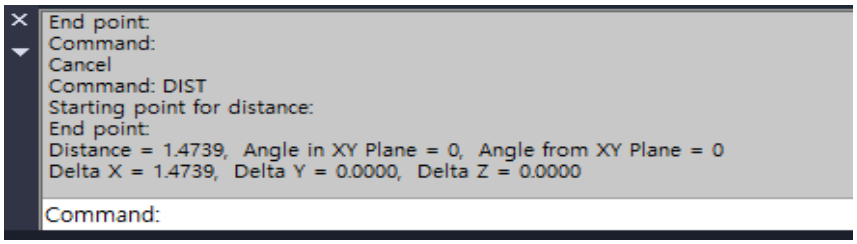
2) Especifique o primeiro ponto: Quando solicitado, clique no primeiro ponto para medição de distância.



3) Especifique o segundo ponto: Quando solicitado, clique no segundo ponto para medição de distância.



4) A distância entre os dois pontos é exibida na barra de comando.

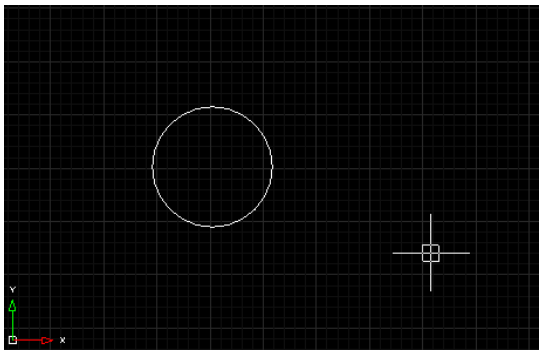


8-12. Área

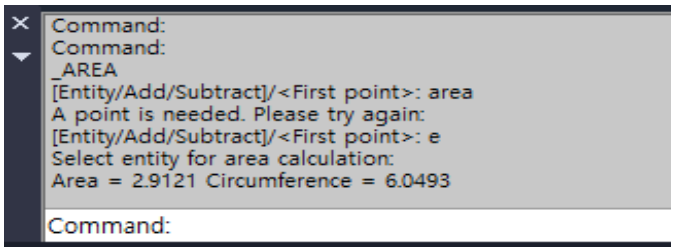
Verifique a área de objetos como círculos, retângulos e polilinhas fechadas.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Inquérito / Área. (Ou digite area na linha de comando.)

2) [Entity(E)/Add(A)/Subtract(S)]/<Specify first point>: Quando solicitado, digite e para selecionar uma entidade e clique no objeto para verificar sua área.



3) A área do objeto é exibida na barra de comando.

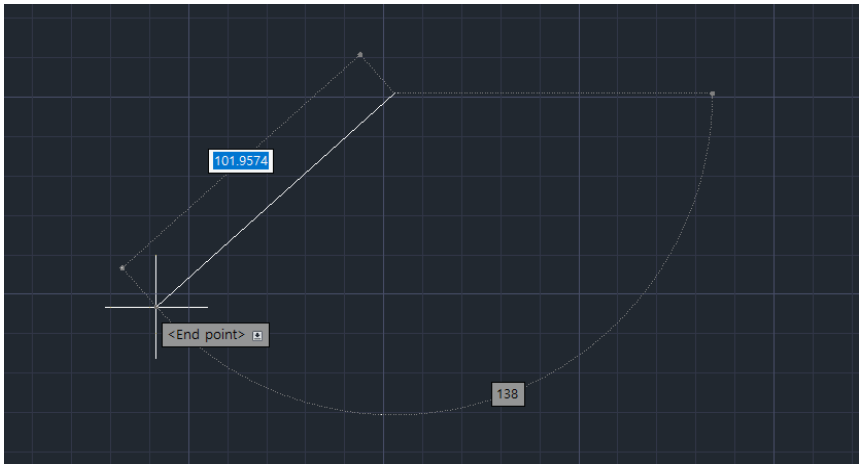


8-13. Coordenadas de um ponto (Idpoint)

Verifique as coordenadas de um ponto especificado.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Inquérito / Ponto de identificação. (Ou digite idpoint na linha de comando.)

2) Especificar ponto: Quando solicitado, clique no ponto para verificar suas coordenadas.



3) As coordenadas do ponto são exibidas na barra de comando.

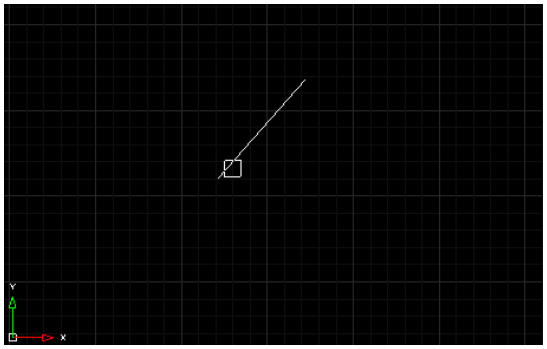
X = 971.1863 Y = 210.2063 Z = 0

8-14. Lista

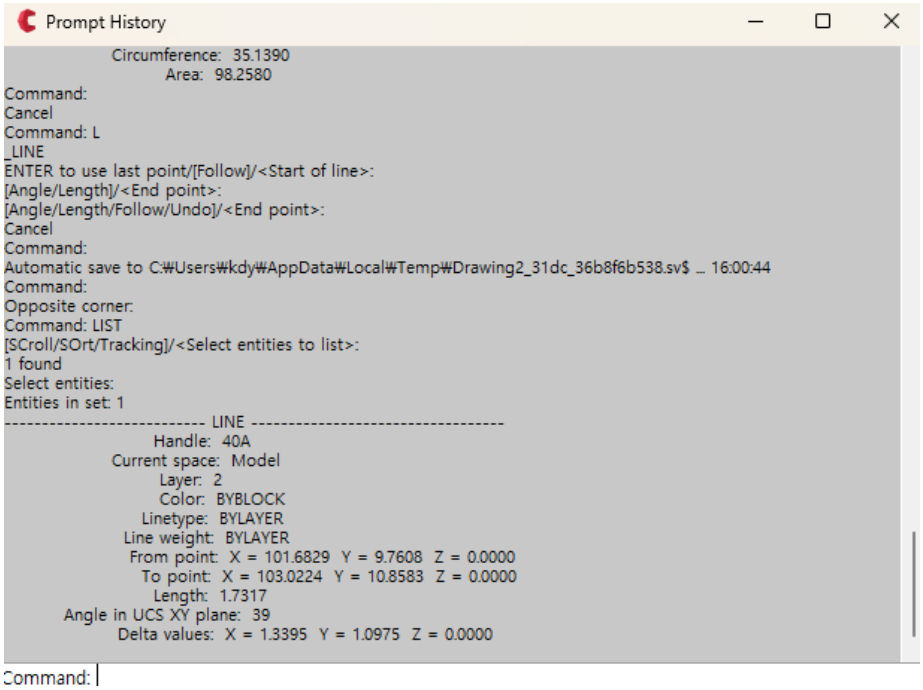
Verifique as propriedades de um objeto.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Inquérito / Lista. (Ou digite list na linha de comando.)

2) [Scroll(SC)/Sort(SO)/Trace(T)]/<Select objects to list>: Quando solicitado, clique no objeto para verificar suas propriedades e pressione Enter.



3) As propriedades do objeto são exibidas na barra de comando.

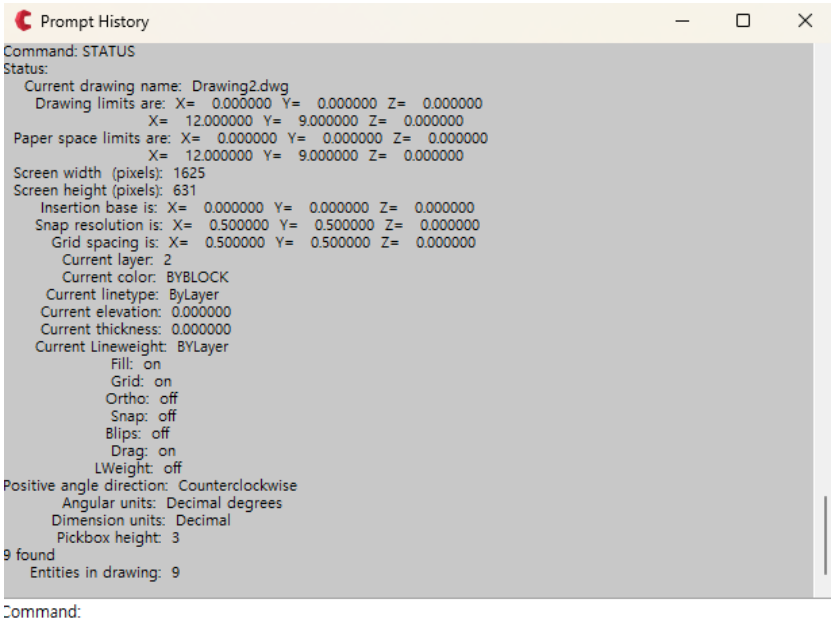


8-15. Status do desenho (Status)

Verifique as propriedades do desenho.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Inquérito / Status de desenho. (Ou digite status na linha de comando.)

2) As propriedades do desenho são exibidas na barra de comando.

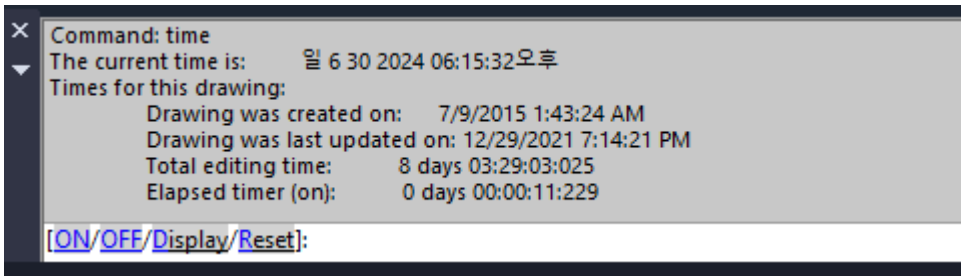


8-16. Tempo (Time)

Verifique a data e hora do desenho atual.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Inquérito / Tempo. (Ou digite time na linha de comando.)

2) As informações relacionadas ao tempo do desenho são exibidas na barra de comando.

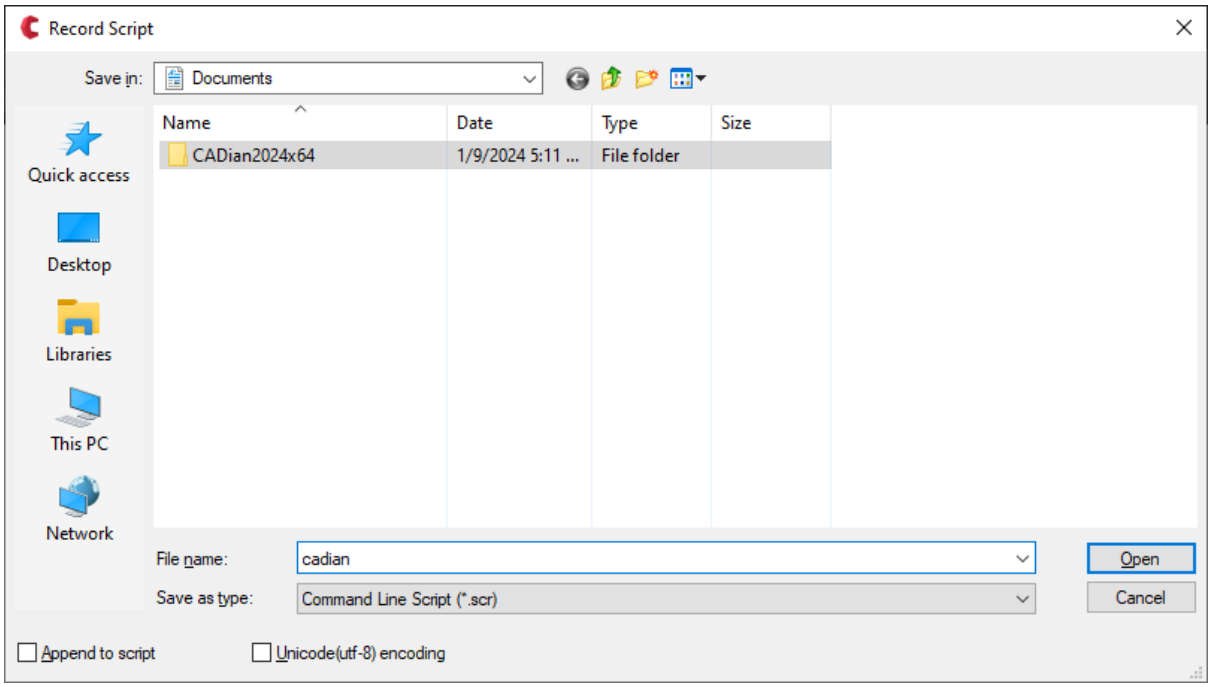


8-17. Gravar script (Recscript)

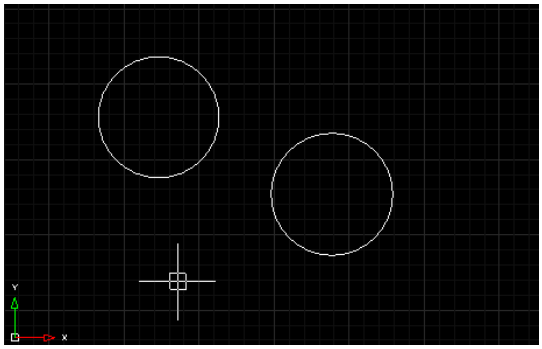
Grave um script para automatizar tarefas repetitivas.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Gravador de Ação / Gravar Script. (Ou digite recscript na linha de comando.)

2) A janela Gravação de script é exibida. Digite o nome do arquivo de script e clique em 'Salvar'.



3) Execute as tarefas a serem gravadas (por exemplo, desenhe dois círculos).



4) Para interromper a gravação, selecione Parar gravação de script.

8-18. Parar script

Pare de gravar o script e salve as ações gravadas no disco.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Gravador de Ação / Stop Script. (Ou digite stopscript na linha de comando.)

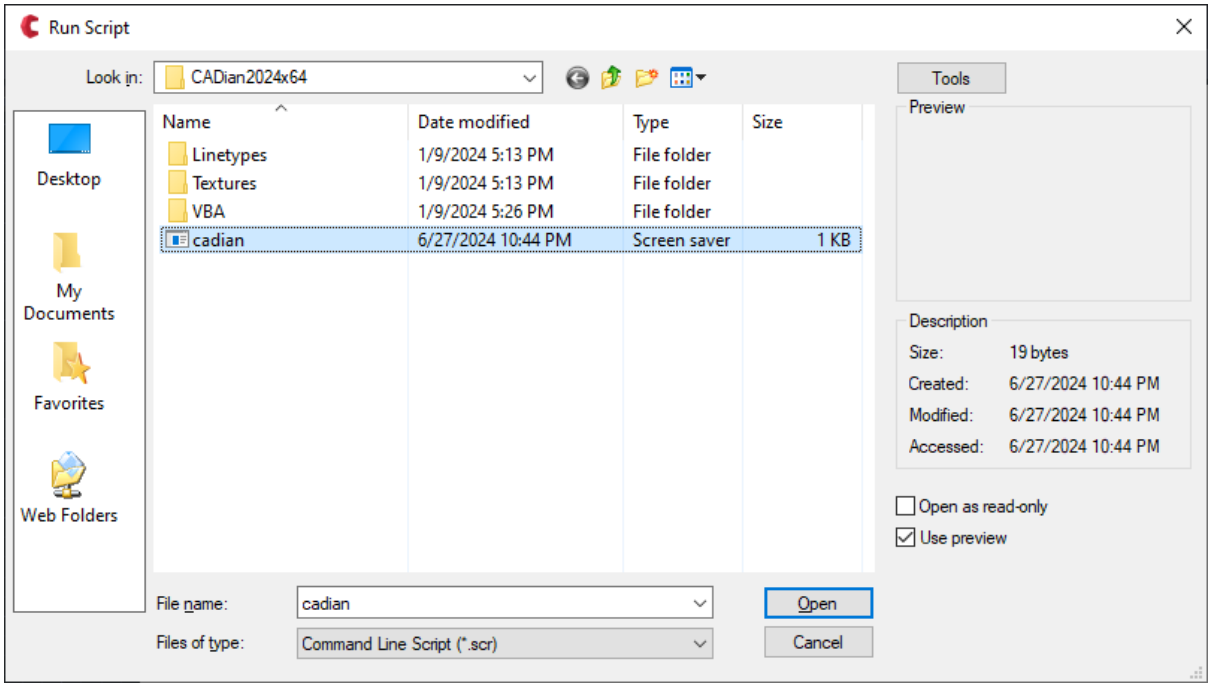
2) A gravação de script é interrompida imediatamente e as ações gravadas são salvas no 'nome do arquivo.scr' especificado.

8-19. Executar script (Script)

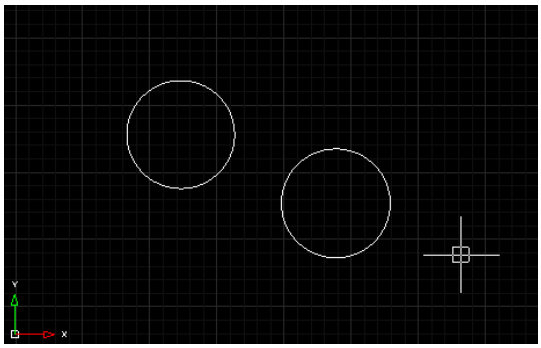
Carregar e executar um script salvo.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Gravador de Ação / Execute Script. (Ou digite script na linha de comando.)

2) A janela Executar Script é exibida. Selecione o arquivo de script (scr) a ser executado e clique em 'Abrir'.



3) O script salvo é executado imediatamente e as tarefas gravadas são executadas.

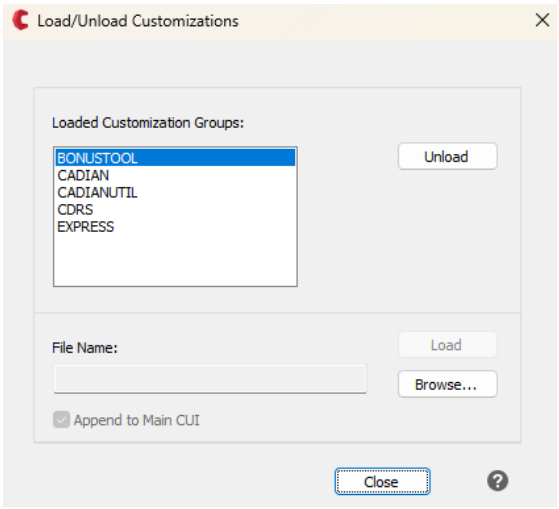


8-20. Carregar menu

Carregue ou descarregue o menu (cui, mns, arquivos mnu).

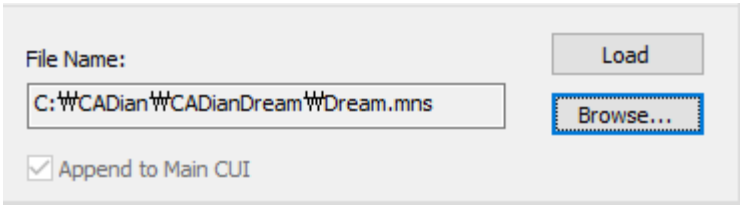
1) Menu: Selecione Ferramentas / Carregar Menu. (Ou digite menuload na linha de comando.)

2) A janela Personalizar carga/descarga é exibida.

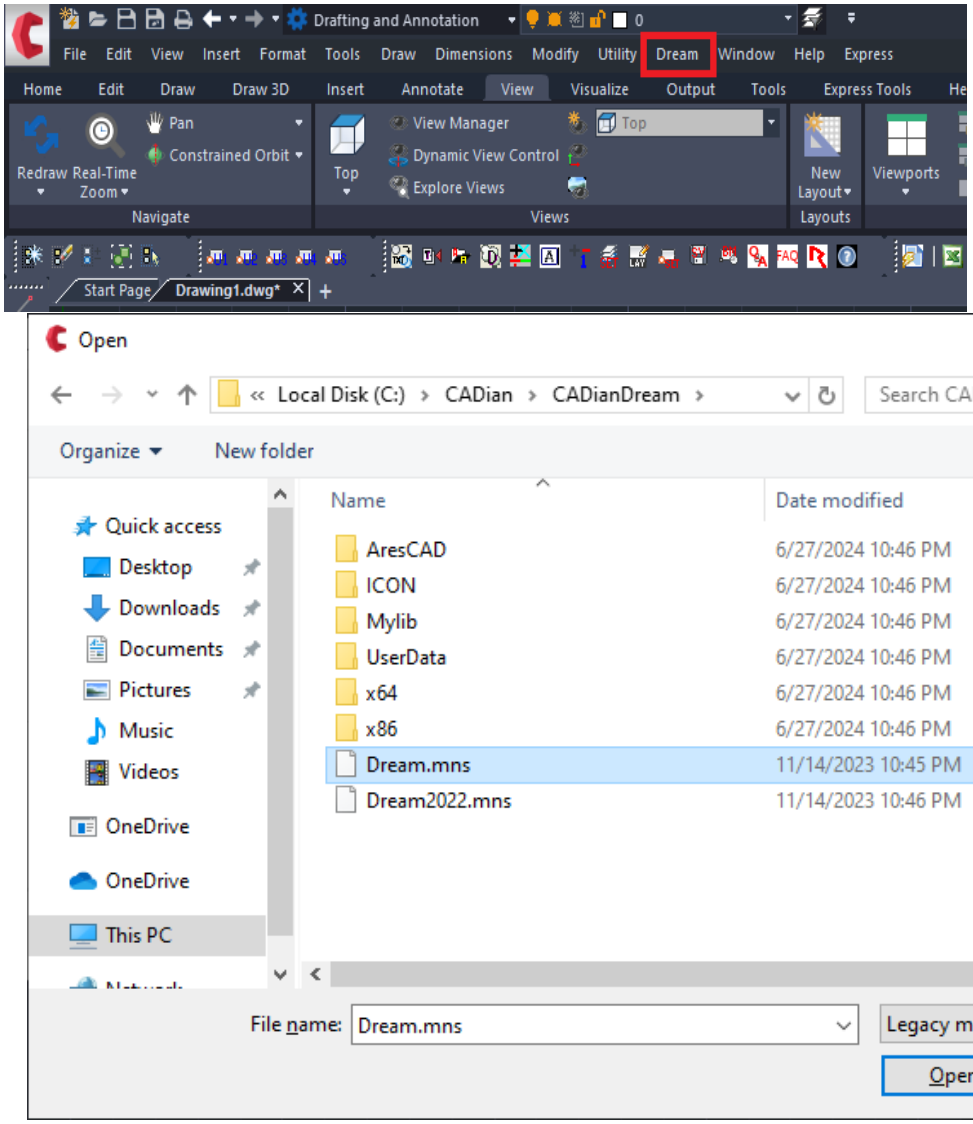


3) Pesquisa: Selecione o arquivo de menu para carregar. Clique no botão 'Pesquisar' para abrir a janela de seleção de arquivos. Escolha o tipo de arquivo (cui, mns, arquivos mnu) / Clique no arquivo de menu para selecioná-lo / Clique no botão 'Open'.

4) Confirme o nome do arquivo e clique em 'Load'.



5) O item 'Equipe de Suporte Técnico' é adicionado ao menu.

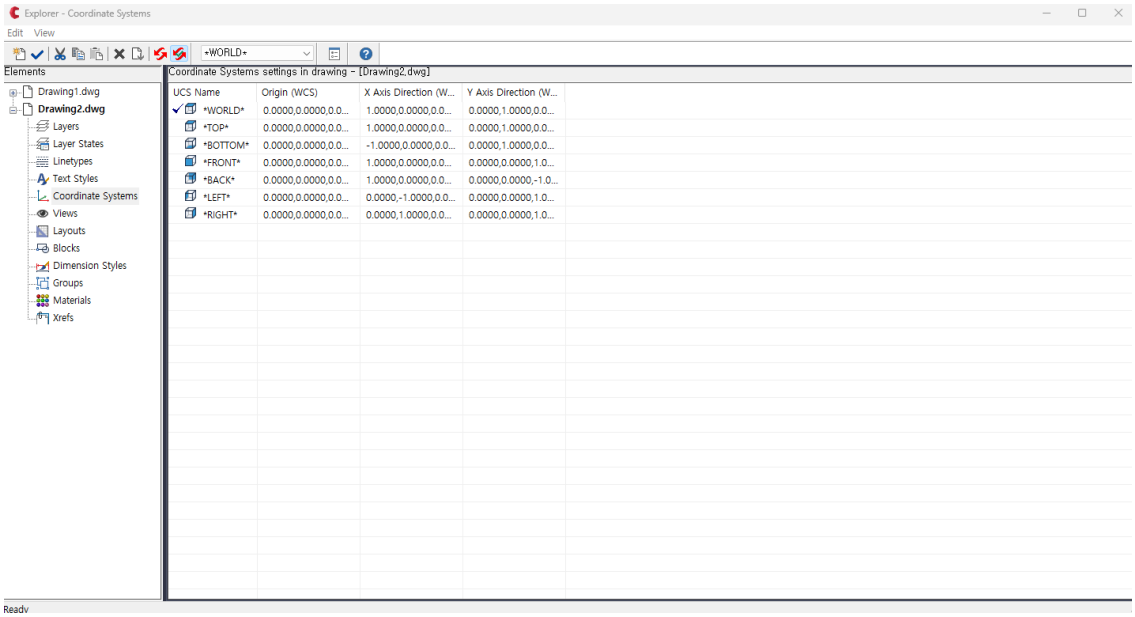

Drafting and Annotation
File Edit View Insert Format Tools Draw Dimensions Modify Utility Dream Window Help Express
Home Edit Draw Draw 3D Insert Annotate View Visualize Output Tools Express Tools
Redraw
Real-Time Zoom
Pan
Constrained Orbit
Navigate
Top
View Manager
Dynamic View Control
Explore Views
Views
New Layout
Layouts
Viewports
Start Page
Drawing1.dwg*
Open
Local Disk (C:) › CADian › CADianDream ›
Search CADianDream
Organize
New folder
Quick access
Desktop
Downloads
Documents
Pictures
Music
Videos
OneDrive
OneDrive
This PC
Name
Date modified
Type
AresCAD 6/27/2024 10:46 PM File folder
ICON 6/27/2024 10:46 PM File folder
Mylib 6/27/2024 10:46 PM File folder
UserData 6/27/2024 10:46 PM File folder
x64 6/27/2024 10:46 PM File folder
x86 6/27/2024 10:46 PM File folder
Dream.mns 11/14/2023 10:45 PM MNS File
Dream2022.mns 11/14/2023 10:46 PM MNS File
File name: Dream.mns
Legacy menu files (*.mns, *.mn
Open
Cancel

8-21. Explorador do sistema de coordenadas do usuário (Expucs)

Use o UCS Explorer para ajustar as opções relacionadas ao sistema de coordenadas.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de Coordenadas do Usuário / UCS Explorer. (Ou digite expucs na linha de comando.)

2) A janela do sistema de coordenadas CADian Explorer é exibida.



3) Clique duas vezes no sistema de coordenadas desejado para torná-lo atual. Uma marca de seleção passa a identificá-lo na lista.

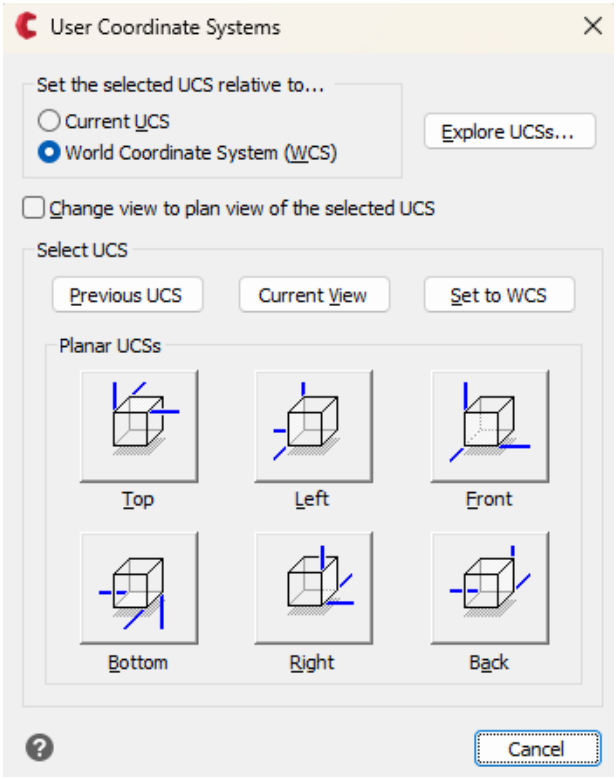
UCS Name	Origin (WCS)	X Axis Direction (W...	Y Axis Direction (W...
WORLD	0.0000,0.0000,0.0...	1.0000,0.0000,0.0...	0.0000,1.0000,0.0...
TOP	0.0000,0.0000,0.0...	1.0000,0.0000,0.0...	0.0000,1.0000,0.0...
BOTTOM	0.0000,0.0000,0.0...	-1.0000,0.0000,0.0...	0.0000,1.0000,0.0...
FRONT	0.0000,0.0000,0.0...	1.0000,0.0000,0.0...	0.0000,0.0000,1.0...
BACK	0.0000,0.0000,0.0...	1.0000,0.0000,0.0...	0.0000,0.0000,-1.0...
LEFT	0.0000,0.0000,0.0...	0.0000,-1.0000,0.0...	0.0000,0.0000,1.0...
RIGHT	0.0000,0.0000,0.0...	0.0000,1.0000,0.0...	0.0000,0.0000,1.0...

8-22. Selecionar UCS predefinido (Setucs)

Selecione um UCS predefinido no Sistema de Coordenadas do Usuário.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de coordenadas do usuário / Selecione UCS predefinido.

2) A janela Sistema de Coordenadas do Usuário é exibida. Selecione a UCS para a qual você deseja mudar.

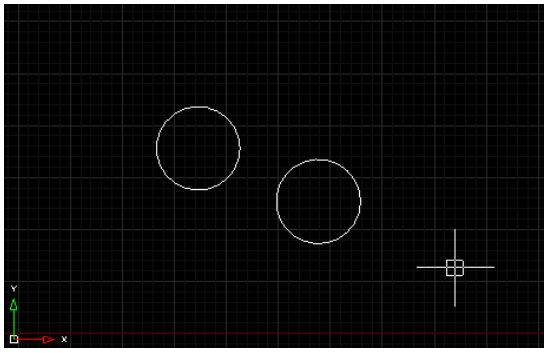


8-23. UCS Mundo (Ucs, World)

Mude para o sistema de coordenadas padrão UCS.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de Coordenadas do Usuário / UCS World.

2) O sistema de coordenadas muda para o padrão UCS imediatamente.



8-24. UCS Anterior (Ucs, Previous)

Mude para o sistema de coordenadas UCS anterior.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de Coordenadas do Usuário / UCS Anterior.

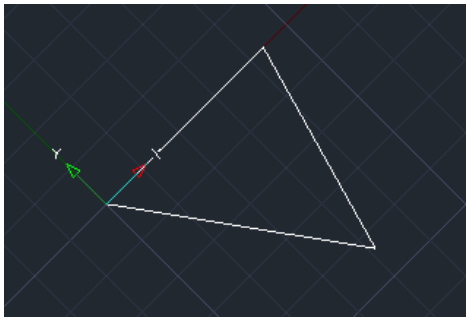
2) O sistema de coordenadas muda para o UCS anterior imediatamente.

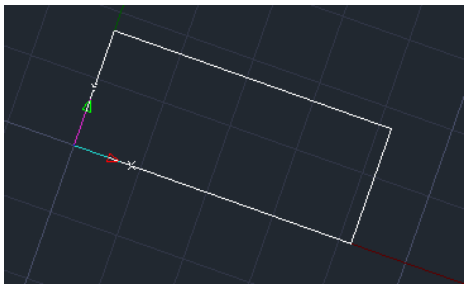
8-25. Sistema de coordenadas por entidade (Ucs, Entity)

Altere o UCS com base em uma entidade selecionada.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de Coordenadas do Usuário / Entidade UCS.

2) Selecione a entidade para a definição de UCS: Quando solicitado, selecione a entidade para basear o UCS. O UCS muda para alinhar com a entidade selecionada.



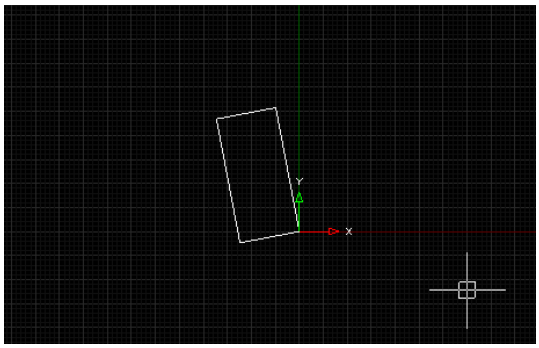


8-26. Sistema de coordenadas da vista (Ucs, View)

Altere o UCS com base na visualização atual.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de coordenadas do usuário / Visualização UCS.

2) O UCS muda imediatamente com base na visualização atual.



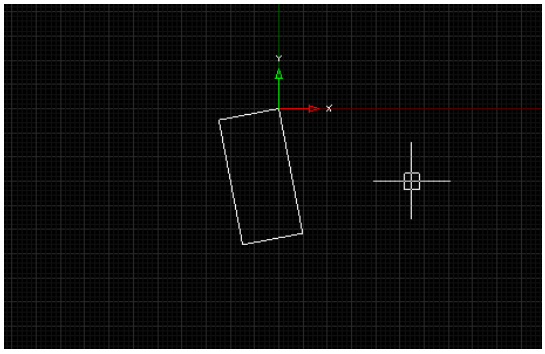
8-27. UCS Origem (Ucs, Origin)

Mude a origem do UCS.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de Coordenadas do Usuário / Origem do UCS.

2) [World(W)]/Origin <1549.5737,31.7175,0>: Quando solicitado, clique para especificar a origem UCS ou especifique as coordenadas manualmente usando coordenadas absolutas ou relativas.

3) A origem do UCS é alterada e o ícone UCS é exibido na nova origem.



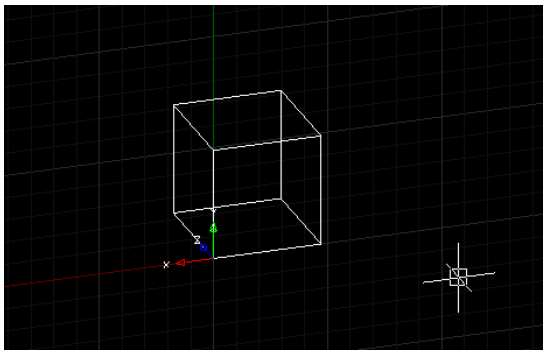
8-28. Vetor do eixo Z do UCS (Ucs, Zaxis)

Mude o eixo Z do UCS.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de coordenadas do usuário / UCS Z Axis Vector.

2) Origem <0,0,0>: Quando solicitado, clique para especificar a origem UCS.

Ponto 3) no eixo Z positivo <10.6078,16.1813,1>: Quando solicitado, clique para especificar um ponto no eixo Z positivo. O UCS é alterado imediatamente.



8-29. Definir o UCS por três pontos (Ucs, 3p)

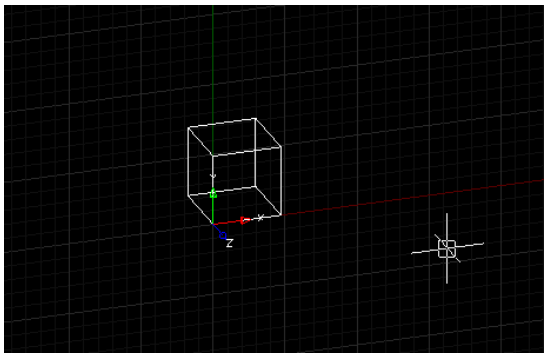
Mude o UCS usando três pontos.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de Coordenadas do Usuário / Ponto UCS 3.

2) Nova origem <0,0,0>: Quando solicitado, clique para especificar a origem UCS.

Ponto 3) no eixo X positivo <-1,0,0>: Quando solicitado, clique para especificar um ponto no eixo X.

Ponto 4) no eixo Y positivo <0,0,1>: Quando solicitado, clique para especificar um ponto no eixo Y. O UCS é alterado imediatamente.

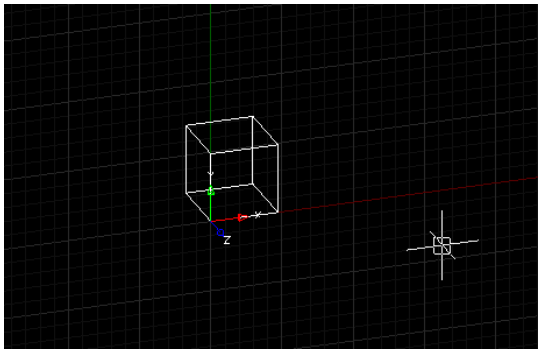
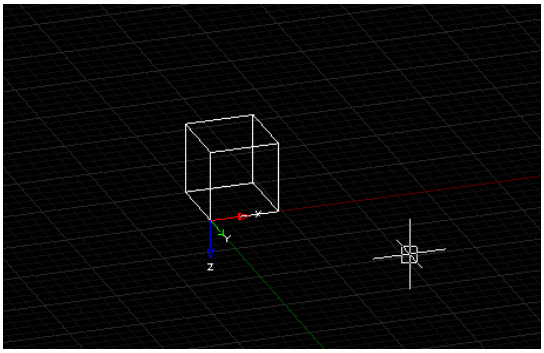


8-30. Rotação do UCS no eixo X (Ucs, X)

Gire o UCS ao redor do eixo X.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de Coordenadas do Usuário / UCS X.

2) Digite o ângulo de rotação sobre o eixo X <90>: Quando solicitado, insira o ângulo para girar o UCS em torno do eixo X. O UCS gira imediatamente.

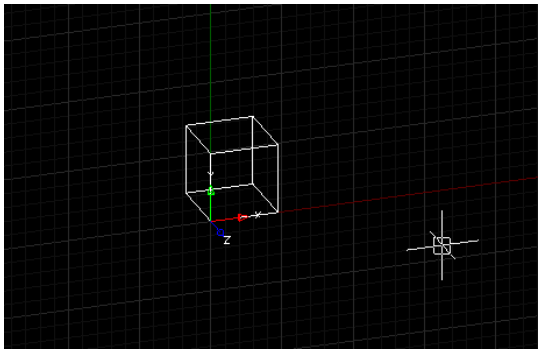
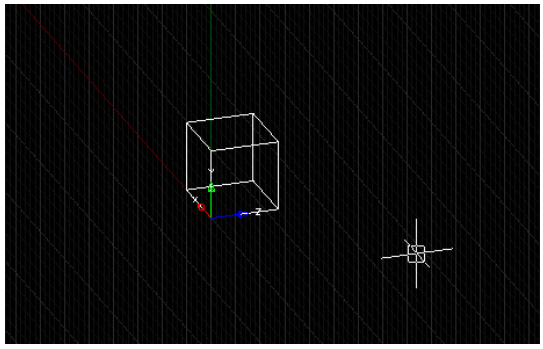
Antes da rotação no eixo X Rotação de 90 graus sobre o eixo X

8-31. Girar o sistema de coordenadas em Y (Ucs, Y)

Gire o UCS ao redor do eixo Y.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de Coordenadas do Usuário / UCS Y.

2) Digite o ângulo de rotação sobre o eixo Y <90>: Quando solicitado, insira o ângulo para girar o UCS em torno do eixo Y. O UCS gira imediatamente.

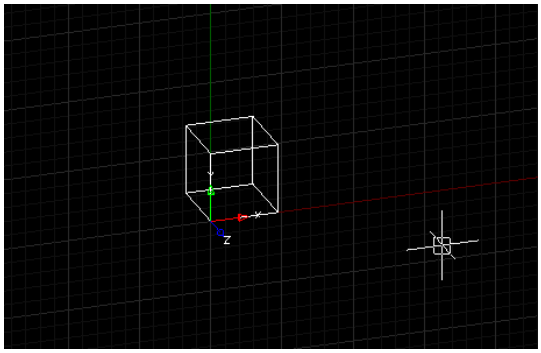
Antes da rotação no eixo Y Rotação de 90 graus sobre o eixo Y

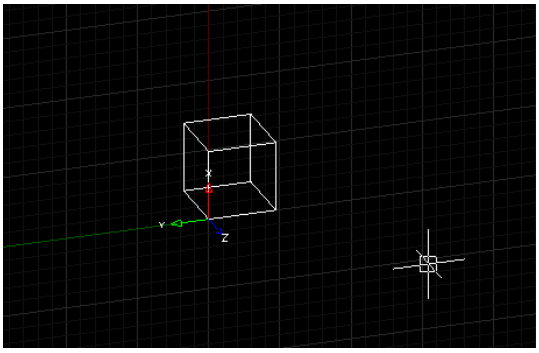
8-32. Girar o sistema de coordenadas em Z (Ucs, Z)

Gire o UCS em torno do eixo Z.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Sistema de Coordenadas do Usuário / UCS Z.

2) Digite o ângulo de rotação sobre o eixo Z <90>: Quando solicitado, insira o ângulo para girar o UCS em torno do eixo Z. O UCS gira imediatamente.





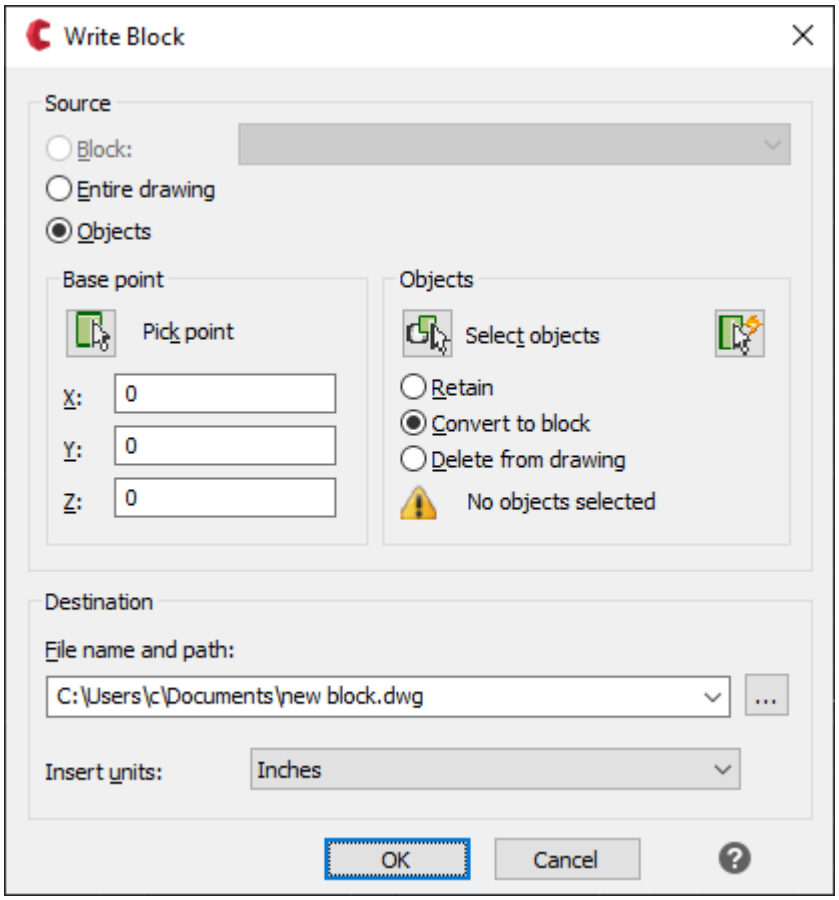
Antes da rotação no eixo Z Rotação de 90 graus sobre o eixo Z

8-33. Gravar bloco em disco (Wblock)

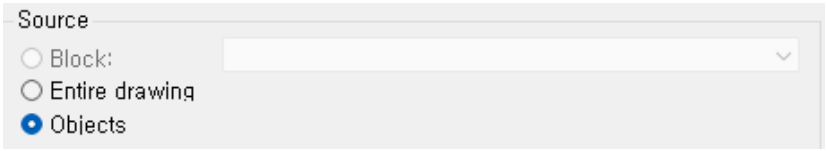
Salve um bloco no disco.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Escreva Bloco para Disco. (Ou digite wblock na linha de comando.)

2) A janela Write Block é exibida.



• Fonte: Selecione a origem dos objetos a serem salvos como um bloco (Bloco, Desenho Inteiro, Objetos).



 Seleção de objetos: clique no botão indicado à esquerda e selecione os objetos que serão gravados como bloco.

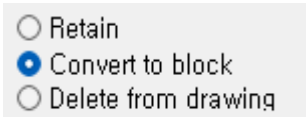
 Seleção rápida: clique no botão indicado à esquerda para escolher os objetos por critérios de seleção.

• Escolha se deseja converter os objetos depois de salvá-los em disco como um bloco.

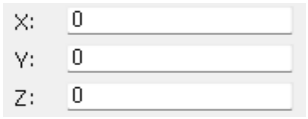
Mantém os objetos inalterados depois de salvar.

- Converter em bloco: converte os objetos em um bloco após salvar.

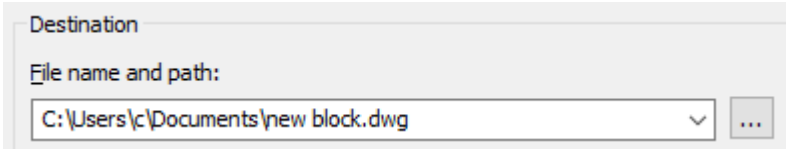
- Excluir do desenho: Exclui os objetos depois de salvar.



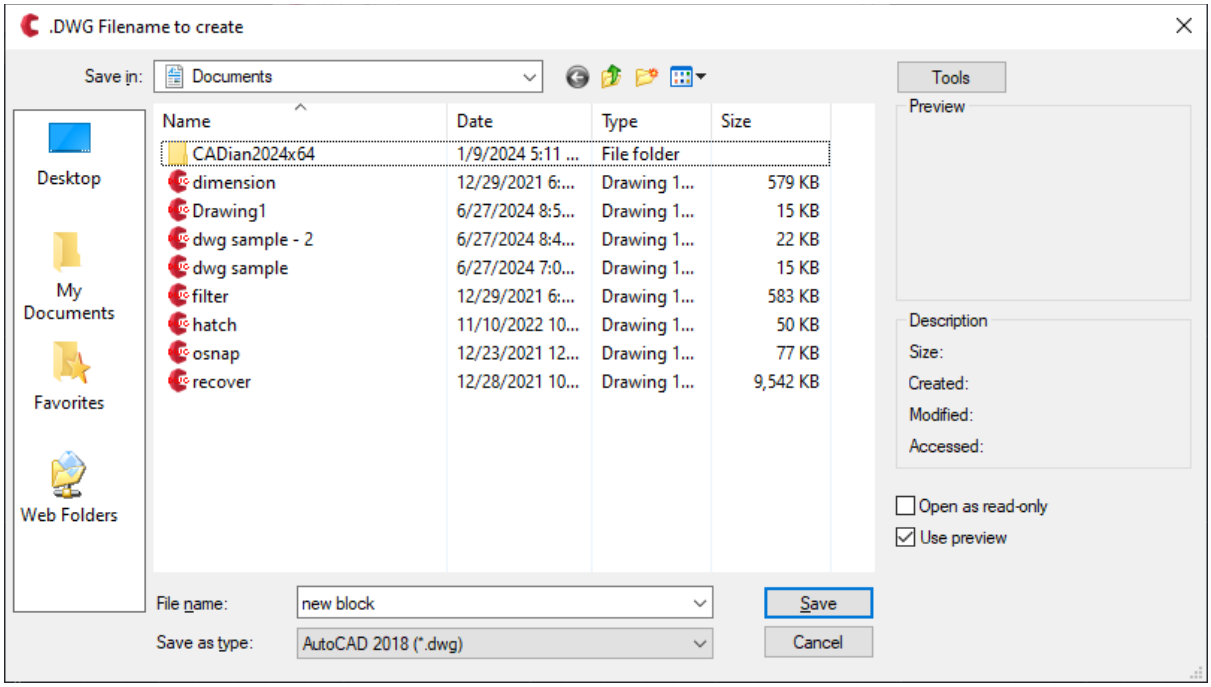
Ponto de base: use o botão à esquerda para escolher o ponto de inserção do bloco no desenho, ou informe suas coordenadas nos campos correspondentes.



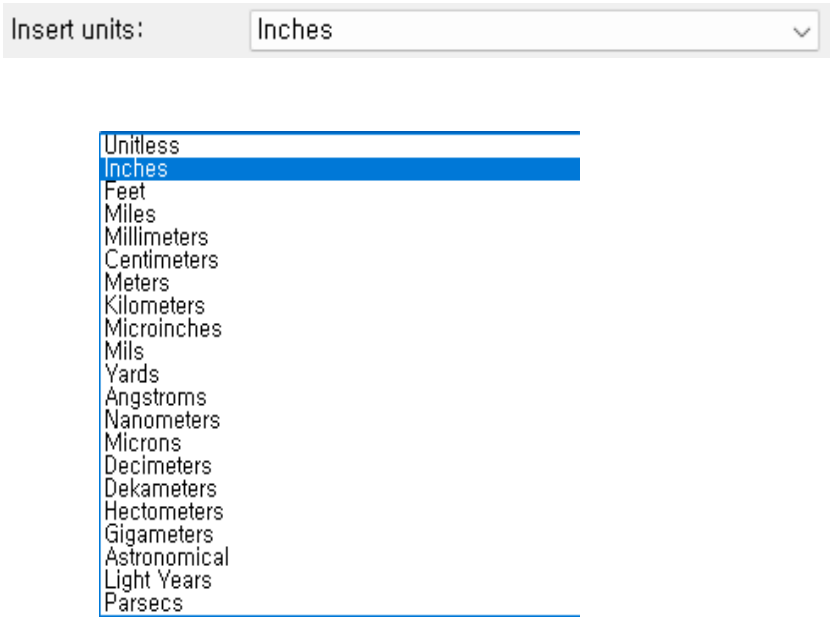
• Especifique o nome do arquivo ao salvar um bloco no disco na seção Destino.



... Clique no botão à esquerda para definir o nome e a versão do arquivo.



• Unidade de inserção: escolha a unidade do bloco, como milímetros, metros, quilômetros ou polegadas.

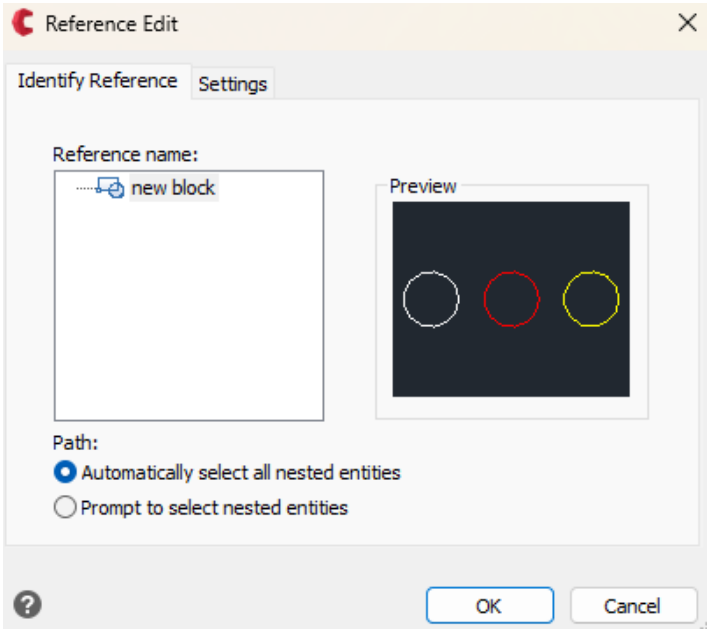

Insert units:
Inches
Unitless
Inches
Feet
Miles
Millimeters
Centimeters
Meters
Kilometers
Microinches
Mils
Yards
Angstroms
Nanometers
Microns
Decimeters
Dekameters
Hectometers
Gigameters
Astronomical
Light Years
Parsecs

8-34. Editar referência no desenho (Refedit)

Edite um bloco.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Edit Block ou Xref / In-place Edit. (Ou digite refedit na linha de comando.)

2) A janela de edição de referência é exibida.

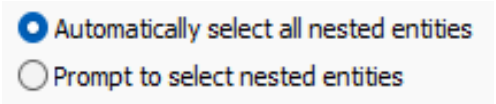


• Guia de Identificação de Referência: Fornece uma lista de blocos e uma janela de visualização.

- Nome de referência: Lista nomes de blocos, permitindo que você clique e selecione o bloco que deseja editar.

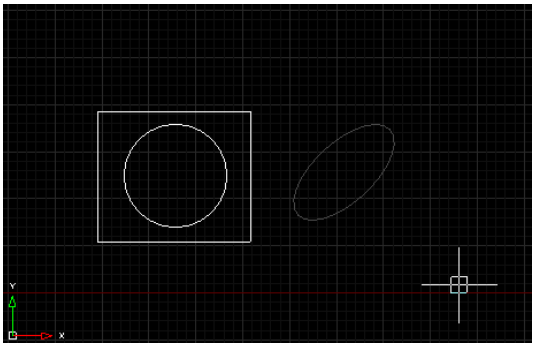
- Visualização: Exibe uma visualização do bloco selecionado.

• guia Configurações: Configure configurações detalhadas para edição de referência.



3) Clique no bloco desejado na lista e clique em 'OK'.

4) Você entra no modo de edição de referência, onde os objetos não-bloco aparecem escurecidos.


Y
X

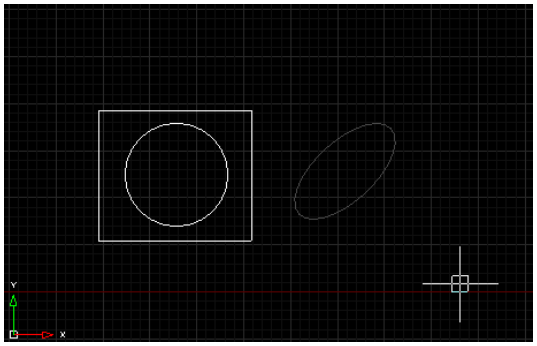
8-35. Adicionar ao conjunto de trabalho (Refset, Add)

Adicione objetos ao conjunto de trabalho do bloco durante a edição do bloco.

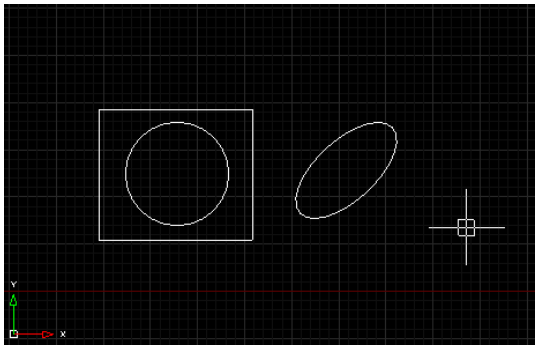
1) Menu: Selecione Ferramentas / Editar Bloco ou Xref / Adicionar ao Workset.

2) Selecione objetos a serem adicionados ao conjunto de trabalho: Quando solicitado, clique nos objetos a serem adicionados ao conjunto de trabalho do bloco e pressione Enter.

3) Os objetos selecionados são adicionados ao conjunto de trabalho do bloco, e os objetos previamente escurecidos tornam-se visíveis.



Elipse à direita: Antes de adicionar ao conjunto de trabalho



Adicionado ao conjunto de trabalho

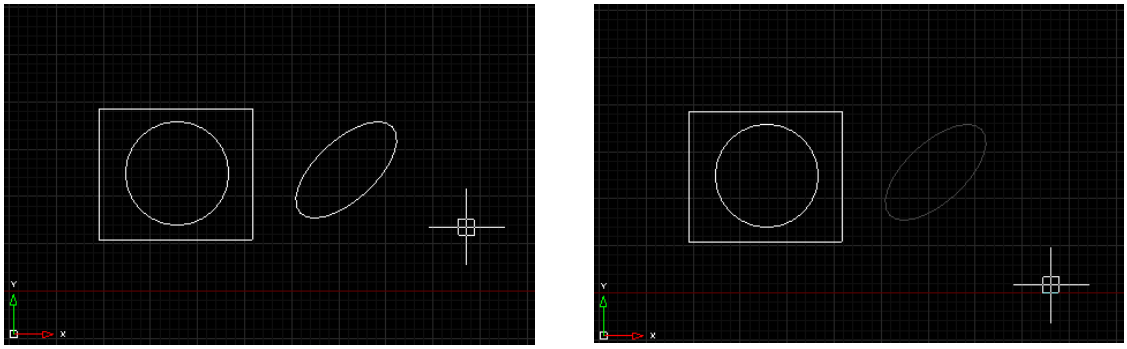
8-36. Remover do conjunto de trabalho (Refset, Remove)

Remova objetos do conjunto de trabalho do bloco durante a edição do bloco.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Editar Bloco ou Xref / Remover do Workset.

2) Selecione objetos a serem removidos do conjunto de trabalho: Quando solicitado, clique nos objetos a serem removidos do conjunto de trabalho do bloco e pressione Enter.

3) Os objetos selecionados são removidos do conjunto de trabalho do bloco e aparecem escurecidos.



Elipse direita: Antes de adicionar ao conjunto de trabalho Removido do conjunto de trabalho

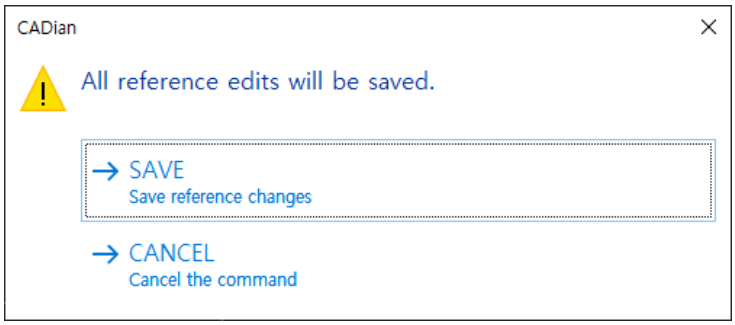
8-37. Encerrar edição de referência (Refclose)

Termine de editar um bloco.

1) Com a edição de referência ativa, digite REFCLOSE e pressione Enter. O comando pertence à edição de blocos/referências; não ao submenu do sistema de coordenadas.

2) Digite a opção [Save(S)/Discard Changes(D)] <Save>: Quando solicitado, digite 'S' para salvar ou pressione Enter para tentar salvar.

3) Salvar todas as edições de referência: aparece uma mensagem. Clique em 'Salvar' para concluir a operação de salvamento.



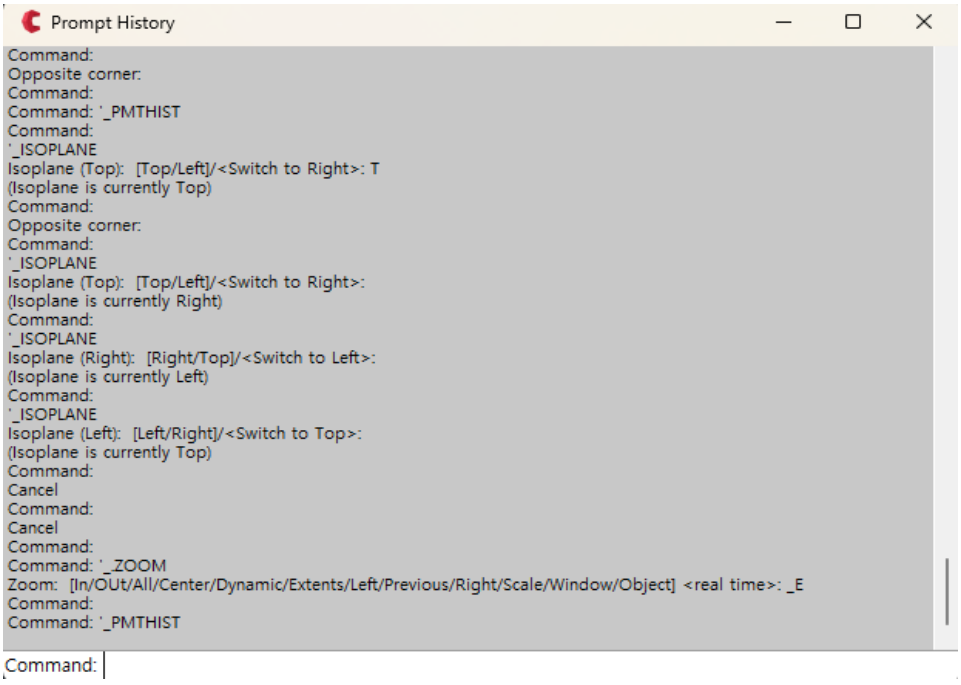
4) Depois que a edição do bloco for salva, você retornará ao desenho original do CAD.

8-38. Histórico da linha de comando (F2)

Alterne a janela de histórico.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Teclas de função / Janela de histórico de alerta. (Ou pressione F2 no teclado.)

2) A janela Histórico do prompt CADian é exibida.



8-39. Captura de pontos de objetos (F3)

Ativa ou desativa a captura de pontos de objetos (snap de entidade).

1) Menu: Selecione Ferramentas / Teclas de função / Entity Snap. (Ou pressione F3 no teclado.)





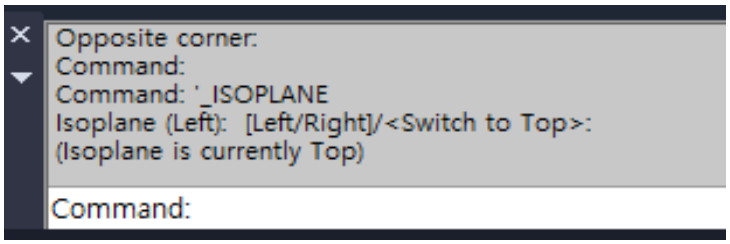
2) O estado da captura de pontos e seu ícone na barra de status são alternados. Selecione Entity Snap novamente ou pressione F3 para ativar ou desativar o recurso.

8-40. Cursor isométrico (F5)

Alternar o cursor isométrico.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Teclas de Função / Cursor Isométrico. (Ou pressione a tecla F5 no teclado.)

2) O isoplano percorrerá as vistas superior, direita e esquerda.

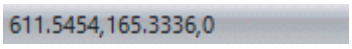


8-41. Coordenadas (F6)

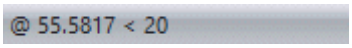
Alternar a exibição de coordenadas na barra de status. Quando nenhum comando está ativo, apenas coordenadas absolutas e estados fora estão disponíveis. Quando um comando está ativo, ele alterna entre estados absolutos, relativos e fora.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Teclas de Função / Coordenadas. (Ou pressione a tecla F6 no teclado.)

2) A exibição de coordenadas na barra de status alternará entre coordenadas absolutas, coordenadas relativas e desligadas.



Coordenadas absolutas



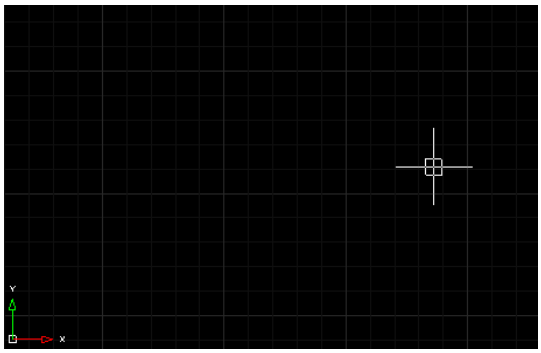
Coordenadas relativas

8-42. Exibição de grade (F7)

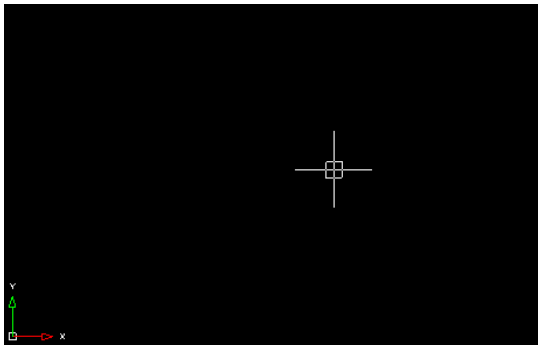
Alterne a tela da grade na área de desenho.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Teclas de função / Display de grade. (Ou pressione a tecla F7 no teclado.)

2) A tela da grade na área de desenho irá alternar.



Grade ativada



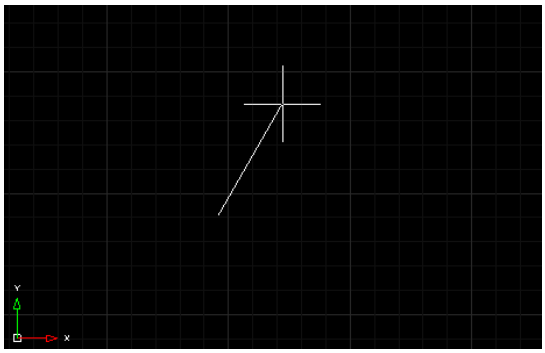
Grade desativada

8-43. Modo Ortho (F8)

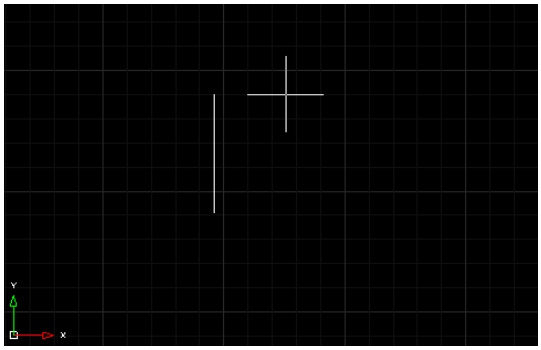
Alternar o modo Ortho, que restringe o movimento do cursor para direções verticais e horizontais durante o desenho.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Teclas de Função / Modo Ortho. (Ou pressione a tecla F8 no teclado.)

2) O modo Ortho irá alternar.



Modo Ortogonal Desligado



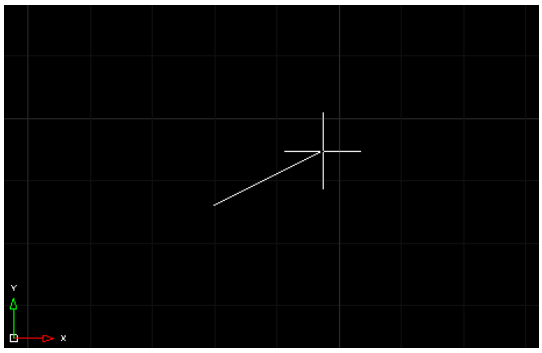
Modo Ortogonal Ligado

8-44. Modo de ajuste incremental (F9)

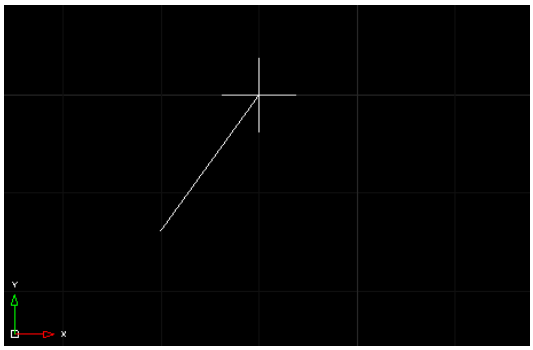
Alternar o modo Snap, que restringe o movimento do cursor a intervalos especificados durante o desenho.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Teclas de Função / Modo Snap. (Ou pressione a tecla F9 no teclado.)

2) O modo de ajuste incremental (Snap) será ativado ou desativado.



Modo Snap Desligado



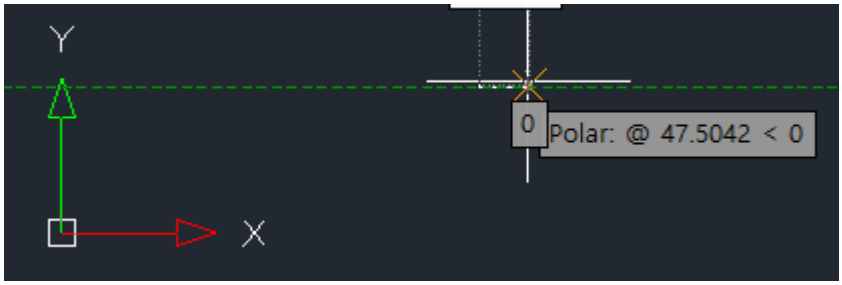
Modo de ajuste incremental ativado (movimento em intervalos definidos).

8-45. Rastreamento Polar (F10)

O rastreamento polar exibe guias de alinhamento nos ângulos configurados para auxiliar a indicação de pontos. Ele não equivale a uma restrição rígida de movimento como o modo ortogonal. Pressione F10 para alterná-lo.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Teclas de Função / Rastreamento Polar (ou pressione a tecla F10 no teclado.)

2) O rastreamento polar será ativado ou desativado.

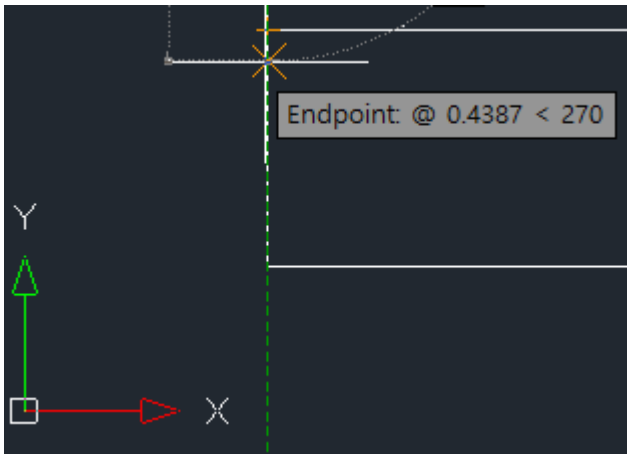


8-46. Rastreamento de captura de objetos (F11)

Alternar Rastreamento de snap de objeto, que rastreia e se alinha a pontos de snap de objeto durante o desenho.

1) Menu: Selecione Ferramentas / Teclas de função / Rastreamento de snap de objeto. (Ou pressione a tecla F11 no teclado.)

2) O rastreamento de captura de objetos será ativado ou desativado.

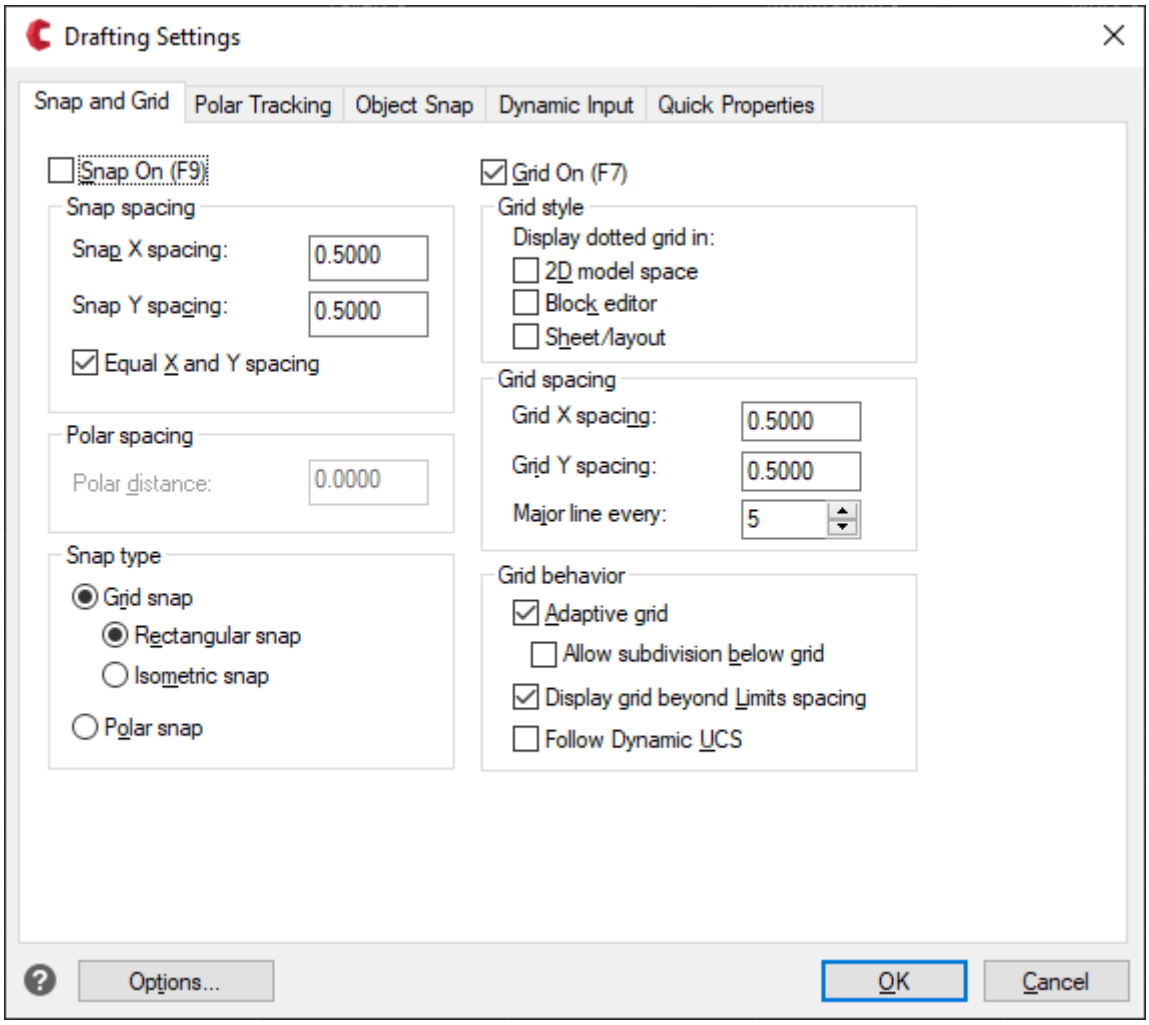


8-47. Configurações de desenho (Dsettings)

Configure os recursos de auxílio ao desenho.

1) Menu: selecione Ferramentas / Configurações de desenho. Como alternativa, digite DSETTINGS na linha de comando.

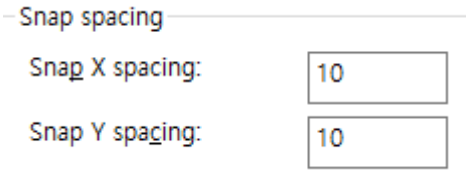
2) A caixa de diálogo Configurações de desenho é exibida.



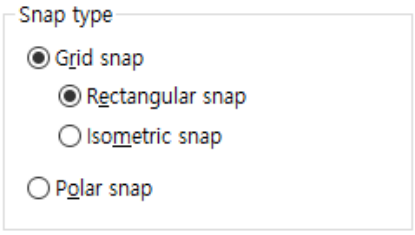
• Guia Snap e Grid: configure o ajuste incremental e a grade.

- Ativar ajuste incremental (Snap, F9): ative ou desative o movimento em intervalos definidos.

- Espaçamento de Snap: defina o intervalo do ajuste incremental.

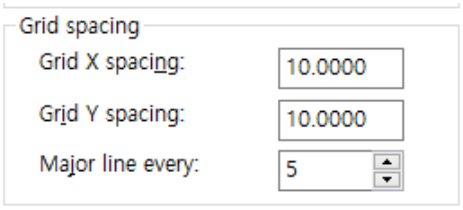


- Tipo de encaixe: Especifique o tipo de encaixe.

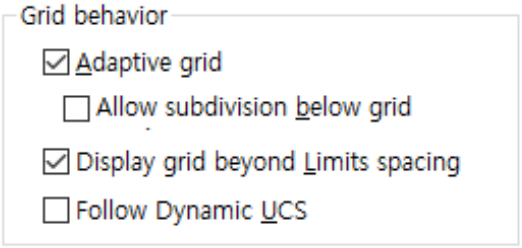


- Ligar/desligar a grade

- Espaçamento de grade: Especifique o intervalo de grade.



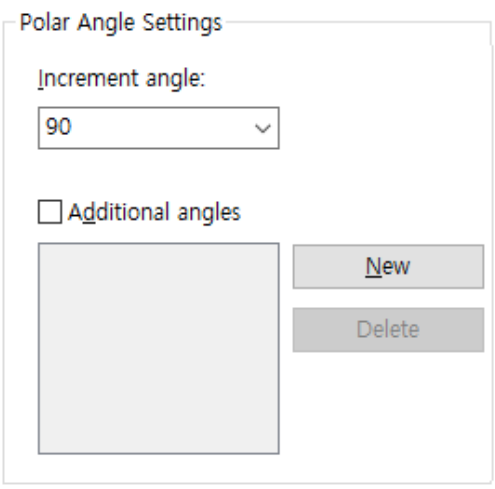
- Comportamento da grade: Configure o comportamento da grade.



• Guia de rastreamento polar: Configure as opções de rastreamento polar.

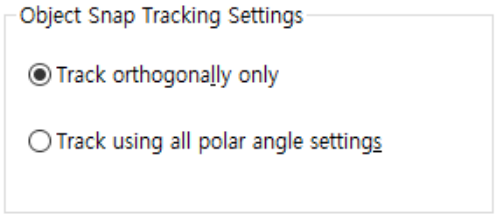
Vire o rastreamento polar: ligue/desligue o rastreamento polar

- Configurações de ângulo polar: Especifique ângulos para rastreamento polar.

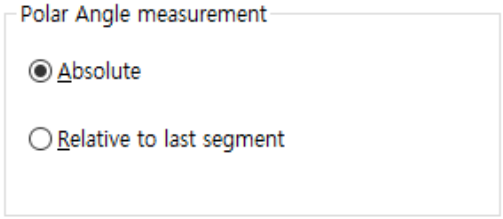


Criar novo : Adicione um novo ângulo para rastreamento polar. Delete: Remova um ângulo para rastreamento polar.

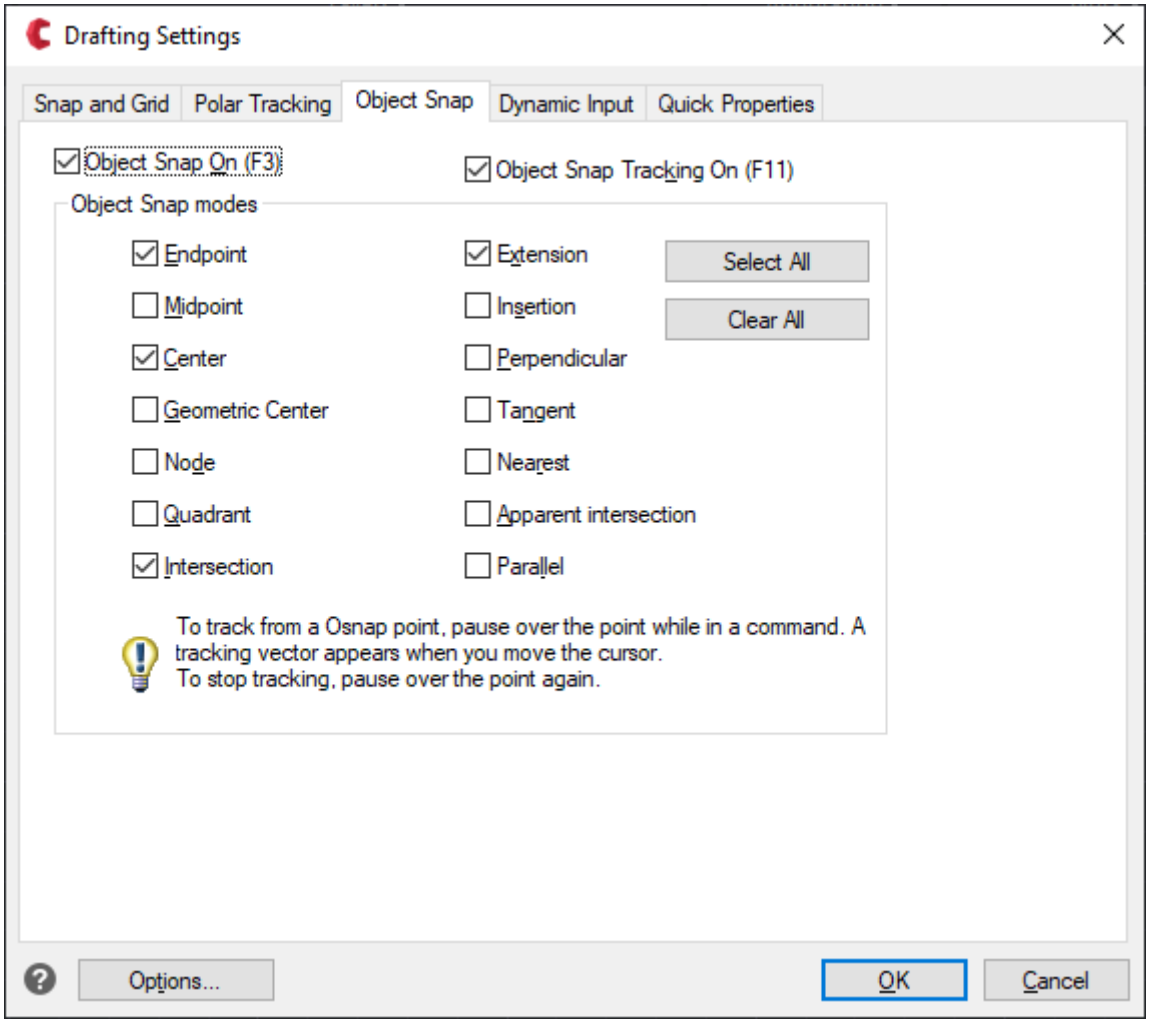
- Configurações de rastreamento de snap de objeto: Configure ângulos de rastreamento para snap de objeto.



- Meça o ângulo polar.



• Guia Snap de objeto: Configure as opções de snap de objeto.



- Captura de objetos (Object Snap On): ativa ou desativa a captura de pontos de objetos.

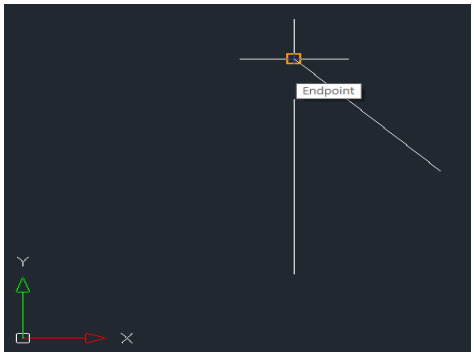
- Rastreamento de captura: ativa ou desativa o rastreamento de alinhamentos a partir dos pontos capturados.

- Modos de captura: marque os tipos de ponto que deseja utilizar.

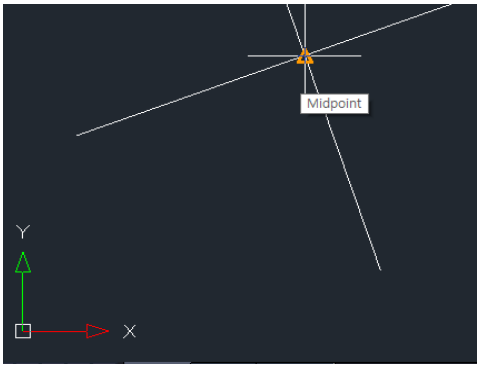
- Selecionar tudo: habilita todos os modos de captura da lista.

- Limpar tudo: desabilita todos os modos de captura da lista.

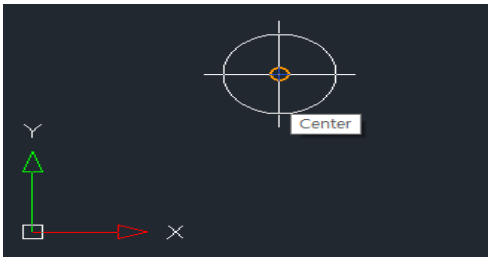
- Extremidade (END): captura os pontos finais dos objetos.



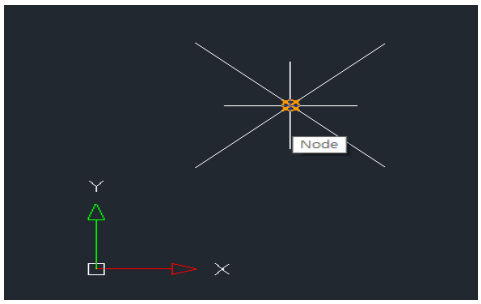
- Ponto médio (MID): captura o ponto médio de um segmento.



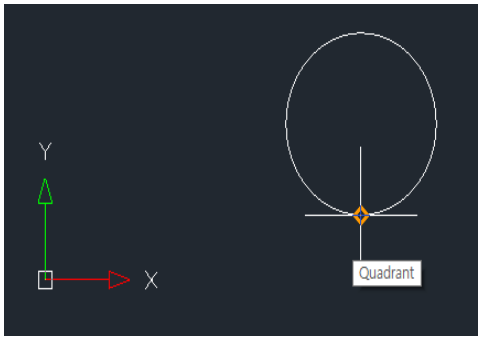
- Centro (CEN): captura o centro de círculos e arcos.



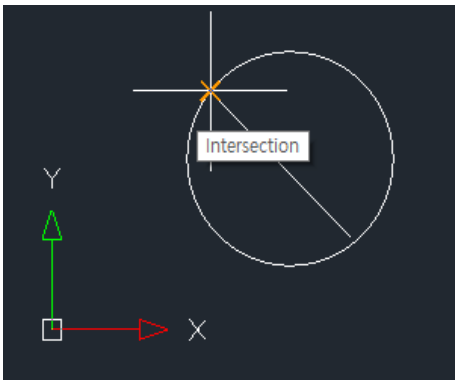
- Nó (NOD): captura objetos do tipo ponto.



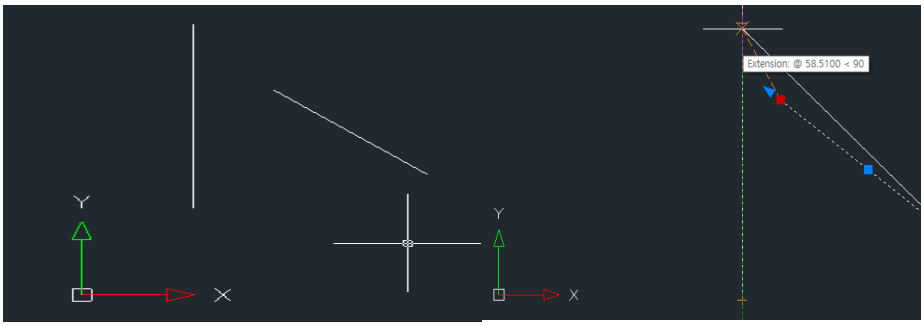
- Quadrante (QUA): captura os pontos de quadrante de círculos e arcos.



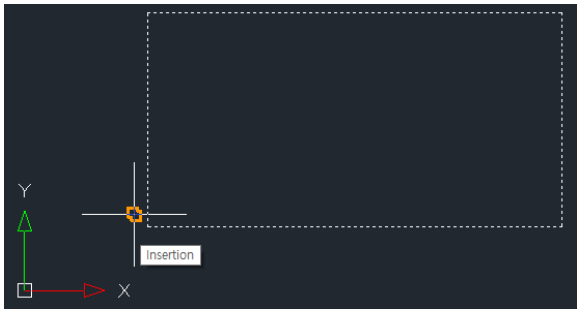
- Interseção (INT): captura o encontro entre objetos.



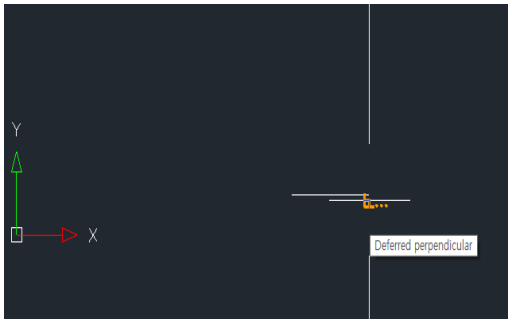
- Extensão (EXT): utiliza o prolongamento temporário de um objeto para localizar um ponto.



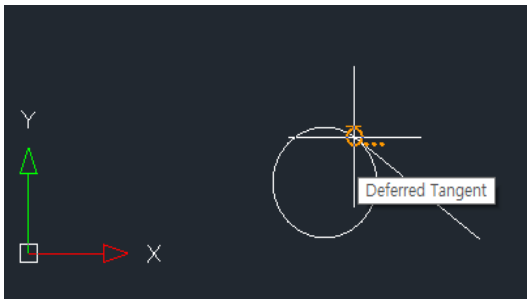
- Inserção (INS): captura o ponto de inserção de blocos e outros objetos compatíveis.



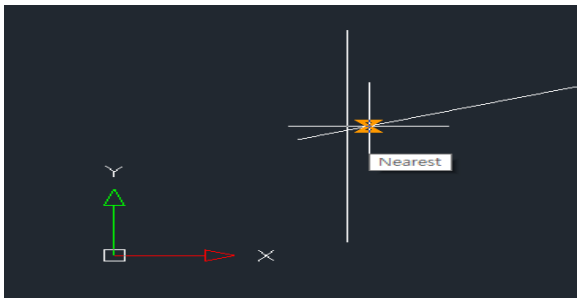
- Perpendicular (PER): localiza um ponto que produz uma relação perpendicular ao objeto.



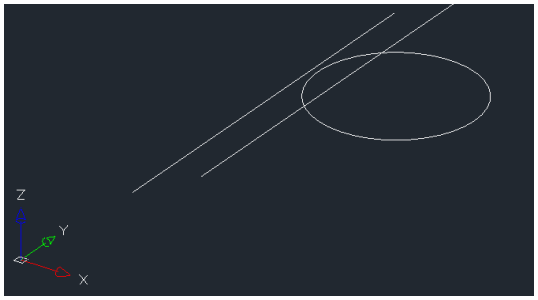
- Tangente (TAN): localiza um ponto de tangência.

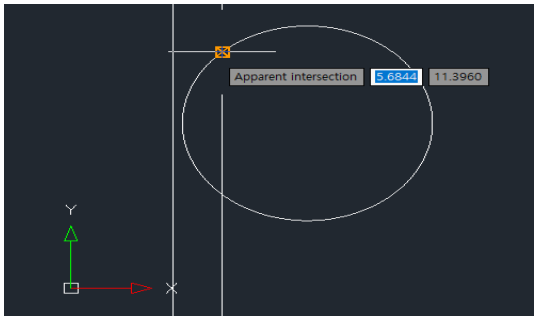


- Mais próximo (NEA): captura o ponto do objeto mais próximo da posição do cursor.

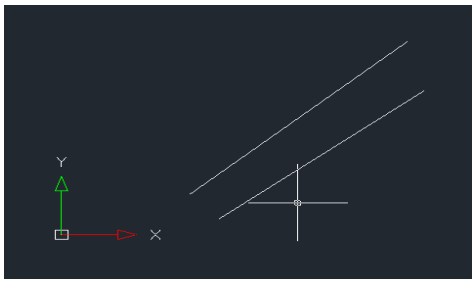


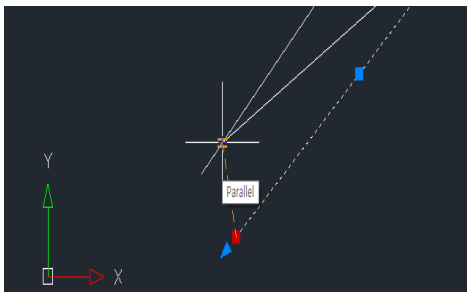
- Interseção aparente (APP): captura uma interseção aparente na projeção da vista.





- Paralelo (PAR): auxilia a definir uma direção paralela à de um objeto.



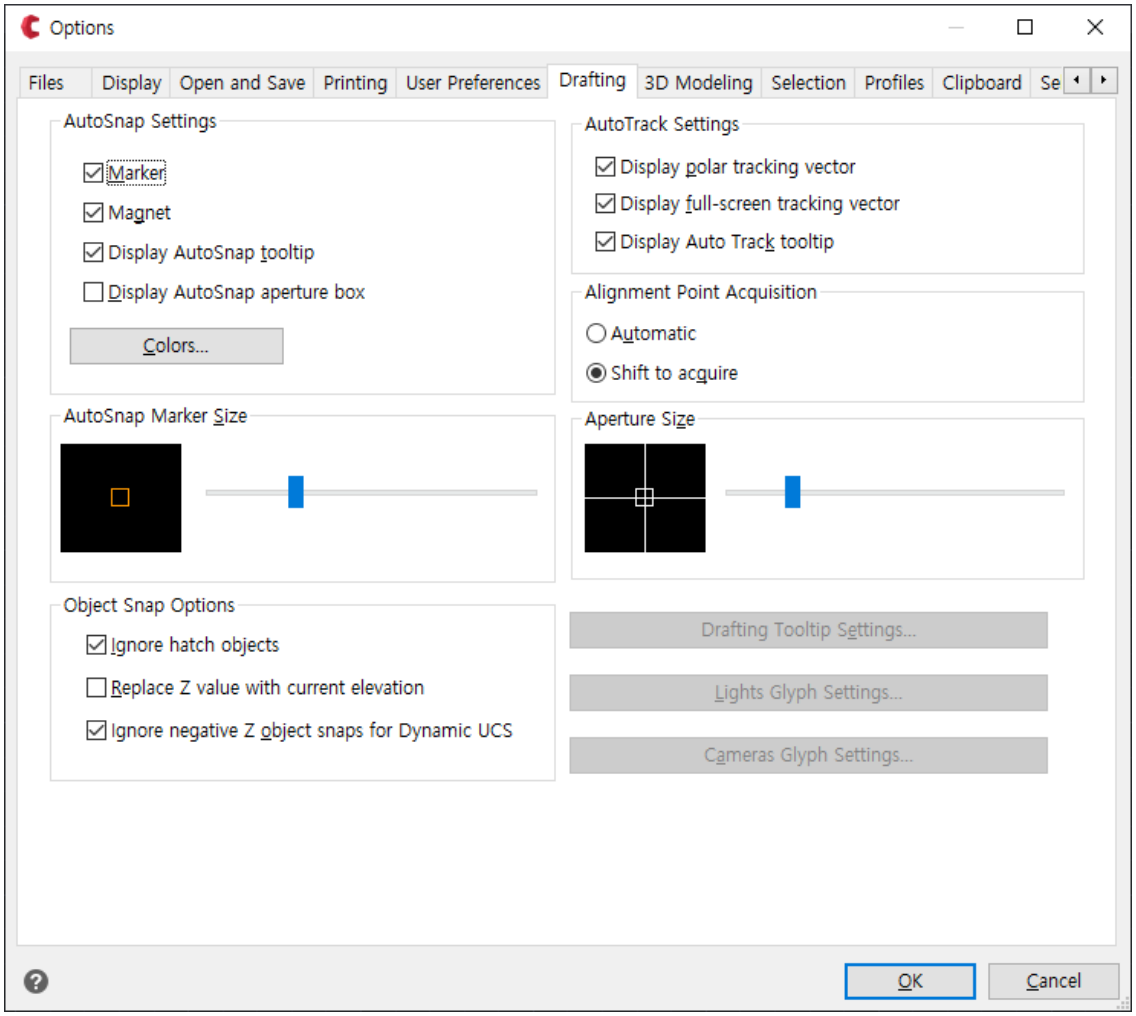


8-48. Opções (Config)

Configure as opções gerais do CADian.

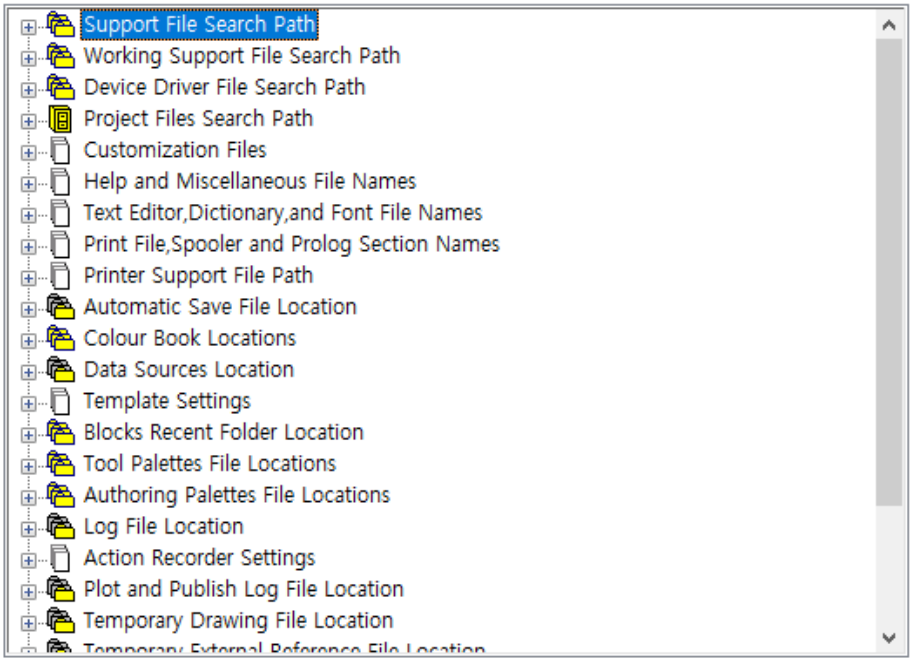
1) Menu: Selecione Ferramentas / Opções (ou digite options na linha de comando.)

2) A caixa de diálogo Opções aparece.

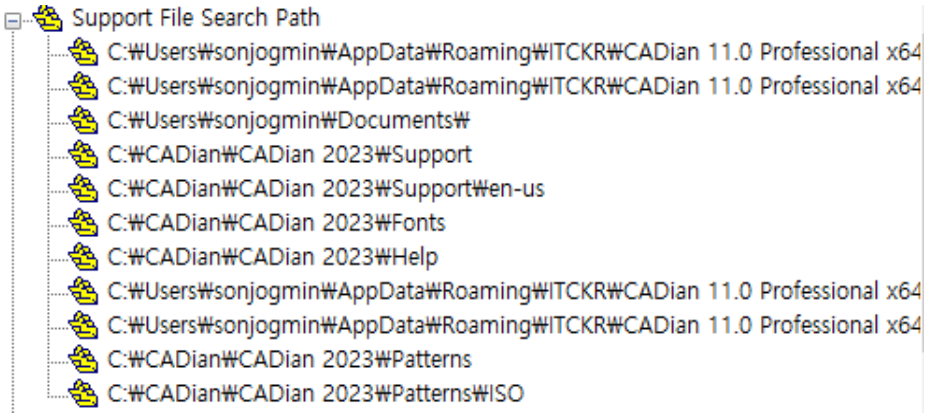


• Aba Arquivos

- Caminhos de pesquisa: Definir caminhos de pesquisa de arquivo de suporte.



- Clicando no botão '+' na frente de cada item irá expandir a lista de sub-itens.

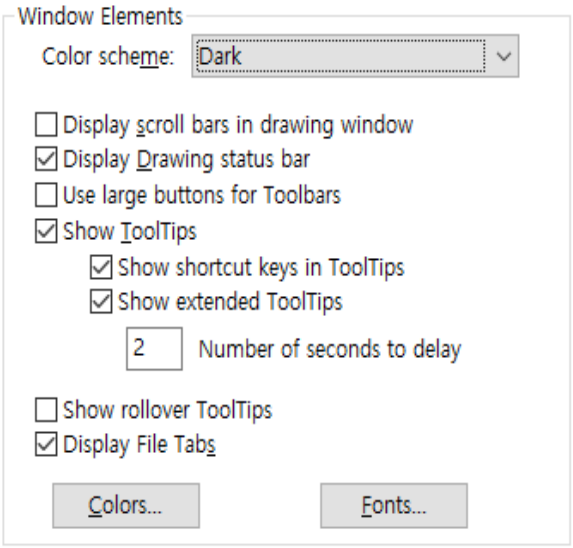


- Navegar, Adicionar: Procurar e adicionar caminhos de pesquisa.



• Guia de exibição

- Elementos do Windows: Configurar elementos da janela.



- Esquema de cores: Defina o esquema de cores.

-Exibir barras de rolagem: Mostrar barras de rolagem em janelas de desenho.

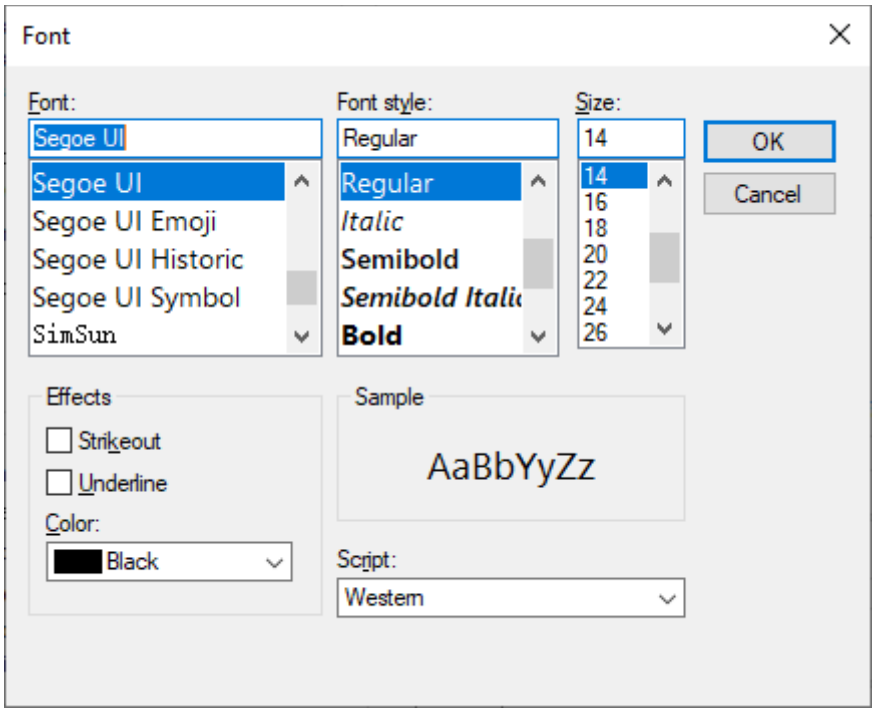
-Mostrar barra de status: Exibir a barra de status.

-Use botões grandes para barras de ferramentas: Use botões grandes para barras de ferramentas. -Mostrar dicas de ferramentas: Exibir dicas de ferramentas.

-Mostrar dicas de ferramentas de rolagem: Exibir dicas de ferramentas de rolagem.

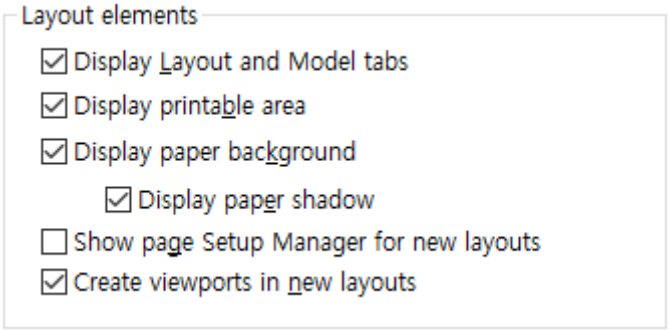
- Mostrar separadores de arquivos: Mostrar separadores de arquivos.

-Colors: Defina as cores para as guias de arquivo.



- Fonte: define a fonte da linha de comando.

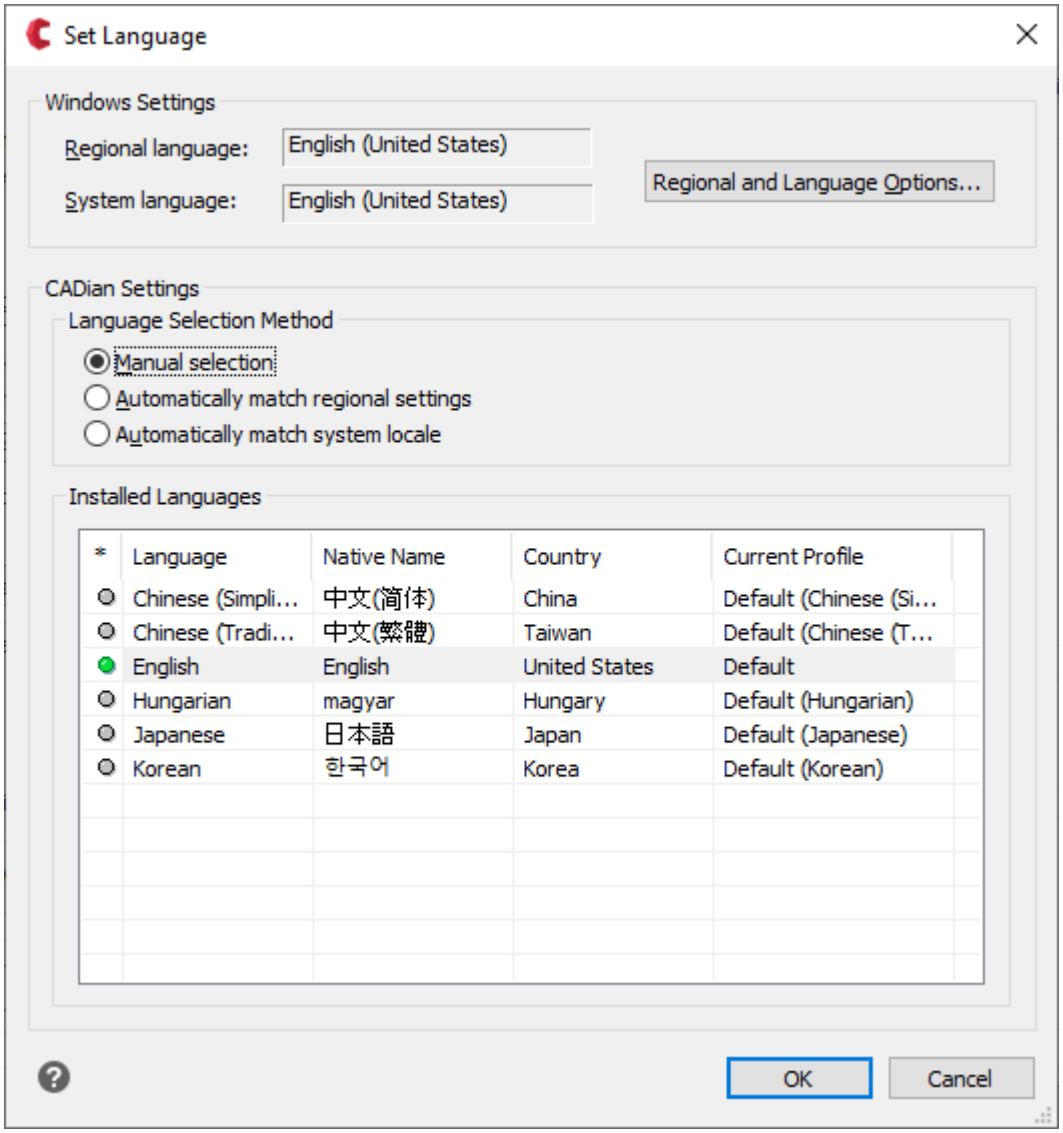
- Elementos de layout: Configurar elementos de guia de layout.



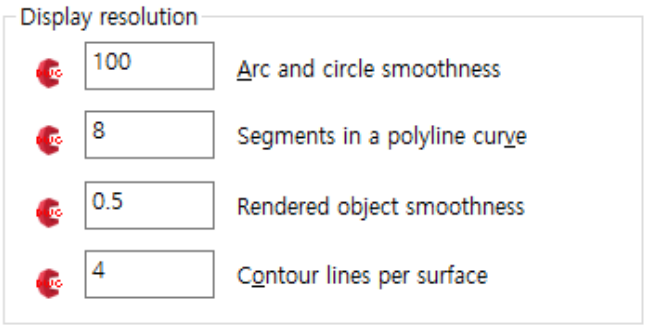
- Idioma: defina o idioma atual e altere o idioma.



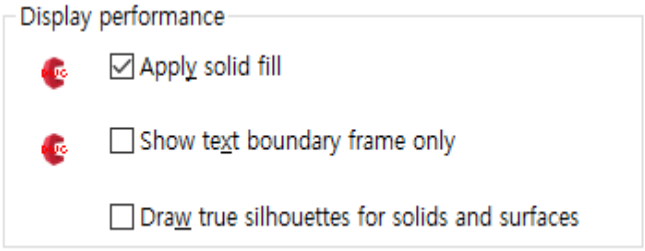
- Configurações de idioma: abra a caixa de diálogo Configurações de idioma.



- Resolução de exibição: defina as configurações de resolução de exibição.



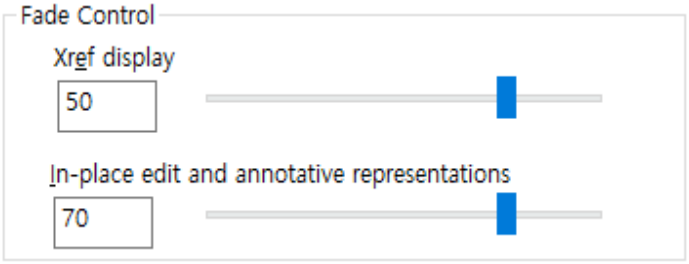
- Desempenho de exibição: Configure as opções de desempenho de exibição.



- Tamanho da mira: Defina o tamanho da mira.

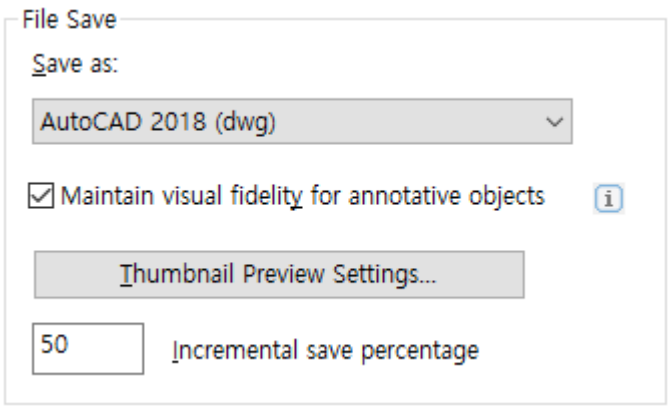


- Controles de Fade: defina os controles de fade para referências externas e edição no local.



• Abrir e salvar guia: Configurar configurações para abrir e salvar desenhos.

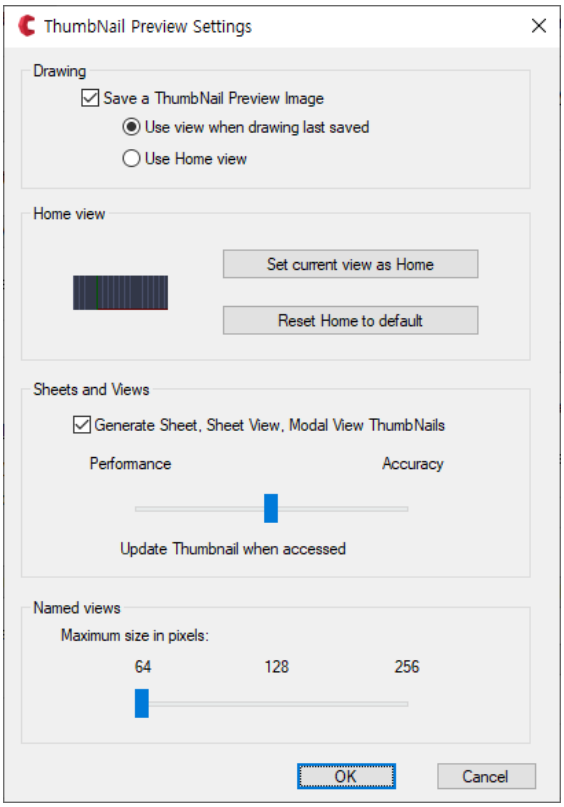
- Salvamento de arquivos



- Salvar como: Especifique a versão para salvar desenhos.

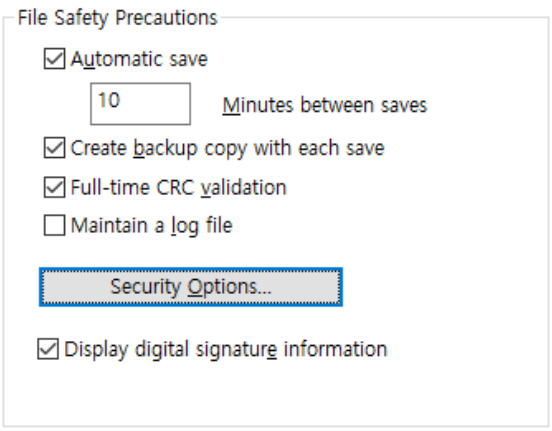
- Manter fidelidade visual: preserve a aparência dos objetos anotativos ao salvar.

Configurações de visualização de miniaturas: defina as configurações de visualização de miniaturas.

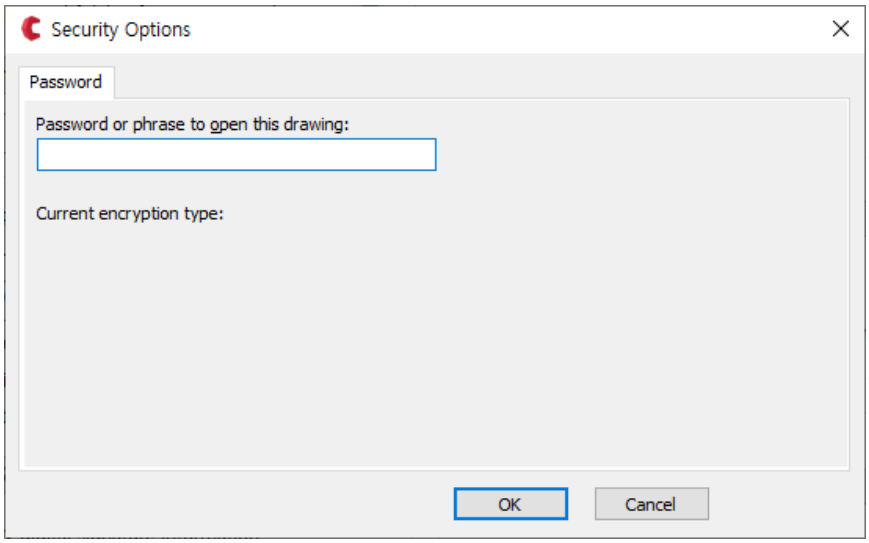


- Percentual de salvamento incremental: defina a porcentagem utilizada no salvamento incremental dos desenhos.

- Precauções de segurança do arquivo: Configure as opções de segurança do arquivo.

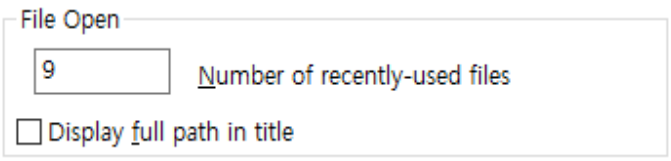


- Salvar automaticamente: Definir intervalos de salvamento automáticos. - Criar cópia de backup: Criar uma cópia de backup ao salvar. - Executar sempre a validação do CRC: Executar a validação do CRC ao salvar. - Manter um arquivo de log: Manter um arquivo de log do conteúdo da janela de texto. - Opções de segurança: Abra a caixa de diálogo Opções de segurança.



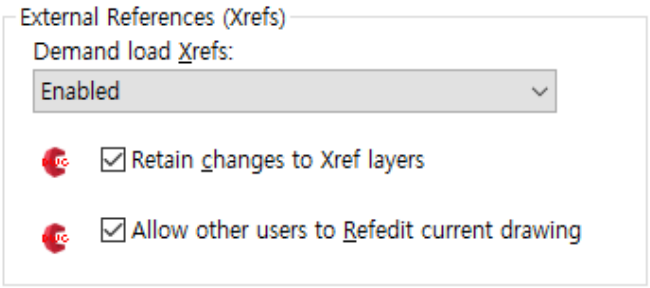
- Exibir assinaturas digitais: Exibir informações de assinatura digital.

- Abrir arquivo: Definir opções de abertura de arquivo.

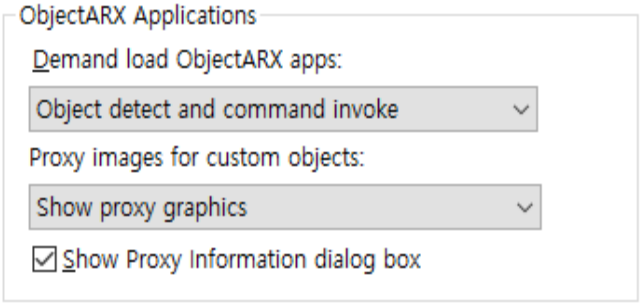


- Número de Arquivos Usados Recentemente: Defina o número de arquivos usados recentemente. - Exibir Caminho Completo no Título: Exibir o caminho completo e o nome do arquivo no título.

- Referências externas: Configure configurações para referências externas.



- Aplicações ObjectARX: Definir configurações de aplicação ObjectARX.



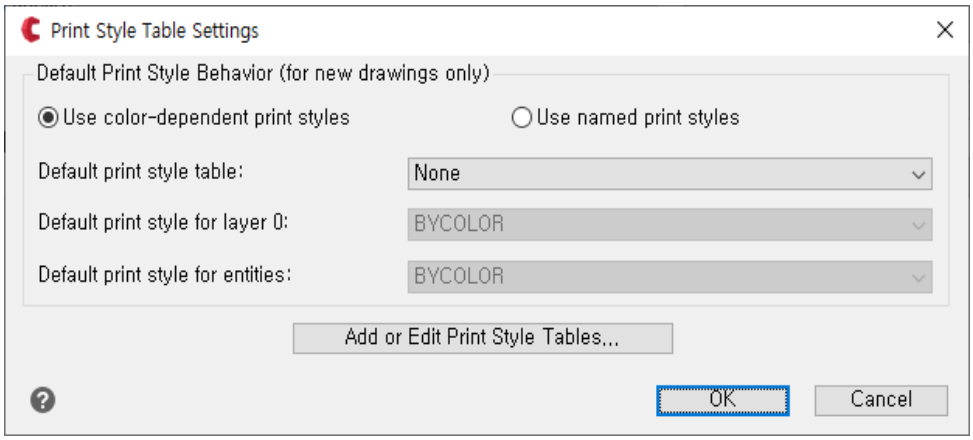
• Guia de plotagem: Configurar as configurações de plotagem.

- Configurações de plotagem padrão para novos desenhos: defina as configurações de plotagem padrão.

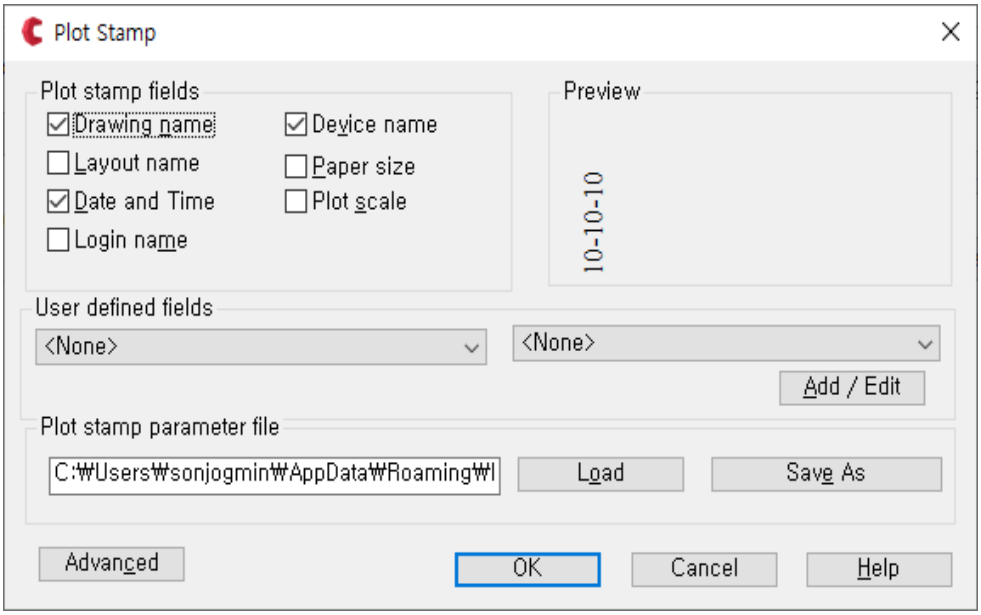


- Dispositivo de saída padrão: defina o dispositivo de saída padrão.

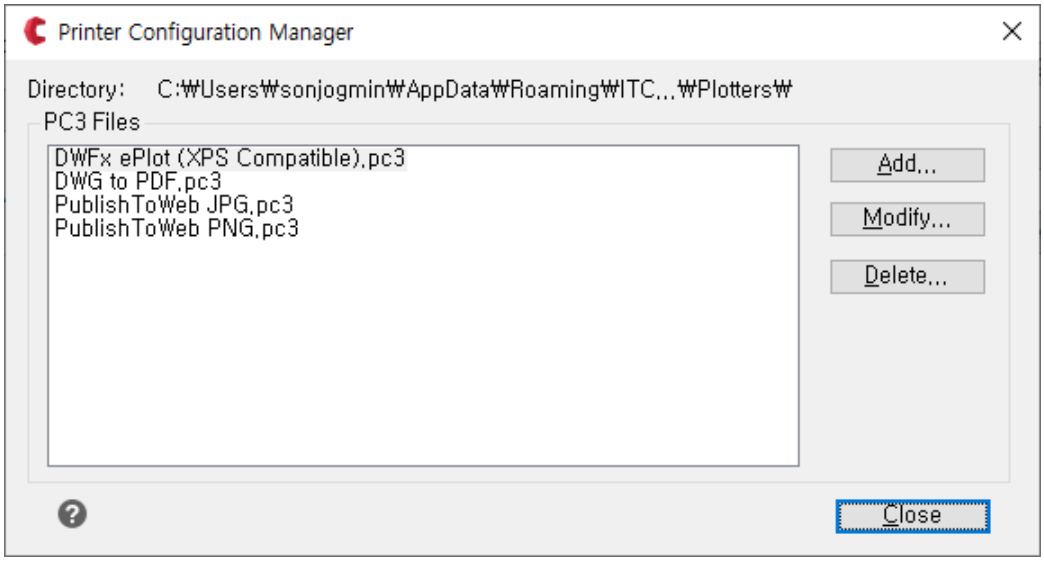
- Configurações da tabela de estilo de plotagem: abra a caixa de diálogo Configurações da tabela de estilo de plotagem.



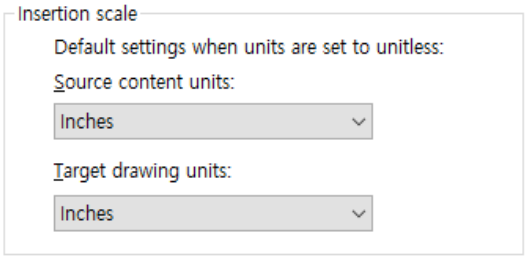
- Configurações de carimbo de plotagem: Abra a caixa de diálogo Configurações de carimbo de plotagem.



- Adicionar ou Configurar Plotters: Abra o Gerenciador de Configuração do Plotter.

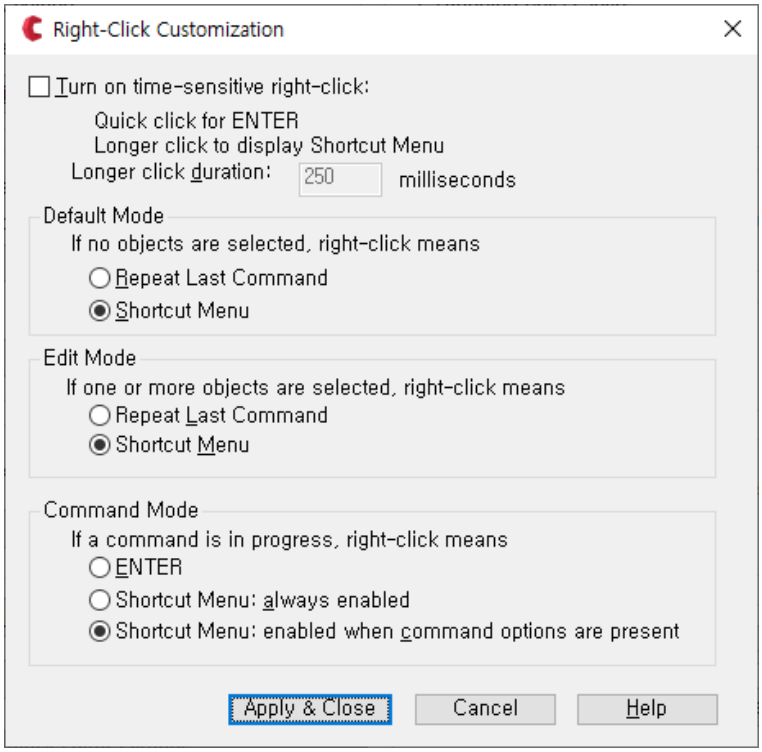


• Guia Preferências do usuário: configure as preferências de interação com o programa.



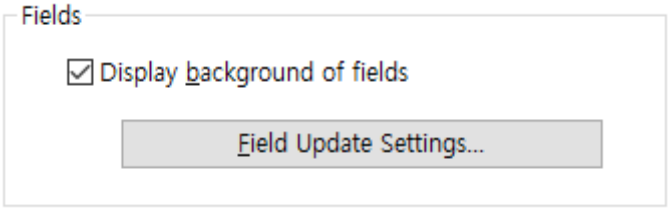
- Edição com duplo clique: Habilitar edição com duplo clique. - Menus de atalho na área de desenho: Exibir menus de atalho na área de desenho.

- Personalização com o botão direito do mouse: Personalize o comportamento com o botão direito do mouse.

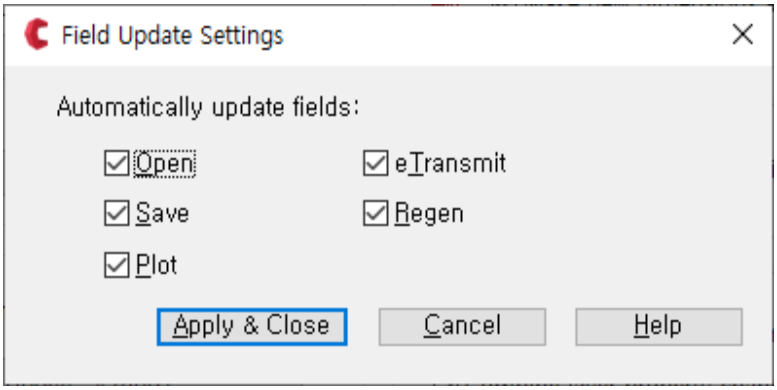


- Escala de inserção: defina a escala de inserção para blocos.

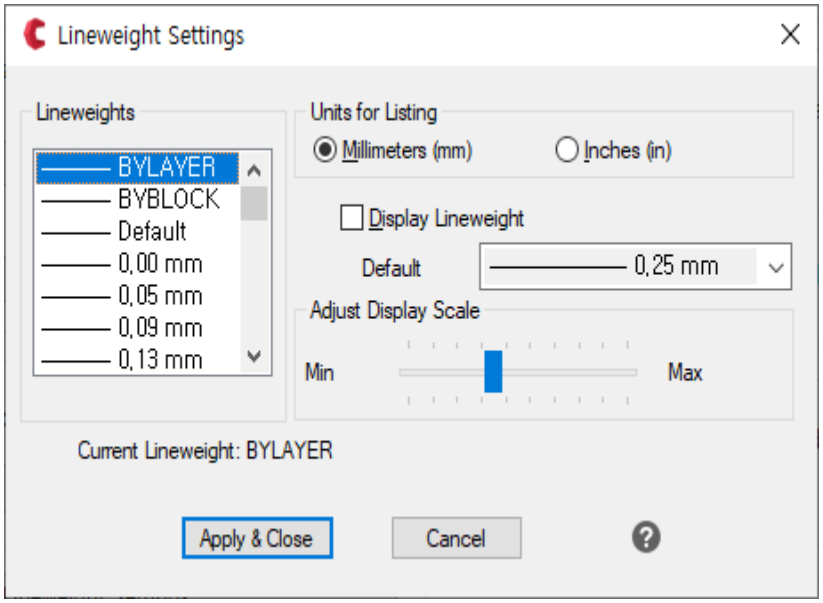
- Campos: Exiba campos em um fundo claro.



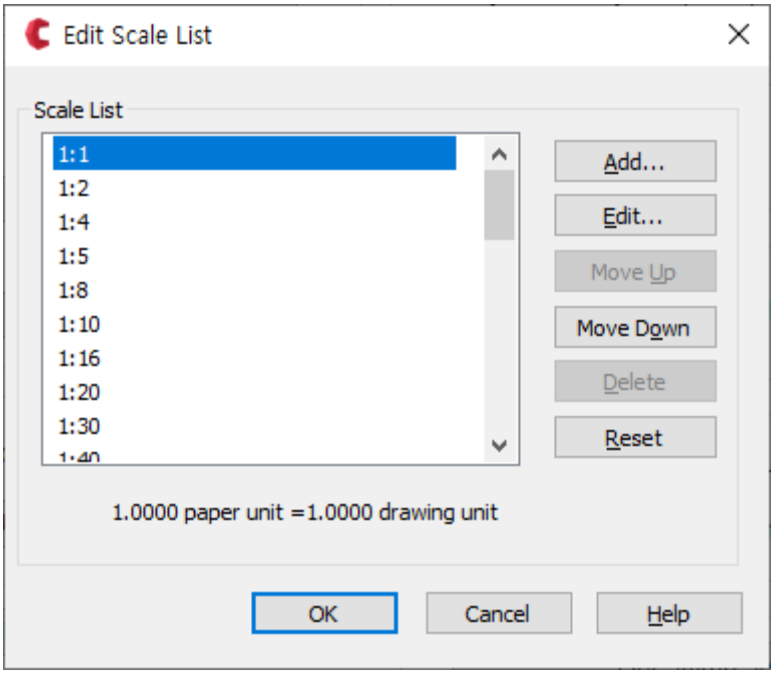
- Configurações de atualização de campo: abra a caixa de diálogo Configurações de atualização de campo.

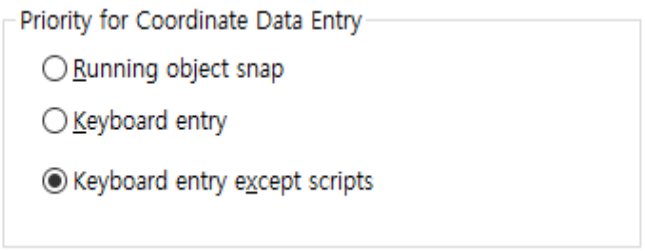


- Configurações de Espessura de Linha: Abra a caixa de diálogo Configurações de Espessura de Linha.

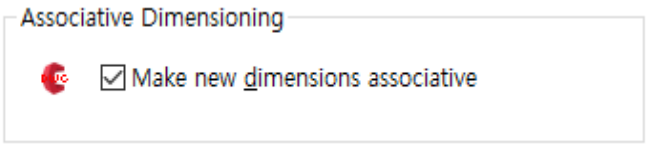


- Editar lista de escala: Abra a caixa de diálogo Editar lista de escala.

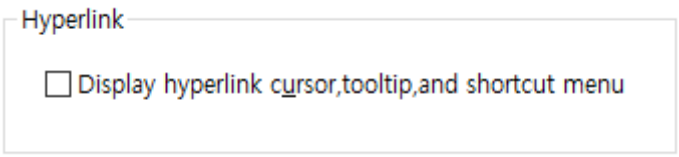




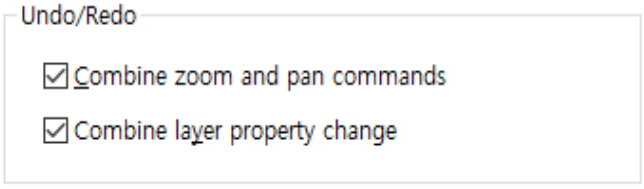
- cotagem associativa: ajuste a cotagem associativa.



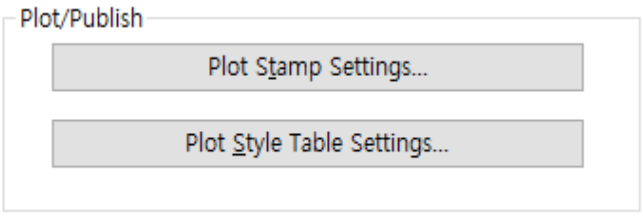
- Hiperlinks: Configure as opções de exibição de hiperlink.



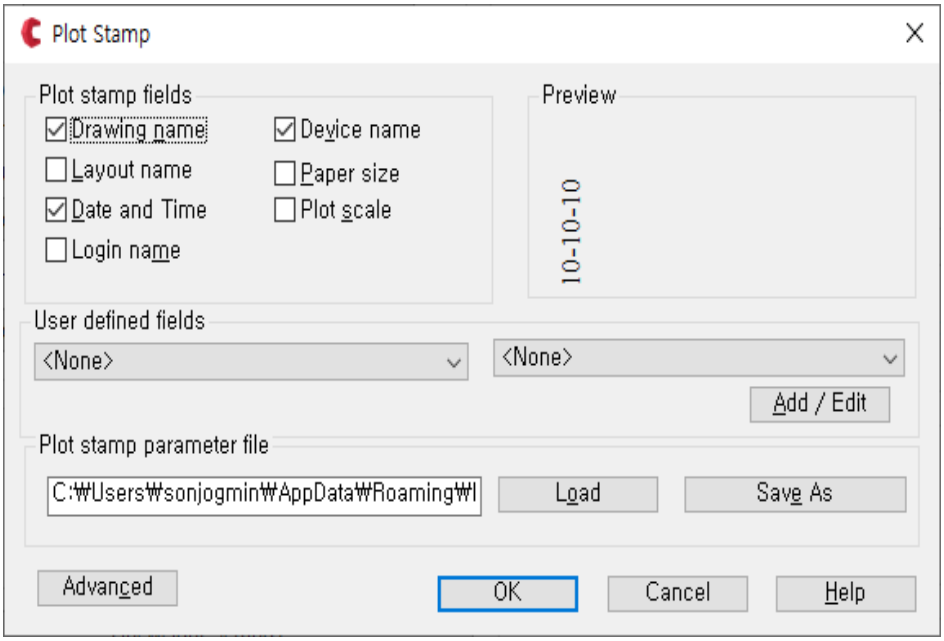
- Desfazer/Refazer: Configurar as opções de desfazer/refazer.



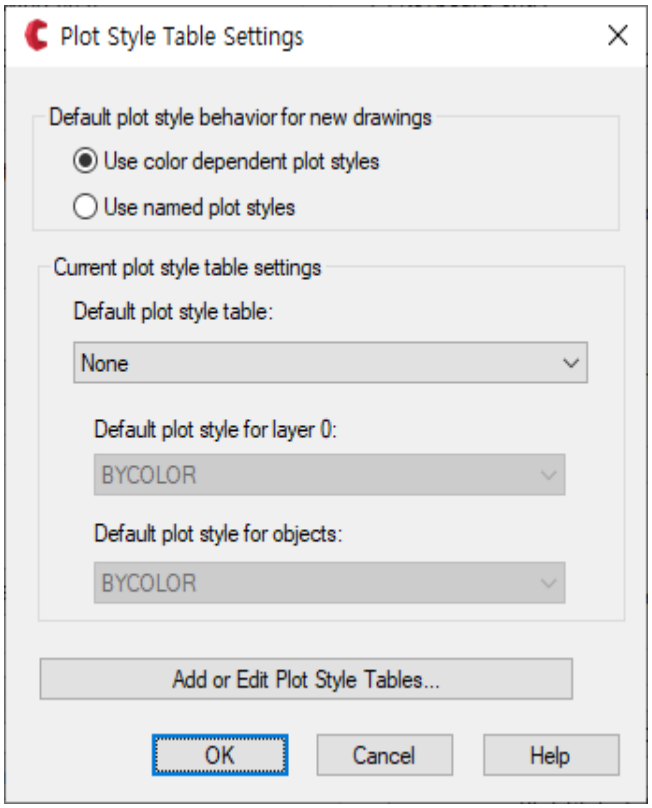
- Plot/Publish: Configurar as opções de plot.



- Configurações de carimbo de plotagem: Abra a caixa de diálogo Configurações de carimbo de plotagem.

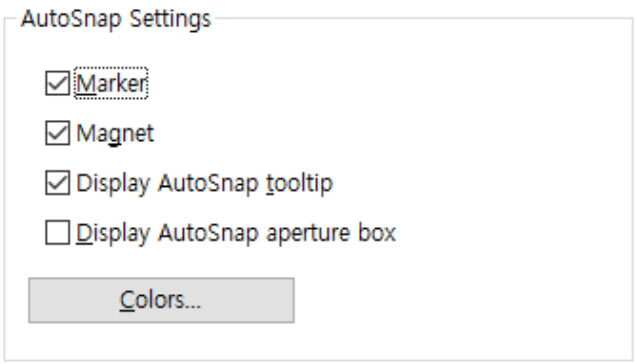


- Configurações da tabela de estilo de plotagem: abra a caixa de diálogo Configurações da tabela de estilo de plotagem.



• guia Elaboração: Configurar configurações relacionadas à elaboração.

Configurações do Autosnap



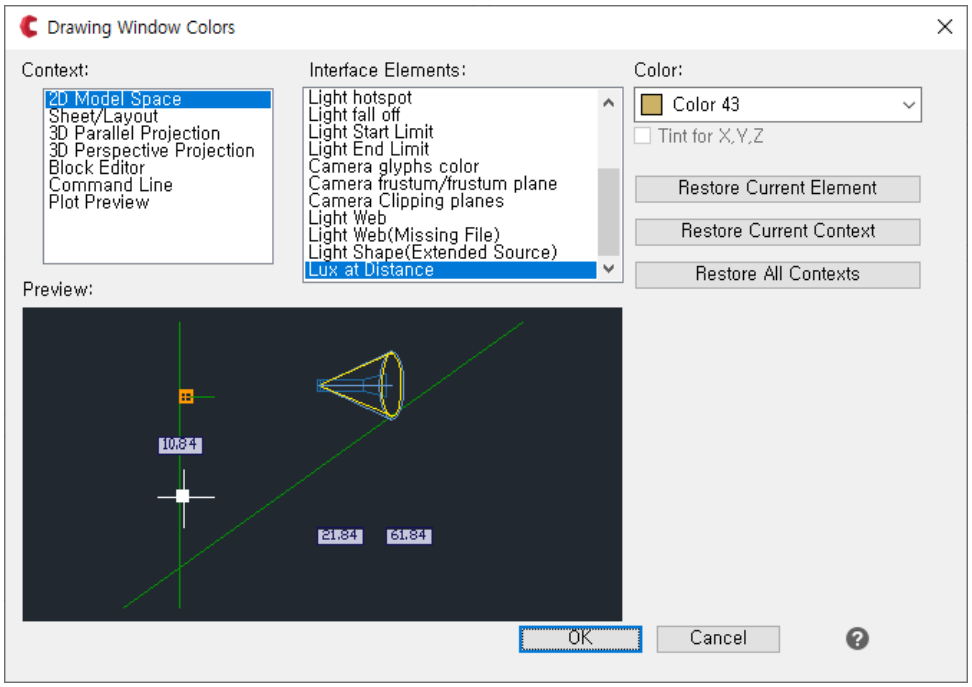
- Mostre o marcador de autosnap.

- Ímã: Habilite a função de ímã para autosnap.

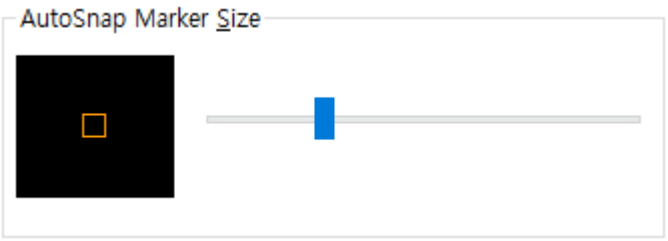
- Exibir dicas de ferramentas do Autosnap: Exibir dicas de ferramentas para o Autosnap.

- Exibir caixa de abertura do AutoSnap (Display Autosnap Aperture Box): mostre a área de captura de pontos.

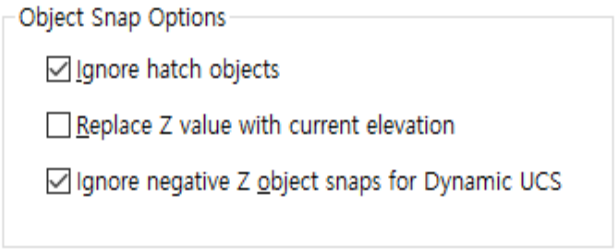
- Cores: Abra a caixa de diálogo Cores da Janela de Desenho.



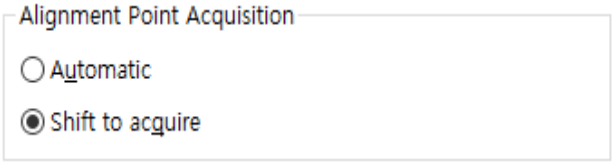
- Tamanho do marcador automático: Defina o tamanho do marcador automático.



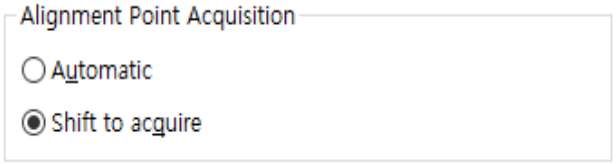
- Opções de snap de objeto: Configure opções de snap de objeto.



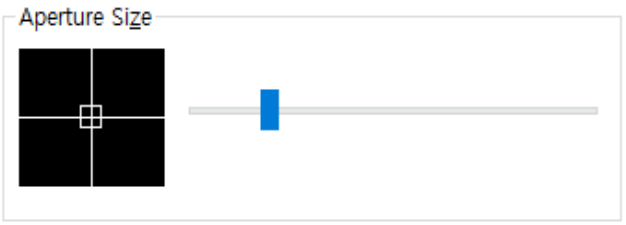
- Configurações de rastreamento automático: Configure as opções de rastreamento automático.



- Aquisição de ponto de alinhamento: Configure a aquisição de ponto de alinhamento.

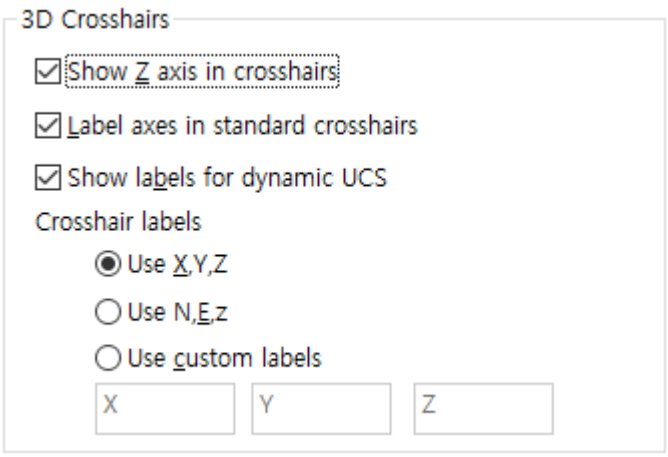


- Tamanho da abertura: Defina o tamanho da abertura.

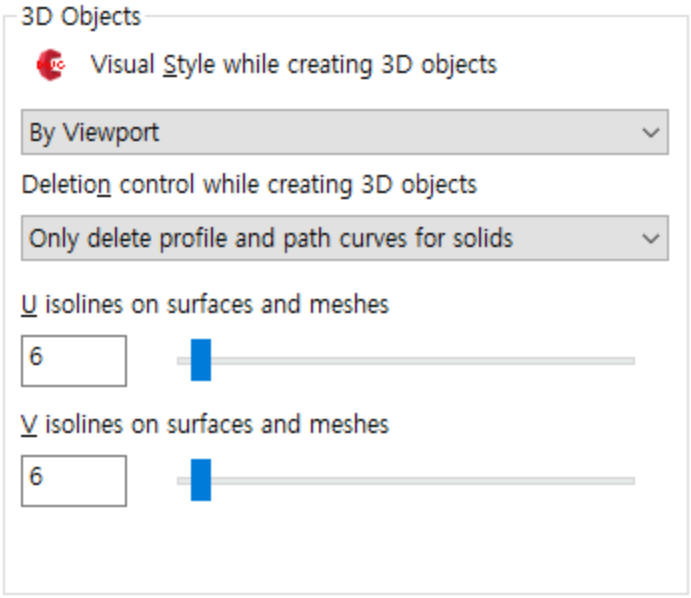


• guia Modelagem 3D: Configurar as opções de modelagem 3D.

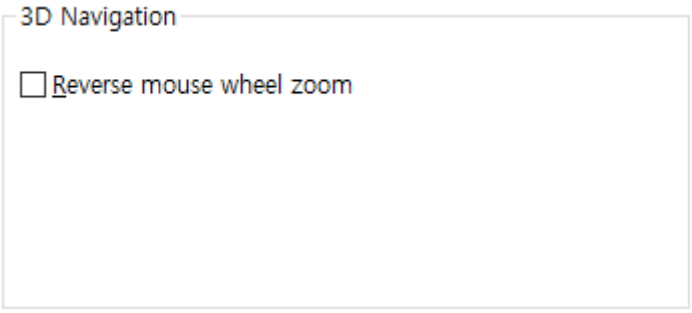
- 3D Mira: Configure as opções de mira 3D.



- Objetos 3D: Configure configurações para o estilo visual de objetos 3D.

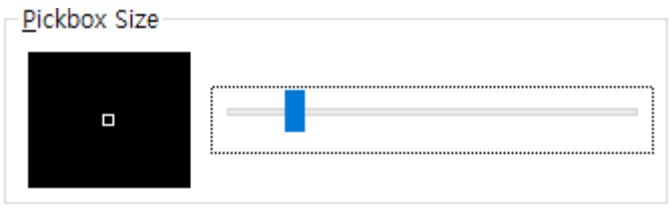


- Navegação 3D: Inverta a direção de zoom da roda do mouse.

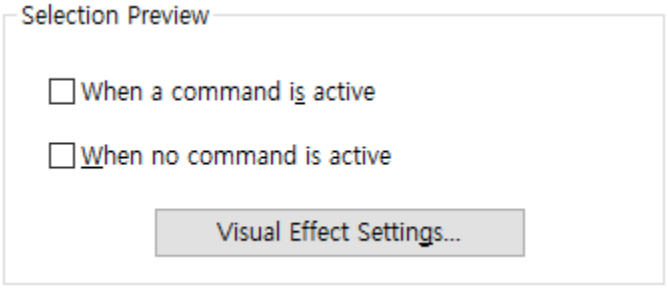


• Guia Seleção: configure as opções de seleção de objetos.

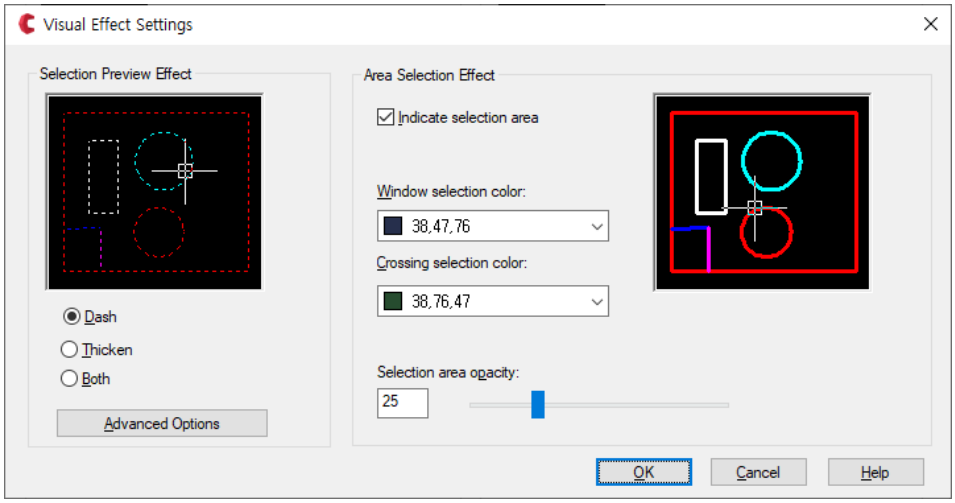
- Tamanho da caixa de seleção: Defina o tamanho da caixa de seleção para selecionar objetos.



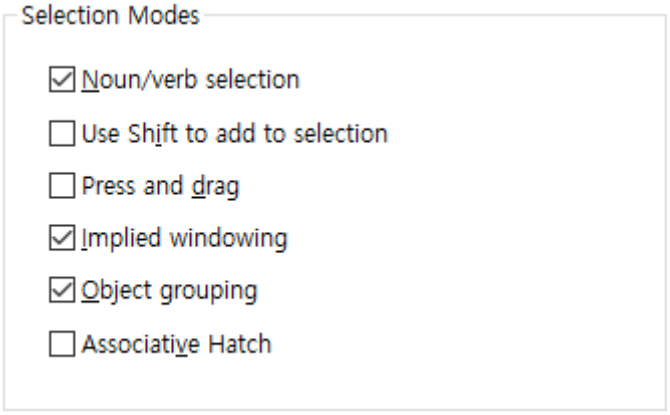
- Visualização de seleção: Configure as opções de visualização de seleção.



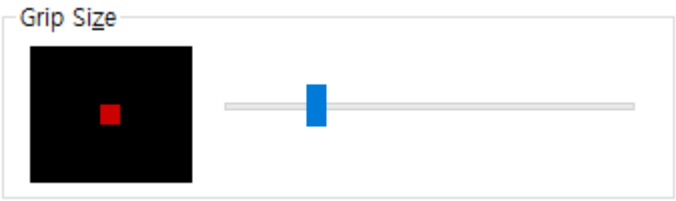
- Configurações de Efeito Visual: Abra a caixa de diálogo Configurações de Efeito Visual.



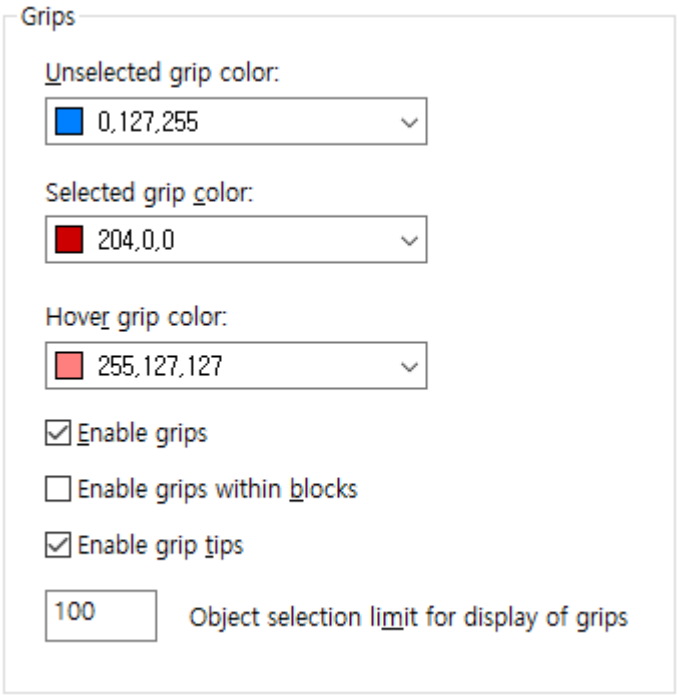
- Modo de Seleção: Configure as configurações do modo de seleção.



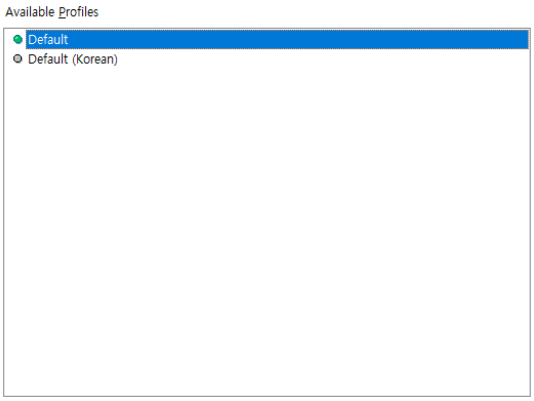
- Ajuste o tamanho das alças.



- Alças de edição: configure as opções de exibição e de uso das alças.



• Guia Perfis: Configurar as opções de perfil.



- Perfis disponíveis: Exiba uma lista de perfis disponíveis.

- Definir atual: Defina o perfil selecionado como atual.

- Adicionar à lista: Adicione as configurações atuais à lista de perfis.

- Renomear: renomear o perfil selecionado.

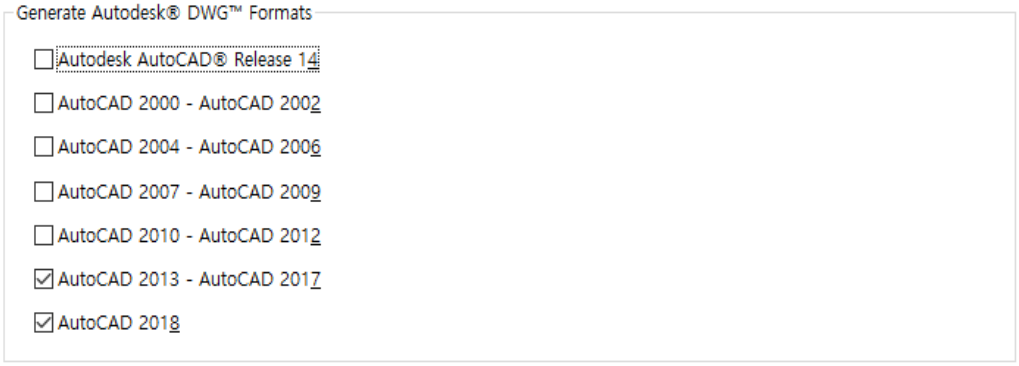
- Delete: Exclua o perfil selecionado.

Exportar: Exportar o perfil selecionado para o disco.

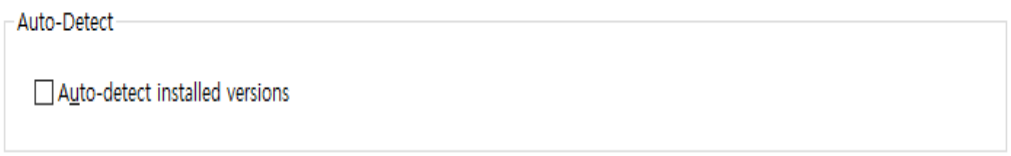
Importar: Importar um perfil do disco.

• Aba da área de transferência: Configurar as configurações da área de transferência.

- Criar Autodesk DWG: Defina o formato para copiar e colar objetos Autodesk DWG.



- Automatic-Detect: Detecte automaticamente a versão instalada e crie o formato DWG.

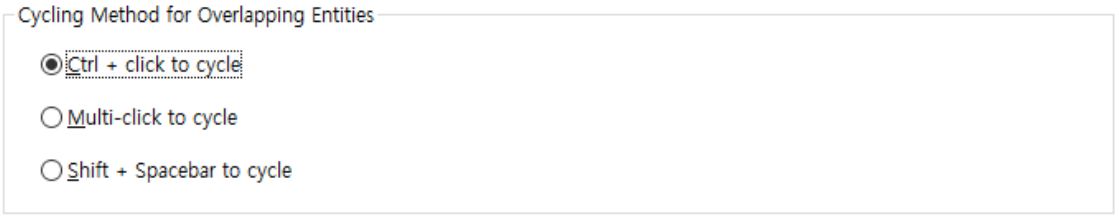


- Criar Outros Formatos: Criar outros formatos de objetos OLE.

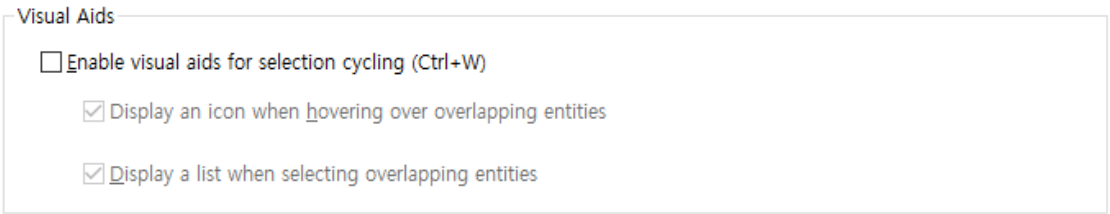


• Guia Alternância de seleção: configure a seleção entre objetos sobrepostos.

- Método de alternância: escolha como percorrer os objetos sobrepostos para selecionar o desejado.



- Auxílios visuais (Visual Aids): configure a exibição do ícone e da lista de objetos sobrepostos.



9. CADian 2026 Menu - Desenhar

9-1. Linha

Desenhe uma linha.

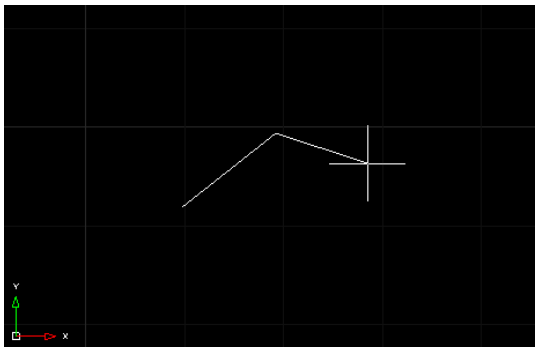
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Linha. (Ou digite line no prompt de comando.)

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of line>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de partida da linha (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Ângulo (A) / Comprimento (L) / <Specify endpoint>: Quando solicitado, clique para especificar o próximo ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Ângulo (A) / Comprimento (L) / Continue desenhando (F) / Desfazer (U) / <Specify endpoint>: Quando solicitado, continue clicando para especificar o próximo ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Para terminar o comando, pressione a tecla ESC.



9-2. Polilinha (Polyline)

Uma polilinha reúne segmentos retos e/ou arcos conectados em uma única entidade. Sua largura (Width) pode ser global ou variável; não se confunde com espessura de linha (Lineweight) nem com altura de extrusão (Thickness). LINE também pode desenhar segmentos sucessivos, porém como entidades separadas.

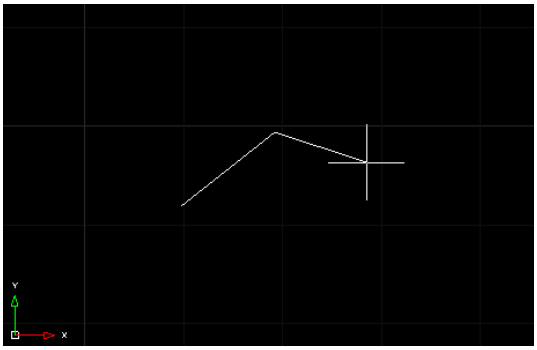
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Polilinha. (Ou digite pline no prompt de comando.)

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of polyline>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de partida da polilinha (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Arco (A) / Distância (D) / Continue desenhando (F) / Meia-largura (H) / Largura (W) / <Specify next point>: Quando solicitado, clique para especificar o próximo ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Arco (A) / Distância (D) / Continue desenhando (F) / Meia largura (H) / Largura (W) / Desfazer (U) / <Specify next point>: Quando solicitado, continue clicando para especificar o próximo ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Para terminar o comando, pressione a tecla ESC.



9-3. Spline

Uma spline permite criar uma curva suave a partir de pontos de ajuste. Neste exemplo, indique três ou mais pontos.

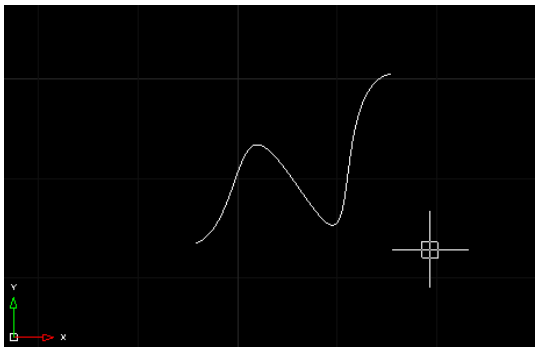
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Spline (ou digite spline no prompt de comando.)

2) Objeto (O) / <Specify first point of spline>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de partida da spline (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifique o segundo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o próximo ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Fechar (C) / Ajustar tolerância (F) / Desfazer (U) / <Specify next point>: Quando solicitado, continue clicando para especificar o próximo ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Para finalizar o comando, pressione Enter. / Selecione iniciar tangente: Quando solicitado, selecione a tangente no ponto de partida. / Selecione tangente final: Quando solicitado, selecione a tangente no ponto final.



9-4. Arco por três pontos

Desenhe um arco por três pontos.

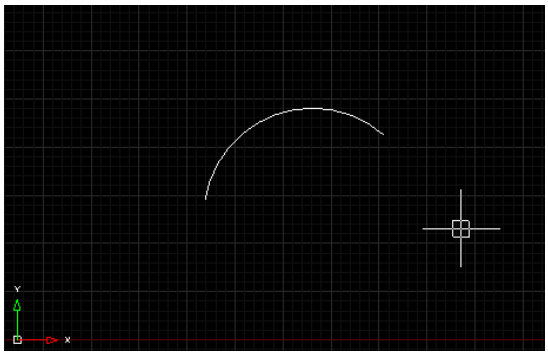
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / 3-Point Arc.

2) Centro (C) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início do arco (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Ângulo (A) / Centro (C) / Direção (D) / Fim (E) / Raio (R) / <Specify second point>: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Especificar ponto final: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Um arco passando pelos três pontos é desenhado.



9-5. Arco por centro, início e fim

Desenhe um arco especificando o ponto central, ponto de partida e ponto final.

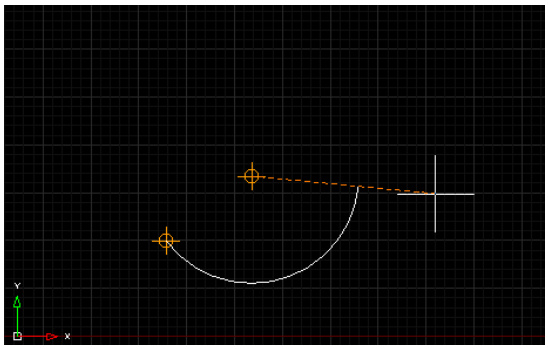
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arc Center-Start-End.

2) Especifique o ponto central do arco: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central do arco (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifique o ponto de partida: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de partida (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Especifique o ponto final do arco (segure Ctrl para mudar de direção) ou [Angle (A) / Chord length (L)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) É desenhado um arco que passa pelos pontos inicial e final, com centro no ponto indicado.



9-6. Arco por início, centro e fim

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, o ponto central e o ponto final.

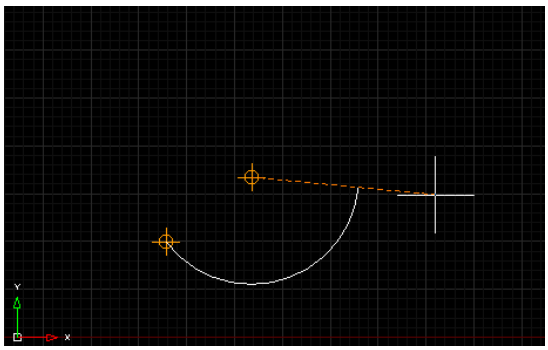
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-Center-End.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início do arco (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifique o ponto central: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Especifique o ponto final do arco (segure Ctrl para mudar de direção) ou [Angle (A) / Chord length (L)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Um arco passando pelo ponto de partida e ponto final, centrado no ponto especificado, é desenhado.



9-7. Arco por início, fim e centro

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, ponto final e ponto central.

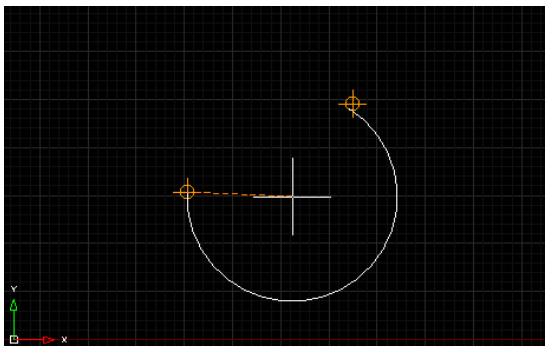
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-End-Center.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início do arco (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especificar ponto final: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Especifique o ponto central do arco (segure Ctrl para mudar de direção) ou [Angle (A) / Direction (D) / Radius (R)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Um arco passando pelo ponto de partida e ponto final, centrado no ponto especificado, é desenhado.



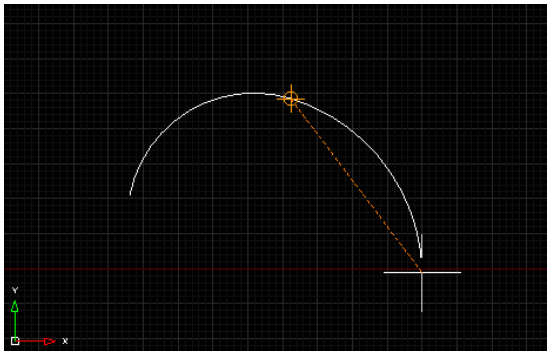
9-8. Arco tangente (Arc, Tangent)

Desenhe um arco usando tangentes.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Tangente.

2) Especifique o ponto final: (segure Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Um arco tangente ao final do último objeto desenhado é criado.



9-9. Arco por centro, início e ângulo

Desenhe um arco especificando o ponto central, ponto de partida e ângulo.

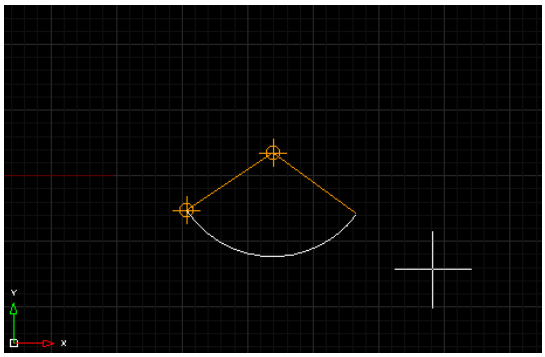
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arc Center-Start-Angle.

2) Especifique o ponto central do arco: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central do arco (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifique o ponto de partida: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de partida (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Ângulo incluído: (mantenha Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo ou insira o valor do ângulo.

5) Um arco passando pelo ponto de partida com o ângulo especificado é desenhado, centrado no ponto especificado.



9-10. Arco por início, centro e ângulo

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, o ponto central e o ângulo.

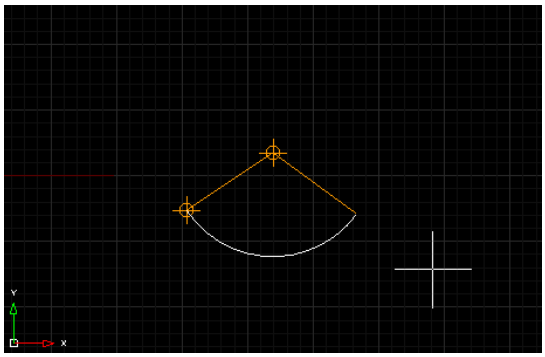
1) Menu: Selecione o item Drawing / Arc / Arc Start-Center-Angle.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifica o ponto central do arco: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Ângulo incluído: (mantenha Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo ou insira o valor do ângulo.

5) Um arco passando pelo ponto de partida com o ângulo especificado é desenhado, centrado no ponto especificado.



9-11. Arco por início, ângulo e centro

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, ângulo e ponto central.

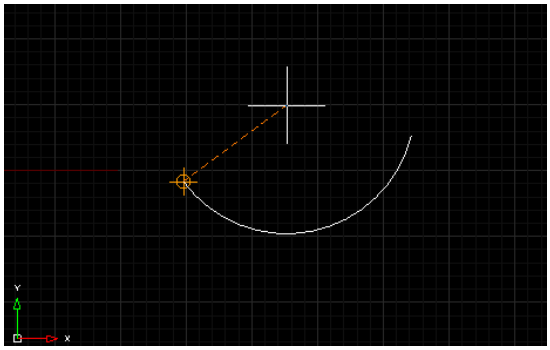
1) Menu: Selecione o item Drawing / Arc, Start-Angle-Center.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Ângulo incluído: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo ou insira o valor do ângulo.

4) Especifique o ponto central do arco: (segure Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, clique para especificar o ponto central (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Um arco passando pelo ponto de partida com o ângulo especificado é desenhado, centrado no ponto especificado.



9-12. Arco por início, fim e ângulo

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, ponto final e ângulo.

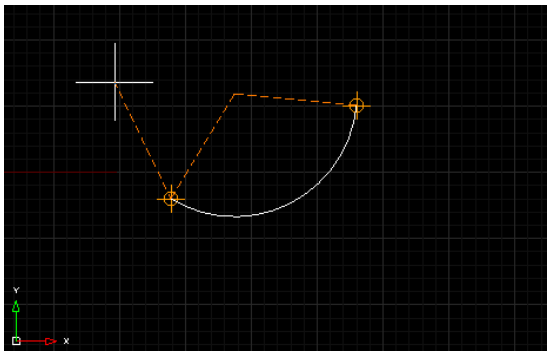
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-End-Angle.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especificar ponto final: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Ângulo incluído: (mantenha Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo ou insira o valor do ângulo.

5) Um arco passando pelo ponto de partida e ponto final com o ângulo especificado é desenhado.



9-13. Arco por início, ângulo e fim

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, ângulo e ponto final.

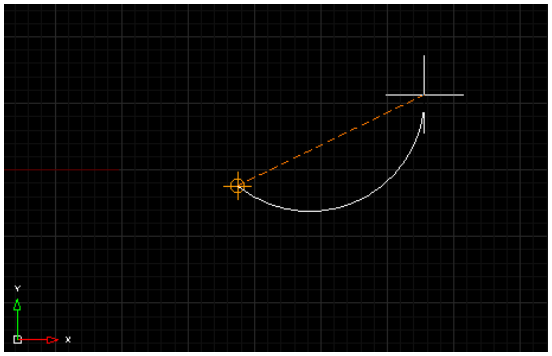
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-Angle-End.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Ângulo incluído: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo ou insira o valor do ângulo.

4) Especifique o ponto final do arco (segure Ctrl para mudar de direção) ou [Center (C)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Um arco passando pelo ponto de partida e ponto final com o ângulo especificado é desenhado.



9-14. Arco por centro, início e comprimento

Desenhe um arco especificando o ponto central, ponto de partida e comprimento.

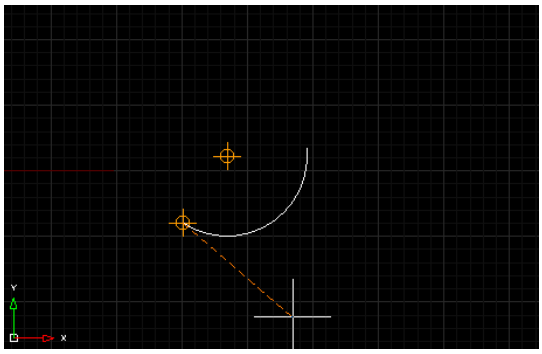
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arc Center-Start-Length.

2) Especifique o ponto central do arco: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central do arco (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifique o ponto de partida: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de partida (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Comprimento da corda: informe a distância entre as extremidades do arco, usando o mouse ou digitando o valor. Mantenha Ctrl pressionada para alternar a direção, conforme o prompt.

5) Um arco passando pelo ponto de partida com o comprimento especificado é desenhado, centrado no ponto especificado.



9-15. Arco por início, centro e comprimento

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, o ponto central e o comprimento.

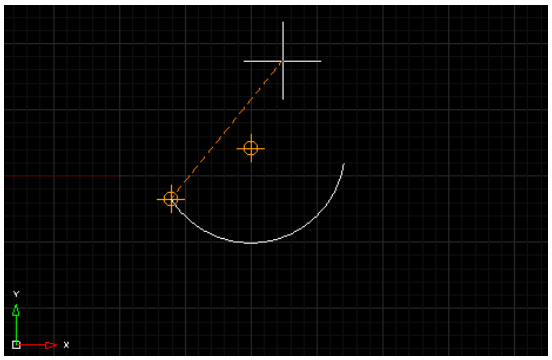
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-Center-Length.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifica o ponto central do arco: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Comprimento da corda: informe a distância entre as extremidades do arco, usando o mouse ou digitando o valor. Mantenha Ctrl pressionada para alternar a direção, conforme o prompt.

5) Um arco passando pelo ponto de partida com o comprimento especificado é desenhado, centrado no ponto especificado.



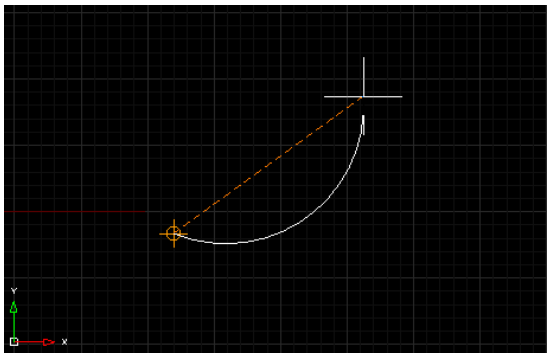
9-16. Arco por início, direção e fim

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, direção e ponto final.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-Direction-End.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Quando for solicitada a direção inicial, indique-a com o mouse ou informe o ângulo.
4) Indique o ponto final do arco; mantenha Ctrl pressionada para alternar a direção, conforme o prompt.
5) É desenhado um arco com início, direção inicial e ponto final especificados.



9-17. Arco por início, fim e direção

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, ponto final e direção.

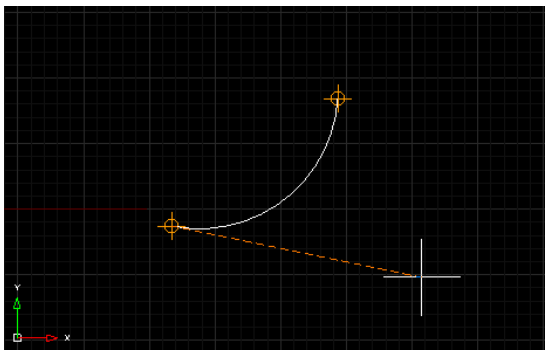
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-End-Direction.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifique o ponto final: (segure Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Direção desde o início: (segure Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, mova o mouse para especificar a direção.

5) Um arco passando pelo ponto de partida e ponto final na direção especificada é desenhado.



9-18. Arco por início, raio e fim

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, o raio e o ponto final.

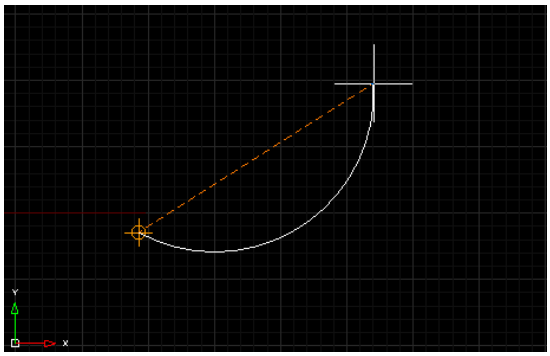
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-Radius-End.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especificar raio de arco: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o raio ou insira o valor do raio.

4)Especifique o ponto final do arco (segure Ctrl para mudar de direção) ou [Included angle (A)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Um arco passando pelo ponto de partida e ponto final com o raio especificado é desenhado.



9-19. Arco por início, fim e raio

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, ponto final e raio.

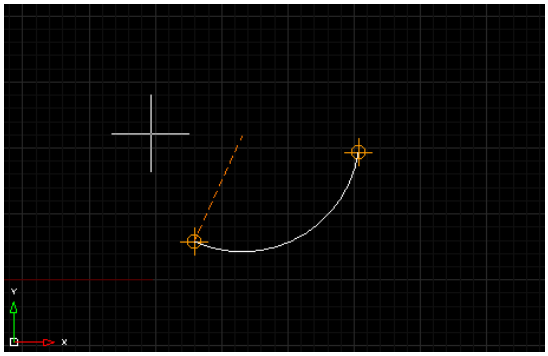
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-End-Radius.

2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifique o ponto final: (segure Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, clique para especificar o ponto final (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Especifique o raio do arco: (mantenha Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, mova o mouse para especificar o raio ou insira o valor do raio.

5) Um arco passando pelo ponto de partida e ponto final com o raio especificado é desenhado.



9-20. Arco por início, raio e ângulo

Desenhe um arco especificando o ponto de partida, o raio e o ângulo.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco / Arco Start-Radius-Angle.

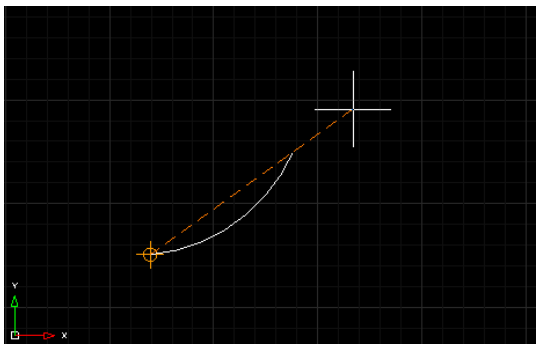
2) Para usar o último ponto, pressione Enter. / Centro (C) / Continuar desenhando (F) / <Specify start point of arc>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especificar raio de arco: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o raio ou insira o valor do raio.

4) Ângulo incluído: (mantenha Ctrl para mudar de direção) Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo ou insira o valor do ângulo.

5) Direção da corda: quando solicitado, mova o mouse para indicar a direção da corda do arco.

6) Um arco passando pelo ponto de partida com o raio, ângulo e direção especificados é desenhado.



9-21. Círculo, Centro-Raio

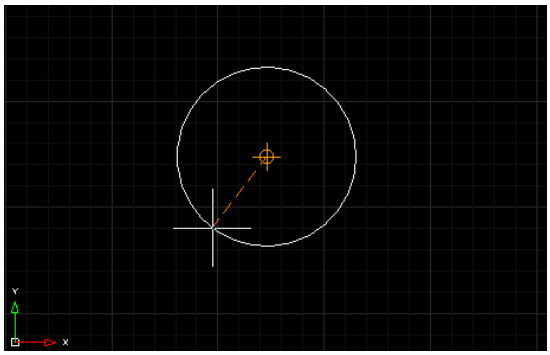
Desenhe um círculo especificando o ponto central e o raio.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Círculo / Círculo Centro-Raio.

2) Na solicitação 2 Point (2P) / 3 Point (3P) / Tan Tan Radius (TTR) / Tan Tan Tan (TTT) / Arc (A) / Multiple (M) / <Specify center point of circle>, clique para indicar o centro do círculo. Também é possível informar coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10.

3) Diâmetro (D) / <Specify radius>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o raio ou insira o valor do raio.

4) Um círculo com o ponto central e o raio especificados é desenhado.



9-22. Círculo, Centro-Diâmetro

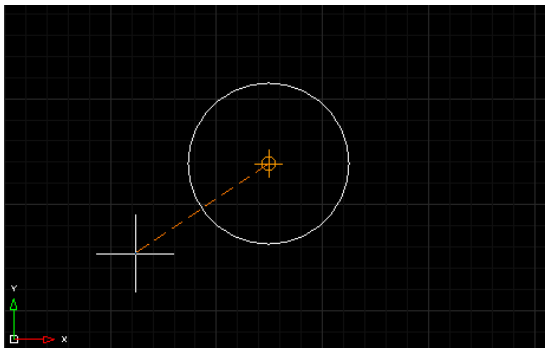
Desenhe um círculo especificando o ponto central e o diâmetro.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Círculo / Círculo Centro-Diâmetro.

2) Na solicitação 2 Point (2P) / 3 Point (3P) / Tan Tan Radius (TTR) / Tan Tan Tan (TTT) / Arc (A) / Multiple (M) / <Specify center point of circle>, clique para indicar o centro do círculo. Também é possível informar coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10.

3) Insira o diâmetro do círculo <71.692>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o diâmetro ou insira o valor do diâmetro.

4) Um círculo com o ponto central especificado e diâmetro é desenhado.



9-23. Círculo por dois pontos

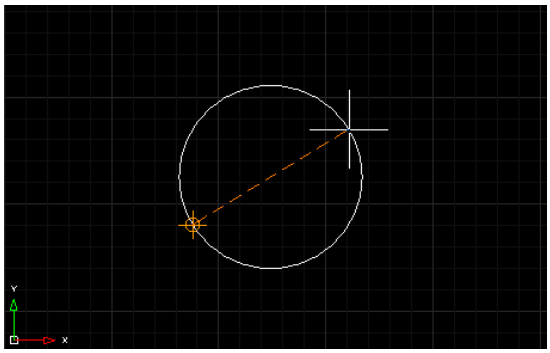
Desenhe um círculo por dois pontos que definem seu diâmetro.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Círculo / Círculo 2-Ponto.

2) Especifique o primeiro ponto no diâmetro: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifique o segundo ponto no diâmetro: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Um círculo com o primeiro e segundo pontos especificados é desenhado.



9-24. Círculo por três pontos

Desenhe um círculo por três pontos da circunferência.

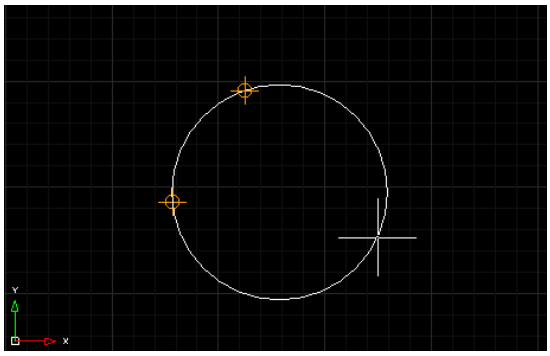
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Círculo / Círculo 3-Ponto.

2) Especifique o primeiro ponto do círculo: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

3) Especifique o segundo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

4) Especifique o terceiro ponto: Quando solicitado, clique para especificar o terceiro ponto (ou insira coordenadas absolutas, como 10,10, ou relativas, como @10,10).

5) Um círculo passando pelos três pontos é desenhado.



9-25. Círculo por duas tangências e raio

Desenhe um círculo tangente a dois objetos, com raio especificado.

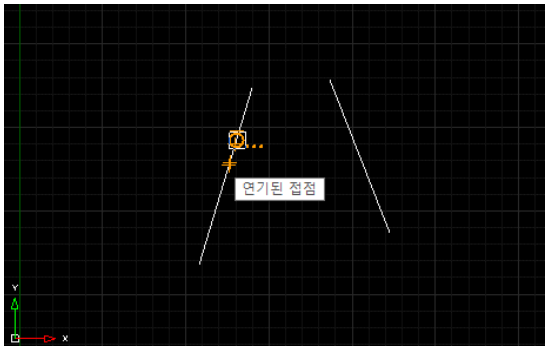
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Círculo / Círculo Tan Radius.

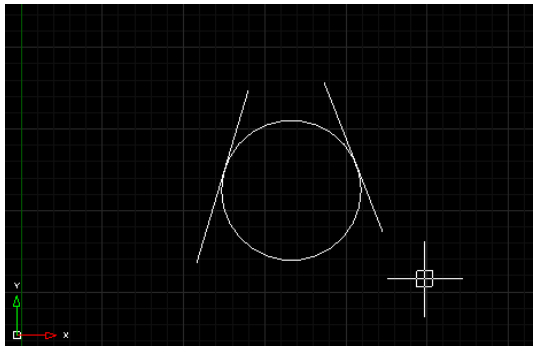
2) Selecione o primeiro ponto tangente: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto tangente (aparece o Osnap tangente).

3) Selecione o segundo ponto tangente: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto tangente (aparece o Osnap tangente).

4) Especificar raio de círculo <17.8818>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o raio (clique depois de se mover para especificar o raio) ou insira o valor do raio.

5) Um círculo passando pelos dois pontos tangentes com o raio especificado é desenhado.





9-26. Círculo tangente a três objetos (Circle, Tan Tan Tan)

Desenhe um círculo tangente a três objetos.

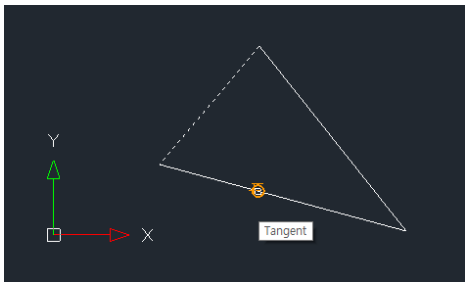
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Círculo / Círculo Tan Tan Tan.

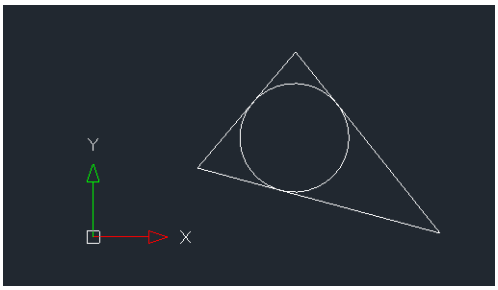
2) Especifique o primeiro ponto do círculo: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto tangente (o Osnap tangente aparece).

3) Especifique o segundo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto tangente (o Osnap tangente aparece).

4) Especifique o terceiro ponto: Quando solicitado, clique para especificar o terceiro ponto tangente (aparece o Osnap tangente).

5) Um círculo que se encaixa nos três pontos tangentes é desenhado.





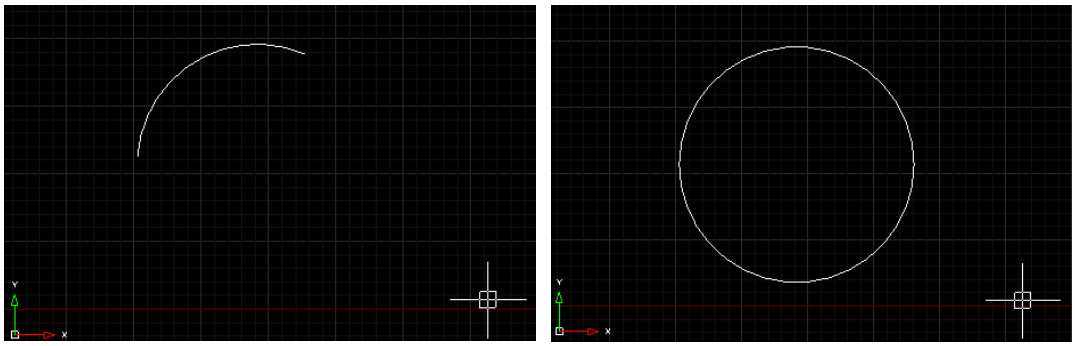
9-27. Converter arco em círculo

Converta um arco existente em um círculo com o mesmo diâmetro.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Círculo / Converter Arco em Círculo.

2) Selecione arco para converter em círculo: Quando solicitado, clique para selecionar o arco para converter.

3) O arco é convertido em círculo.



9-28. Elipse por eixos

Desenhe uma elipse especificando dois eixos.

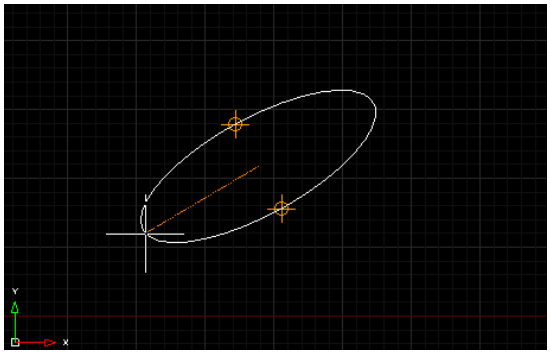
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Elipse / Elipse Eixo-eixo.

2) Arco (A) / Centro (C) / <Specify end point of ellipse axis>: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto do eixo.

3) Especifique outro ponto final do eixo: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto do eixo.

4) Rotação (R) / <Specify end point of other axis>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final do outro eixo.

5) Uma elipse com os eixos especificados é desenhada.



9-29. Elipse por eixo e rotação

Desenhe uma elipse especificando um eixo e um valor de rotação.

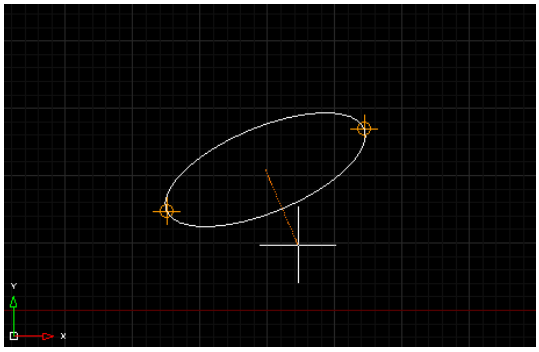
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Elipse / Elipse Eixo-Rotação.

2) Arco (A) / Centro (C) / <Specify end point of ellipse axis>: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto do eixo.

3) Especifique outro ponto final do eixo: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto do eixo.

4) Quando for solicitado o ângulo de rotação em torno do eixo principal, informe um valor angular ou indique esse ângulo com o mouse. Trata-se de definir o ângulo pedido pelo comando, não de escolher um novo ponto de pivô.

5) Uma elipse com o eixo especificado e rotação é desenhada.



9-30. Elipse por centro e eixo

Desenhe uma elipse especificando o ponto central e os eixos.

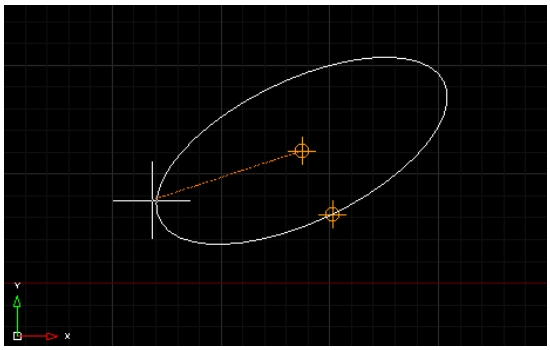
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Elipse / Elipse Center-Axis.

2) Especifique o centro da elipse: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central da elipse.

3) Especifica o ponto final do eixo: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final do eixo.

4) Rotação (R) / <Specify end point of other axis>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final do outro eixo.

5) Uma elipse com o centro e eixos especificados é desenhada.



9-31. Elipse por centro e rotação

Desenhe uma elipse especificando o ponto central e um valor de rotação.

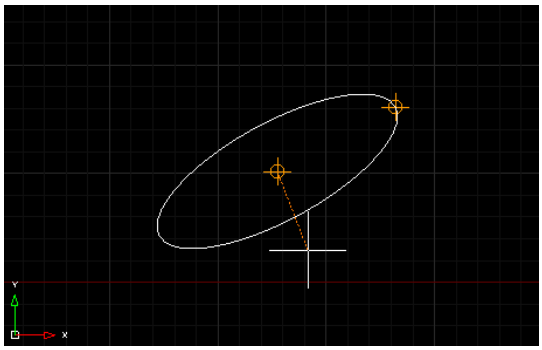
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Elipse / Elipse Centro-Rotação.

2) Especifique o centro da elipse: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central da elipse.

3) Especifica o ponto final do eixo: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final do eixo.

4) Quando for solicitado o ângulo de rotação em torno do eixo principal, informe um valor angular ou indique esse ângulo com o mouse. Trata-se de definir o ângulo pedido pelo comando, não de escolher um novo ponto de pivô.

5) Uma elipse com o centro especificado e rotação é desenhada.



9-32. Arco elíptico por eixos

Desenhe um arco elíptico especificando dois eixos.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco Elíptico / Arco Elíptico Eixo-eixo.

2) Arco (A) / Centro (C) / <Specify end point of ellipse axis>: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto do eixo.

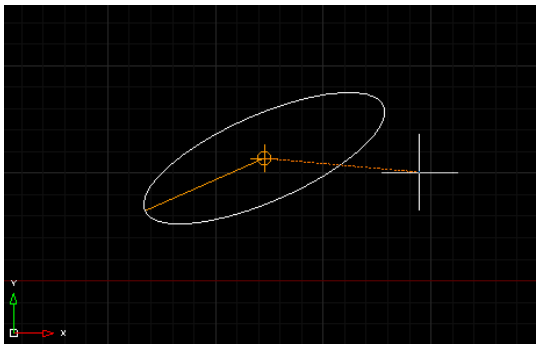
3) Especifique outro ponto final do eixo: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto do eixo.

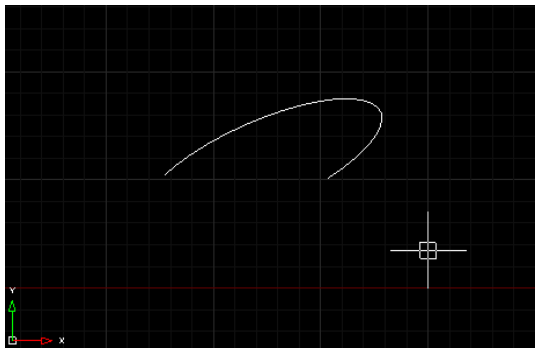
4) Rotação (R) / <Specify end point of other axis>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final do outro eixo.

5) Parâmetros (P) / <Specify start angle of arc>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo de início do arco.

6) Parâmetros (P) / Ângulo incluído (I) / <Specify end angle>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo final do arco.

7) Um arco elíptico com os eixos especificados, ângulo inicial e ângulo final é desenhado.





9-33. Arco elíptico por eixo e rotação

Desenhe um arco elíptico especificando um eixo e um valor de rotação.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco Elíptico / Arco Elíptico Eixo-Rotação.

2) Arco (A) / Centro (C) / <Specify end point of ellipse axis>: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto do eixo.

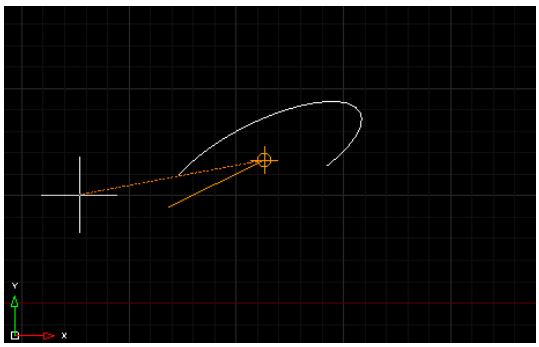
3) Especifique outro ponto final do eixo: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto do eixo.

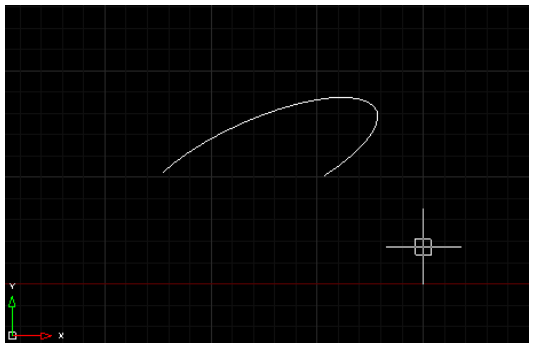
4) Quando for solicitado o ângulo de rotação em torno do eixo principal, informe um valor angular ou indique esse ângulo com o mouse. Trata-se de definir o ângulo pedido pelo comando, não de escolher um novo ponto de pivô.

5) Parâmetros (P) / <Specify start angle of arc>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo de início do arco.

6) Parâmetros (P) / Ângulo incluído (I) / <Specify end angle>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo final do arco.

7) Um arco elíptico com o eixo especificado, rotação, ângulo de partida e ângulo final é desenhado.





9-34. Arco elíptico por centro e eixo

Desenhe um arco elíptico especificando o ponto central e os eixos.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco Elíptico / Eixo do Centro de Arco Elíptico.

2) Especifique o centro da elipse: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central da elipse.

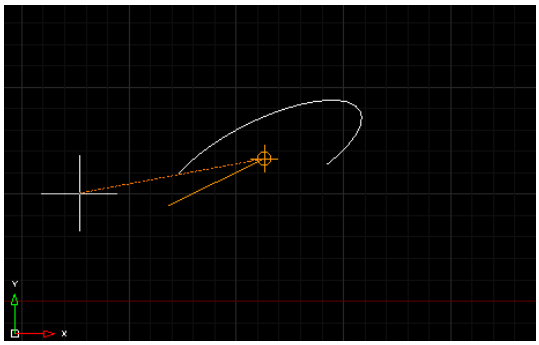
3) Especifica o ponto final do eixo: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final do eixo.

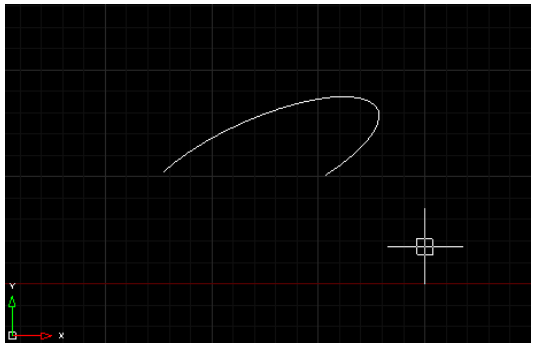
4) Rotação (R) / <Specify end point of other axis>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final do outro eixo.

5) Parâmetros (P) / <Specify start angle of arc>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo de início do arco.

6) Parâmetros (P) / Ângulo incluído (I) / <Specify end angle>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo final do arco.

7) Um arco elíptico com o centro especificado, eixos, ângulo de partida e ângulo final é desenhado.





9-35. Arco elíptico por centro e rotação

Desenhe um arco elíptico especificando o ponto central e um valor de rotação.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Arco Elíptico/Rotação do Centro do Arco Elíptico.

2) Especifique o centro da elipse: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central da elipse.

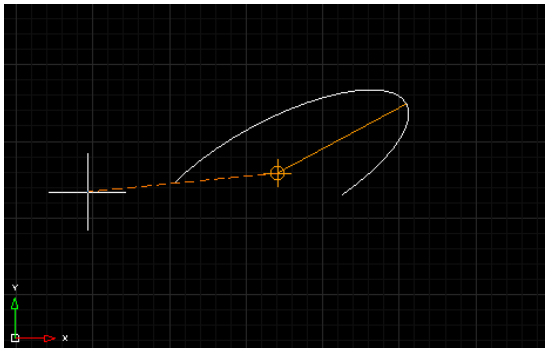
3) Especifica o ponto final do eixo: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final do eixo.

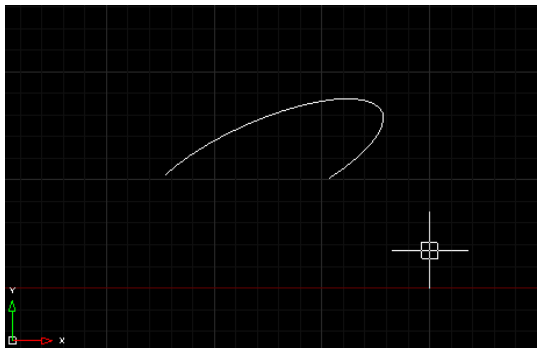
4) Quando for solicitado o ângulo de rotação em torno do eixo principal, informe um valor angular ou indique esse ângulo com o mouse. Trata-se de definir o ângulo pedido pelo comando, não de escolher um novo ponto de pivô.

5) Parâmetros (P) / <Specify start angle of arc>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo de início do arco.

6) Parâmetros (P) / Ângulo incluído (I) / <Specify end angle>: Quando solicitado, mova o mouse para especificar o ângulo final do arco.

7) Um arco elíptico com o centro especificado, rotação, ângulo de partida e ângulo final é desenhado.

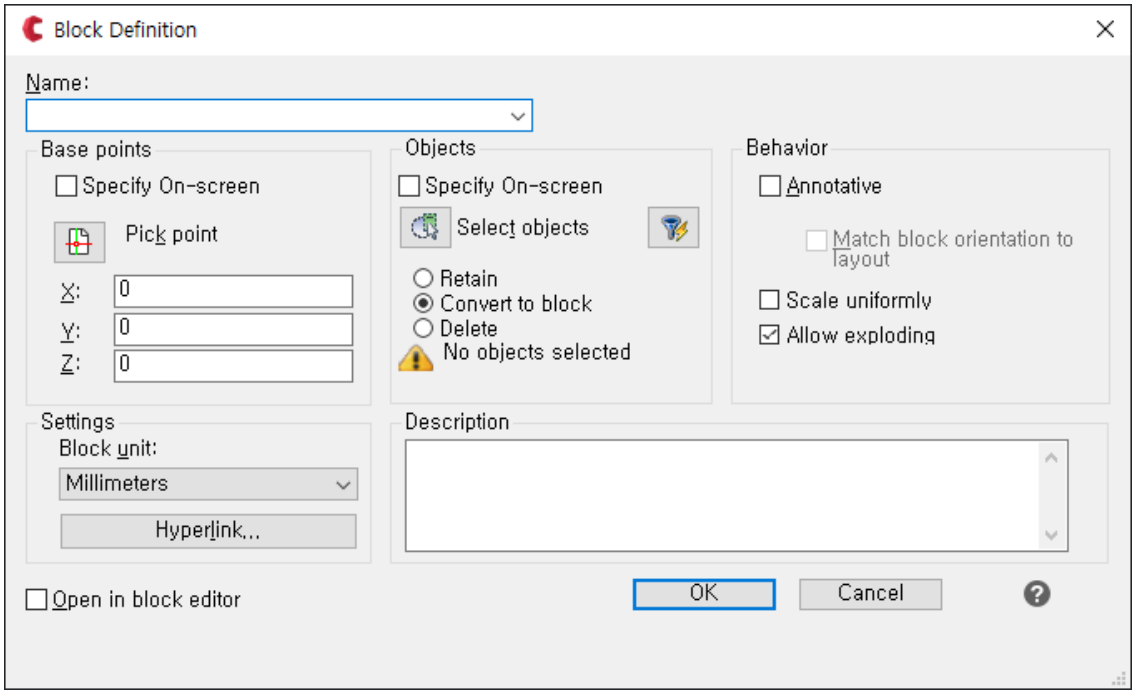




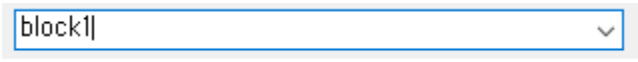
9-36. Bloco

Um bloco é um objeto ou grupo de objetos que são frequentemente usados, definidos com um nome único e agrupados. Ele pode ser livremente inserido e editado em desenhos novos ou atuais, tornando tarefas repetitivas ou inserindo bibliotecas de peças muito fáceis e rápidas.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Bloco / Criar Bloco. (Ou digite block no prompt de comando.)



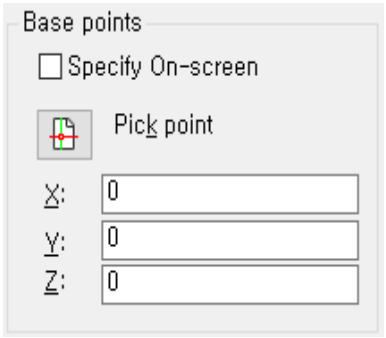
• Nome: Especificar o nome do bloco.



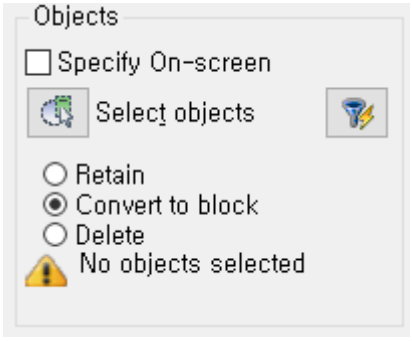
• Visualização: os objetos selecionados são mostrados na visualização.



• Ponto de base: Especifique o ponto de base do bloco.



• Objetos: selecione os objetos a serem incluídos no bloco e especifique como lidar com os objetos depois de criar o bloco.



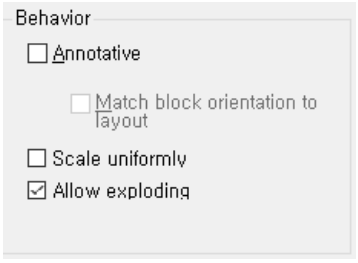


Clique no botão à esquerda e selecione, por clique ou janela, os objetos que integrarão o bloco.

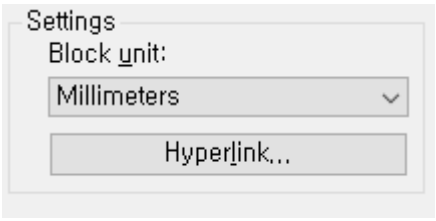


O botão à esquerda abre a seleção rápida para escolher os objetos que integrarão o bloco.

• Ação: Definir opções relacionadas à conversão de blocos.



• Configurações: Defina as unidades para o bloco.



• Descrição: Digite um comentário simples para o bloco.



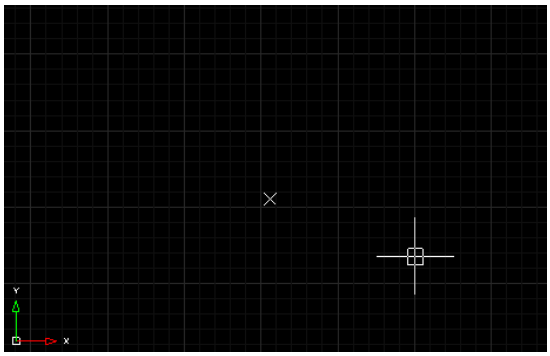
2) Digite o nome do bloco / Selecione os objetos para converter em um bloco / Especifique o ponto base / Defina as unidades / Clique no botão OK para criar o bloco.

9-37. Ponto

Desenhe um ponto.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Ponto / Ponto. (Ou digite point no prompt de comando.)

2) Configurações (S) / Múltiplo (M) / <Specify point location>: Quando solicitado, clique no local desejado com o mouse.



9-38. Medida

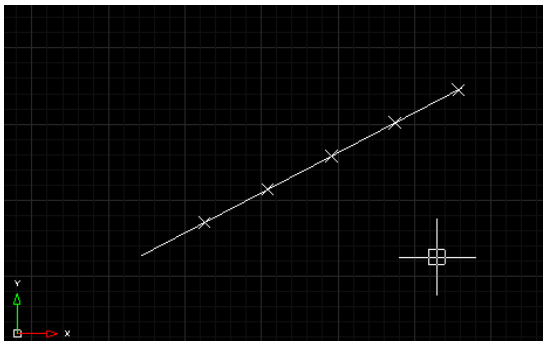
Desenhe pontos em intervalos de comprimento especificados em um objeto.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Ponto / Medida (ou digite measure no prompt de comando.)

2) Selecione objeto para medir: Quando solicitado, clique para selecionar o objeto para medir.

3) Especificar o comprimento do segmento ou [Block (B)]: Quando solicitado, especifique o comprimento do segmento com o mouse ou insira o valor do comprimento.

4) Os pontos são desenhados nos intervalos de comprimento especificados no objeto selecionado.



9-39. Dividir

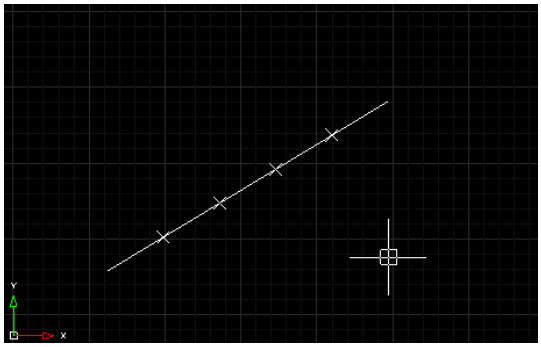
DIVIDE cria marcações em intervalos iguais ao longo de uma entidade. A geometria original permanece inteira: o comando não a quebra em segmentos independentes.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Ponto / Dividir (ou digite divide no prompt de comando.)

2) Selecione objeto a ser dividido: Quando solicitado, clique para selecionar o objeto a ser dividido.

3) Especifique o número de segmentos ou [Block (B)]: Quando solicitado, insira o número de segmentos.

4) São criados pontos nas posições de divisão. Se não estiverem visíveis, ajuste o estilo de ponto (DDPTYPE). Use a captura Node para localizar essas marcações. Selecione a entidade original para verificar que continua inteira.



9-40. Retângulo

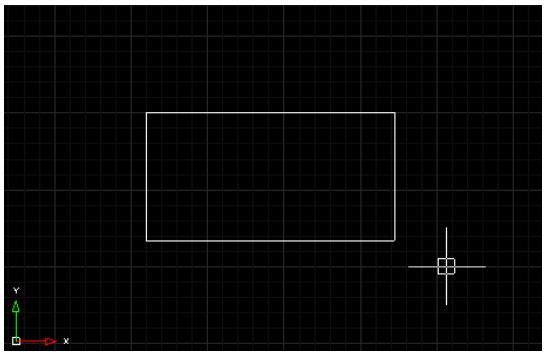
Desenhe um retângulo.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Retângulo (ou digite rectangle no prompt de comando.)

2) Chamfer (C) / Elevação (E) / Filete (F) / Rotação (R) / Quadrado (S) / Espessura (T) / Largura (W) / <Specify first corner point of rectangle>: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto de canto do retângulo.

3) Especificar outro ponto de canto ou [Area (A) / Dimensions (D) / Rotation (R)]: Quando solicitado, clique para especificar o outro ponto de canto.

4) Um retângulo é desenhado com base nos dois pontos especificados.



9-41. Polígono por centro e vértice

Desenhe um polígono especificando o ponto central e um vértice.

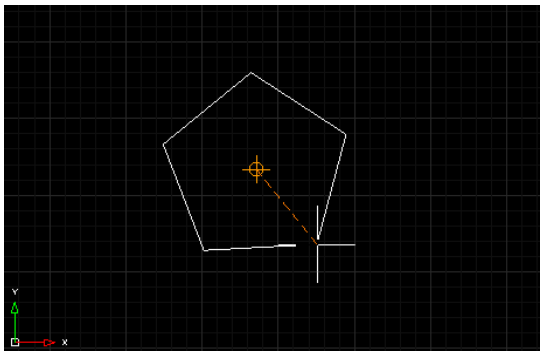
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Polígono / Polígono Centro-Vertex.

2) Na solicitação Polygon: Multiple (M) / Width (W) / <Specify number of sides> <4>, informe o número de lados do polígono. Exemplos: 3 = triângulo; 5 = pentágono; 10 = decágono.

3) Especificar centro de polígono ou [Edge (E)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central do polígono.

4) Especifique o raio do círculo: Quando solicitado, clique para especificar o raio do polígono (distância para vértice).

5) Um polígono é desenhado com base no ponto central e no raio especificados.



9-42. Polígono por centro e aresta

Desenhe um polígono especificando o ponto central e uma borda.

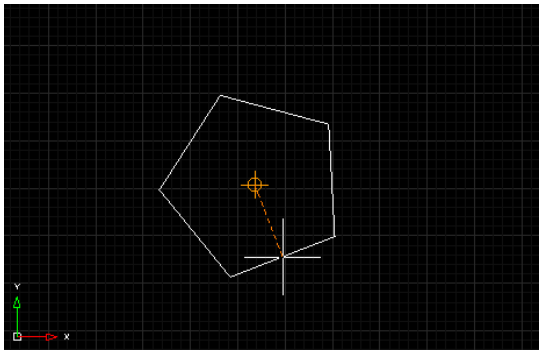
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Polígono / Polígono Centro-Edge.

2) Na solicitação Polygon: Multiple (M) / Width (W) / <Specify number of sides> <4>, informe o número de lados do polígono. Exemplos: 3 = triângulo; 5 = pentágono; 10 = decágono.

3) Especificar centro de polígono ou [Edge (E)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central do polígono.

4) Especifique o raio do círculo: Quando solicitado, clique para especificar o raio do polígono (distância até a borda).

5) Um polígono é desenhado com base no ponto central e no raio especificados.



9-43. Polígono por aresta

Desenhe um polígono especificando as bordas.

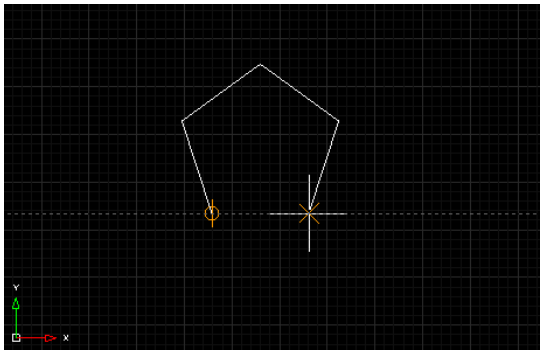
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Polígono / Borda do Polígono. (ou digite polygon no prompt de comando.)

2) Na solicitação Polygon: Multiple (M) / Width (W) / <Specify number of sides> <4>, informe o número de lados do polígono. Exemplos: 3 = triângulo; 5 = pentágono; 10 = decágono.

3) Na chamada direta de POLYGON, escolha Edge (E) quando surgir a solicitação de centro ou aresta. Em seguida, indique o primeiro extremo da aresta. O item de menu pode já selecionar esse método.

4) Especifique o segundo ponto final da borda: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto final da borda do polígono.

5) Um polígono é desenhado com base nos dois pontos de borda especificados.



9-44. Máscara de ocultação (Wipeout)

Crie uma área que esconda objetos embaixo dela.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Wipeout. (Ou digite wipeout no prompt de comando.)

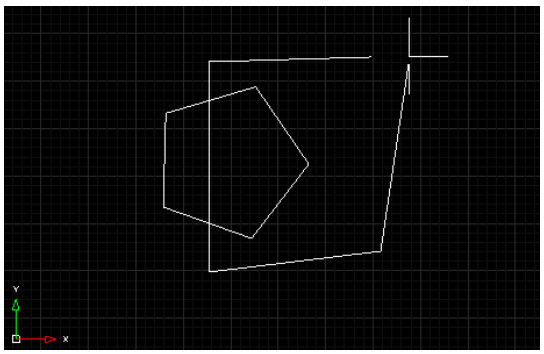
2) Especifique o primeiro ponto ou [Frame (F) / Polyline (P)] <Polyline>: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto para o objeto wipeout.

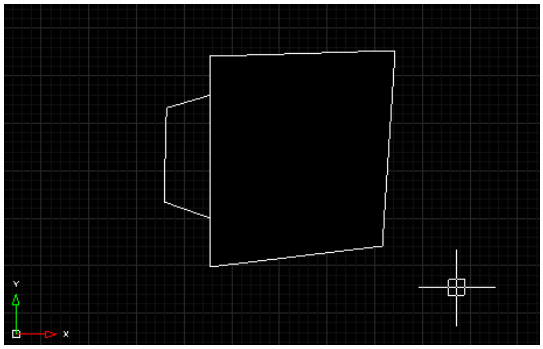
3) Especifique o próximo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto para o objeto wipeout.

4) Especifique o próximo ponto ou [Undo (U)]: Quando solicitado, clique para especificar o terceiro ponto para o objeto wipeout.

5) Especifique o próximo ponto ou [Close (C) / Undo (U)]: Quando solicitado, clique para especificar o quarto ponto para o objeto wipeout ou digite "c" para fechar ou pressione Enter para concluir o comando.

6) Os objetos sob o objeto de limpeza estão escondidos.



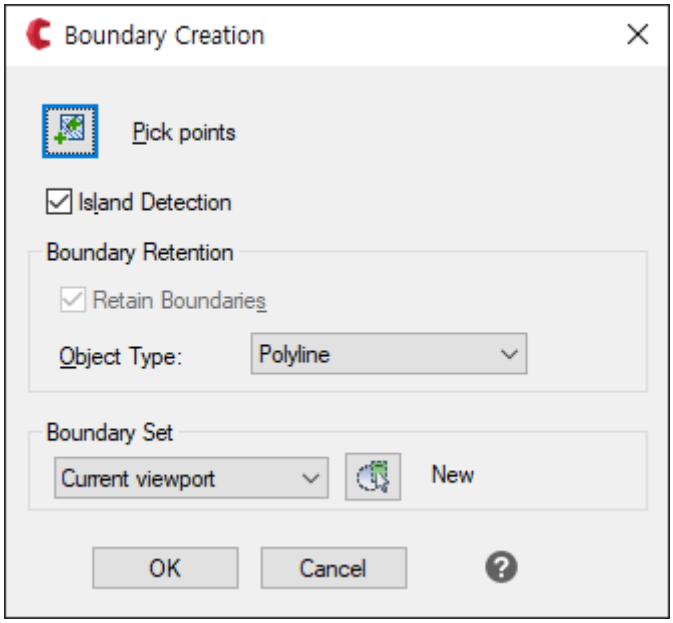


9-45. Polilinha de contorno (Bpoly)

Desenhe uma polilinha de limite.

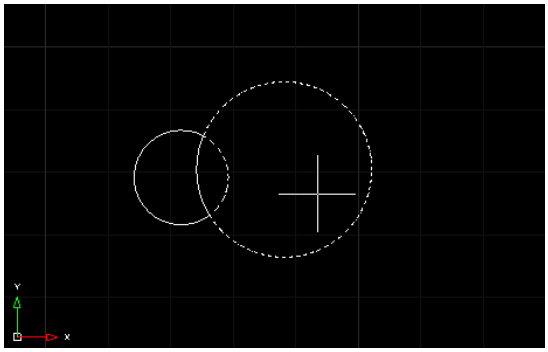
1) Menu: Desenhar > Polilinha de contorno (Drawing > Boundary Polyline). Ou digite BPOLY na linha de comando.

2) A caixa de diálogo Criação de Limites aparece.

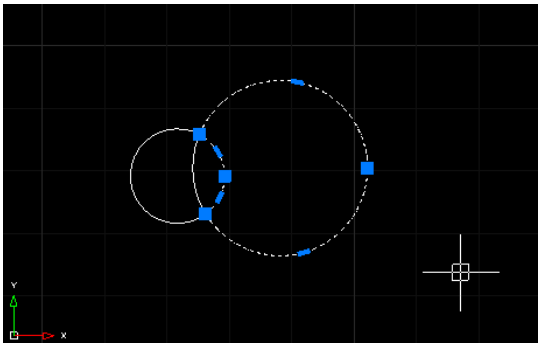




3) Clique no botão à esquerda, indique um ponto interno à área desejada e pressione Enter para criar a polilinha de contorno.



4) BOUNDARY cria uma polilinha. Uma mensagem aparecerá e a polilinha de limite será criada.



9-46. Anel preenchido (Donut)

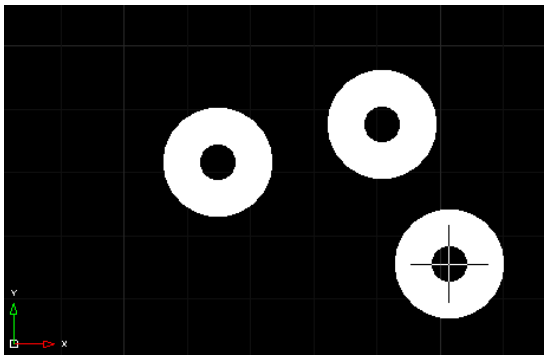
Desenhe um donut.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Donut. (Ou digite donut no prompt de comando.)

2) Especificar o diâmetro interno <0.5>: Quando solicitado, insira o diâmetro interno do donut ou clique para especificá-lo com o mouse.

3) Especifique o diâmetro externo <1>: Quando solicitado, insira o diâmetro externo do donut ou clique para especificá-lo com o mouse.

4) Indique o centro do anel para posicioná-lo na área de desenho.



5) Para criar outros anéis com os mesmos diâmetros, indique novos centros. Pressione Enter para encerrar. Os diâmetros definem o tamanho; cada centro define a localização.

9-47. Sólido 2D (Solid)

SOLID cria uma área preenchida do tipo sólido 2D. Não cria, por si, um sólido tridimensional com volume. A ordem dos pontos determina a forma e deve seguir o exemplo ilustrado.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Sólido (ou digite solid no prompt de comando.)

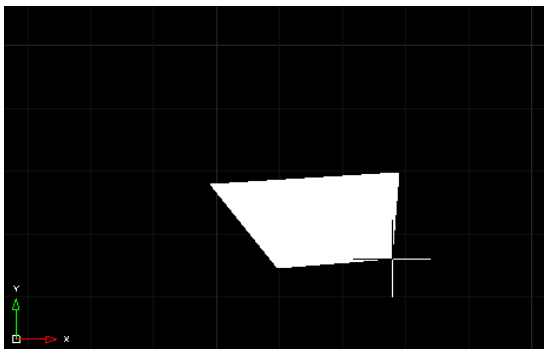
2) Retângulo (R) / Quadrado (S) / Triângulo (T) / <Specify first point of solid>: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto do sólido.

3) Especifique o segundo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto do sólido.

4) Especifique o terceiro ponto: Quando solicitado, clique para especificar o terceiro ponto do sólido.

5) Especificar quarto ponto ou <Exit (X)>: Quando solicitado, clique para especificar o quarto ponto do sólido ou digite "x" para sair ou pressione Enter para terminar.

6) Um sólido é desenhado com base nos pontos especificados.



9-48. Traço (Trace)

Desenhe um rastro.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Trace. (Ou digite trace no prompt de comando.)

2) Especifique a largura do traço <1>: Quando solicitado, insira a largura do traço ou clique para especificá-lo com o mouse.

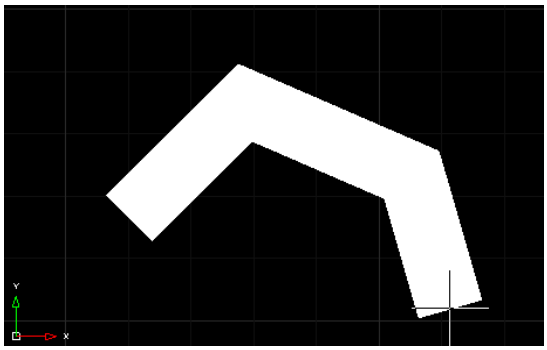
3) Especifique o ponto de início do rastreamento: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início do rastreamento.

4) Especifique o próximo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto do rastreamento.

5) Especifique o próximo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o terceiro ponto do rastreamento.

6) Especifique o próximo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o próximo ponto do rastreamento. Pressione Enter para concluir o comando.

7) Um traço é desenhado com base nos pontos especificados.



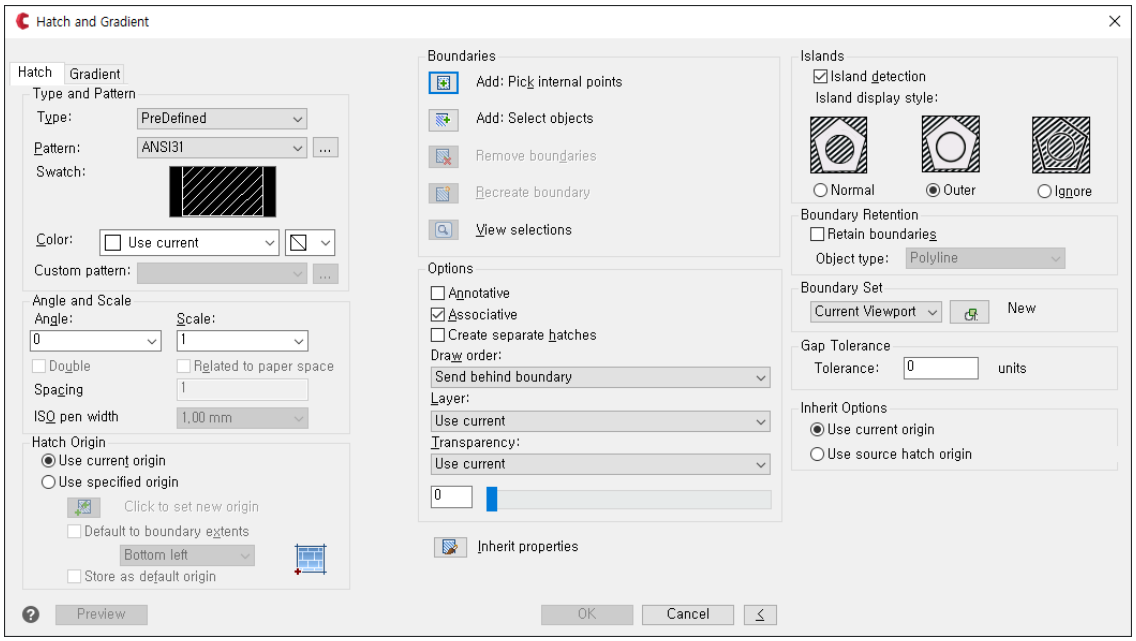
9-49. Hachura (Bhatch)

Desenhe uma hachura.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Hachura / Hachura (ou digite bhatch no prompt de comando.)

2) A caixa de diálogo Hachura e Gradient é exibida.

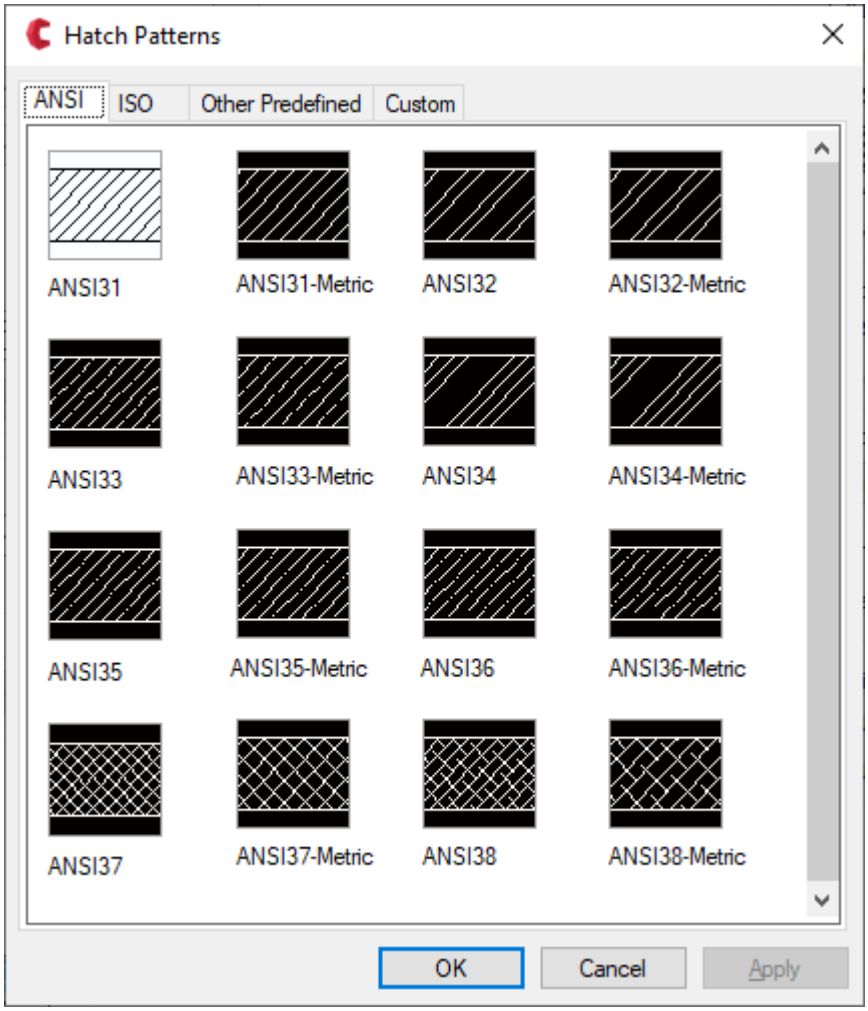
• Aba Hachura: Defina opções relacionadas à hachura.



- Tipo e Padrão: Defina o tipo de hachura, padrão e cor.

- Padrão: Selecione o padrão de hachura. Clique no botão "..." para exibir a caixa de diálogo de seleção de padrão de hachura.

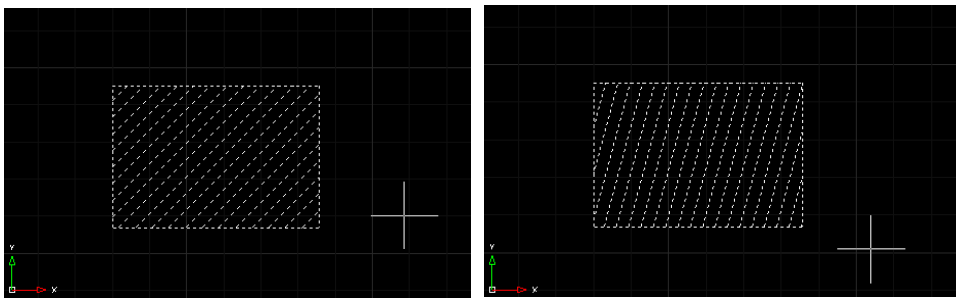
Selecione o padrão desejado e clique em OK para aplicá-lo.



- Visualização: Exiba uma visualização do padrão de hachura selecionado.

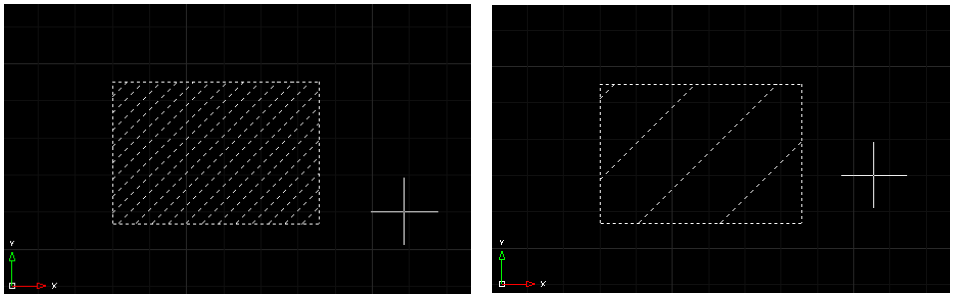
- Cor: Defina a cor do padrão de hachura selecionado.

- Ângulo e escala: configure a orientação e a escala do padrão de hachura.
- Ângulo: informe o ângulo do padrão selecionado.



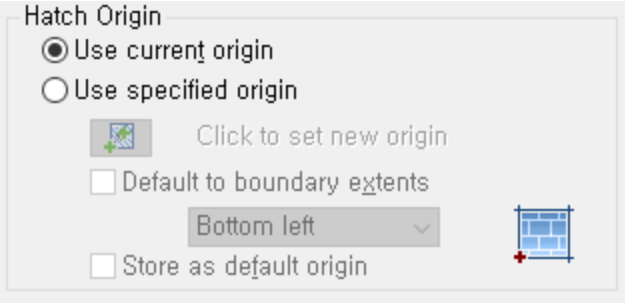
Ângulo: 0° Ângulo: 30°

- Escala: Defina a escala do padrão de hachura selecionado.

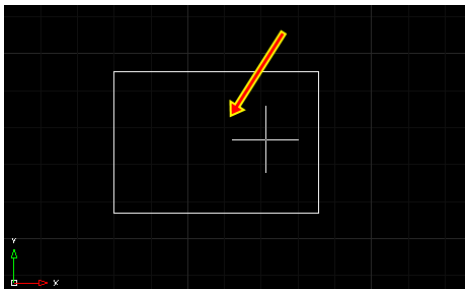


Escala: 1 Escala: 5

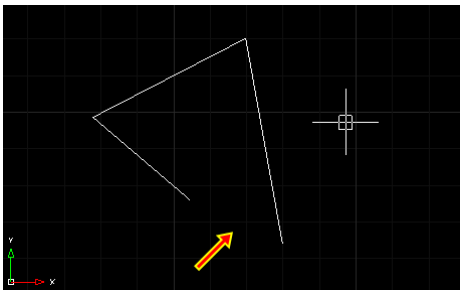
- Opções de Hachura: Defina opções adicionais para a hachura.



- Contorno: define a área da hachura. Em Adicionar / Selecionar pontos, clique no interior de uma área fechada. Esse método exige que os objetos delimitem uma região fechada.

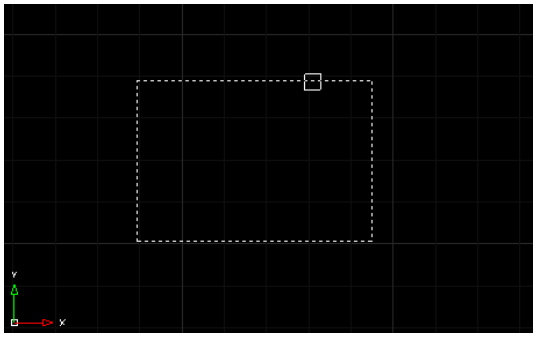


Os pontos podem ser selecionados.



Não é possível selecionar pontos para um objeto aberto.

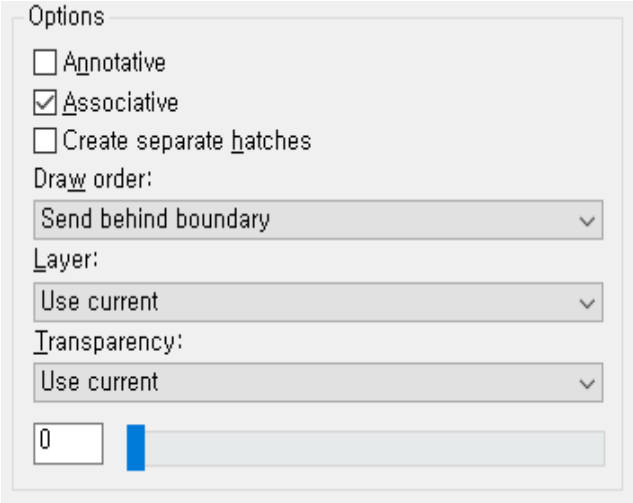
- Adicionar: Selecione Objetos: Clique em um objeto para especificar seu interior como o limite.



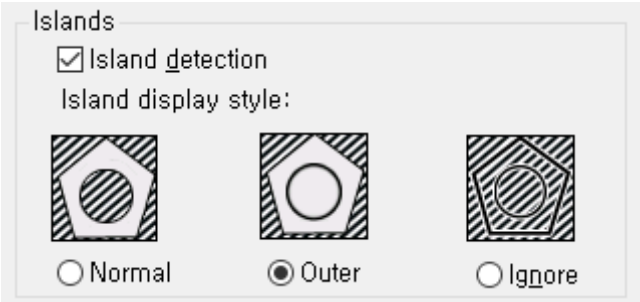
- Remova limites: Remova limites indesejados para a hachura.

Exibir limites: Exiba os limites atualmente definidos.

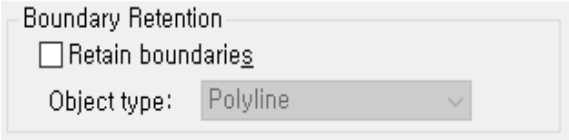
Opções: Defina opções para anotações de hachuras, ordem de desenho, camada, transparência, etc.



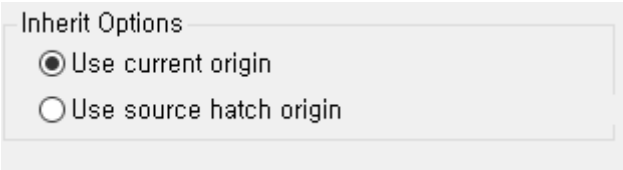
- Deteção de ilhas: Detectar áreas isoladas (limites fechados dentro da hachura).



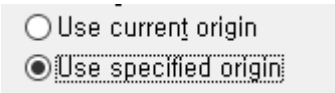
- Retenha Limites: Crie e adicione objetos de limite ao desenho de limites de hachuras temporárias.



- Tolerância à abertura: Defina a tolerância à abertura para a hachura.



- Opções de herança: Defina se herdará a origem da hachura ao criar uma hachura.

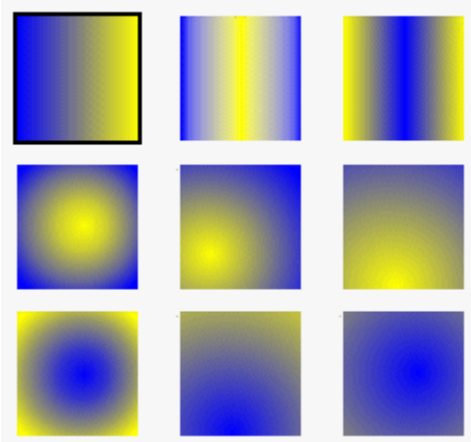


• Guia de gradiente: Defina opções relacionadas à hachura de gradiente.

- Cor: Selecione as cores (única ou duas cores) para usar na hachura de gradiente.



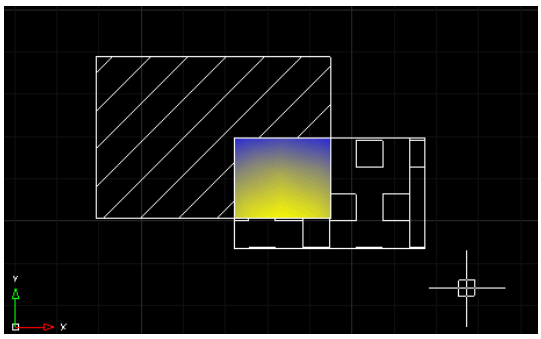
- Padrão: Selecione o padrão de hachura de gradiente para aplicar usando as cores selecionadas.



Defina a direção do padrão de hachura gradiente.



3) Selecione padrão de hachura / Definir ângulo e escala / Especificar limite de hachura / Clique no botão OK para criar a hachura.



9-50. Texto de uma linha (Dtext)

Crie um texto de linha única.

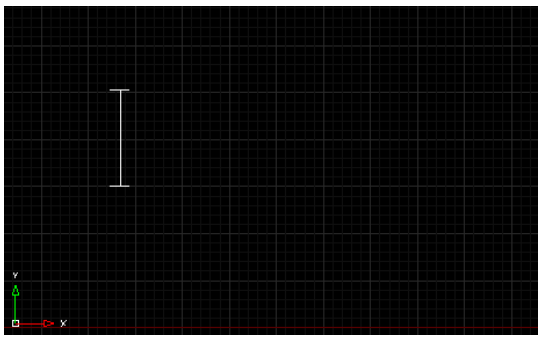
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Texto. (Ou digite dtext no prompt de comando.)

2) Especifique o ponto de início do texto ou [Justify (J) / Style (S)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início do texto.

3) Especifique a altura do texto <2.5>: Quando solicitado, especifique a altura do texto clicando ou inserindo um valor e pressionando Enter.

4) Especifique o ângulo de rotação do texto <0>: Quando solicitado, especifique o ângulo de rotação do texto clicando ou inserindo um valor e pressionando Enter.

5) Quando o cursor de texto piscar, digite a string de texto desejada.



6) Pressione Enter para concluir a entrada de texto.

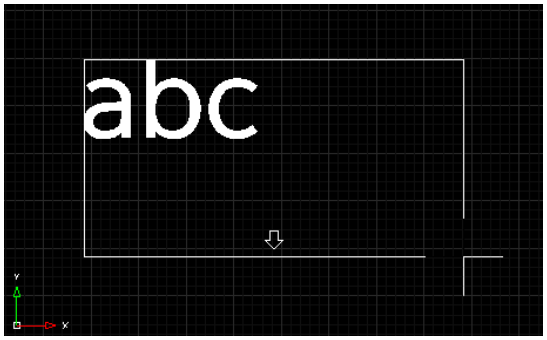


9-51. Texto de múltiplas linhas (Mtext)

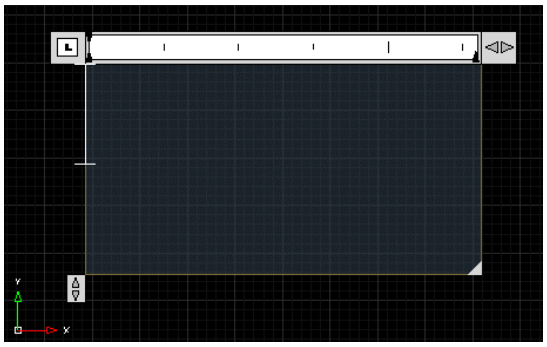
Crie texto de várias linhas.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Mtext. (Ou digite mtext no prompt de comando.)

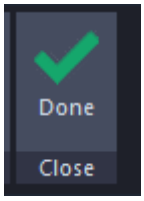
2) Especifica o primeiro canto do bloco de texto: Quando solicitado, arraste para especificar a área para o texto de várias linhas.



3) O cursor de texto pisca e você pode digitar a string de texto desejada.

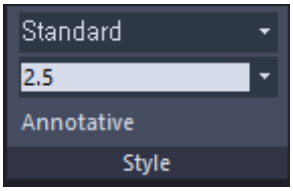


4) Ao concluir o texto, clique em "Close Text Editor" (Fechar editor de texto), na faixa de opções, para encerrar.



• Opções para entrada de texto em várias linhas

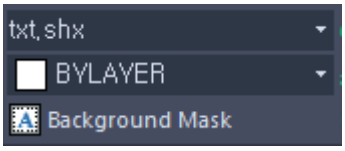
- Estilo: Altere o estilo e o tamanho do texto.



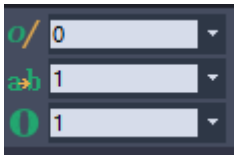
- Formato: Altere o texto para negrito, itálico, sublinhado ou overline.



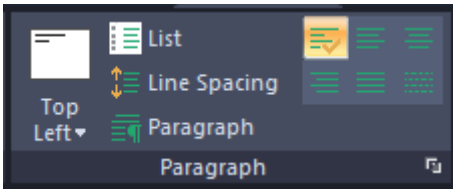
- Fonte e cor: Altere a fonte e a cor do texto.



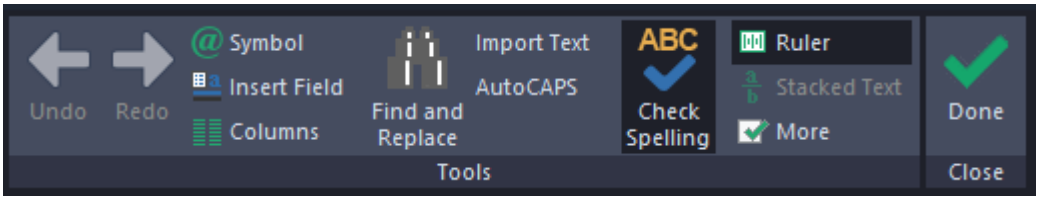
- Fator de ângulo e largura: Especifique o ângulo de inclinação do texto e o fator de largura.



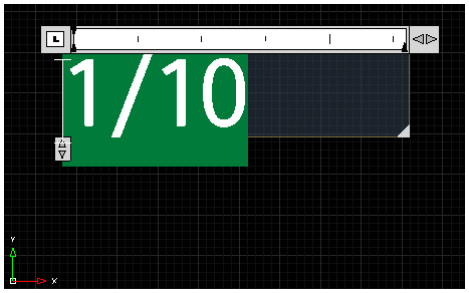
- Parágrafo: Use funções de alinhamento como alinhamento esquerdo, central ou direito.



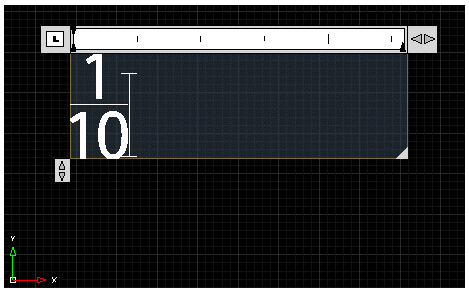
- Ferramentas: caracteres especiais (±, diâmetro), busca, substituição e importação de texto.



- Texto empilhado: para representar frações como 1/10, digite os números no formato numerador/denominador, selecione o texto e clique em Texto empilhado (Stack).



Escreva 1/10 e selecione o texto.



Clique em "Stack" para converter em uma fração.

9-52. Parede

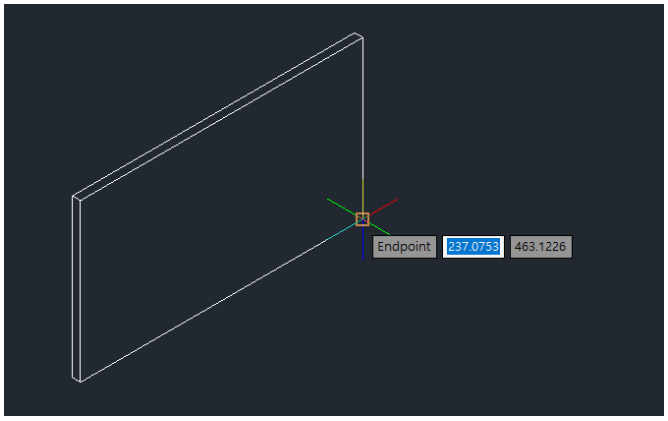
Crie uma parede como um objeto AEC.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / AEC Objeto / Parede.

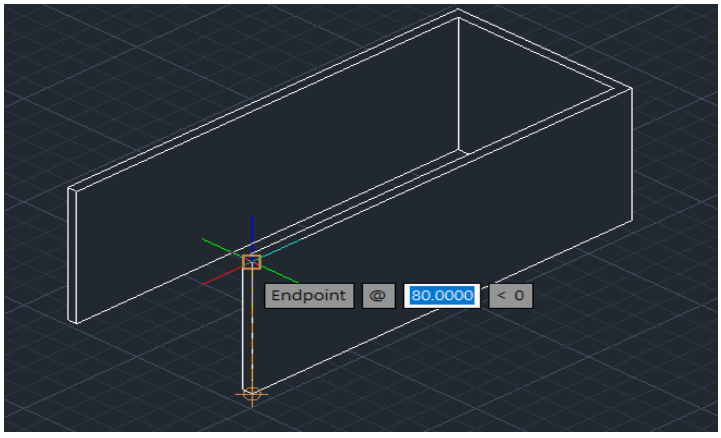
2) Selecione o tipo de parede: interna, externa, corta-fogo, de fundação, interna com revestimento em chapas, externa com revestimento de tijolos, parede-cortina, entre outras opções.

3) Especifique o ponto de início da parede: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início da parede.

4) Especifique o ponto final da parede: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final da parede.



5) Continue especificando pontos para desenhar a parede continuamente.



9-53. Porta (Door)

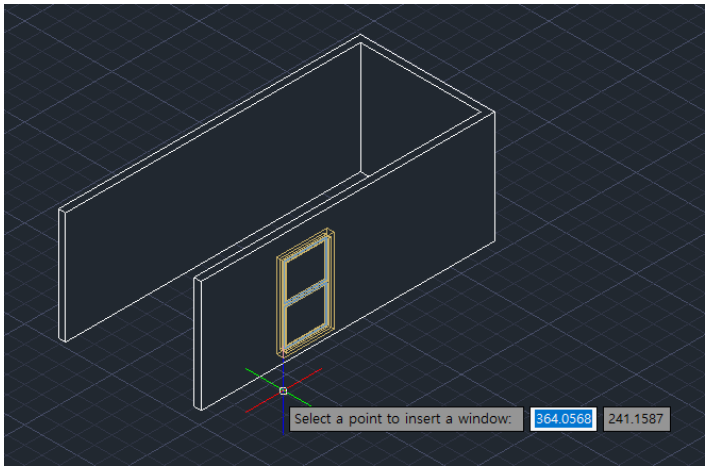
Crie uma porta como um objeto AEC.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / AEC Objeto / Porta.

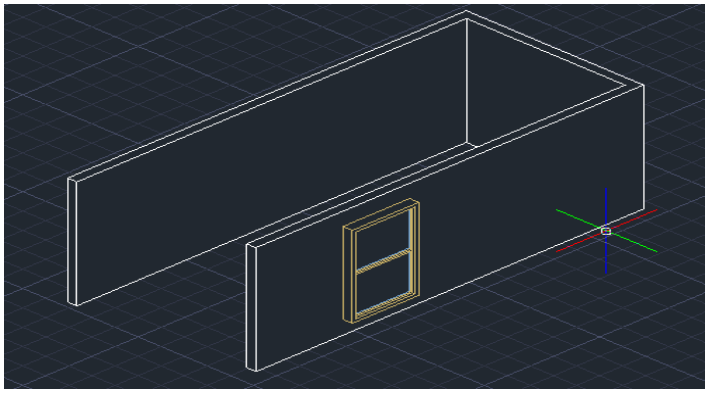
2) Selecione o tipo de porta: simples, dupla, dupla com folhas desiguais ou com abertura em sentidos opostos, entre outras opções.

3) Quando solicitado a selecionar a parede pai, clique na parede onde você deseja inserir a porta.

4) A porta é exibida na parede. Clique para especificar o local onde você deseja colocar a porta.



5) Pressione Esc ou Enter para terminar o desenho da porta.



9-54. Janela

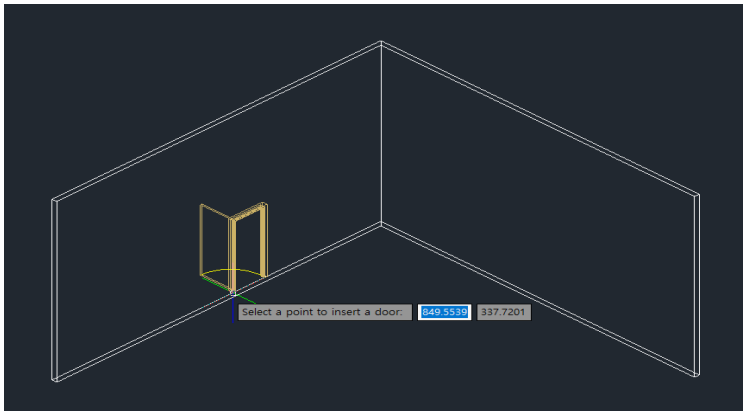
Crie uma janela como um objeto AEC.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / AEC Objeto / Janela.

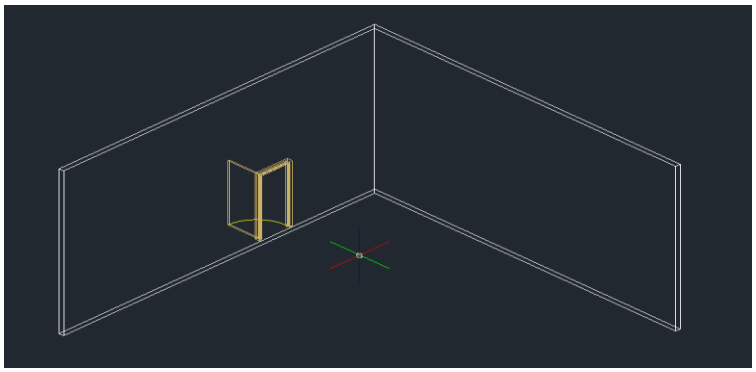
2) Selecione o tipo de janela nas opções disponíveis da instalação, como janela convencional, de correr ou de guilhotina.

3) Quando o comando solicitar a parede hospedeira, clique na parede em que deseja inserir a janela.

4) A janela é exibida na parede. Clique para especificar o local onde você deseja colocar a janela.



5) Pressione Esc ou Enter para terminar o desenho da janela.



9-55. Escada

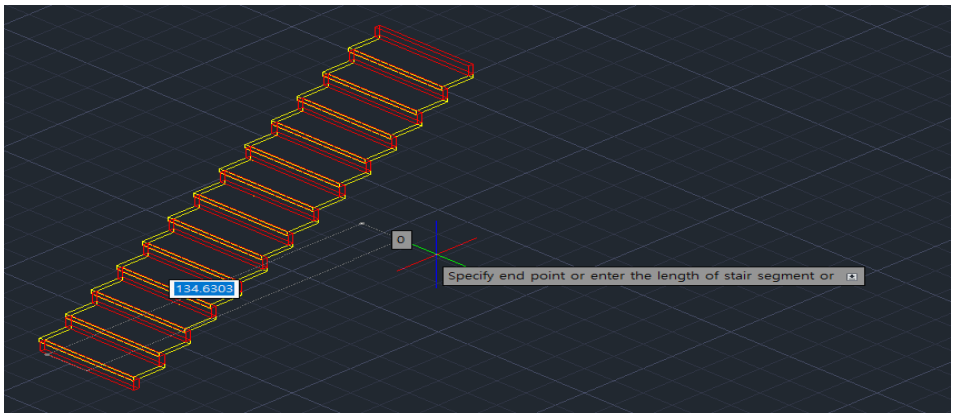
Crie escadas como um objeto AEC.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / AEC Objeto / Escada.

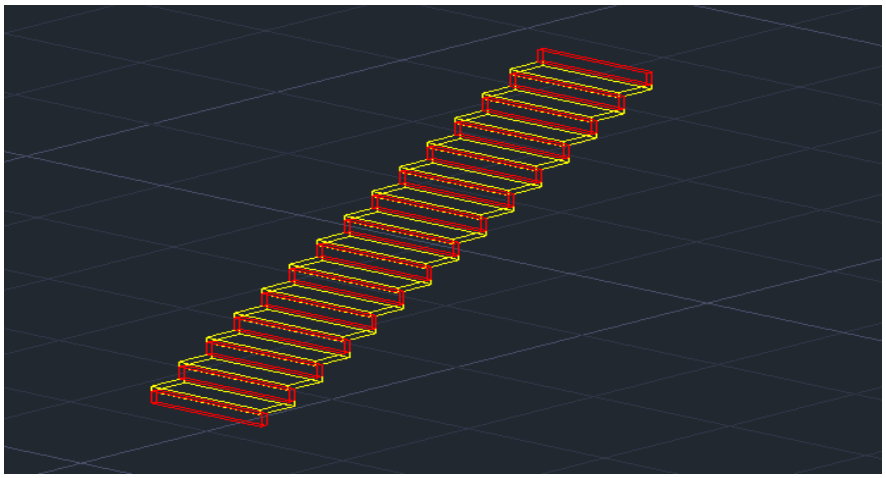
2) Selecione o tipo de escada: padrão, em balanço, com meia-volta ou em U, entre outras opções.

3) Quando solicitado a especificar o ponto de partida da escada, clique para especificar o ponto de partida.

4) Quando solicitado a especificar o ponto final ou o comprimento do segmento de escada, clique para especificar o ponto final ou insira o comprimento.



5) O desenho da escada está concluído.



9-56. Corrimão (Handrail)

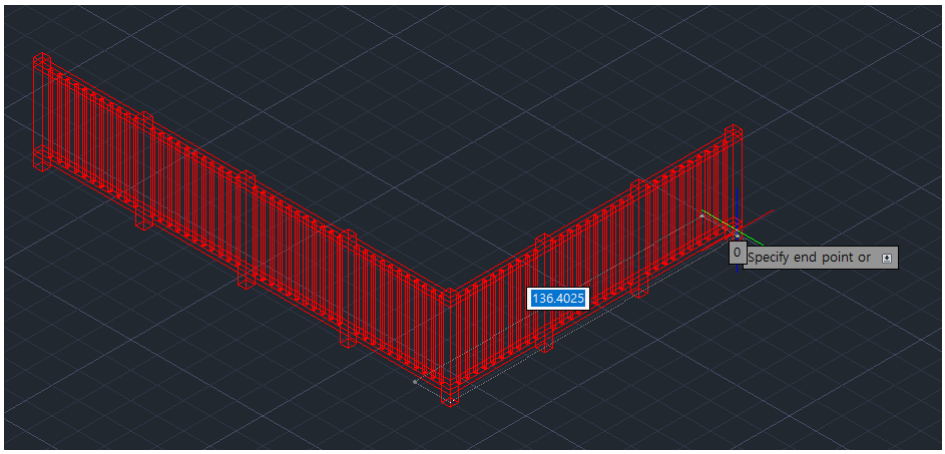
Crie um corrimão como um objeto AEC.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / AEC Objeto / corrimão.

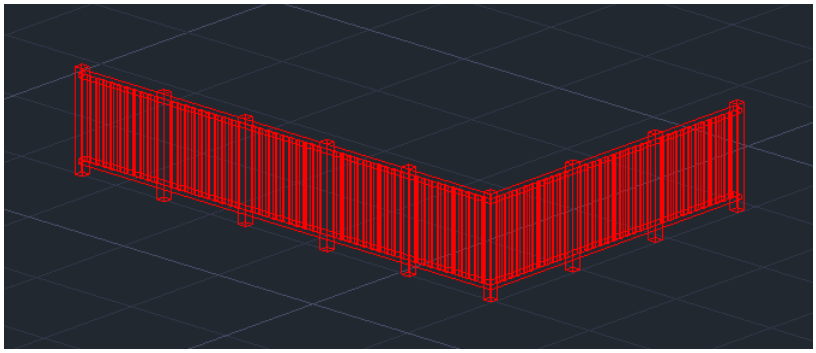
2) Selecione o tipo de corrimão: padrão, com montantes, com cabos horizontais, com cabos verticais, de proteção, de divisória, industrial ou a variante cribbing, conforme as opções disponíveis.

3) Quando solicitado a especificar o ponto de partida do corrimão, clique para especificar o ponto de partida.

4) Quando solicitado a especificar o ponto final do corrimão, clique para especificar o ponto final.



5) Pressione Enter para completar o desenho do corrimão.

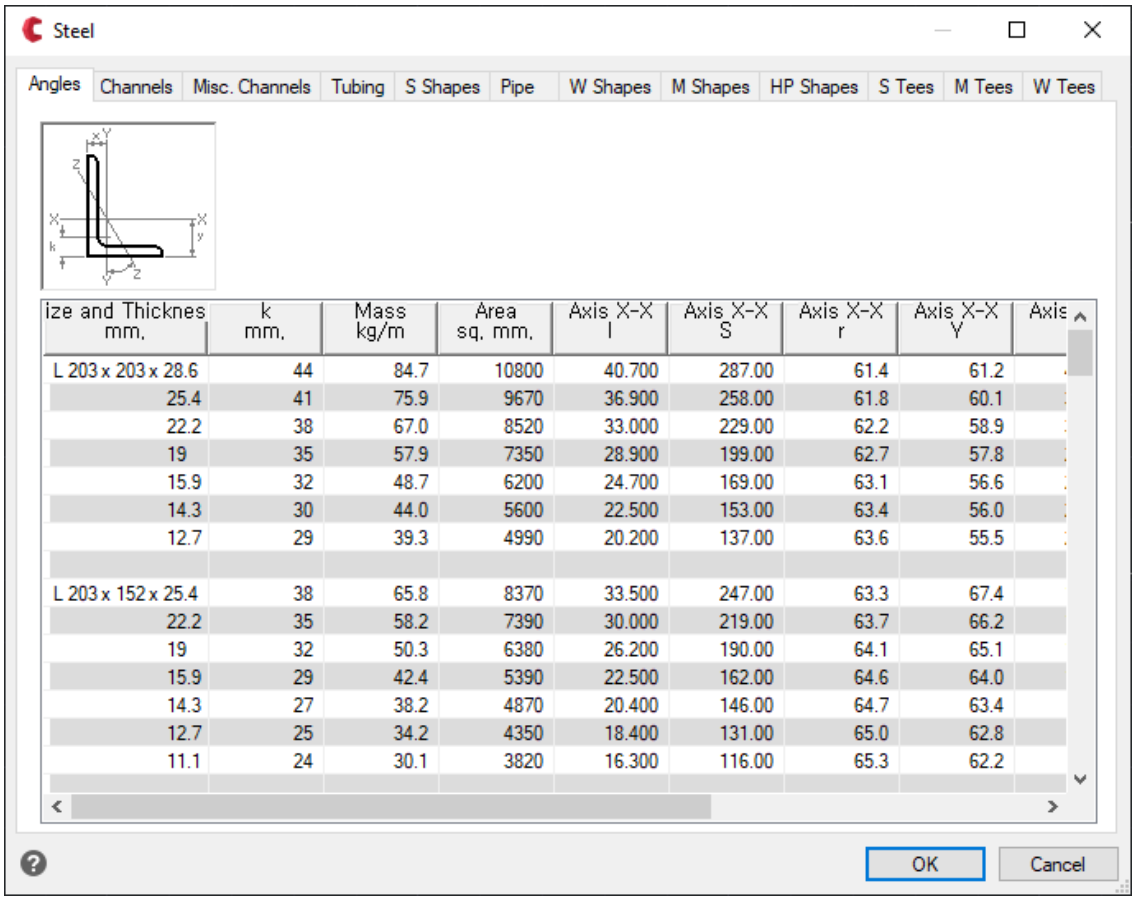


9-57. Perfil de aço (Steel Shape)

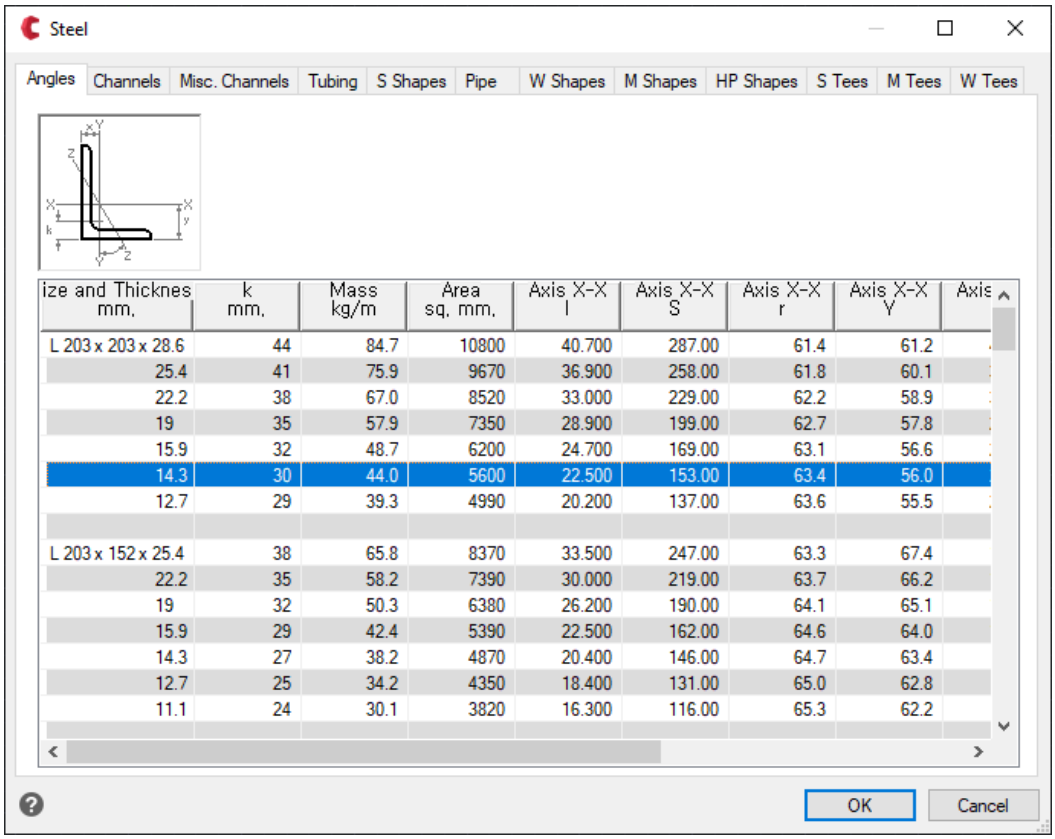
Crie formas de aço como um objeto AEC.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / AEC Objeto / Detalhamento / Aço.

2) Selecione o tipo de perfil de aço, como perfil L, perfil C, viga ou guia (track). A caixa de diálogo correspondente é exibida.



3) Selecione o item de forma de aço desejado e clique em OK.



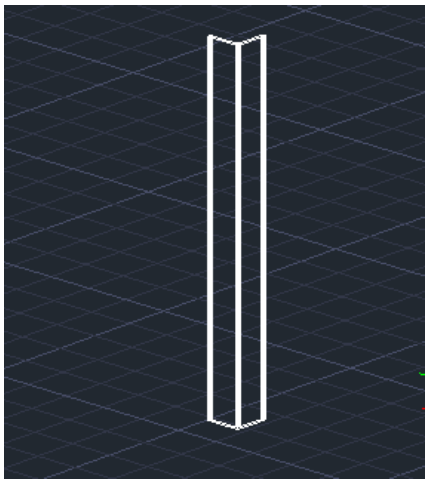
ize and Thickness mm,	k mm,	Mass kg/m	Area sq. mm,	Axis X-X I	Axis X-X S	Axis X-X r	Axis X-X Y	Axis
L 203 x 203 x 28.6	44	84.7	10800	40.700	287.00	61.4	61.2	
25.4	41	75.9	9670	36.900	258.00	61.8	60.1	
22.2	38	67.0	8520	33.000	229.00	62.2	58.9	
19	35	57.9	7350	28.900	199.00	62.7	57.8	
15.9	32	48.7	6200	24.700	169.00	63.1	56.6	
14.3	30	44.0	5600	22.500	153.00	63.4	56.0	
12.7	29	39.3	4990	20.200	137.00	63.6	55.5	
L 203 x 152 x 25.4	38	65.8	8370	33.500	247.00	63.3	67.4	
22.2	35	58.2	7390	30.000	219.00	63.7	66.2	
19	32	50.3	6380	26.200	190.00	64.1	65.1	
15.9	29	42.4	5390	22.500	162.00	64.6	64.0	
14.3	27	38.2	4870	20.400	146.00	64.7	63.4	
12.7	25	34.2	4350	18.400	131.00	65.0	62.8	
11.1	24	30.1	3820	16.300	116.00	65.3	62.2	

4) Quando solicitado a especificar o ponto de inserção, clique para especificar o local onde você deseja inserir a forma de aço.

5) Quando solicitado a especificar o ângulo de rotação, insira o ângulo de rotação.

6) Quando solicitado a especificar o comprimento, insira o valor de comprimento com o mouse ou teclado.

7) A forma de aço é desenhada no desenho.

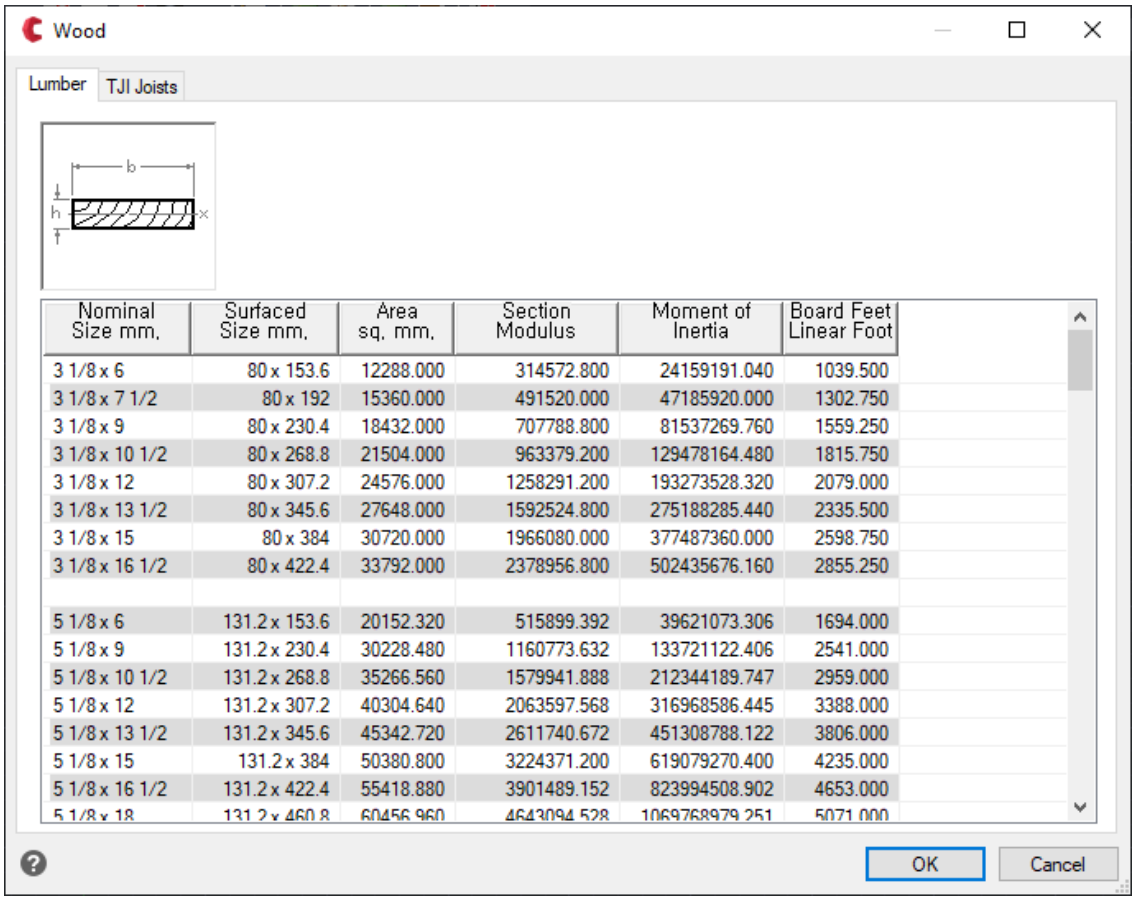


9-58. Madeira (Timber)

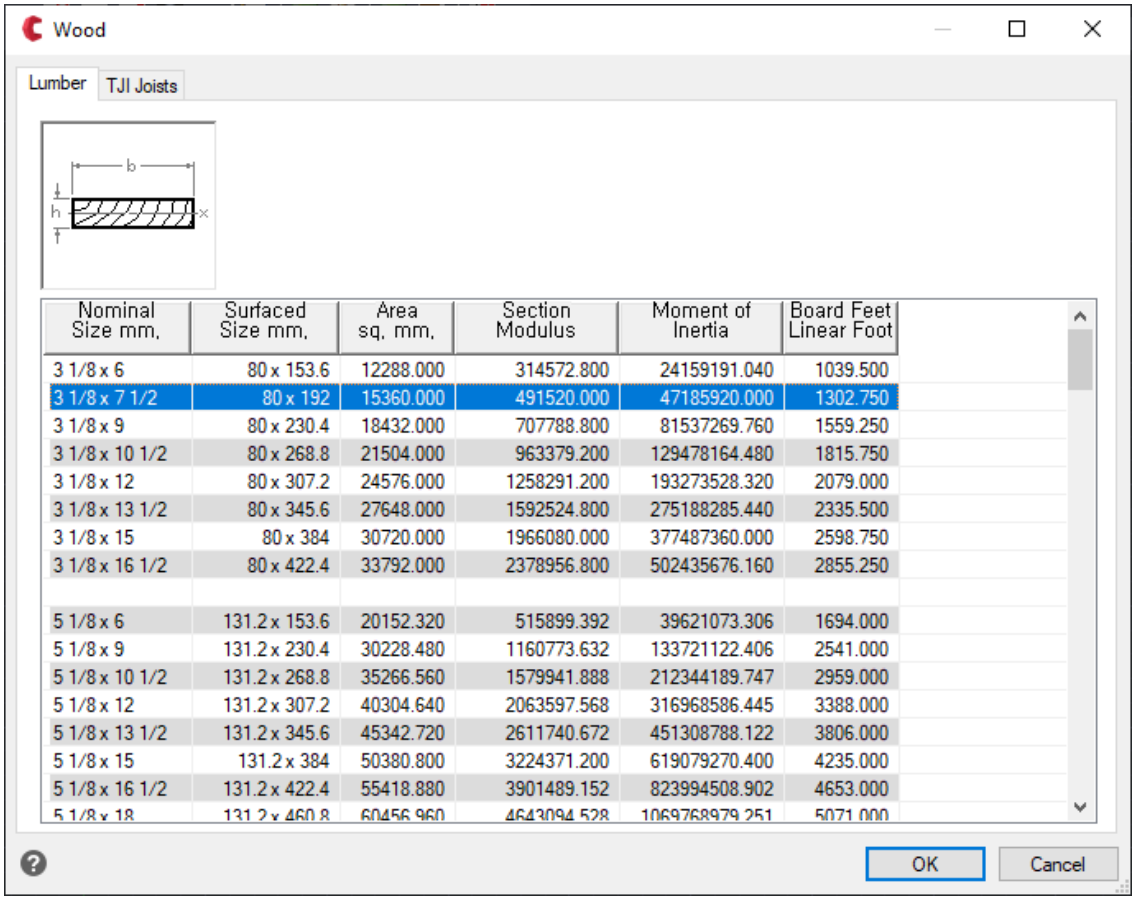
Crie madeira como um objeto AEC.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / AEC Objeto / Detalhamento / Madeira.

2) Selecione o tipo de elemento de madeira, como madeira maciça ou viga TJI. A caixa de diálogo correspondente é exibida.



3) Selecione o item de madeira desejado e clique em OK.



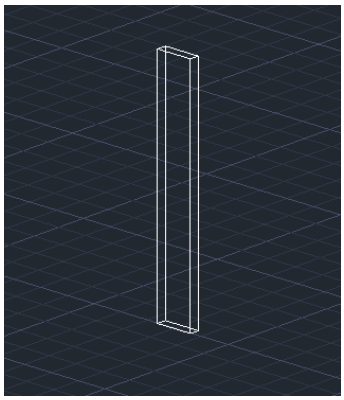
Nominal Size mm.	Surfaced Size mm.	Area sq. mm.	Section Modulus	Moment of Inertia	Board Feet Linear Foot
3 1/8 x 6	80 x 153.6	12288.000	314572.800	24159191.040	1039.500
3 1/8 x 7 1/2	80 x 192	15360.000	491520.000	47185920.000	1302.750
3 1/8 x 9	80 x 230.4	18432.000	707788.800	81537269.760	1559.250
3 1/8 x 10 1/2	80 x 268.8	21504.000	963379.200	129478164.480	1815.750
3 1/8 x 12	80 x 307.2	24576.000	1258291.200	193273528.320	2079.000
3 1/8 x 13 1/2	80 x 345.6	27648.000	1592524.800	275188285.440	2335.500
3 1/8 x 15	80 x 384	30720.000	1966080.000	377487360.000	2598.750
3 1/8 x 16 1/2	80 x 422.4	33792.000	2378956.800	502435676.160	2855.250
5 1/8 x 6	131.2 x 153.6	20152.320	515899.392	39621073.306	1694.000
5 1/8 x 9	131.2 x 230.4	30228.480	1160773.632	133721122.406	2541.000
5 1/8 x 10 1/2	131.2 x 268.8	35266.560	1579941.888	212344189.747	2959.000
5 1/8 x 12	131.2 x 307.2	40304.640	2063597.568	316968586.445	3388.000
5 1/8 x 13 1/2	131.2 x 345.6	45342.720	2611740.672	451308788.122	3806.000
5 1/8 x 15	131.2 x 384	50380.800	3224371.200	619079270.400	4235.000
5 1/8 x 16 1/2	131.2 x 422.4	55418.880	3901489.152	823994508.902	4653.000
5 1/8 x 18	131.2 x 460.8	60456.960	4643094.528	1069768979.251	5071.000

4) Quando solicitado a especificar o ponto de inserção, clique para especificar o local onde você deseja inserir a madeira.

5) Quando solicitado a especificar o ângulo de rotação, insira o ângulo de rotação.

6) Quando solicitado a especificar o comprimento, insira o valor de comprimento com o mouse ou teclado.

7) A madeira é desenhada no desenho.



9-59. Laje (Slab)

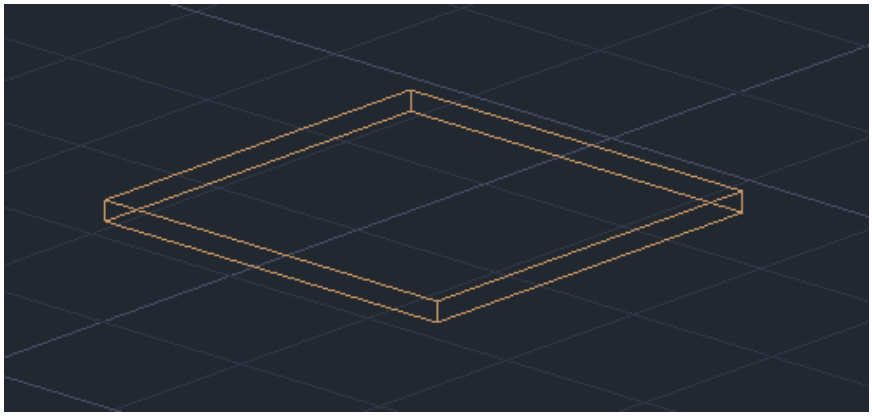
Crie lajes como um objeto AEC.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Objeto AEC / Laje.

2) Quando solicitado a especificar o contorno da laje ou modificar a espessura, pressione Enter.

3) Quando solicitado a especificar o ponto de partida da polilinha, desenhe a área da laje sequencialmente como uma polilinha. Digite "c" para fechar ou pressione Enter para terminar.

4) O desenho da laje está concluído.



9-60. Telhado (Roof)

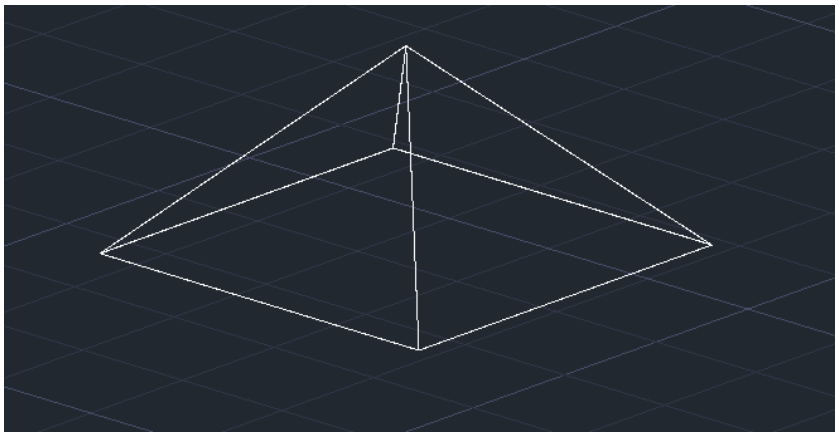
Crie telhados como um objeto AEC.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / AEC Objeto / Telhado.

2) Especifique pontos de telhado: Clique ou insira coordenadas para especificar o primeiro ponto do telhado.

3) Continue especificando pontos: Clique ou insira coordenadas para especificar os próximos pontos.

4) Quando quatro pontos são especificados, a forma do telhado é exibida. Pressione Enter para completar o desenho do telhado.



9-61. Multilinha (Mline)

Desenhe várias linhas paralelas como uma única entidade.

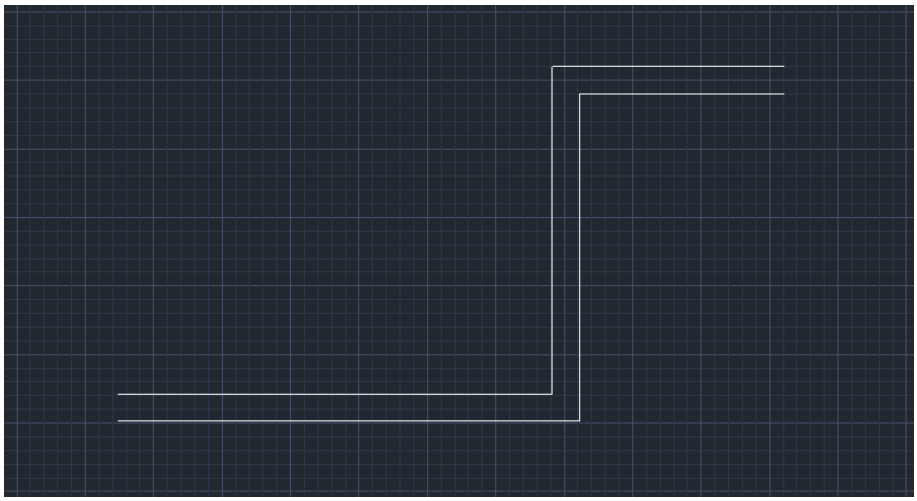
1) Menu: Selecione o item Desenhar / Mline. (Ou digite mline no prompt de comando.)

2) Especificar ponto de partida ou [Style Load (L) / Justify (J) / Scale (S) / Style (ST)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de início do mline ou insira as coordenadas.

3) Especifique o próximo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o próximo ponto ou insira as coordenadas.

4) Especifique o próximo ponto: Quando solicitado, continue a especificar os próximos pontos.

5) Pressione Esc ou Enter para terminar o desenho mline.



9-62. Mão livre

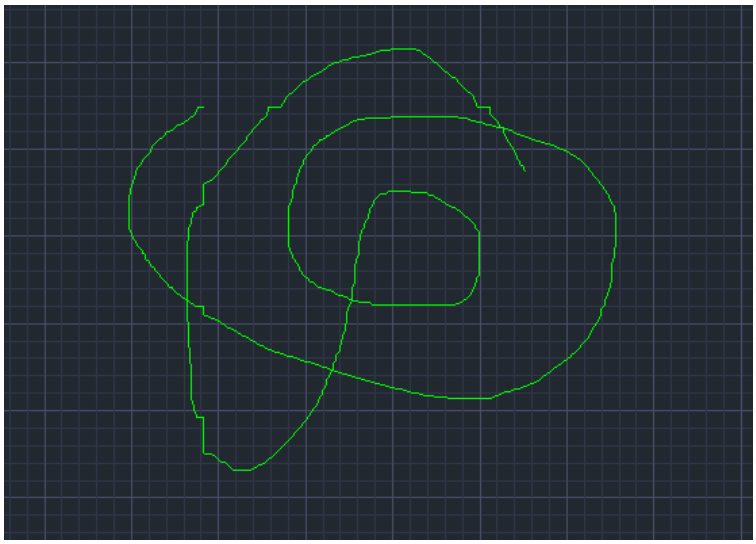
Desenhe uma linha livre movendo o mouse como esboço.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Mão Livre. (Ou digite freehand no prompt de comando.)

2) Especificar o comprimento do segmento <1>: Quando solicitado, insira o comprimento do segmento (intervalo da linha). Quanto menor o valor do comprimento do segmento, mais densa a linha aparece.

3) Pressione Enter para parar/[Exit (Q) / Pen Down (P) / Erase (E) / Write on Drawing (W) / Connect (C) / Straight Cursor (S)] /: (Pausa...) Quando solicitado, clique para especificar o ponto de partida da linha de mão livre e mova o mouse livremente como esboço. A linha de mão livre é desenhada continuamente seguindo o movimento do mouse.

4) Pressione Enter ou clique para parar o desenho à mão livre.



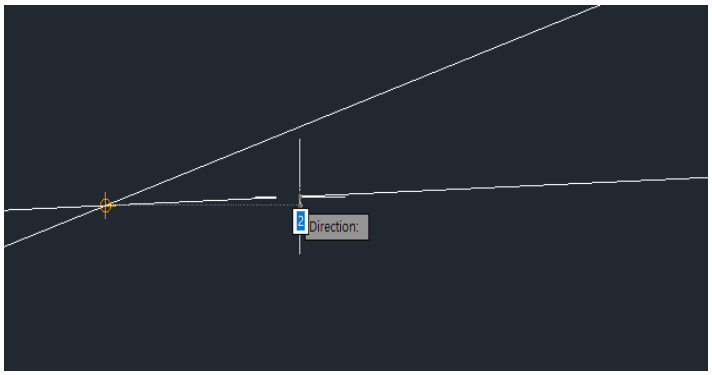
9-63. Semirreta (Ray)

Desenhe um raio que se estende infinitamente em uma direção a partir de um ponto especificado.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Raio (ou digite ray no prompt de comando.)

2) Especificar ponto de partida ou [Bisect (B) / Horizontal (H) / Vertical (V) / Angle (A) / Offset (O)] / <Specify start point of ray>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de partida ou insira as coordenadas.

3) Especificar direção ou ponto de passagem: Quando solicitado, clique para especificar a direção do raio.



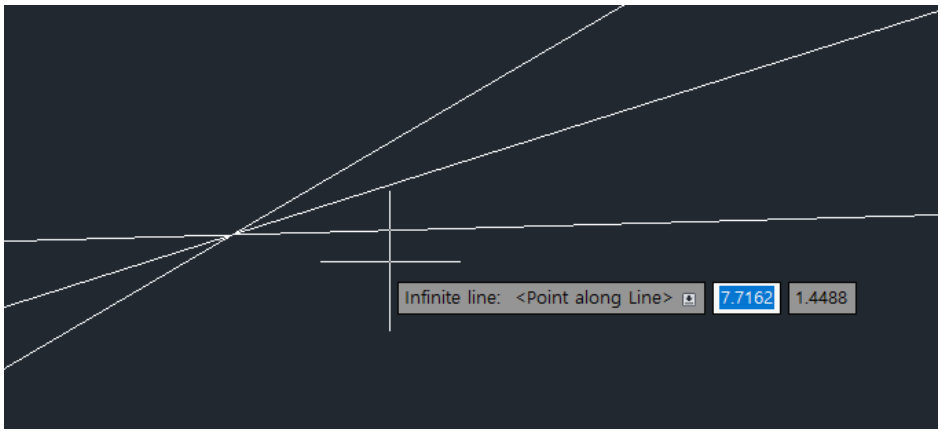
9-64. Linha infinita (Infline)

Desenhe uma linha infinita que se estende infinitamente em ambas as direções a partir de um ponto especificado.

1) Menu: selecione Desenhar / Infline. Como alternativa, digite INFLINE na linha de comando.

2) Especificar ponto de partida ou [Bisect (B) / Horizontal (H) / Vertical (V) / Angle (A) / Offset (O)] / <Specify start point of infinite line>: Quando solicitado, clique para especificar o ponto de partida ou inserir coordenadas.

3) Especificar direção ou ponto de passagem: Quando solicitado, clique para especificar a direção da linha infinita.



9-65. Hélice (Helix)

Desenhe uma forma helicoidal como uma mola.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Hélice. (ou digite helix no prompt de comando.)

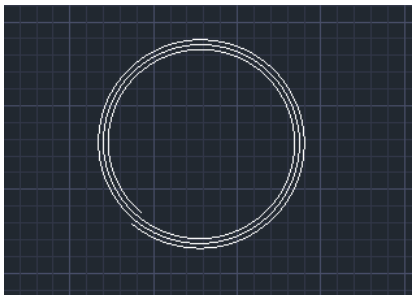
2) Especifique o ponto central da base: Quando solicitado, clique para especificar o ponto base ou insira as coordenadas.

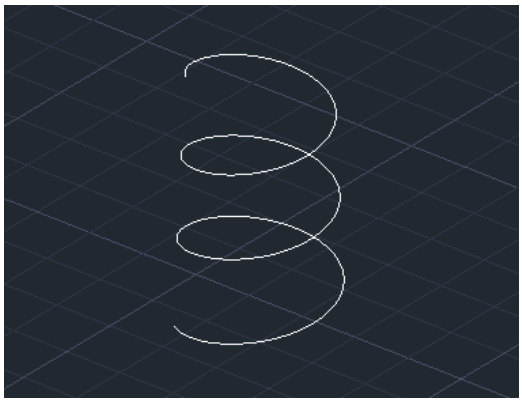
3) Especifique o raio base ou [Diameter (D)] <1.000000>: Quando solicitado, especifique o raio base clicando ou inserindo um valor.

4) Especificar raio superior ou [Diameter (D)] <63.329119>: Quando solicitado, especifique o raio superior clicando ou inserindo um valor.

5) Especifique a altura da hélice ou [Axis endpoint (A) / Turns (T) / Turn height (H) / Twist (W)] <1.000000>: Quando solicitado, especifique a altura clicando ou inserindo um valor.

O desenho da hélice está completo.



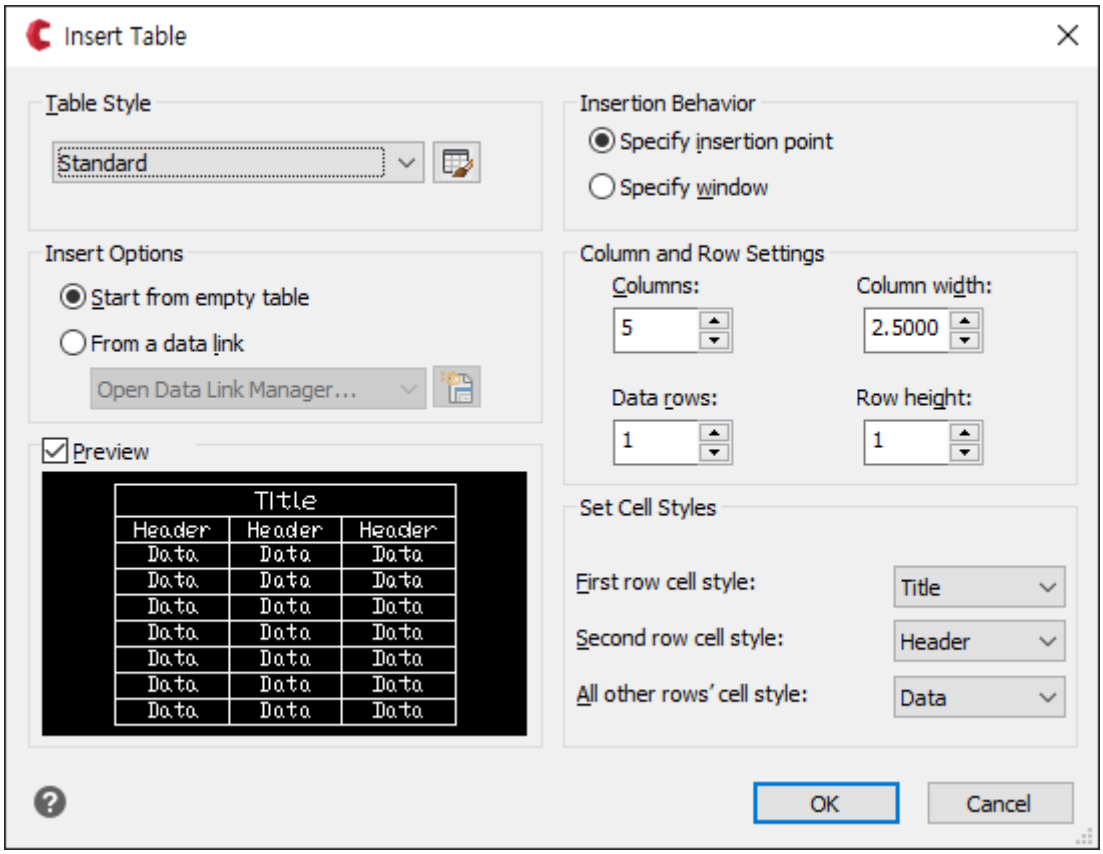


9-66. Tabela (Table)

Desenhe uma tabela. Você pode inserir valores numéricos ou de texto e executar cálculos simples (por exemplo, soma, média) na tabela, semelhante ao Excel Microsoft.

1) Menu: Selecione o item Desenhar / Tabela. (Ou digite table no prompt de comando.)

2) A caixa de diálogo Inserção de tabela é exibida.



• Estilo da tabela: O estilo atual da tabela em uso é exibido.

• Opções de inserção: escolha entre criar uma tabela vazia e vincular dados do Excel (Excel link).

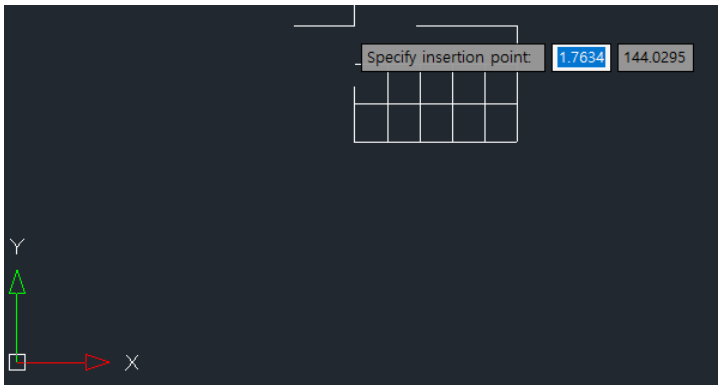
• Visualização: Visualize uma visualização do estilo de tabela atual.

• Comportamento de inserção: Especifique como inserir a tabela.

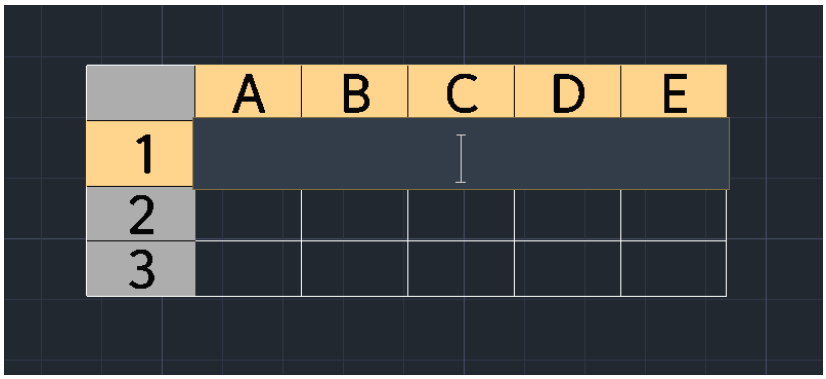
• Configurações de coluna e linha: Especifique a largura e a altura das colunas e linhas.

• Configurações de estilo de célula: Especifique o estilo de célula para cada linha (título, cabeçalho, dados).

3) Comportamento de inserção: Selecione o ponto de inserção e clique em OK. Clique para especificar o ponto de inserção da tabela ou insira coordenadas com o teclado.



4) Quando a tabela é inserida, o cursor aparece na primeira linha, permitindo que você comece imediatamente a inserir conteúdo.



10. CADian 2026 Menu - Cota

10-1. Linear (Dimlinear)

Desenhar uma cota linear.

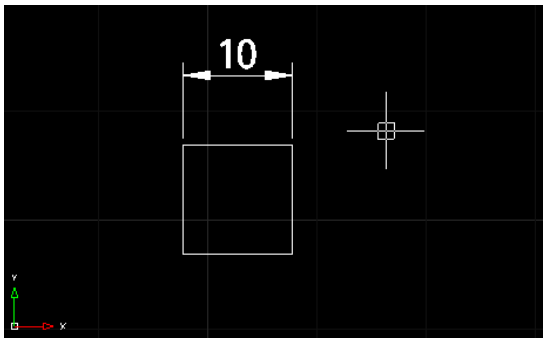
1) Menu: Selecione o item Cota / Linear. (Ou digite dimlinear no prompt de comando.)

2) Selecione objetos ou <Specify first extension line origin>: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto para cota.

3) Especifique a origem da segunda linha de extensão: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto para a cota.

4) Especificar a localização da linha de cota ou [Multi-line Text (M) / Text (T) / Angle (A) / Horizontal (H) / Vertical (V) / Rotation (R)]: Quando solicitado, clique para especificar a localização do texto da cota.

5) A cota linear é desenhada.



10-2. Alinhado (Dimaligned)

Desenhe uma cota alinhada.

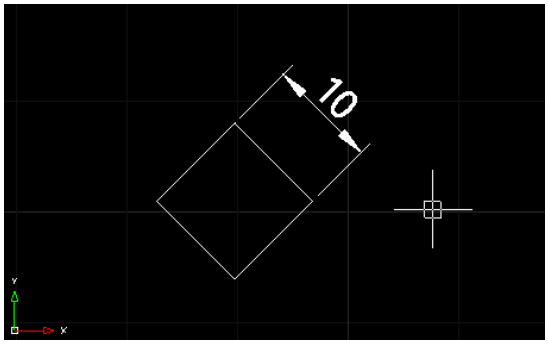
1) Menu: Selecione o item Cota / Alinhado (ou digite dimaligned no prompt de comando.)

2) Selecione objetos ou <Specify first extension line origin>: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto para cota.

3) Especifique a origem da segunda linha de extensão: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto para a cota.

4) Especificar a localização da linha de cota ou [Angle (A) / Multi-line Text (M) / Text (T)]: Quando solicitado, clique para especificar a localização do texto da cota.

5) A cota alinhada é desenhada.



10-3. Comprimento do arco (Dimarc)

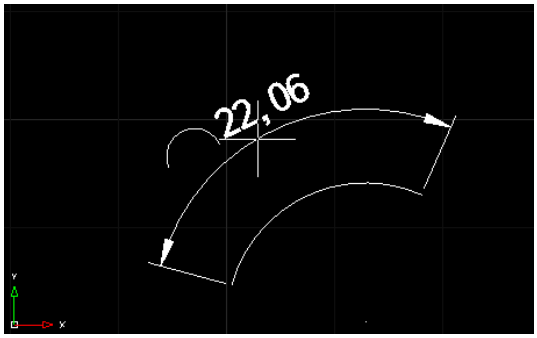
Desenhe uma cota de comprimento de arco.

1) Menu: Selecione o item Cota / Comprimento do arco (ou digite dimarc no prompt de comando.)

2) Selecione arco ou segmento de arco de polilinha: Quando solicitado, clique no arco para cota.

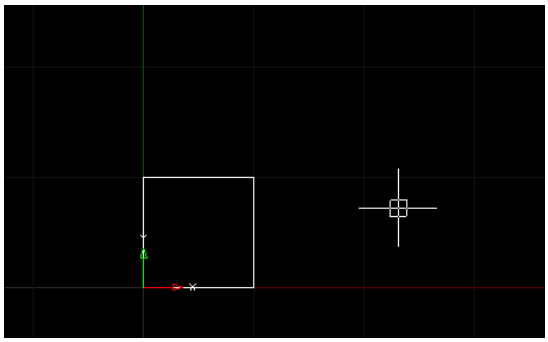
3) Especificar a localização do arco de cota ou [Partial (P) / Leader (L) / Angle (A) / Text (T)]: Quando solicitado, clique para especificar a localização da cota do comprimento do arco.

4) A cota do comprimento do arco é desenhada.



10-4. Cota por coordenadas (Dimordinate)

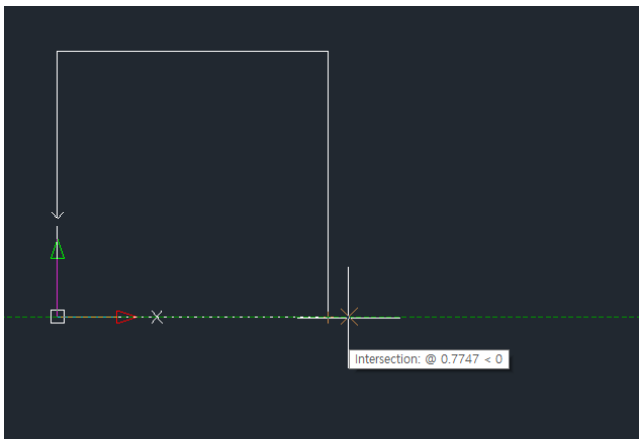
Cria uma cota por coordenadas em relação à origem do sistema de coordenadas do usuário (UCS). Antes de cotar, verifique se essa origem corresponde à referência desejada. Para adotar outra origem, execute UCS, utilize a opção Origin e indique o ponto de referência. O ícone UCS passa a indicar a nova origem.



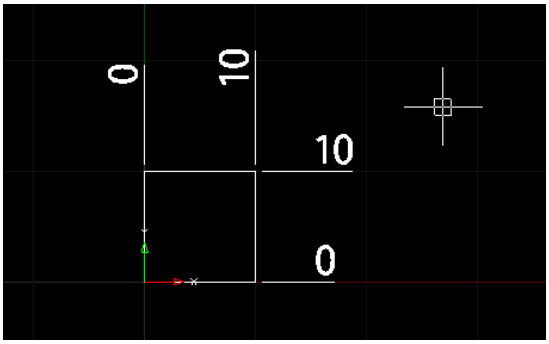
1) Menu: selecione Cota / Ordinate. Como alternativa, digite DIMORDINATE na linha de comando.

2) Quando solicitado, selecione o ponto cuja coordenada será cotada.

3) No prompt de ponto final da linha de chamada ou [Text (T)/Angle (A)/X Datum (X)/Y Datum (Y)], indique a posição final ou escolha a opção desejada.



4) Continue indicando os pontos a cotar e os pontos finais das linhas de chamada até concluir as cotas por coordenadas.


0
10
10
0

10-5. Raio (Dimradius)

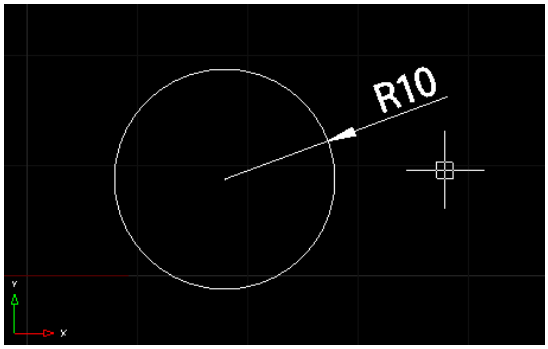
Desenhe uma cota de raio.

1) Menu: Selecione o item Cota / Raio. (Ou digite dimradius no prompt de comando.)

2) Selecione arco ou círculo: Quando solicitado, clique no arco ou círculo para dimensionar.

3) Especificar a localização da linha de cota ou [Angle (A) / Multi-line Text (M) / Text (T)]: Quando solicitado, clique para especificar a localização da cota do raio.

4) A cota do raio é desenhada.



10-6. Diâmetro (Dimdiameter)

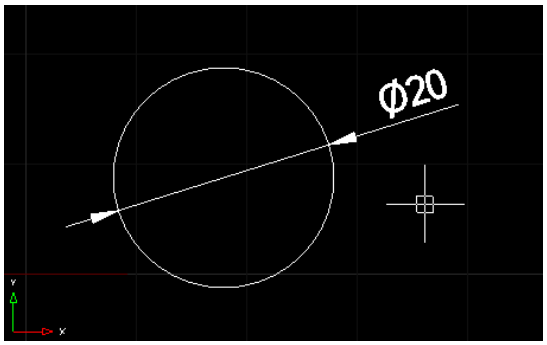
Desenhe uma cota de diâmetro.

1) Menu: Selecione o item Cota / Diâmetro (ou digite dimdiameter no prompt de comando.)

2) Selecione arco ou círculo: Quando solicitado, clique no arco ou círculo para dimensionar.

3) Especificar a localização da linha de cota ou [Angle (A) / Multi-line Text (M) / Text (T)]: Quando solicitado, clique para especificar a localização da cota do diâmetro.

4) A cota do diâmetro é desenhada.



10-7. Angular (Dimangular)

Desenhar uma cota angular.

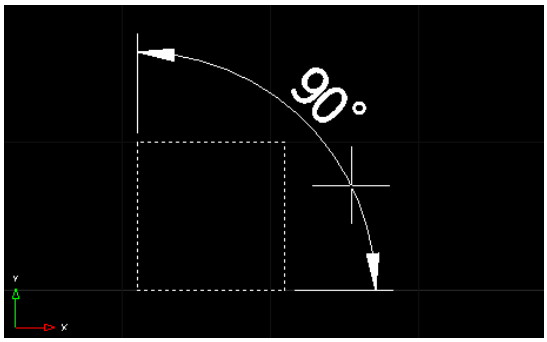
1) Menu: Selecione o item Cota / Angular (ou digite dimangular no prompt de comando.)

2) Selecione objetos ou <Specify first line>: Quando solicitado, clique para especificar a primeira linha para cota.

3) Especifique a segunda linha: Quando solicitado, clique para especificar a segunda linha para a cota.

4) Especificar a localização do arco de cota ou [Angle (A) / Text (T)]: Quando solicitado, clique para especificar a localização da cota angular.

5) A cota angular é desenhada.



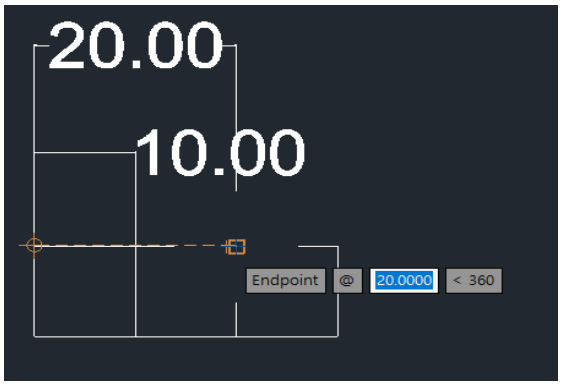
10-8. Linha de base (Dimbaseline)

Desenhe cotas por linha de base.

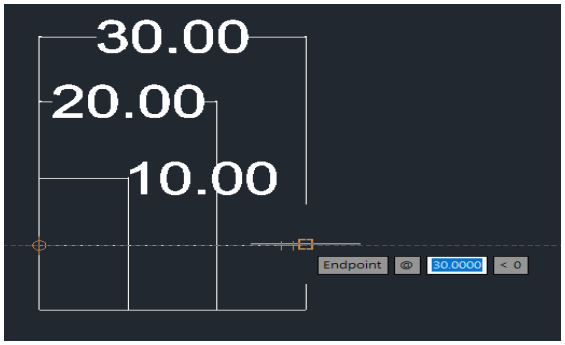
1) Menu: Selecione o item Cota / Linha de base (ou digite dimbaseline no prompt de comando.)

2) Selecione cota: Quando solicitado, clique para selecionar a cota base.

3) Especifique a origem da próxima linha de extensão ou [Undo (U)]: Quando solicitado, clique para especificar a origem da próxima linha de extensão.



4) Continue especificando as origens da linha de extensão conforme necessário para completar as cotas de linha de base.



5) Pressione Enter para concluir o comando de cota de linha de base.

10-9. Cotas contínuas (Dimcontinue)

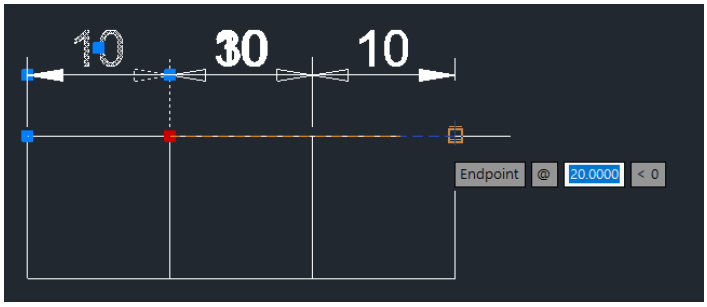
Desenhe uma cota contínua.

1) Menu: Selecione o item Cota / Continuar (ou digite dimcontinue no prompt de comando.)

2) Selecione cota: Quando solicitado, clique para selecionar a cota base.

3) Especifique a origem da próxima linha de extensão ou [Undo (U)]: Quando solicitado, clique para especificar a origem da próxima linha de extensão.

4) Continue especificando as origens da linha de extensão conforme necessário para completar as cotas contínuas.



5) Pressione Enter para concluir o comando de cota contínua.

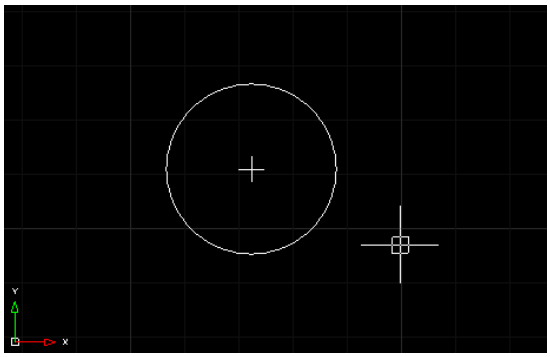
10-10. Marca de centro (Dimcenter)

Desenhe uma marca central.

1) Menu: Selecione o item Dimension / Center Mark (ou digite dimcenter no prompt de comando.)

2) Selecione arco ou círculo: Quando solicitado, clique no arco ou círculo para colocar a marca central.

3) A marca central é desenhada no centro do arco ou círculo selecionado.

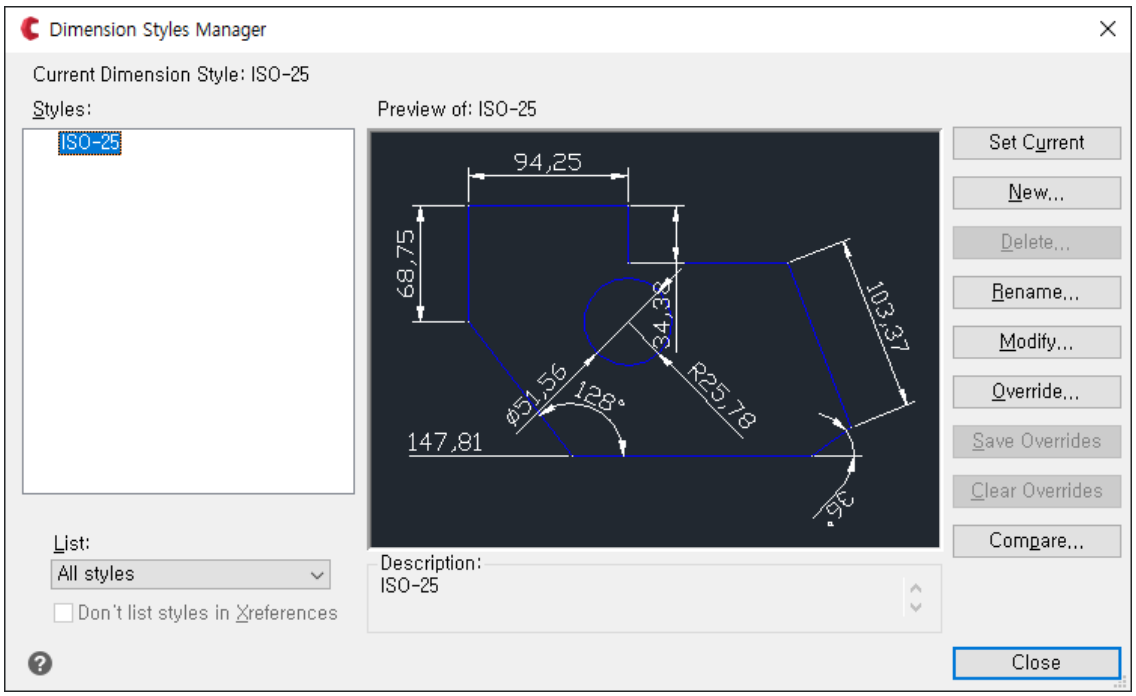


10-11. Estilo de cota (Dimstyle)

O Dimension Style Manager permite configurar a aparência das cotas (por exemplo, linhas de cota, linhas de extensão, espaçamento), texto de cota, tolerâncias e muito mais. Você pode criar, modificar ou substituir estilos de cota.

1) Digite DIMSTYLE para abrir o Gerenciador de estilos de cota. A função também pode ser acessada pelo menu de cotas, no item de estilos correspondente à interface instalada.

2) A caixa de diálogo Dimension Style Manager é exibida.



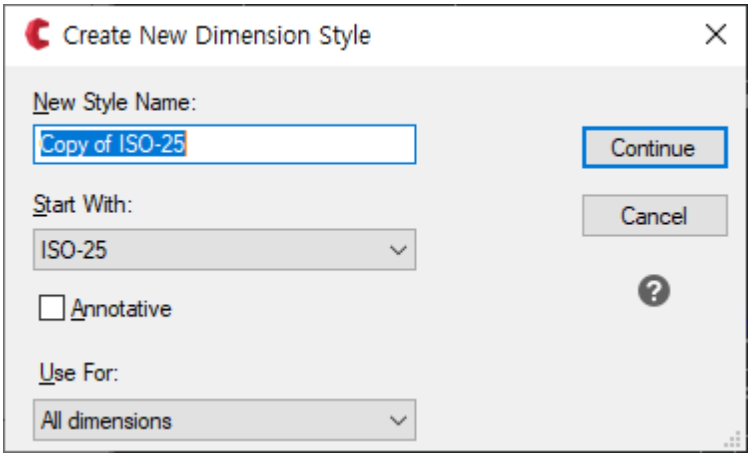
• Estilo de Cota Atual: O estilo de cota atualmente ativo é exibido.

• Visualização: Exiba uma visualização de como as cotas ficarão com o estilo atual.

• Opções de lista de estilos: escolha exibir apenas o estilo de cota atual ou todos os estilos.

• Definir atual: defina o estilo de cota selecionado como o estilo atual.

- Novo: Clique no botão Novo para criar um novo estilo de cota. Digite um nome para o novo estilo, escolha um estilo inicial, clique em Continuar e, em seguida, configure as novas configurações de estilo e clique em OK para adicionar o novo estilo de cota.



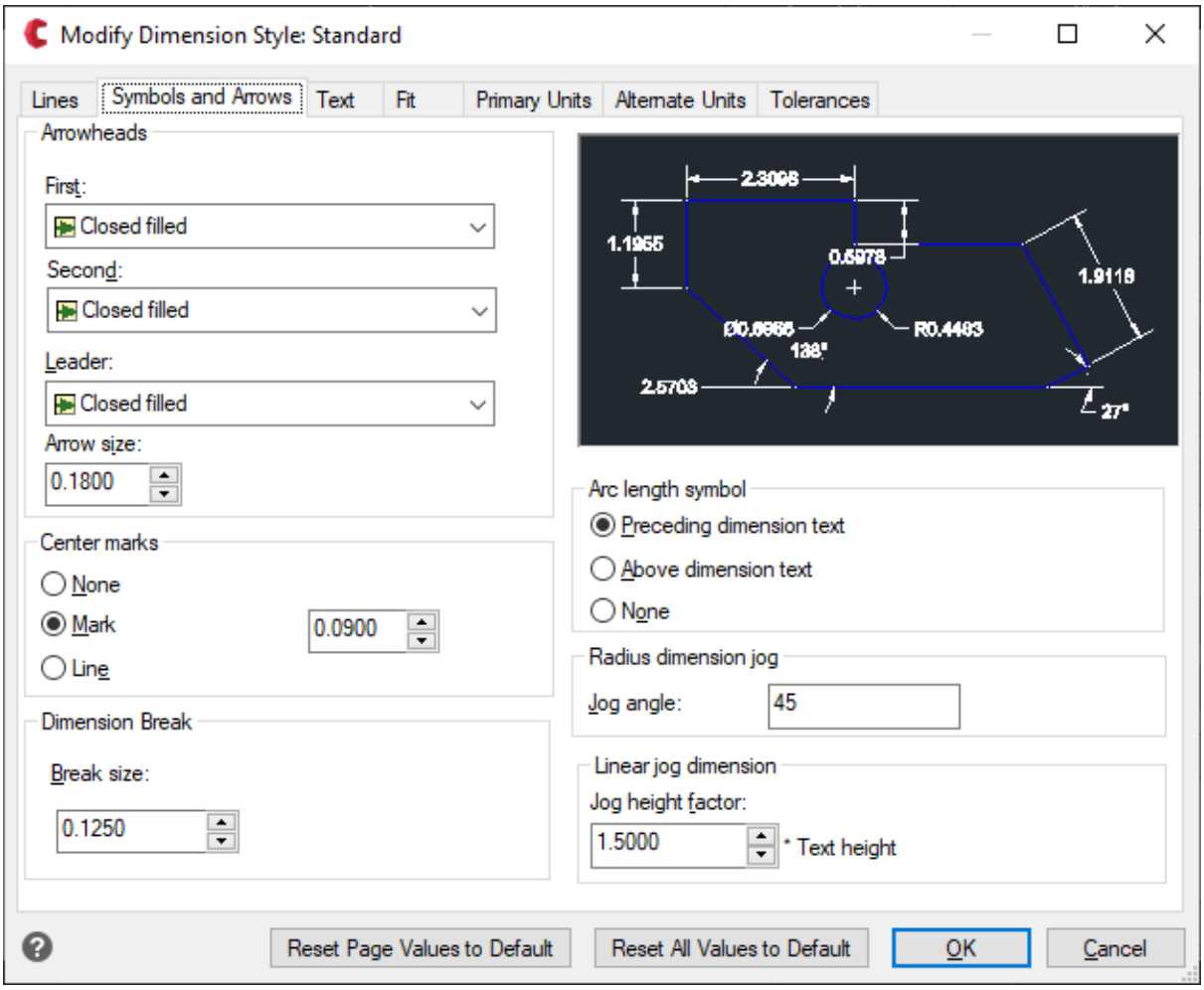
• Renomear: renomeie o estilo de cota selecionado.

• Modificar: modifique as configurações de estilo de cota selecionadas.

• Substituição: Exiba a caixa de diálogo Substituir para substituir temporariamente as configurações de estilo de cota.

3) Modificar o estilo de cota

3-1) Selecione o estilo de cota que deseja modificar na lista e clique no botão Modificar. A caixa de diálogo Modificar estilo de cota é exibida.



• Guia Linhas: Altere as configurações relacionadas a linhas de cota e linhas de extensão.

- Dimension Lines: Alterar configurações relacionadas a linhas de cota.

- Cor: Mude a cor das linhas de cota.

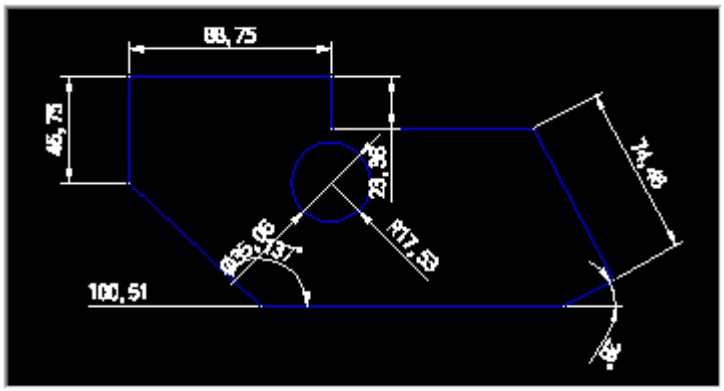
- Tipo de linha: Mude o tipo de linha de linhas de cota.

- Espessura de linha: Mude a espessura de linha das linhas de cota.

- Prolongar além das marcas: define a extensão da linha de cota além dos traços oblíquos de cota (ticks).
- Espaçamento de linha de base: define a distância entre as cotas por linha de base.

Suprimir as linhas de cota para escondê-las.

- Visualização: Exiba uma visualização das configurações de cota.



- Linhas de extensão: altere as configurações relacionadas às linhas de extensão.

- Cor: Mude a cor das linhas de extensão.

- Linha Tipo Extensão Linha 1: Alterar o tipo de linha de Extensão Linha 1.

- Linha Tipo Extensão Linha 2: Alterar o tipo de linha de Extensão Linha 2.

- Espessura de linha: Mude a espessura de linha das linhas de extensão.

- Estender além das linhas de cota: Mude o comprimento das linhas de extensão além das linhas de cota.

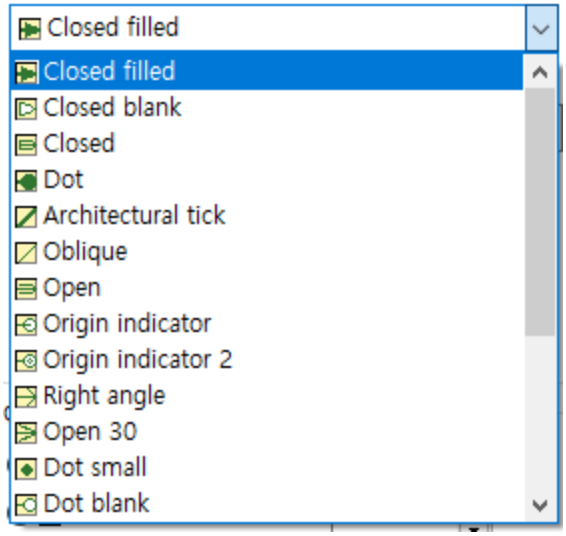
- Offset From Origin: Mude o deslocamento das linhas de extensão dos pontos de cota.

Suprimir as linhas de extensão para escondê-las.

• Guia Símbolos e setas: Alterar configurações relacionadas a símbolos de cota e setas.

- Arrowheads: Altere as configurações de arrowheads de cota.

- Primeiro: mude a forma da primeira ponta de seta.



- Segundo: mude a forma da segunda ponta de seta.

Mude a forma da ponta de seta da linha de chamada.

- Tamanho da seta: Mude o tamanho das setas.

- Marcas Centrais: Altere as configurações para marcas centrais.

- Símbolos de comprimento do arco: Defina a localização dos símbolos de comprimento do arco.

• Guia Texto: Alterar configurações relacionadas a o texto de cota.

- Aparência do texto: Defina a aparência do texto de cota.

- Estilo de texto: Escolha um estilo de texto para texto de cota.

- Cor do texto: Altere a cor do texto de cota.

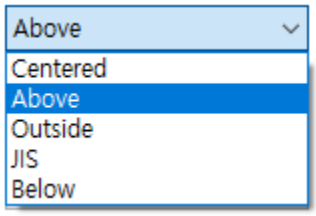
- Cor de preenchimento: Altere a cor de fundo do texto de cota.

- Altura do texto: Defina a altura (size) do texto de cota. Observe que isso só se aplica se a altura do texto no estilo de texto estiver definida como 0.

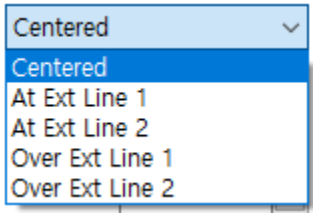
- Desenhar quadro em torno do texto: exibe um quadro retangular ao redor do texto da cota.

- Colocação de texto: Defina a colocação do texto de cota.

- Vertical: Defina o posicionamento vertical do texto de cota.



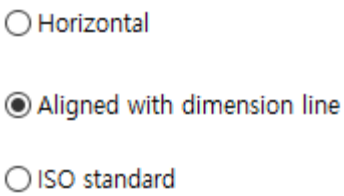
- Horizontal: Defina a colocação horizontal do texto de cota.



- View Direction: Defina a direção de exibição do texto de cota.

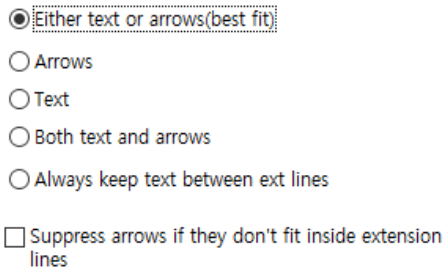
- Offset From Dim Line: Defina a distância em torno do texto da cota.

- Alinhamento de texto: Defina o alinhamento do texto de cota.

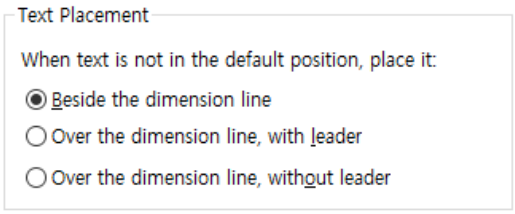


• Guia Ajustar (Fit): Alterar configurações relacionadas ao posicionamento e escala de cotas.

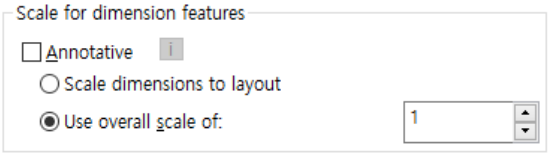
Opções de ajuste: defina como texto e setas são colocados entre linhas de extensão.



- Colocação de texto: Define como o texto é colocado quando não pode ser colocado na posição padrão.



- Escala para recursos de cota: Defina a escala para recursos de cota.

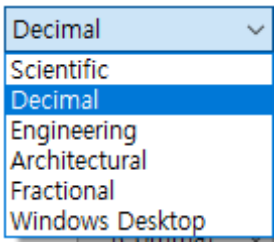


- Ajuste fino: defina opções adicionais para a colocação de cotas.

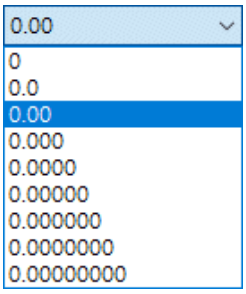


• Guia Unidades Primárias: Altere as configurações relacionadas às unidades de cota primária.

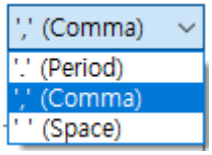
- Cotas lineares: Defina as unidades para cotas lineares. - Formato da unidade: Altere o formato da unidade para cotas lineares.



- Precisão: Mude a precisão para cotas lineares. As opções disponíveis dependem do formato da unidade.



- Separador decimal: defina o separador decimal.



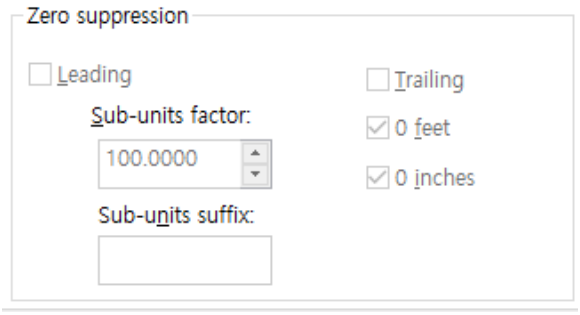
- Arredondamento (Round Off): define a precisão de arredondamento das cotas.

- Prefixo: Defina um prefixo para cotas lineares.

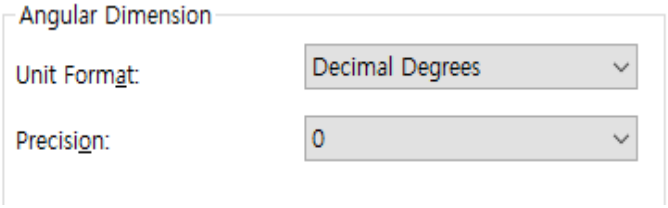
- Sufixo: Defina um sufixo para cotas lineares.

- Escala de medição: Defina o fator de escala para medições de cota.

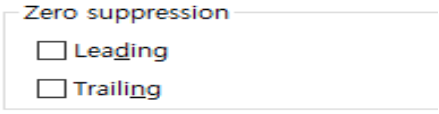
- Supressão Zero: Defina se deve suprimir zeros à esquerda ou à direita para cotas lineares.



- Cotas angulares: Defina as unidades e precisão para cotas angulares.



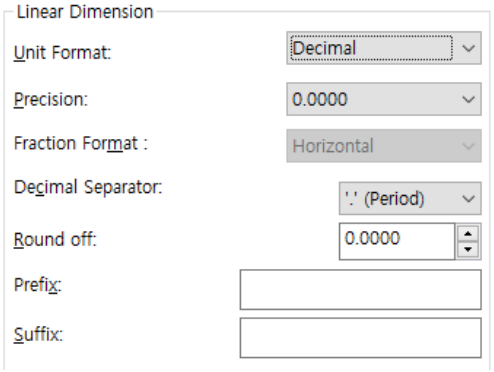
- Supressão zero: definir se deve suprimir zeros à esquerda ou à direita para cotas angulares.



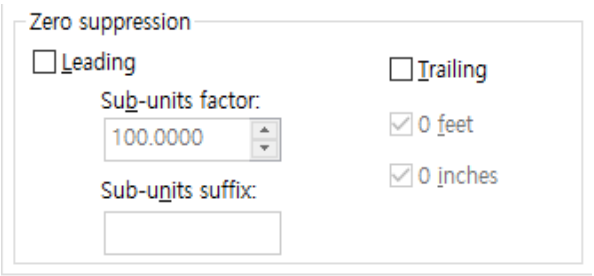
• Guia Unidades Alternativas: Alterar configurações relacionadas a unidades de cota alternativa.

- Mostrar unidades alternativas: Se as unidades alternativas de exibição estiverem marcadas, as unidades alternativas serão exibidas ao criar cotas. (Esta opção deve ser marcada para ativar os itens abaixo.)

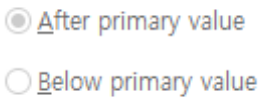
- Unidades Alternativas: Defina o formato, precisão, prefixo, sufixo, etc., para unidades alternativas.



- Supressão zero: definir se deve suprimir zeros à esquerda ou à direita para unidades alternativas.

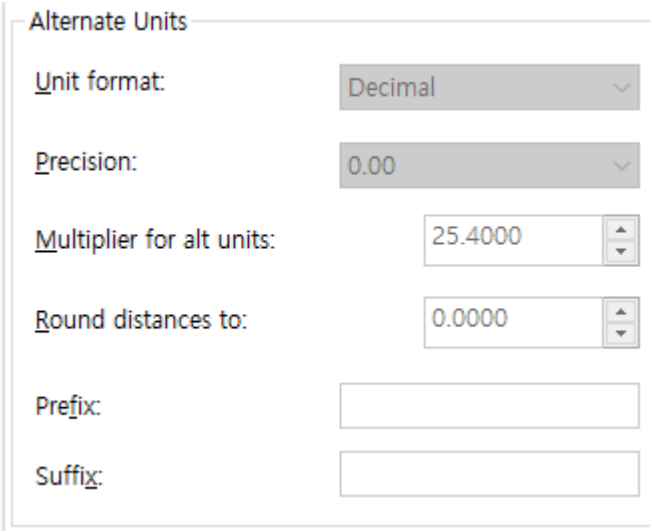


Defina a colocação de unidades alternativas.

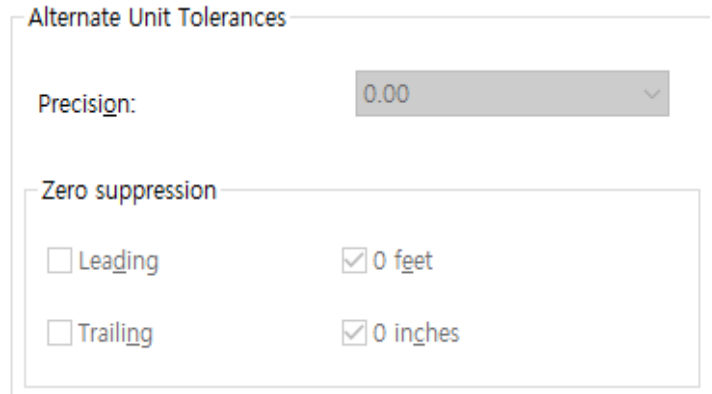


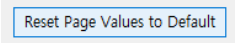
• Guia Tolerâncias: Alterar configurações relacionadas a tolerâncias de cota.

- Formato de tolerância: Defina o método de tolerância, precisão, valores superiores e inferiores, etc.

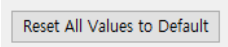


- Tolerâncias de Unidade Alternativa: Defina o método de tolerância, precisão, valores superiores e inferiores, etc., para unidades alternativas.





- Redefinir as configurações da guia atual.



- Redefinir todas as configurações de cota.

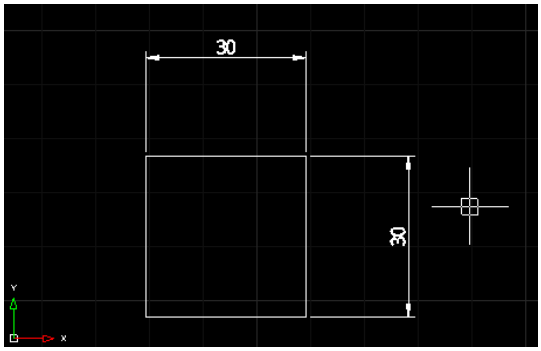
10-12. Atualização (Dimstyle, Apply)

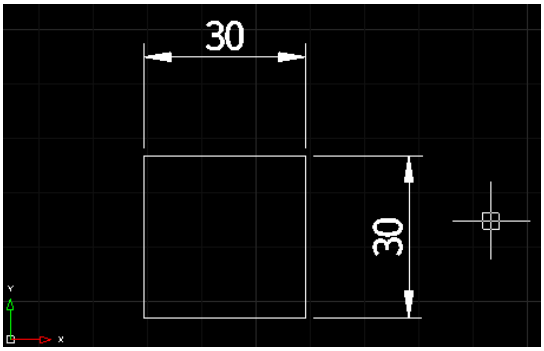
Atualize as cotas existentes para o estilo de cota atual.

1) Defina o estilo de cota atual em DIMSTYLE. Para aplicá-lo às cotas existentes, execute a opção Apply da versão em linha de comando (-DIMSTYLE), conforme as opções exibidas.

2) Ao chegar à solicitação de seleção para Apply, selecione as cotas que deseja atualizar e pressione Enter. Se a sua instalação abrir o gerenciador em vez desse prompt, consulte a ajuda F1 de DIMSTYLE para a opção de aplicação; não confunda abrir o estilo com atualizá-lo.

3) As cotas selecionadas são atualizadas para o estilo de cota atual.





Estilo de cota anterior Atualizar cotas após alterar dimscale = 3

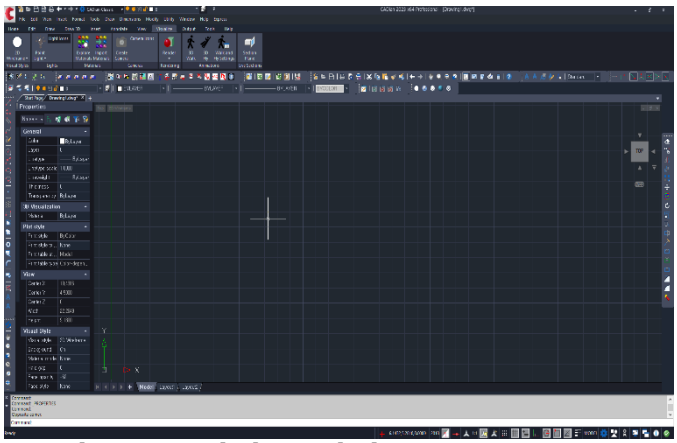
11. CADian 2026 Menu - Modificar

11-1. Exibir ou ocultar Propriedades (Propertiesswitch)

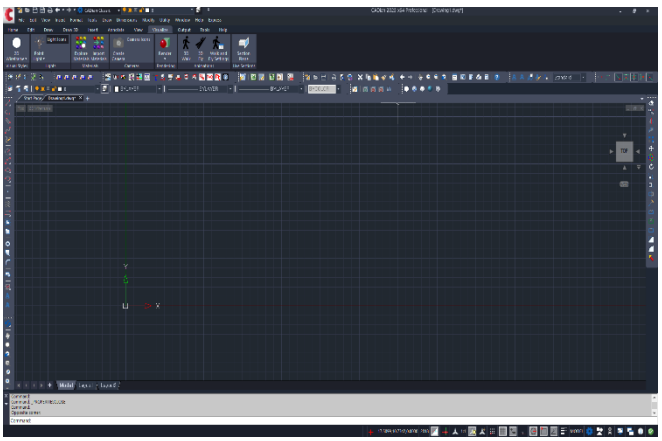
Alternar a janela Propriedades.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Propriedades.

2) A janela Propriedades está ativada se estiver desativada e desativada se estiver ativada.



Janela Propriedades exibida



Janela de propriedades desativada

Dica: Pressionar Ctrl+1 também alterna a janela Propriedades.

11-2. Edição de Texto (Textedit)

Edite o texto.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Entidade / Texto (ou digite textedit no prompt de comando.)

2) Selecione objeto de anotação ou [Undo (U) / Mode (M)]: Quando solicitado, clique para selecionar o texto a editar.

3) O texto entra no modo de edição.



4) Insira o novo texto. Use a tecla Del ou BS para excluir caracteres.



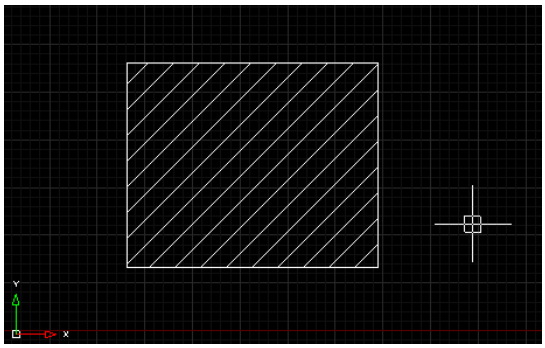
5) Quando terminar, pressione Enter. Se solicitado novamente, pressione Enter para terminar o comando.

11-3. Editar hachura (Hatchedit)

Edite uma hachura.

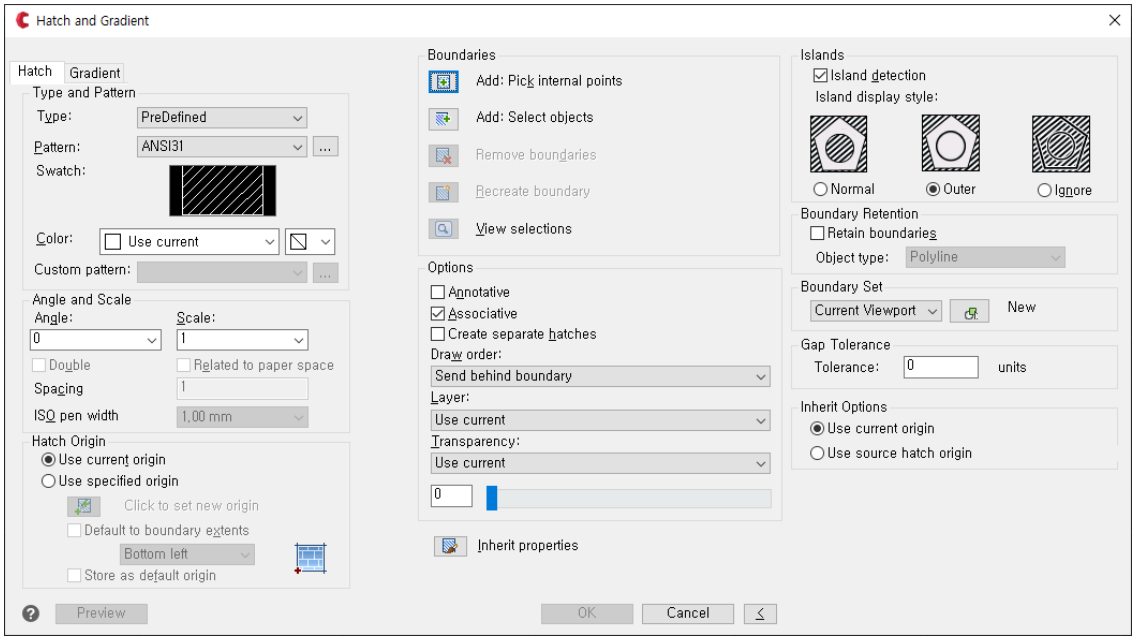
1) Menu: Selecione o item Modificar / Entidade / Hachura (ou digite hatchedit no prompt de comando.)

2) Selecione objeto de hachura: Quando solicitado, clique para selecionar a hachura a ser editada.



3) A caixa de diálogo Hachura e Gradient aparece, permitindo que você mude o padrão de hachura, cor, ângulo, escala, etc.

Clique em OK quando terminar.

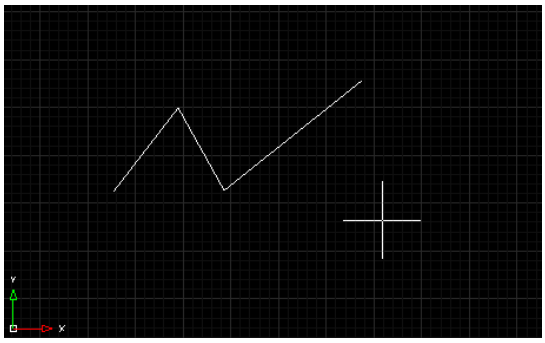


11-4. Editar polilinha (Editpline)

Edite uma polilinha.

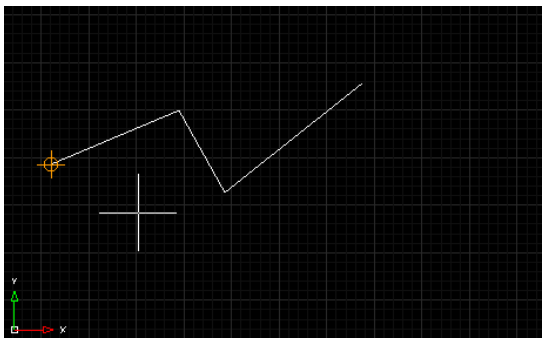
1) Menu: Selecione o item Modificar/Entidade/Polilina (ou digite pedit no prompt de comando.)

2) Múltiplo (M) / Selecione polilinha para editar: Quando solicitado, clique para selecionar a polilinha para editar.

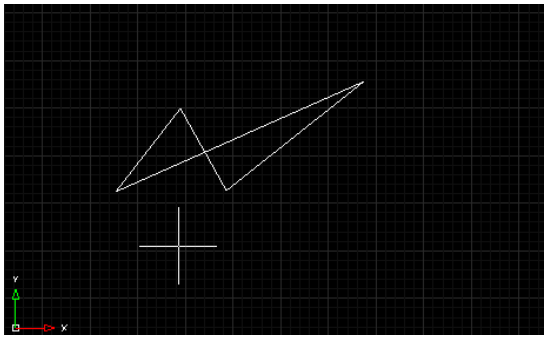


3) Polyline Edit: Vertex Edit (E) / Close (C) / Decurve (D) / Fit (F) / Join (J) / Linetype Mode (L) / Reverse (R) / Spline (S) / Taper (T) / Width (W) / Undo (U) / <Exit (X)>: Quando solicitado, insira a opção desejada.

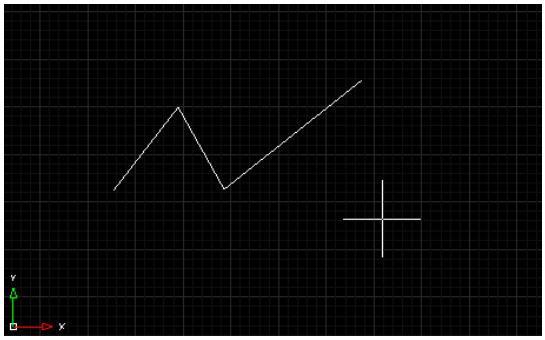
Edite a posição dos vértices de polilinha.



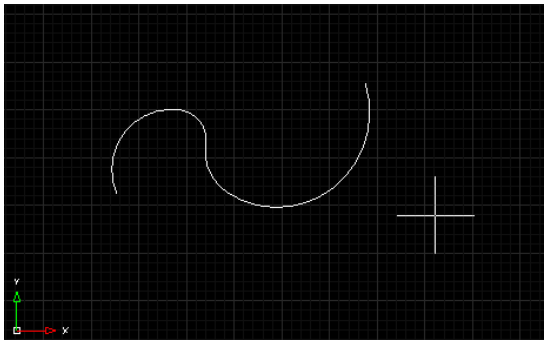
Feche a polilinha conectando o ponto final ao ponto de partida.



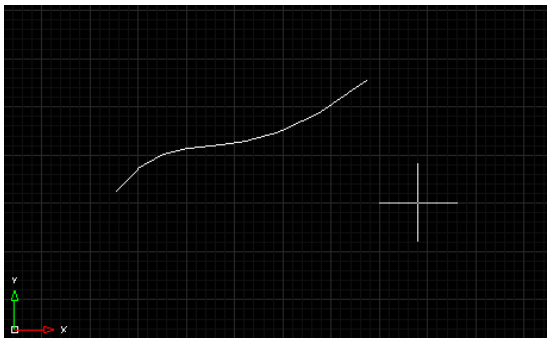
• Remover curvatura (Decurve): retorna a polilinha ajustada aos segmentos retos originais.



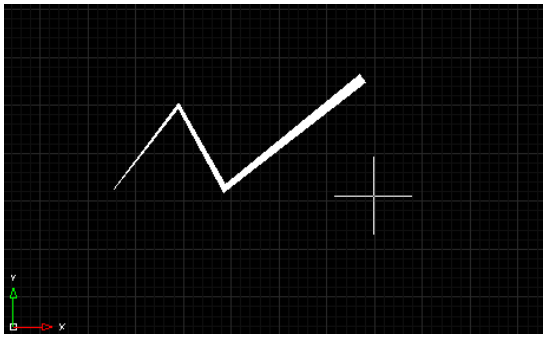
• Fit: Converter em uma curva suave composta de arcos.



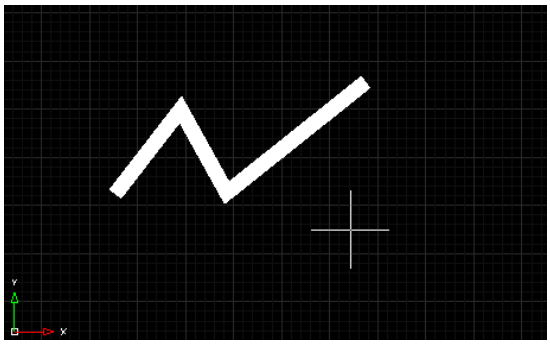
• Spline: ajusta a polilinha a uma curva suave do tipo spline.



- Variação de largura (Taper): defina as larguras inicial e final da polilinha. Quando solicitado, informe primeiro a largura inicial e, em seguida, a largura final.



- Largura: Defina a largura total para a polilinha. Digite nova largura para todos os segmentos: Quando solicitado, insira a nova largura.



Desfazer: Desfazer a edição de polilinha e retornar ao estado anterior.

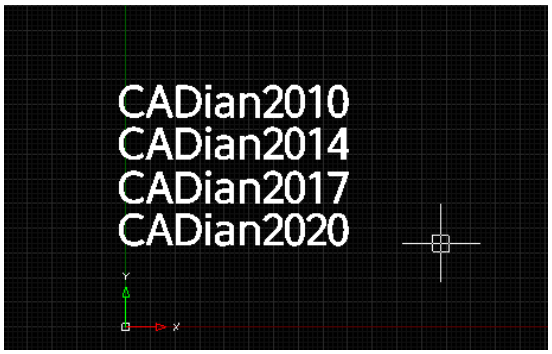
11-5. Abrir Referência Externa (Xopen)

Abra um arquivo de referência externo.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Entidade / Referência Externa / Abrir Referência Externa (ou digite xopen no prompt de comando.)

2) Selecione referência externa: Quando solicitado, clique para selecionar o arquivo de referência externa a ser aberto.

3) O arquivo de referência externo selecionado é aberto em uma nova janela de desenho.



11-6. Recortar referência externa (Xclip)

Recorte um arquivo de referência externo para a forma desejada.

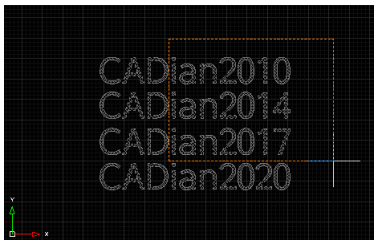
1) Menu: Selecione o item Modificar / Entidade / Referência Externa / Clip Referência Externa (ou digite xclip no prompt de comando.)

2) Selecione objeto: Quando solicitado, clique para selecionar o arquivo de referência externo para clipe / Pressione Enter.

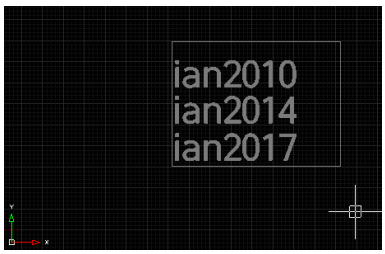
3) Ligado (ON) / Desligado (OFF) / Profundidade do clipe (C) / Delete (D) / Gerar polilinha (P) / Novo limite (N) / <Create new limite (N)>: Quando solicitado, pressione Enter para criar um novo limite.

4) [Select polyline (S) / Polygon (P) / Rectangle (R) / Invert Clip (I)] <Rectangle (R)>: Quando solicitado, pressione Enter para selecionar a opção de retângulo.

5) Especifique o primeiro canto: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro canto da área de recorte / Especifique o canto oposto: Quando solicitado, clique para especificar o canto oposto.



6) O objeto de referência externo é cortado na forma especificada.



11-7. Contorno de recorte de referência (Xclipframe)

Defina o quadro para um clipe de referência externo.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Entidade / Referência Externa / Xclip Frame.

2) Digite um novo valor para XCLIPFRAME <2>: Quando solicitado, introduza o valor desejado.

- 0: O quadro não é exibido e não é impresso.
- 1: O quadro é exibido e impresso.
- 2: O quadro é exibido, mas não impresso.

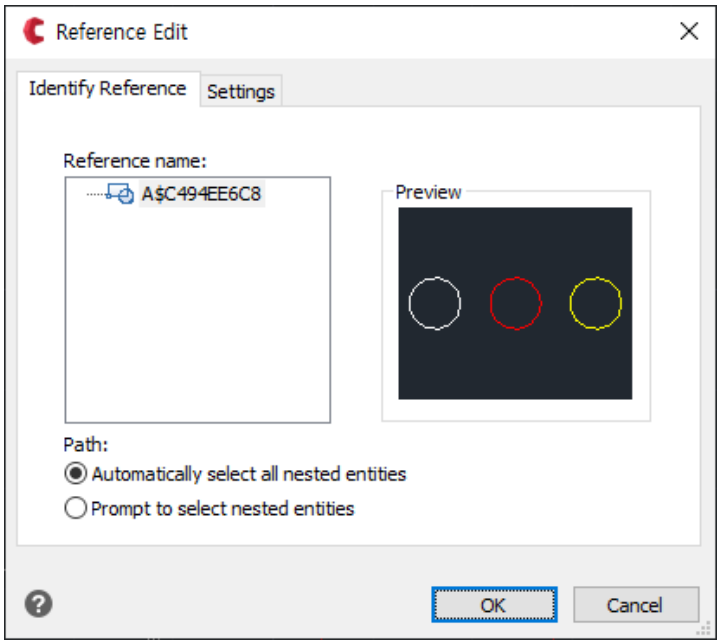
11-8. Editar referência (Refedit)

Edite um objeto de referência externo (xref) ou bloco.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Entidade / Referência Externa / Reeditar (ou digite refedit no prompt de comando.)

2) Selecione objeto de referência: Quando solicitado, clique para selecionar a referência externa ou bloco para editar.

3) A caixa de diálogo Editar referência é exibida. Selecione o item a editar da lista à esquerda / Verifique a visualização à direita / Clique em OK.



4) Após confirmar a caixa de diálogo, faça as alterações nos objetos da referência ou do bloco. Ao terminar, execute REFCLOSE e escolha se deseja salvar ou descartar as alterações.

11-9. Adicionar ao conjunto de trabalho (Refset, Add)

Adicione objetos ao conjunto de trabalho durante a edição de uma referência externa (xref) ou bloco.

1) Com REFEDIT já ativo, digite REFSET e escolha Add. Isso altera o conjunto de trabalho sem iniciar uma nova edição de referência.

2) Selecione objetos a serem adicionados: Quando solicitado, clique para selecionar os objetos a serem adicionados ao conjunto de trabalho / Pressione Enter.

3) Uma mensagem confirma que os objetos selecionados foram adicionados ao conjunto de trabalho.



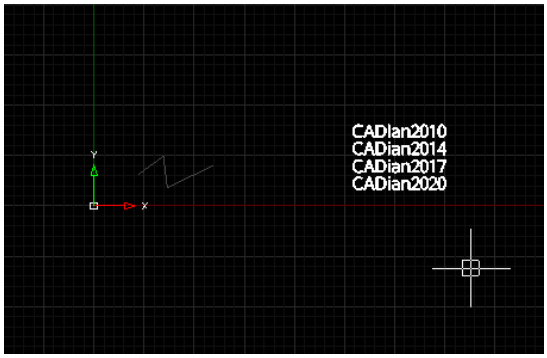
11-10. Remover do conjunto de trabalho (Refset, Remove)

Remova objetos do conjunto de trabalho ao editar uma referência externa (xref) ou bloco.

1) Com REFEDIT já ativo, digite REFSET e escolha Remove. Isso altera o conjunto de trabalho sem iniciar uma nova edição de referência.

2) Selecione objetos a serem removidos: Quando solicitado, clique para selecionar os objetos a serem removidos do conjunto de trabalho / Pressione Enter.

3) Uma mensagem confirma que os objetos selecionados foram removidos do conjunto de trabalho.



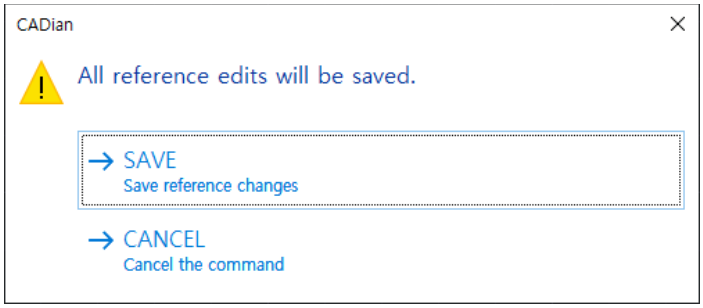
11-11. Encerrar edição de referência (Refclose)

Termina a edição de objetos de referência externos (xrefs) e blocos.

1) Menu: Selecione Modificar / Entidades / Referência Externa / Fechar Referência (ou digite refclose no prompt de comando.)

2) Digite a opção [Save (S)/Discard reference changes (D)] <Save>: Quando solicitado, pressione Enter.

3) Salvar todas as edições de referência: Quando a caixa de diálogo for exibida, clique em Salvar.



4) O comando de edição de referência termina depois de salvar o bloco editado.

11-12. Apagar (Erase)

Apague objetos do desenho.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Apagar (ou digite erase no prompt de comando.)

2) Selecione objetos a serem apagados: Quando solicitado, clique ou arraste para selecionar os objetos a serem apagados / Pressione Enter.

3) Os objetos selecionados são apagados.

11-13. Copiar (Copy)

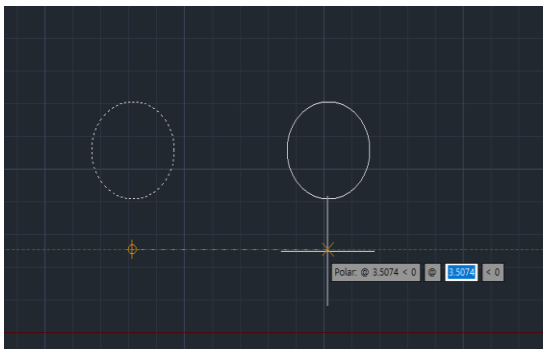
Cria uma ou mais cópias dos objetos selecionados, preservando os objetos originais.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Copiar (ou digite copy no prompt de comando.)

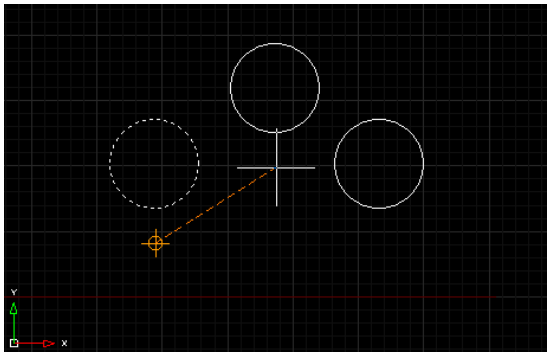
2) Selecione objetos para copiar: Quando solicitado, clique para selecionar os objetos para copiar / Pressione Enter.

3) No prompt de ponto de base ou [Displacement (D)/Mode (O)], indique o ponto de base da cópia.

4) Indique o segundo ponto, correspondente ao destino da cópia, ou informe suas coordenadas.



5) Continue especificando pontos adicionais para as cópias. Pressione Enter para concluir o comando.



11-14. Espelhar (Mirror)

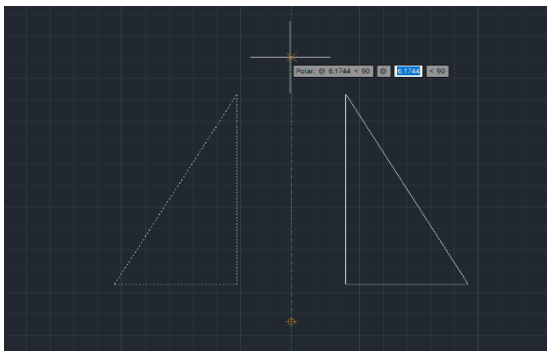
Espelho e objetos de cópia no desenho.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Espelho (ou digite mirror no prompt de comando.)

2) Selecione objetos para espelhar: Quando solicitado, clique para selecionar os objetos para espelhar / Pressione Enter.

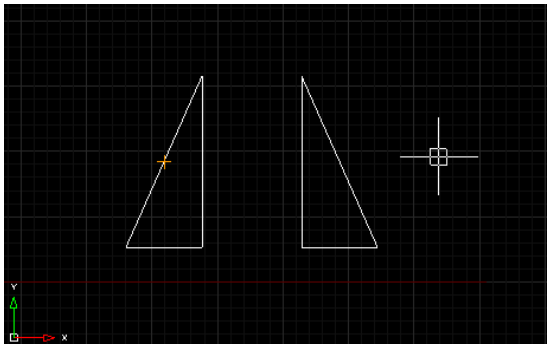
3) Especifique o primeiro ponto da linha do espelho: Quando solicitado, clique para especificar o ponto inicial da linha do espelho / Especifique o segundo ponto: Quando solicitado, clique para especificar o ponto final da linha do espelho.

.



4) Objetos de origem Delete? <N>: Quando solicitado, pressione Enter para manter os objetos originais.

5) Os objetos selecionados são espelhados e copiados.



11-15. Deslocamento

Copie objetos a uma distância de deslocamento especificada.

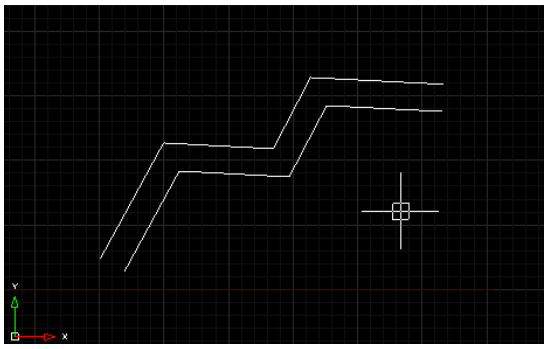
1) Menu: selecione Modificar / Deslocamento paralelo (Modify / Offset na interface em inglês). Como alternativa, digite OFFSET na linha de comando.

2) Especificar distância de deslocamento ou [Through (T)] <Through>: Quando solicitado, insira a distância de deslocamento ou clique para especificá-la com o mouse.

3) Selecione objeto para deslocar: Quando solicitado, clique para selecionar o objeto para deslocar.

4) Especificar ponto no lado para deslocar ou [Exit (E) / Multiple (M)] <Exit>: Quando solicitado, clique para especificar o lado para deslocar o objeto.

5) O objeto selecionado é deslocado para a distância especificada.



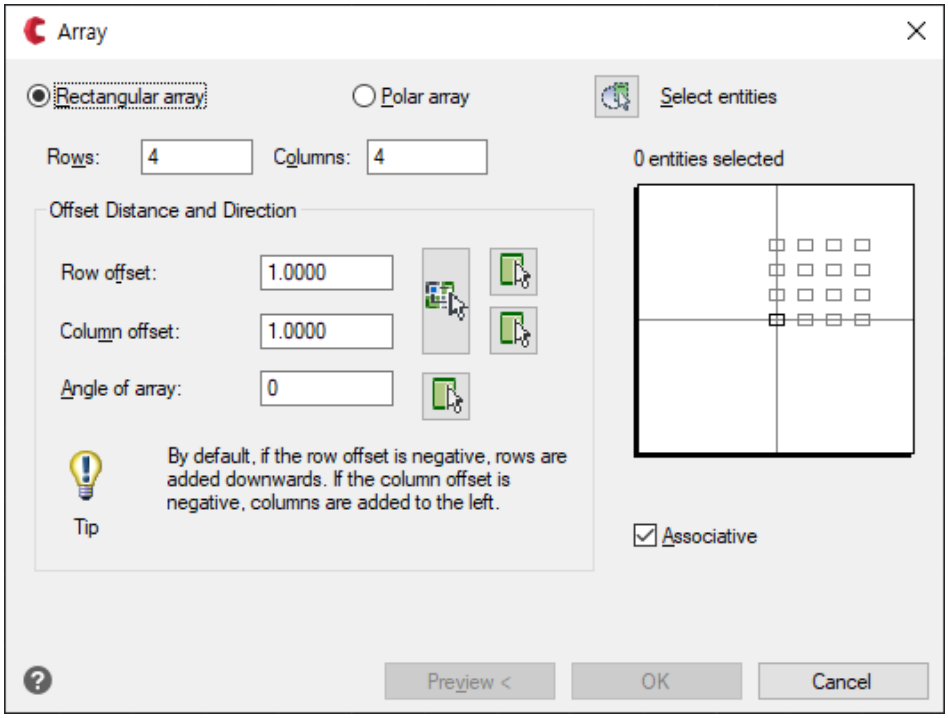
6) Pressione Enter para terminar o comando.

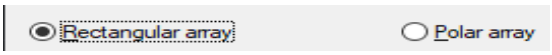
11-16. Matriz (Arrayclassic)

Crie uma matriz de objetos em um padrão especificado (retangular ou polar).

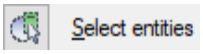
1) Digite arrayclassic no prompt de comando.

2) A caixa de diálogo Array é exibida.



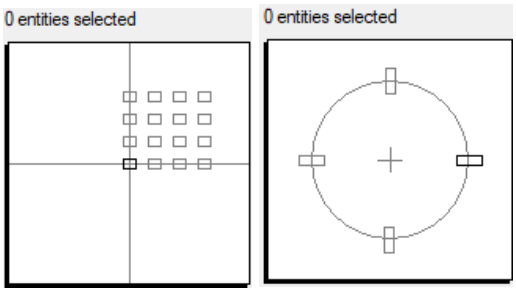


Tipo de matriz: retangular ou polar.

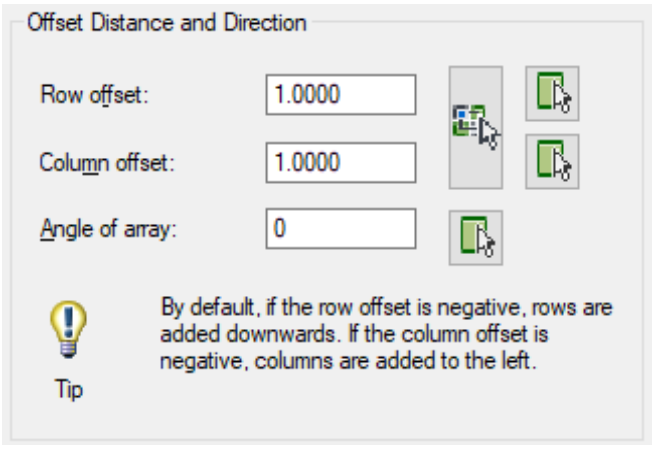


Seleciona os objetos que formarão a matriz.

• Pré-visualização: Pré-visualize a matriz.



• Array retangular: defina o espaçamento e a direção para as linhas e colunas.

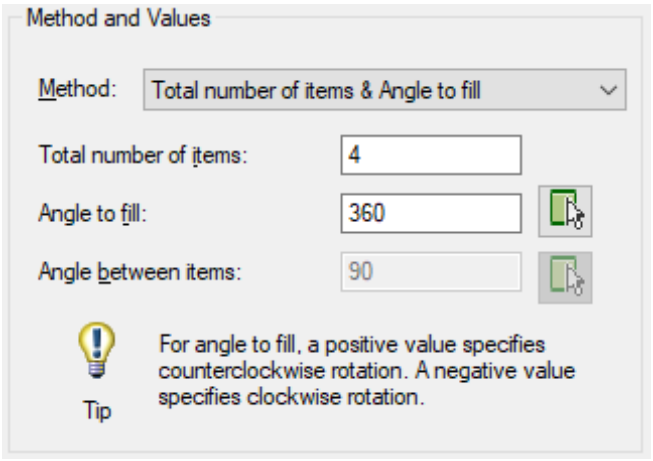


- Espaçamento de linha: Defina o espaçamento entre as linhas.

- Espaçamento de coluna: Defina o espaçamento entre as colunas.

- Ângulo de Array: Defina o ângulo da matriz.

• Polar Array: Defina o método e os valores para o array polar.



- Método: Escolha o método para a matriz polar (número total de itens e ângulo de preenchimento, ou ângulo de item e ângulo de preenchimento).

- Número total de itens: Defina o número total de itens na matriz polar.

- Ângulo de Preenchimento: Defina o ângulo de preenchimento para a matriz polar.

- Ângulo entre itens: Defina o ângulo entre os itens na matriz polar.

11-17. Alinhar

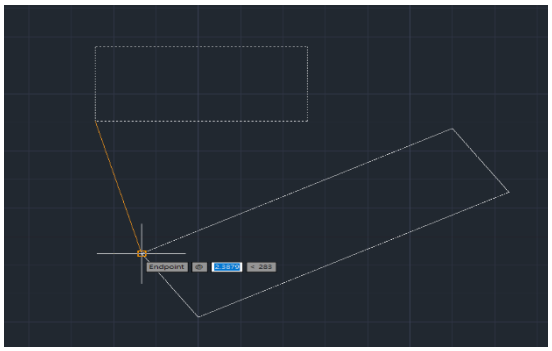
Alinhe objetos com outros objetos.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Alinhar (ou digite align no prompt de comando.)

2) Selecione objetos: Quando solicitado, clique para selecionar os objetos para alinhar / Pressione Enter.

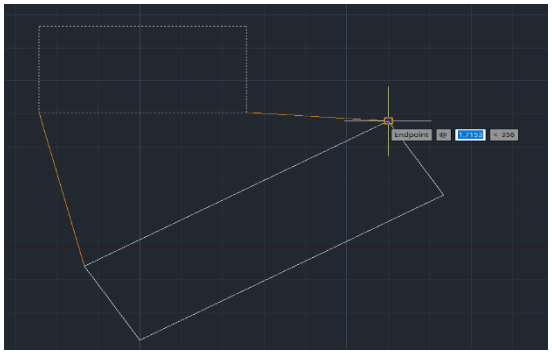
3) Especifique o primeiro ponto de origem: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto de origem.

4) Especifique o primeiro ponto de destino: Quando solicitado, clique para especificar o primeiro ponto de destino.



5) Especifique o segundo ponto de origem: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto de origem.

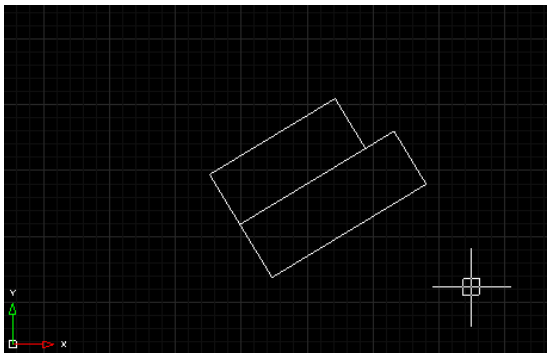
6) Especifique o segundo ponto de destino: Quando solicitado, clique para especificar o segundo ponto de destino.



7) Após indicar os dois pares de pontos, pressione Enter para avançar à solicitação de escala.

8) Na solicitação Scale objects based on alignment points? [Yes/No] <No>, pressione Enter para manter a escala. Escolha Yes apenas se desejar ajustar a escala pelos pontos de alinhamento.

9) Os objetos ficam alinhados. No mantém a escala; Yes também a ajusta.



11-18. Mover (Move)

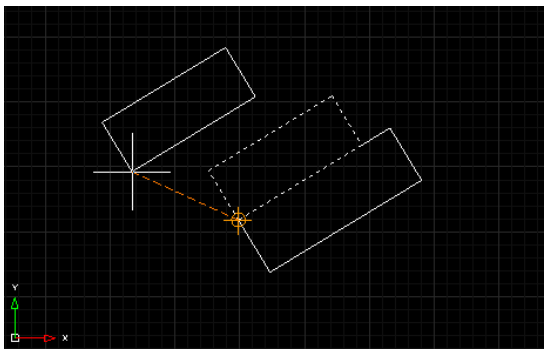
Mova objetos no desenho.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Mover (ou digite move no prompt de comando.)

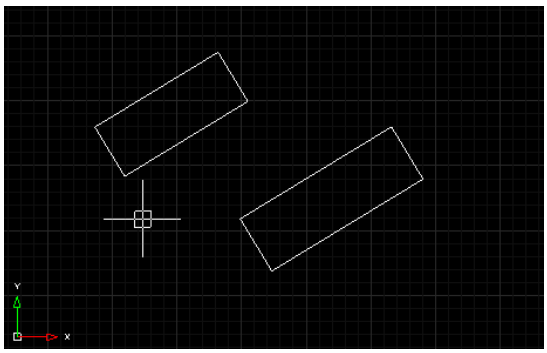
2) Selecione objetos para mover: Quando solicitado, clique para selecionar os objetos para mover / Pressione Enter.

3) Quando for solicitado o ponto de base ou [Displacement (D)], indique o ponto de referência do deslocamento.

4) Especificar segundo ponto ou <Use base point as displacement>: Quando solicitado, clique para especificar o novo local para os objetos ou digite coordenadas.



5) Os objetos selecionados são movidos para o local especificado.



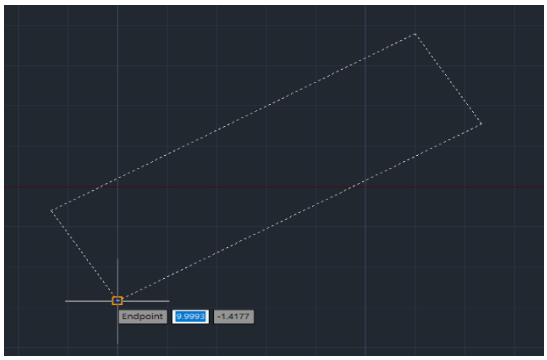
11-19. Rotacionar (Rotate)

Gire objetos no desenho.

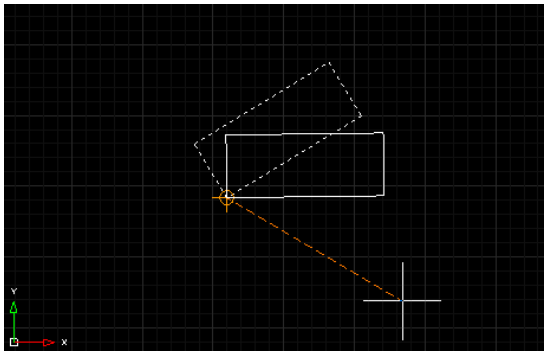
1) Menu: Selecione o item Modificar / Girar (ou digite rotate no prompt de comando.)

2) Selecione objetos para girar: Quando solicitado, clique para selecionar os objetos para girar / Pressione Enter.

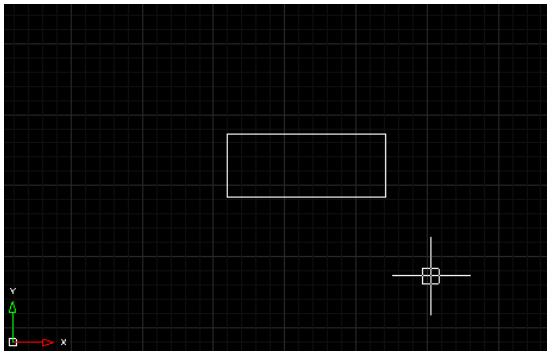
3) Especifique o ponto base de rotação: Quando solicitado, clique para especificar o ponto base de rotação.



4) Quando for solicitado o ângulo de rotação ou [Copy (C)/Reference (R)], indique o ângulo com o mouse ou digite seu valor e pressione Enter.



5) Os objetos selecionados são girados.



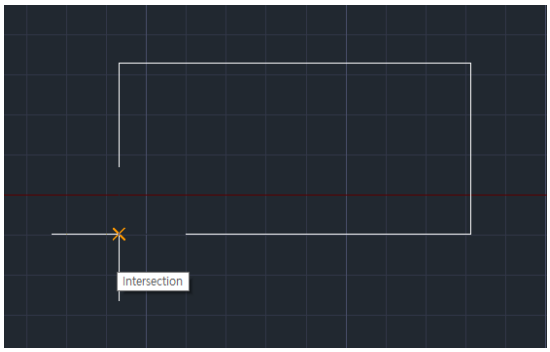
11-20. Escala

Escale objetos no desenho.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Escalar (ou digite scale no prompt de comando.)

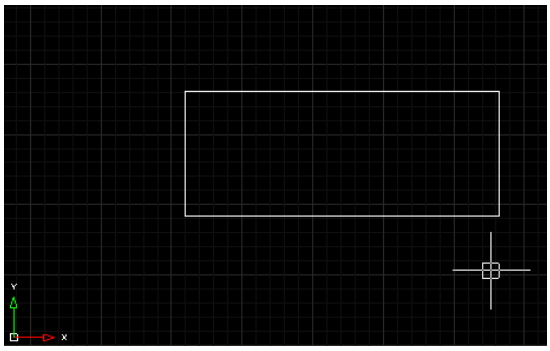
2) Selecione objetos para escalar: Quando solicitado, clique para selecionar os objetos para escalar / Pressione Enter.

3) Especifique o ponto base: Quando solicitado, clique para especificar o ponto base para a escala.



4) Escale objetos com base no comprimento de referência ou fator de escala [Copy (C) / Reference (R)] <Scale factor>: Quando solicitado, especifique o fator de escala inserindo um valor ou clicando para especificá-lo com o mouse.

5) Os objetos selecionados são dimensionados com base no fator especificado.

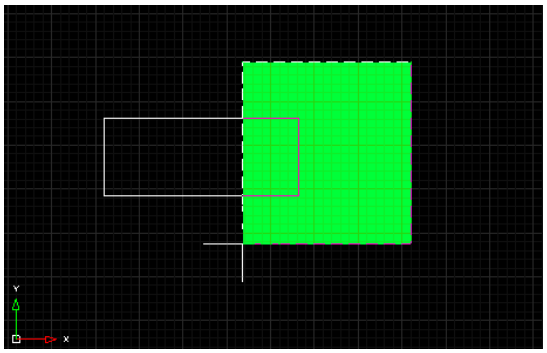


11-21. Alongar (Stretch)

Estique objetos no desenho.

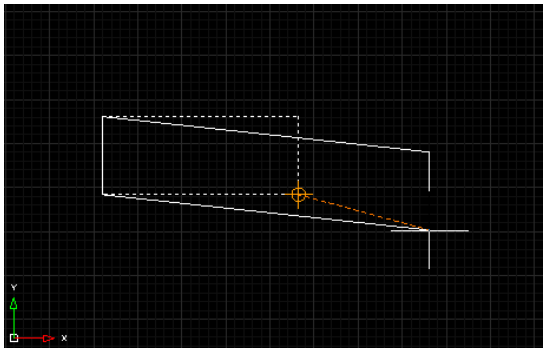
1) Menu: Selecione o item Modificar / Esticar (ou digite stretch no prompt de comando.)

2) Faça uma seleção por cruzamento que inclua apenas os vértices ou extremos da parte a deslocar. Deixe fora os que devem ficar fixos e pressione Enter. Uma entidade inteiramente incluída pode ser movida, em vez de alongada.

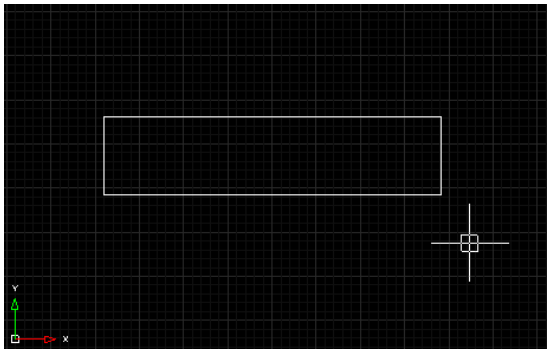


3) Quando for solicitado o ponto de base ou [Displacement (D)], indique o ponto de referência do alongamento.

4) Indique o segundo ponto, correspondente ao destino do alongamento, ou informe suas coordenadas.



5) Os objetos selecionados estão esticados.


Y
X

11-22. Alterar comprimento (Lengthen)

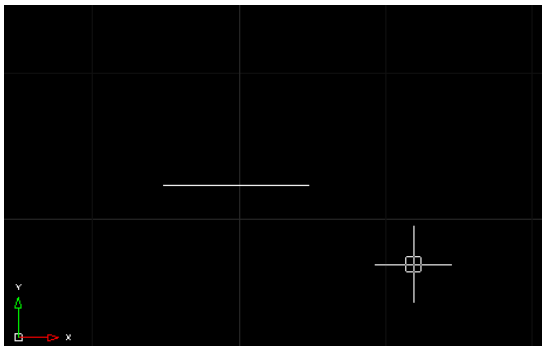
Mude o comprimento dos objetos ou o ângulo dos arcos incluídos.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Alongar (ou digite lengthen no prompt de comando.)

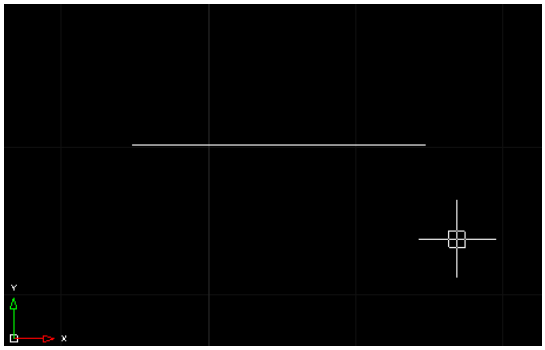
2) Alongar: Dinâmico (DY) / Delta (DE) / Percentual (P) / Total (T) / <Select object to list length>: Quando solicitado, digite DE e pressione Enter.

3) Ângulo (A) / <Enter delta length (10)>: Quando solicitado, insira o valor delta length.

4) Modo (M) / Desfazer (U) / <Select object to change length>: Quando solicitado, clique para selecionar o objeto para alterar o comprimento. O objeto selecionado é alongado pela quantidade especificada.



Objeto de linha com comprimento 10



Linha ampliada por 10

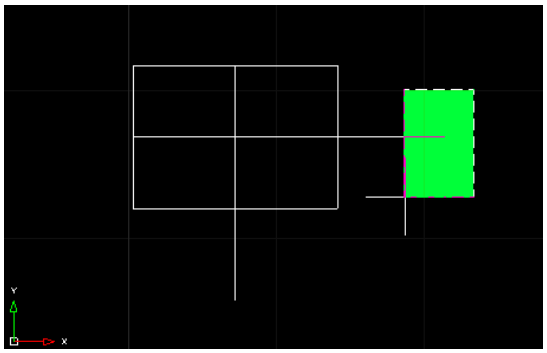
11-23. Aparar (Trim)

Corte partes de objetos.

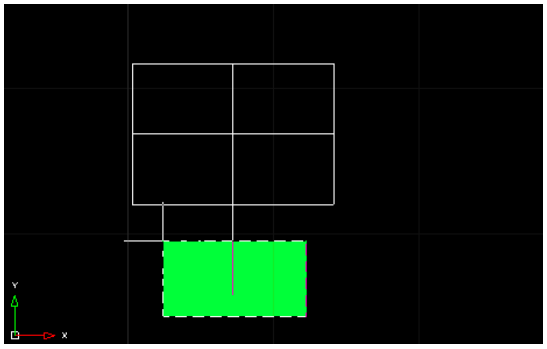
1) Menu: Selecione o item Modificar / Aparar (ou digite trim no prompt de comando.)

2) Selecione arestas de corte <Press Enter to select all objects>: Quando solicitado, pressione Enter para selecionar todos os objetos como arestas de corte.

3) [Fence (F) / Crossing (C) / Projection (P) / Edge (E) / Erase (R) / Undo (U)] <Select object to trim or shift- select to extend>: Quando solicitado, clique ou arraste para selecionar os objetos para aparar.



4) As partes selecionadas dos objetos estão aparadas.

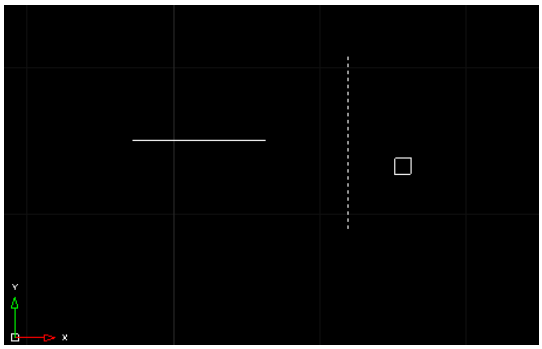


11-24. Estender (Extend)

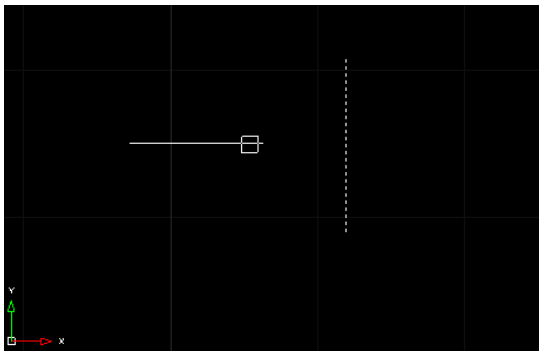
Estenda objetos para encontrar as bordas de outros objetos.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Estender (ou digite extend no prompt de comando.)

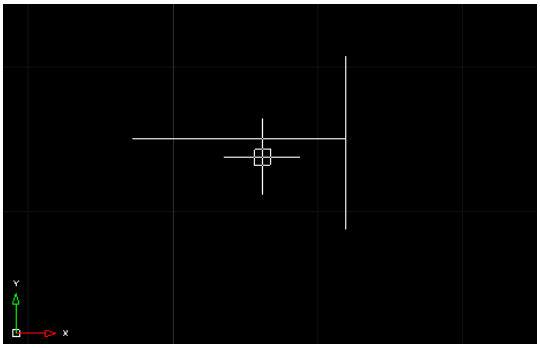
2) Selecione bordas de limite <Press Enter to select all objects>: Quando solicitado, clique para selecionar as bordas de limite ou pressione Enter para selecionar todos os objetos.



3) [Fence (F) / Crossing (C) / Projection (P) / Edge (E) / Erase (R) / Undo (U)] <Select object to extend or shift-selecione para cortar>: Quando solicitado, clique ou arraste para selecionar os objetos a serem estendidos.



4) Os objetos selecionados são estendidos para os limites especificados.



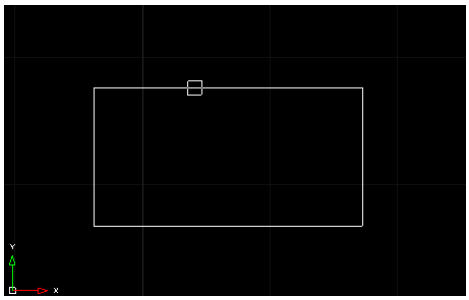
5) Pressione Enter para terminar o comando.

11-25. Quebrar (Break)

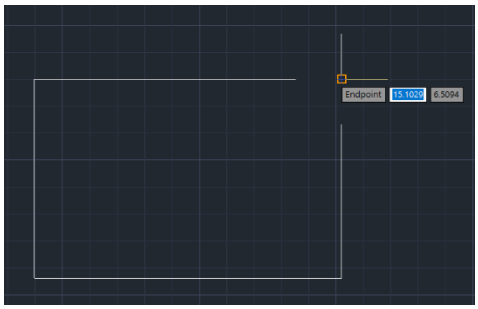
Quebre objetos entre dois pontos.

1) Menu: Selecione o item Modificar / Quebrar (ou digite break no prompt de comando.)

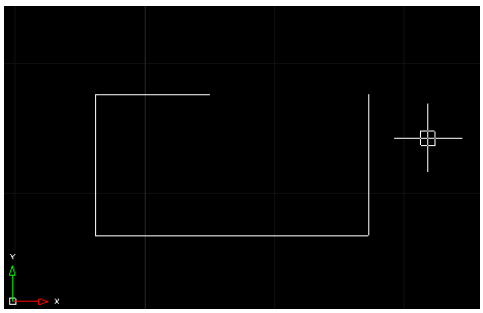
2) Clique no objeto para selecioná-lo. Por padrão, o ponto utilizado nessa seleção é o primeiro ponto de quebra.



3) Para redefinir o primeiro ponto, escolha First (F) no prompt e indique esse ponto. Em seguida, indique o segundo ponto de quebra. Se mantiver o primeiro ponto definido pela seleção, indique diretamente o segundo ponto.



4) O objeto está quebrado entre os pontos especificados.



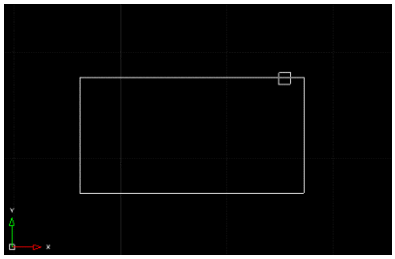
11-26. Chanfro (Chamfer)

Crie chanfros nos cantos de objetos, substituindo o vértice por um segmento reto.

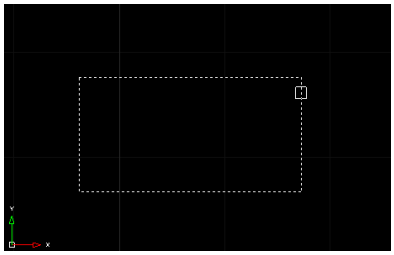
1) Menu: Selecione Modificar / Chamfer. (Ou digite chamfer no prompt de comando.)

2) Selecione a primeira linha ou [Undo (U)/Polyline (P)/Distance (D)/Angle (A)/Trim (T)/Method (E)/Multiple (M)]: Quando solicitado, digite D e pressione Enter. No pedido da distância para a primeira linha, informe o primeiro valor. No pedido da distância para a segunda linha, informe o segundo valor e pressione Enter.

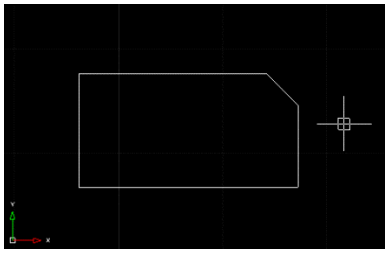
3) Selecione a primeira linha ou [Undo (U)/Polyline (P)/Distance (D)/Angle (A)/Trim (T)/Method (E)/Multiple (M)]: Quando solicitado, clique na primeira linha para criar o chanfro.



4) Selecione a segunda linha para aplicar o chanfro. Se o prompt oferecer Shift, confirme seu efeito na instalação antes de utilizá-lo.



5) As duas linhas serão chanfradas pelas distâncias especificadas.



11-27. Arredondar (Fillet)

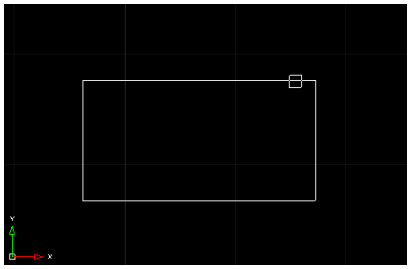
Arredonde os cantos dos objetos por meio de arcos de concordância.

1) Menu: Selecione Modificar / Arredondamento. (Ou digite fillet no prompt de comando.)

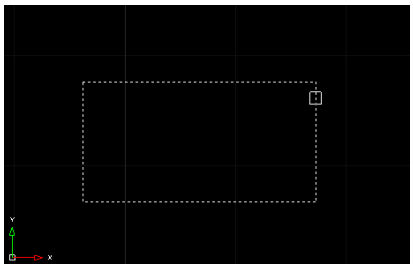
2) Arredondamento: [Undo (U)/Polyline (P)/Radius (R)/Trim (T)/Multiple (M)]/<Select first entity>: Quando solicitado, digite R

e pressione Enter / Digite o raio do arredondamento <0>: Digite o raio do arredondamento / Pressione Enter.

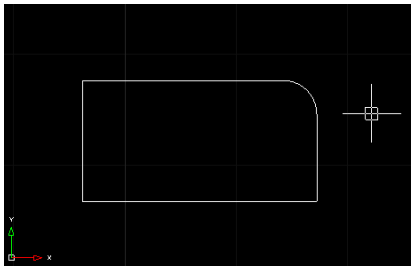
3) Arredondamento: [Undo (U)/Polyline (P)/Radius (R)/Trim (T)/Multiple (M)]/<Select first entity>: Quando solicitado, clique para selecionar a primeira linha para arredondamento.



4) Selecione a segunda linha para aplicar a concordância. Se o prompt oferecer Shift, confirme seu efeito na instalação.



5) Os cantos entre as linhas são arredondados com o raio especificado.



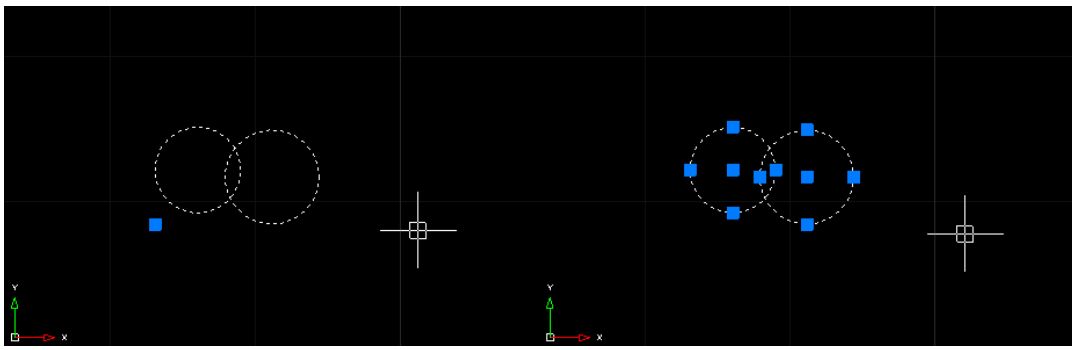
11-28. Explodir

Explodir um objeto de bloco em seus componentes individuais.

1) Menu: Selecione Modificar / Explodir. (Ou digite explode no prompt de comando.)

2) Selecione objeto para explodir: Quando solicitado, clique para selecionar o objeto de bloco para explodir / Pressione Enter.

3) O bloco é imediatamente explodido em seus componentes individuais.



Antes de explodir o bloco depois de explodir o bloco

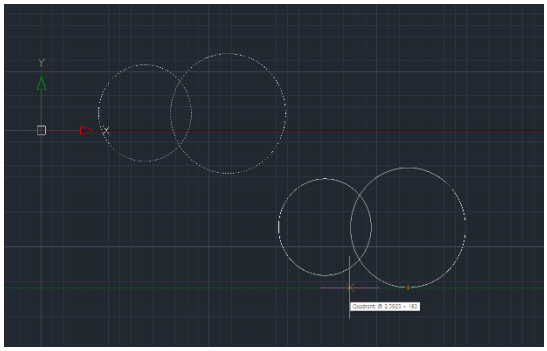
11-29. Alterar propriedades (Change)

Alterar as propriedades de um objeto.

1) Menu: Selecione Modificar / Alterar.

2) Selecione o objeto cujas propriedades deseja alterar e pressione Enter.

3) Especificar ponto de alteração ou [Properties (P)]: Quando solicitado, clique para especificar o ponto para alterar / Especificar novo ângulo de rotação para bloco <0.000000>: Insira o ângulo de rotação ou especifique um valor de ângulo / Pressione Enter.



4) Quando for solicitado o ponto de alteração ou [Properties (P)], digite P e pressione Enter. Em seguida, informe as novas propriedades [Color (C)/Elevation (E)/Layer (LA)/Linetype (LT)/Linetype scale (S)/Lineweight (LW)/Thickness (T)/Material (M)/Annotation (A)]. É possível alterar a cor, a camada, o tipo e a escala da linha, a espessura de linha, a espessura do objeto, o material e a anotação, entre outras propriedades.

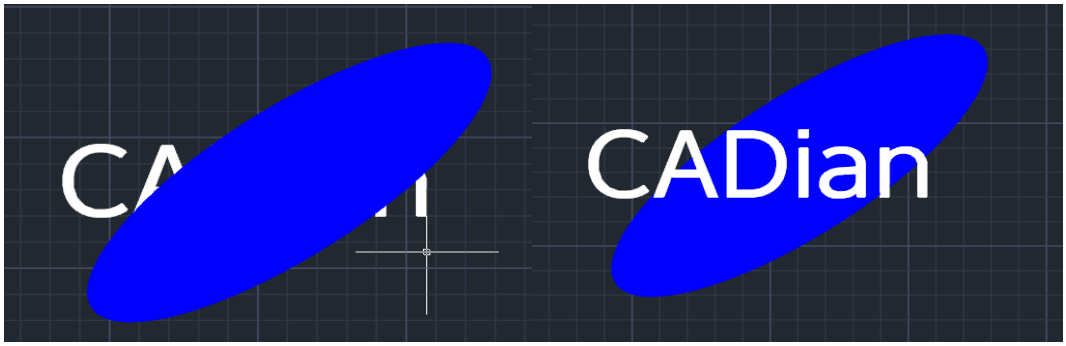
11-30. Ordem de desenho: trazer para a frente

Traga objetos selecionados para a frente para garantir que eles não sejam obscurecidos por outros objetos.

1) Menu: Selecione Modificar / Ordem de desenho / Trazer para a frente.

2) Selecione entidades para ordem de desenho: Quando solicitado, selecione os objetos a serem trazidos para a frente / Pressione Enter.

3) Os objetos selecionados são trazidos para a frente e não são mais obscurecidos por outros objetos.



O texto está escondido pelo objeto. Defina o texto para vir para a frente.

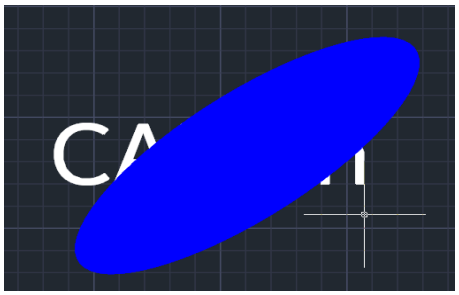
11-31. Ordem de desenho, Enviar para trás

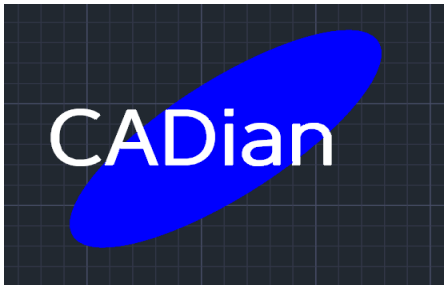
Envie objetos selecionados para trás para garantir que sejam obscurecidos por outros objetos.

1) Menu: Selecione Modificar / Ordem de desenho / Enviar para trás.

2) Selecione entidades para ordem de desenho: Quando solicitado, selecione os objetos a serem enviados para trás / Pressione Enter.

3) Os objetos selecionados são enviados para trás, tornando-os obscurecidos por outros objetos.





O texto está escondido pelo objeto, coloque a elipse azul para ir para trás.

11-32. Ordem de desenho: trazer acima de outro objeto

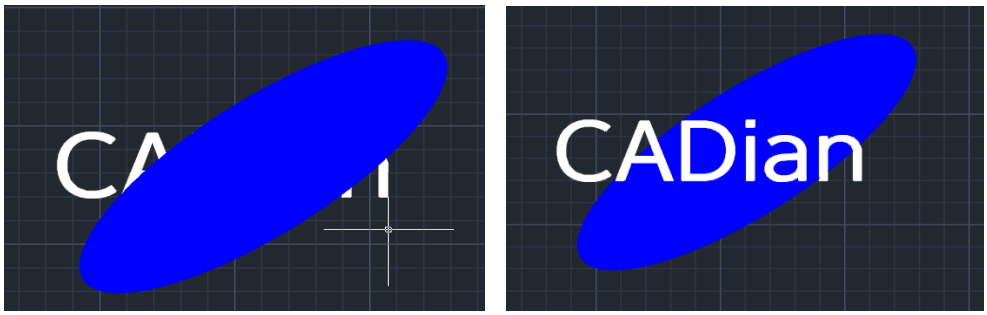
Traga objetos selecionados um nível para cima para garantir que eles não sejam obscurecidos por um objeto específico.

1) Menu: Selecione Modificar / Ordem de desenho / Trazer Objeto Acima.

2) Selecione entidades para ordem de desenho: Quando solicitado, selecione os objetos a serem trazidos acima / Pressione Enter.

3) Selecione objeto de referência: Quando solicitado, selecione o objeto de referência / Pressione Enter.

4) Os objetos selecionados são trazidos acima do objeto de referência.



O texto é trazido para cima da elipse azul usada como referência.

11-33. Ordem de desenho: enviar abaixo de outro objeto

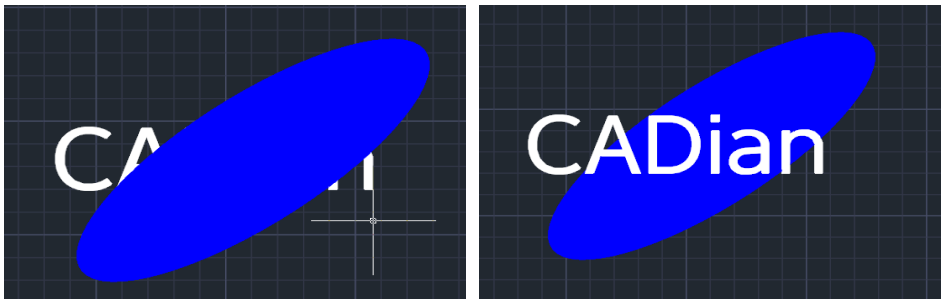
Envie objetos selecionados um nível para baixo para garantir que eles sejam obscurecidos por um objeto específico.

1) Menu: Selecione Modificar / Ordem de desenho / Enviar sob objeto.

2) Selecione os objetos cuja ordem de desenho deseja alterar e pressione Enter.

3) Selecione objeto de referência: Quando solicitado, selecione o objeto de referência / Pressione Enter.

4) Os objetos selecionados são enviados sob o objeto de referência.



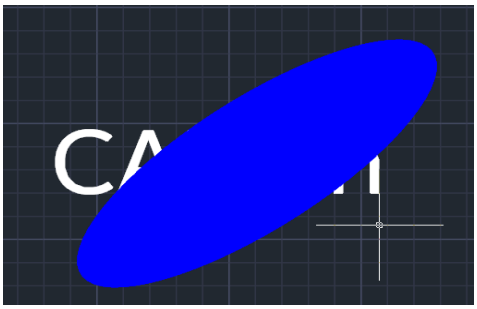
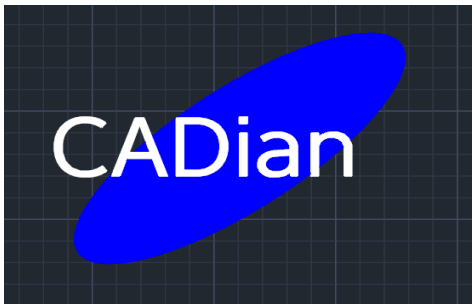
O texto é enviado para baixo da elipse azul usada como referência.

11-34. Ordem de desenho, Enviar hachuras para trás

Mande todas as hachuras para trás para garantir que não obscureçam outros objetos.

1) Menu: Selecione Modificar / Ordem de desenho / Enviar hachuras para trás.

2) Todas as hachuras são imediatamente enviadas para trás.

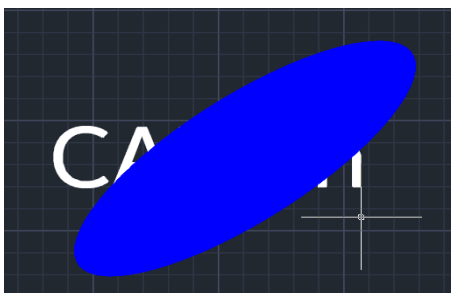
O texto é escondido pelo objeto. O texto aparece como a hachura é enviada para trás.

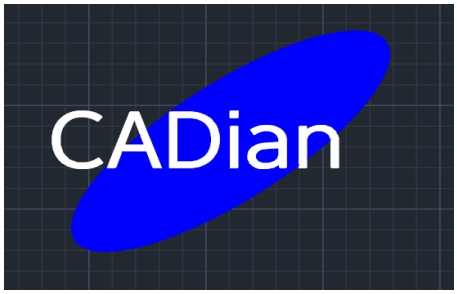
11-35. Ordem de desenho: trazer textos para a frente

Traga todo o texto para a frente para garantir que não seja obscurecido por outros objetos.

1) Menu: Selecione Modificar / Ordem de desenho / Trazer texto para a frente.

2) Todo o texto é imediatamente trazido para a frente.





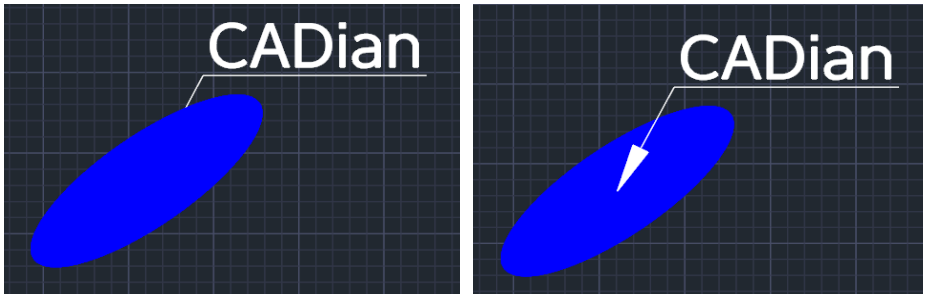
Ao trazer o texto para a frente, ele se torna visível.

11-36. Ordem de desenho: trazer linhas de chamada para a frente

Traga todas as linhas de chamada para a frente para garantir que não sejam obscurecidos por outros objetos.

1) Menu: Selecione Modificar / Ordem de desenho / Trazer linhas de chamada para a Frente.

2) Todas as linhas de chamada são imediatamente trazidas para a frente.



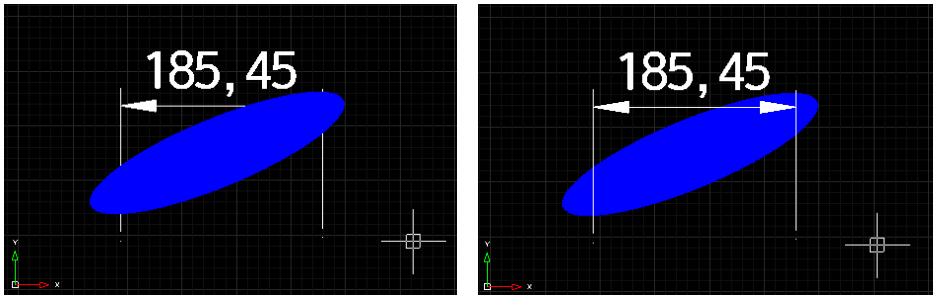
A linha de chamada está escondido pelo objeto, a linha de chamada aparece quando é trazido para a frente.

11-37. Ordem de desenho: trazer cotas para a frente

Traga todas as cotas para a frente para garantir que não sejam obscurecidas por outros objetos.

1) Menu: Selecione Modificar / Ordem de desenho / Trazer Cotas para a Frente.

2) Todas as cotas são imediatamente trazidas para a frente.



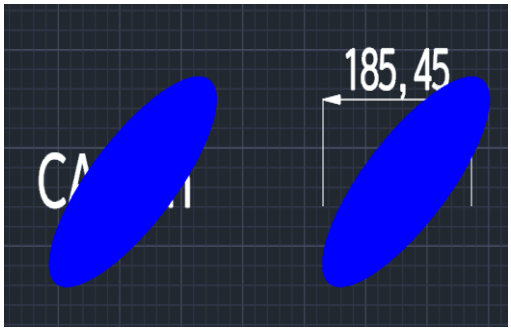
A cota é escondida pelo objeto. A cota aparece quando é trazida para a frente.

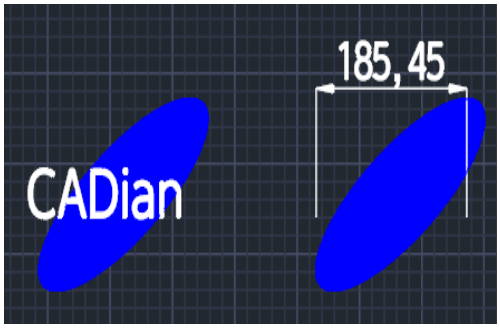
11-38. Ordem de desenho: trazer anotações para a frente

Traga todas as anotações (texto, linhas de chamada, cotas) para a frente para garantir que não sejam obscurecidas por outros objetos.

1) Menu: Selecione Modificar / Ordem de desenho / Traga todas as anotações para a frente.

2) Todas as anotações são imediatamente trazidas à frente.





Ao trazer todas as anotações para a frente, elas passam a ser exibidas sobre os demais objetos.

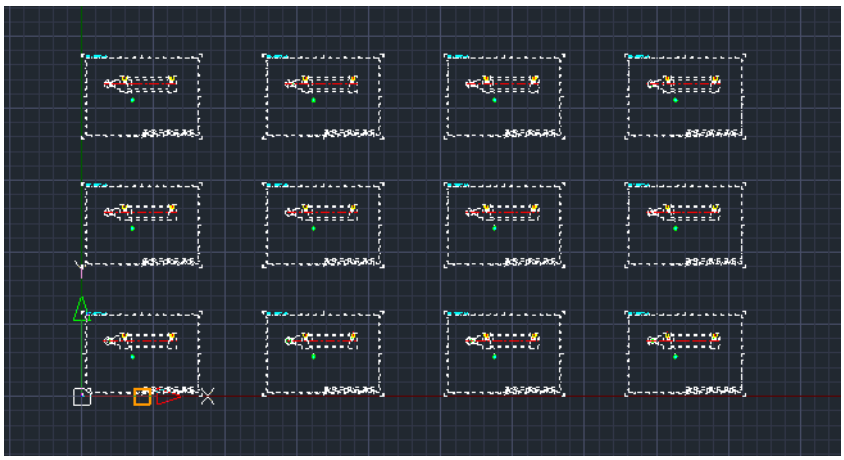
11-39. Matriz retangular

Crie uma matriz de objetos em um padrão retangular.

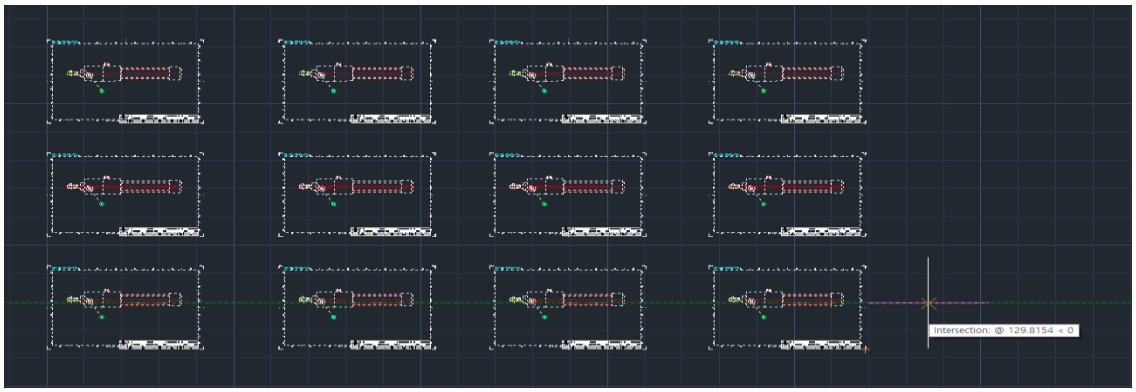
1) Menu: Selecione Modificar / Array / Retangular Array. (ou digite arrayrect no prompt de comando.)

2) Quando solicitado, selecione os objetos da matriz e pressione Enter para encerrar a seleção. Confirme o prompt efetivo no ensaio V08.

3) Os objetos são exibidos em uma matriz de visualização 3x4. Pressione Enter para concluir a matriz.



4) Clique no array e use as alças para ajustar o número de linhas e colunas.



11-40. Matriz polar

Crie uma matriz de objetos em um padrão circular com espaçamento e ângulo especificados.

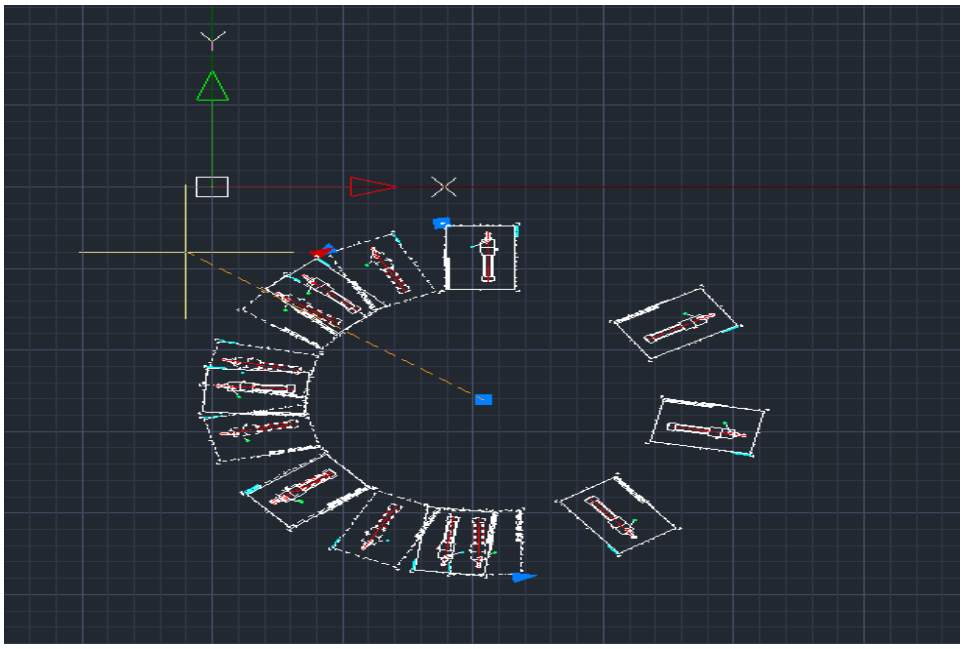
1) Menu: Selecione Modificar / Array / Polar Array. (ou digite arraypolar no prompt de comando.)

2) Quando solicitado, selecione os objetos da matriz e pressione Enter para encerrar a seleção. Confirme o prompt efetivo no ensaio V08.

3) Especifica o ponto central do array: Quando solicitado, clique para especificar o ponto central do array ou insira as coordenadas.

4) O texto de origem cita cinco itens e incremento angular de 60°. A captura abaixo apresenta configuração diferente e NÃO representa esse estado. Confirme quantidade, ângulo e preenchimento em V08.

5) Clique no array e use as alças para ajustar o espaçamento (ângulo) dos objetos.



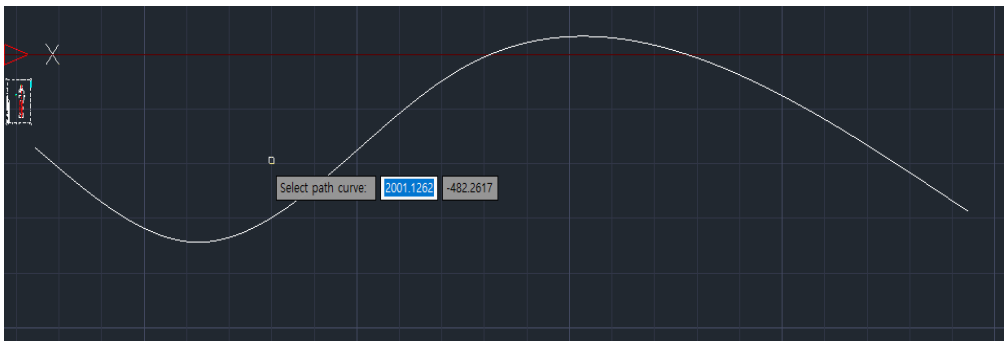
11-41. Matriz de caminho

Crie uma matriz de objetos ao longo de um caminho especificado.

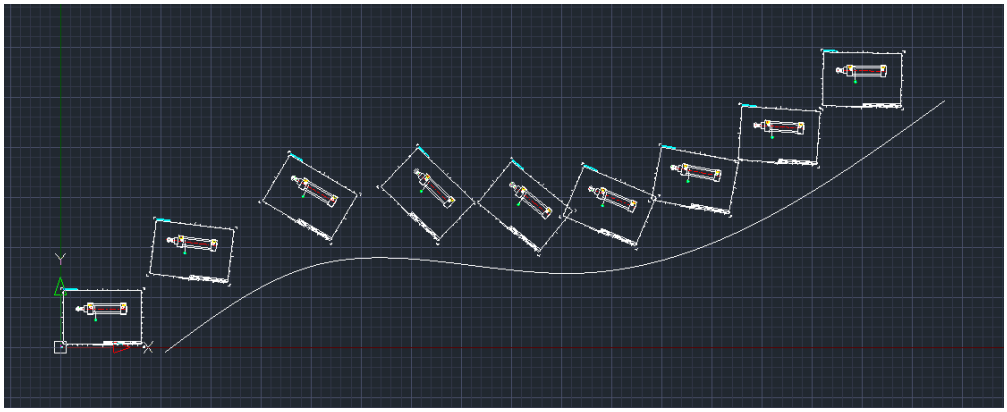
1) Menu: Selecione Modificar / Array / Path Array. (ou digite arraypath no prompt de comando.)

2) Quando solicitado, selecione os objetos e pressione Enter para encerrar a seleção. Depois, indique a curva de caminho; confirme a sequência em V08.

3) Selecione curva de caminho: Quando solicitado, clique para selecionar o objeto de caminho.



4) Os objetos estão dispostos ao longo do caminho especificado. Pressione Enter para concluir o array.



5) Clique no array e use a alça para ajustar o espaçamento dos objetos.

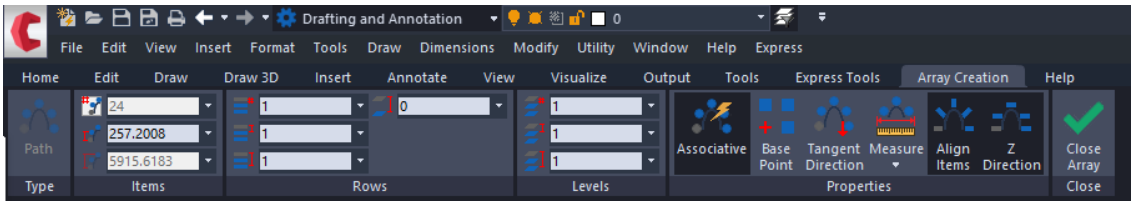
11-42. Editar matriz

Edite as propriedades de uma matriz (por exemplo, número de itens, espaçamento, ângulo).

1) Menu: Selecione Modificar / Array / Array Edit. (ou digite arrayedit no prompt de comando.)

2) Selecione objeto array: Quando solicitado, clique para selecionar o array para editar.

3) Escolha a propriedade que deseja alterar entre [Source (S)/Replace (REP)/Method (M)/Base Point (B)/Items (I)/Rows (R)/Levels (L)/Align Items (A)/Z Direction (Z)/Reset (RES)/Exit (X)] <Exit>. Siga as solicitações para editar a matriz.



12. CADian 2026 Menu - Utilitário

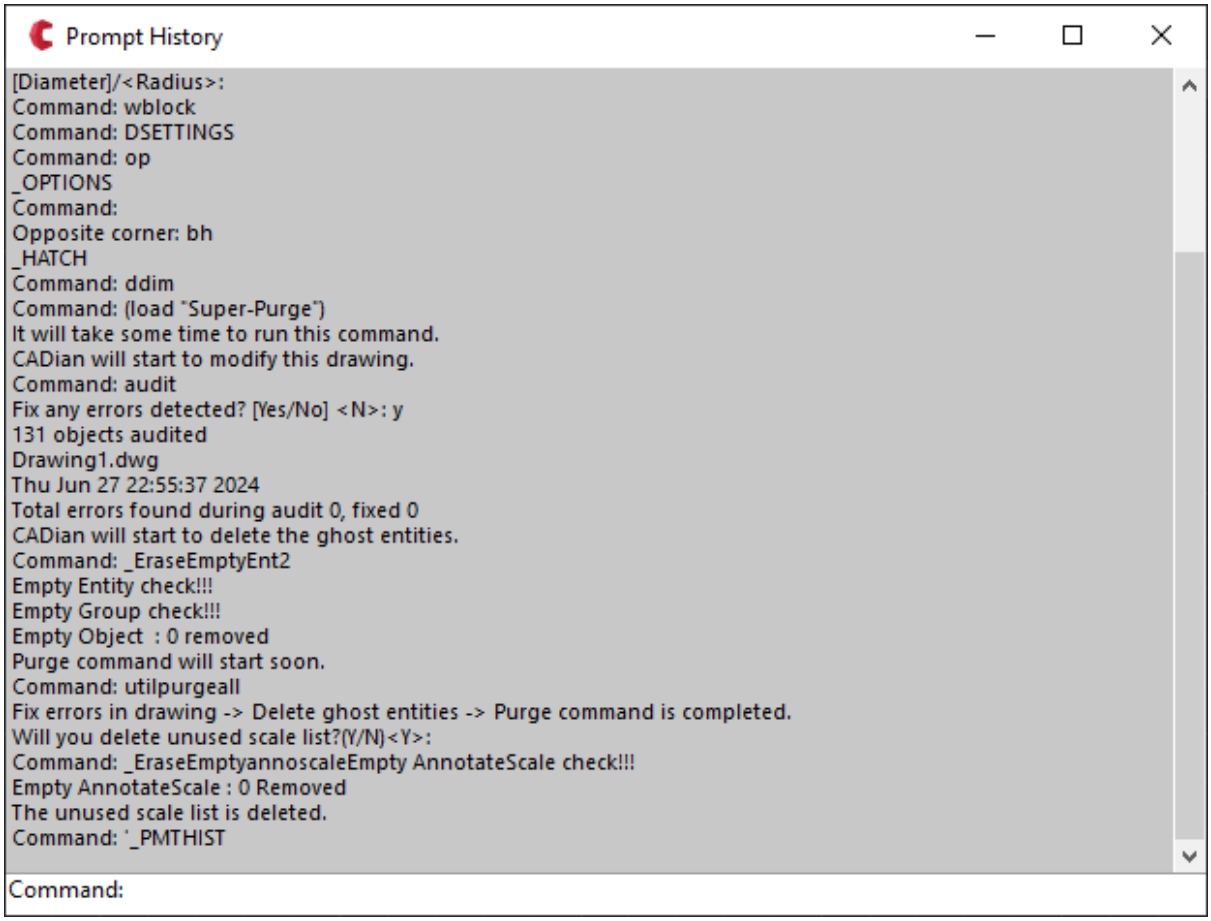
12-1. Super Purga

Este comando remove objetos não utilizados (blocos, estilos de linha, estilos de texto, estilos de cota, etc.), objetos vazios e listas de escala não utilizadas do desenho.

1) Menu: Selecione Utilidade / Super Purga.

2) Super purga é realizada automaticamente.

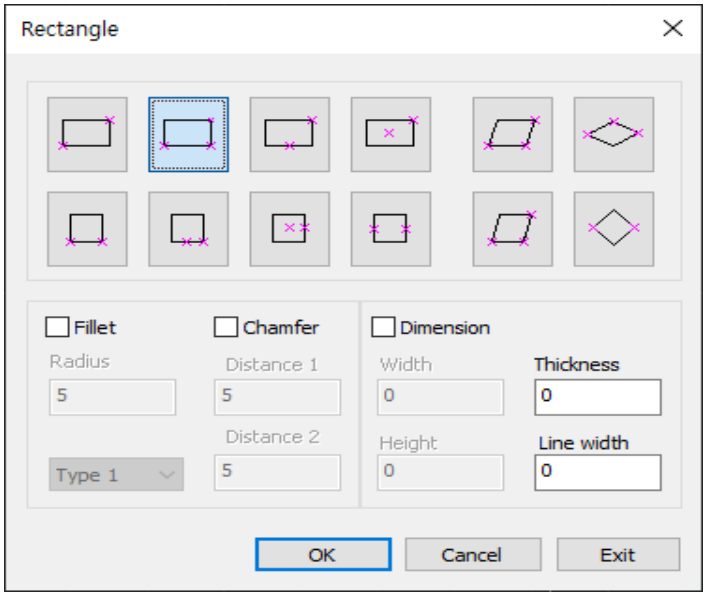
3) Quando for solicitado "Remover lista de escala não utilizada? (Y/N)<Y>:", digite 'y' para remover a lista de escala não utilizada.



12-2. Desenho: retângulo

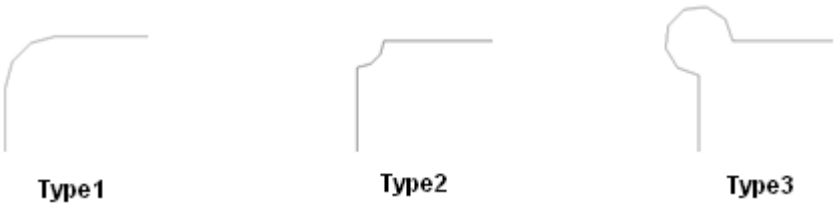
O comando DRECT desenha retângulos, quadrados e losangos, com opções de arredondamento, chanfro e recortes côncavos nos cantos.

• Comando: DRECT
- Dialog(D)/<Start Point>: Digite "D". (Isso chama a caixa de diálogo.)

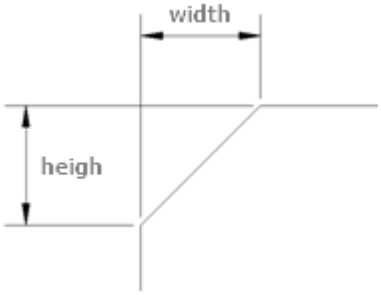


• Método de desenho: Na ilustração da caixa de diálogo, selecione a forma e o método de desenho. A linha superior permite desenhar retângulos e quadrados, enquanto a linha inferior é apenas para desenhar quadrados.

• Arredondamento: defina a forma e o valor do raio.



• Chanfro: informe as distâncias horizontal e vertical do chanfro.



• Entrada de medidas: informe numericamente a largura e a altura da caixa a desenhar.

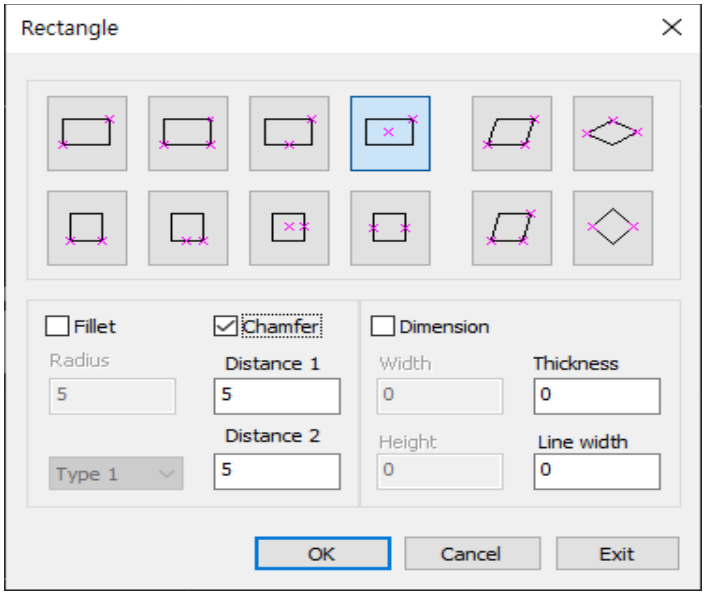
Largura: Defina a espessura da linha que desenha a caixa.

- Altura: Defina a espessura 3D da caixa.

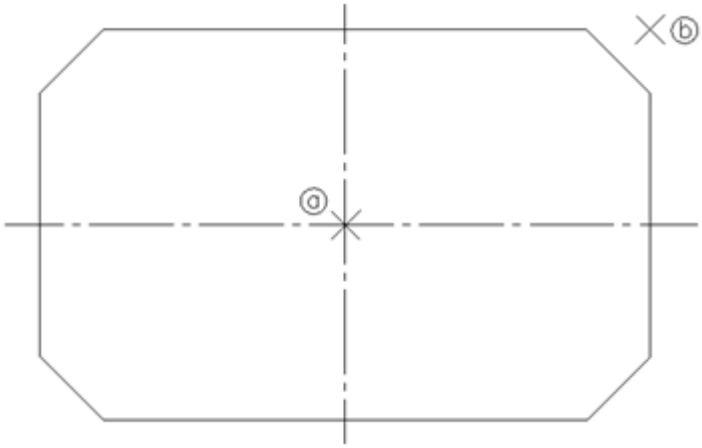
- Dialog(D)/<Start Point>: Clique no ponto (a).
- Dialog(D)/<Start Point>: Clique no ponto (b).
- Dialog(D)/<Start Point>: Clique no ponto (c).



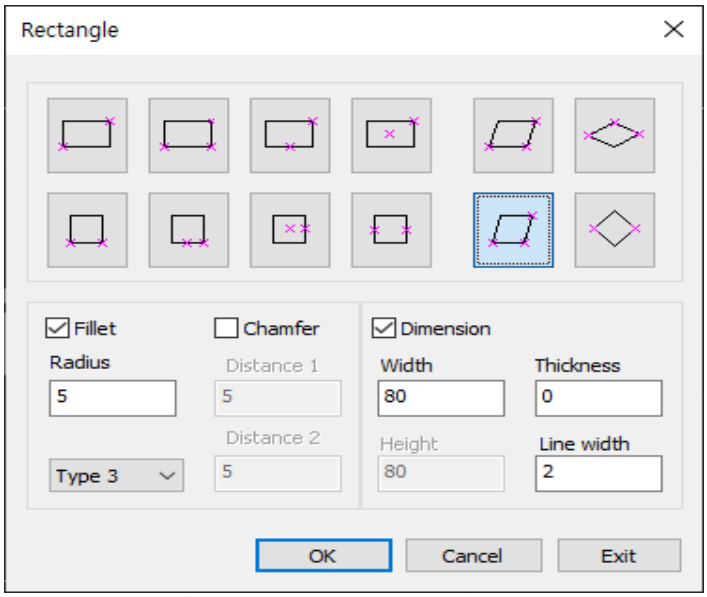
• Comando: DRECT
- Dialog(D)/<Start Point>: Digite "D". (Isso chama a caixa de diálogo.)



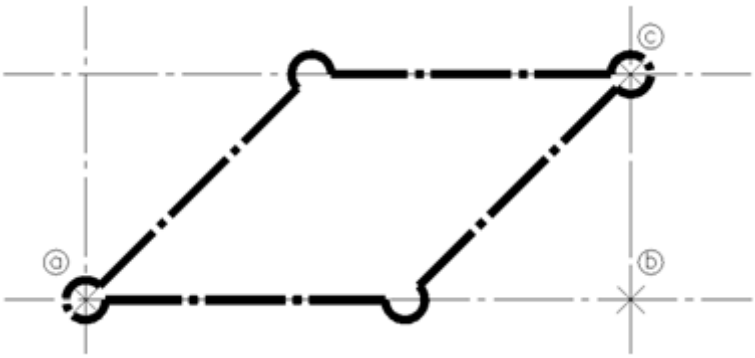
- Dialog(D)/<Start Point>: Clique no ponto (a).
- Dialog(D)/<Start Point>: Clique no ponto (b).



• Comando: DRECT
- Dialog(D)/<Start Point>: Digite "D". (Isso chama a caixa de diálogo.)



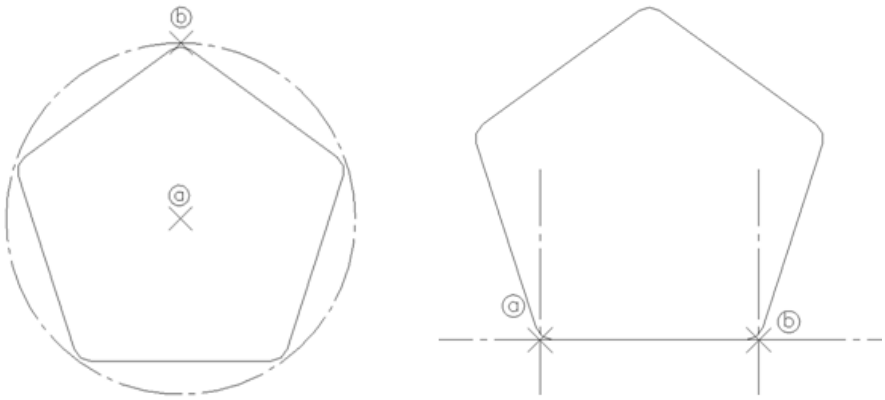
- Dialog(D)/<Start Point>: Clique no ponto (a).
- Dialog(D)/<Start Point>: Clique no ponto (b).
- Dialog(D)/<Start Point>: Clique no ponto (c).



12-3. Desenho - Polígono

Este comando desenha polígonos, permitindo arredondamento automático e chanfro de cada vértice.

• Comando: PGON - Digite o número de lados <5>: Digite "5" ou pressione Enter. (Digite o número de lados para o polígono ser desenhado.) - Ponto de partida do polígono ou [Fillet(F)/Chamfer(C)]: Digite "F". - Especifique o raio de arredondamento para polígono <0.0000>: Digite "5". (Digite o raio para arredondamento.) - Ponto de partida do polígono ou [Fillet(F)/Chamfer(C)]: Clique no ponto (a). - Polígono [Inscribed(I)/Circumscribed(C)/Edge(E)/Fixed Angle(A)]/<Circumscribed radius>: Digite "I". - Polígono [Inscribed(I)/Circumscribed(C)/Edge(E)/Fixed Angle(A)]/<Inscribed radius>: Clique no ponto (b). (Se você souber o raio do círculo inscrito, poderá inserir o valor do raio diretamente.)

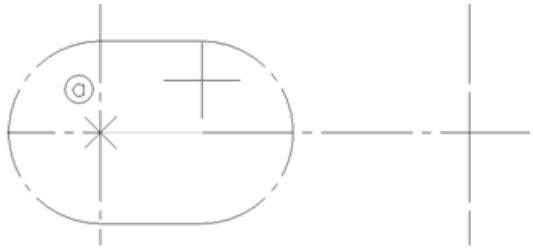


12-4. Desenho: furo oblongo

Automaticamente desenha um furo oblongo.

- Desenho de furo oblongo 1

• Comando: DSLOT - Slot Hole[Slot/Flange] / <Start Point>: Clique no ponto (a). - Slot Radial: Digite "20". (Digite o raio do furo oblongo.)



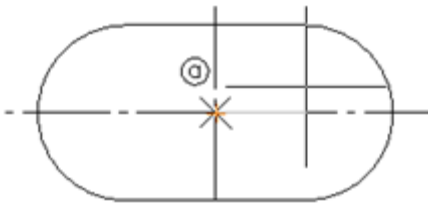
- Comprimento da Fenda: Clique no ponto (b). (Digite a distância entre os pontos.)



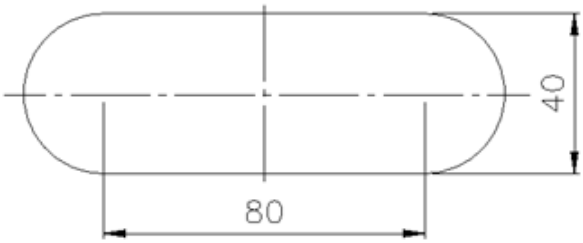
- Desenho de furo oblongo 2

• Comando: DSLOT
- Slot Hole[Slot(S)/Flange(F)/One Side(I)/Center(C)] / <Start Point>: Digite "C".
- Slot Hole[Slot(S)/Flange(F)/One Side(I)/Center(C)] / <Start Point>: Clique no ponto (a).

- Raio do furo oblongo: digite "20".

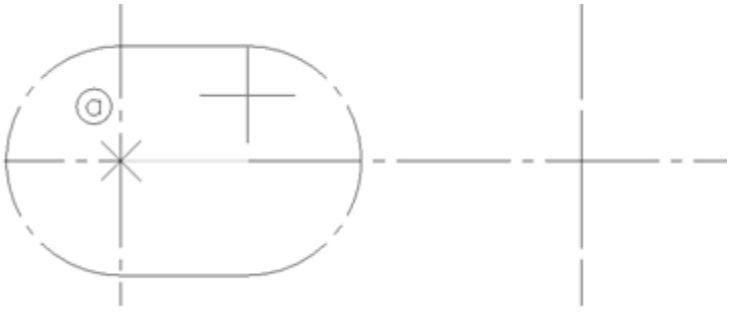


- Comprimento da Fenda: Digite "40". (Digite a distância do ponto (a) para o centro do arco.)

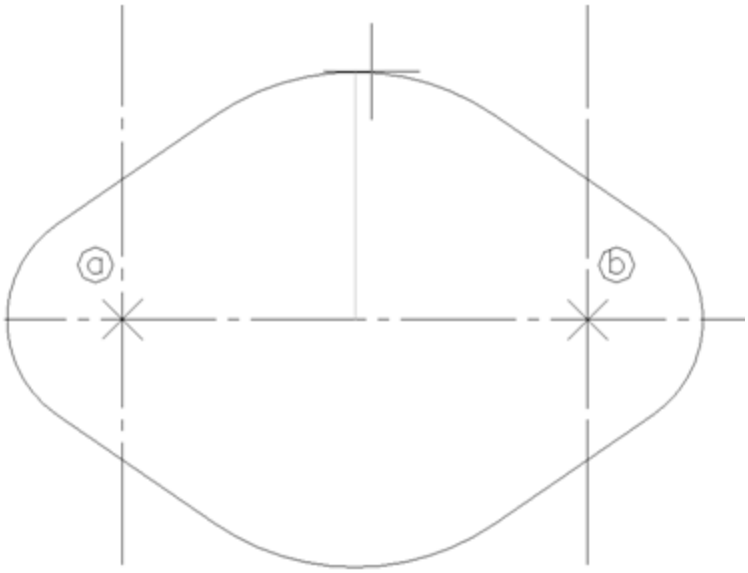


- Desenho de Flange

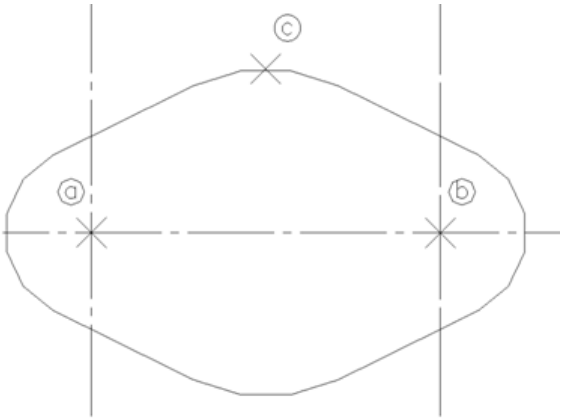
• Comando: DSLOT
- Slot Hole[Slot/Flange] / <Start Point>: Digite "F".
- Slot Hole[Slot/Flange] / <Start Point>: Clique no ponto (a).
- Slot Radial: Digite "20".



- Comprimento da Fenda: Clique no ponto (b).



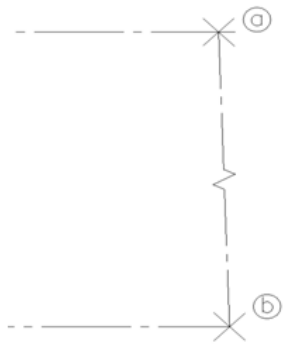
- Raio de fenda: Clique no ponto (c).



12-5. Desenho - Linha de quebra

Desenha linhas de quebra no desenho.

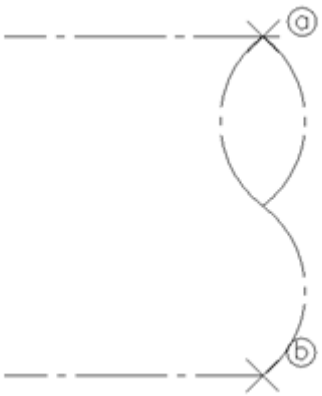
• Comando: BKLINE
- Linha de quebra [Size(S)(5)]/<Start Point>: Digite "S" para definir o espaçamento.
- Tamanho (5): Digite "10".
- Linha de quebra [Size(S)(10)]/<Start Point>: Clique em um ponto.
- Linha de quebra [Size(S)(10)]/<Start Point>: Clique em um ponto.
- Ponto de corte <Midpoint>: Pressione Enter. (Desenhe a linha de quebra no meio da linha selecionada. Se você quiser desenhar a linha de quebra em um local diferente, clique perto da posição desejada.)



12-6. Desenho - Seção cilíndrica

Desenha seções circulares para barras e tubos redondos.

• Comando: BKSEC
- Seção cilíndrica [One Side(S)/Both Sides(D)]: Clique no ponto (a). (Se você digitar D, as linhas de seção transversal serão desenhadas em ambos os lados centradas nos dois pontos selecionados.)
- Ponto final: Clique no ponto (b).



12-7. Curva - Mostre a direção da curva

Mostra a direção da curva. O símbolo usado para indicar a direção desaparecerá automaticamente.

• Comando: CURVEDIR
- Selecione curva [Show at Vertex(V)/Show at Distance(D)]: Clique no ponto (a) para selecionar a curva.

12-8. Curva: converter em polilinha

Selecione objetos como linhas, arcos e círculos para convertê-los em polilinhas.

• Comando: CURVEPOLY

12-8.1. Curva: alterar a largura da polilinha

Selecione uma polilinha, linha ou arco para alterar automaticamente a largura da polilinha. Se linhas e arcos forem selecionados, suas propriedades serão alteradas para polilinhas.

• Comando: POLYWIDTH
- Selecione entidades: Clique no ponto (a) para selecionar a curva.
- Selecione entidades: Pressione Enter para terminar a seleção.

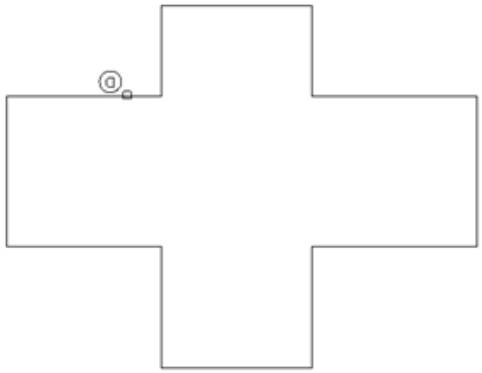


- Largura da linha <1>: Digite "2".

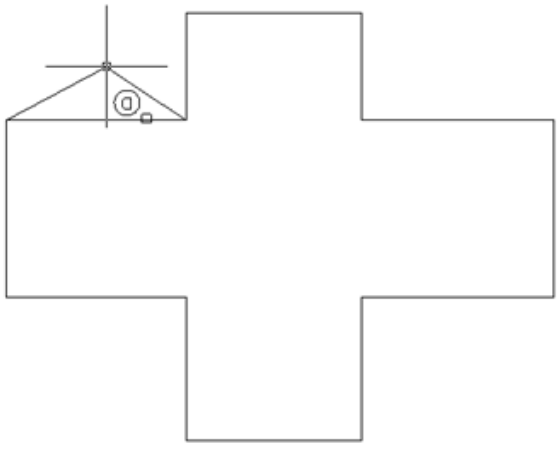
12-9. Curva: editar polilinha

POLYEDIT edita vértices e segmentos de uma polilinha. Os exemplos a seguir mostram inserção, remoção, movimento, alongamento e conversão entre segmentos retos e curvos. Desative o modo ortogonal para acompanhar as posições livres das figuras. Confirme as palavras-chave no prompt da sua instalação.

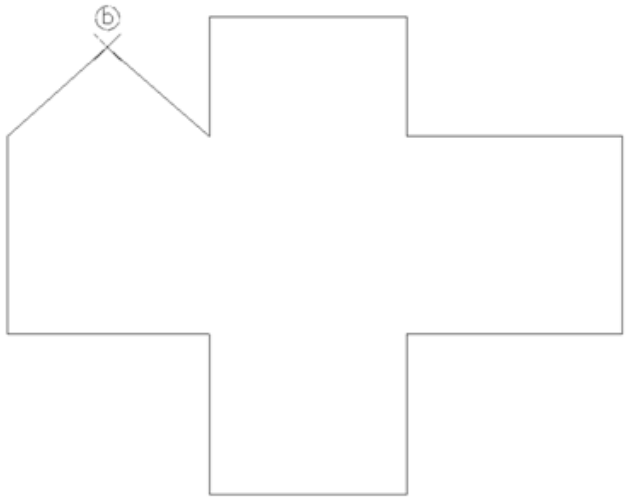
• Comando: POLYEDIT
- Selecione objeto: Clique no ponto (a) para selecionar a polilinha.



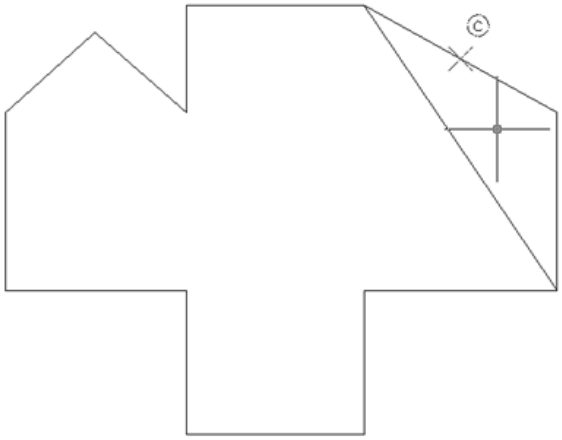
Após selecionar a polilinha, mantenha a operação de inserção (Insert Point). Mova o cursor para visualizar a alteração provisória; a posição só é confirmada pelo clique. A página seguinte mostra a indicação do ponto (b).



Inserção: com Insert Point ativo, clique no ponto (b) para confirmar o novo vértice, conforme a figura.

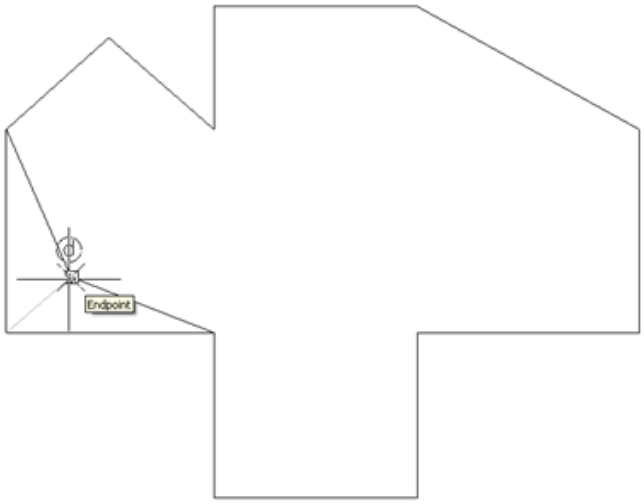


Remoção: escolha Remove (R) e indique o vértice em (c). Observe a prévia e clique para confirmar a remoção, conforme o contorno mostrado. Continue no mesmo comando.

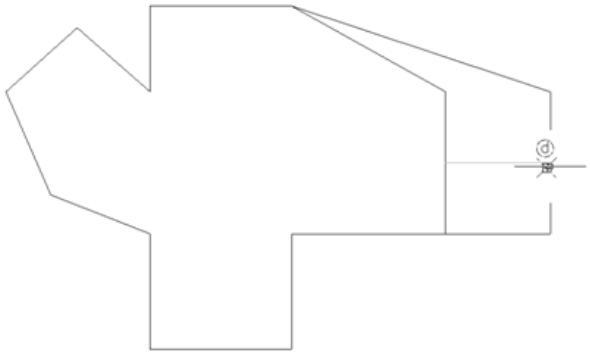


Movimento: escolha Move (M). Essa opção desloca um vértice; não é a opção Stretch (S).

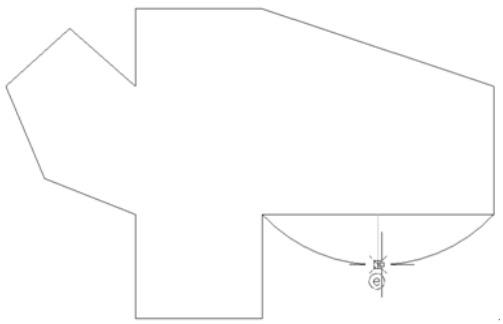
Com Move ativo, indique em (d) a posição de edição mostrada na figura e confirme o movimento.



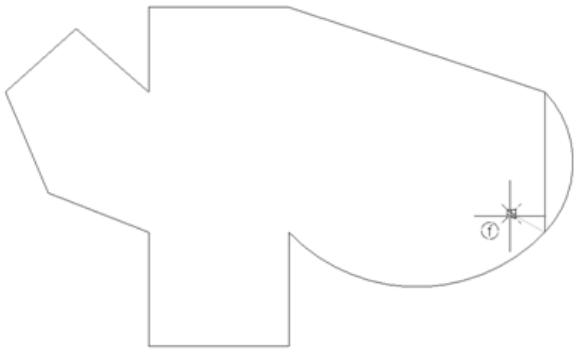
Alongamento: escolha Stretch (S). Indique a região de edição em (d), acompanhe a prévia e confirme a alteração. Move usa M neste exemplo; não use S para ambas as operações.



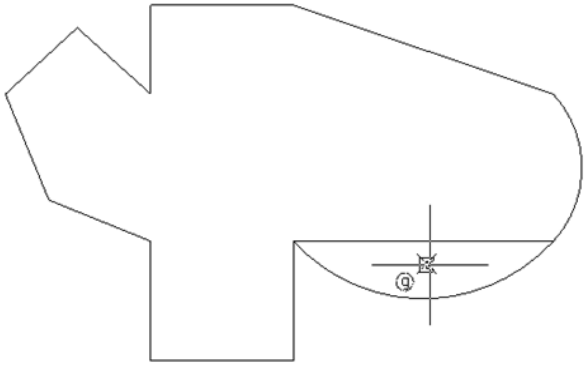
Arco: escolha Arc (C), conforme o atalho indicado no prompt deste exemplo. Indique o ponto (e) para transformar o trecho em arco. Confira a forma provisória antes de confirmar.



Tangente: escolha Tangent (T) e indique a posição (f). O trecho é ajustado à condição tangente apresentada na prévia. Confirme a relação geométrica antes de aceitar.



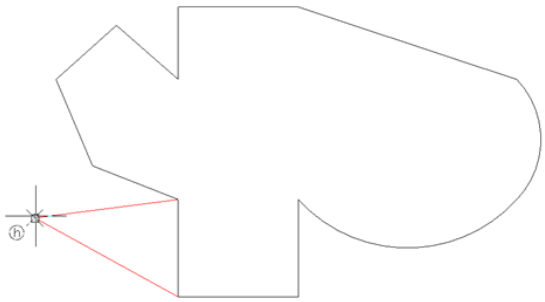
Linha: escolha Line (L). Indique o segmento curvo em (g) e confirme sua conversão em um trecho reto, conforme a figura.



Retornar à inserção: escolha Add (A) para ativar novamente Insert Point. A operação Fixed (F), descrita na página seguinte, fixa a referência de inserção enquanto você examina outra posição.

Fixar a referência: com Insert Point ativo, escolha Fixed (F). A prévia deixa de acompanhar livremente o ponto de inserção; confira na tela o estado indicado pelo comando antes de continuar.

Indique o ponto (h) e confirme a inserção conforme a figura. Se quiser alterar novamente a operação, selecione a opção desejada no prompt antes de clicar.



Conclusão: escolha Exit (X) para encerrar POLYEDIT. Confira o contorno e salve. As opções e teclas devem ser verificadas na sua compilação.

12-10. Curva: alterar a coordenada Z

Selecione um objeto e insira um valor de coordenadas 3D (valor Z) para alterar o valor de coordenadas 3D do objeto.

- **Comando: CURVEZ**

12-11. Curva: unir linhas

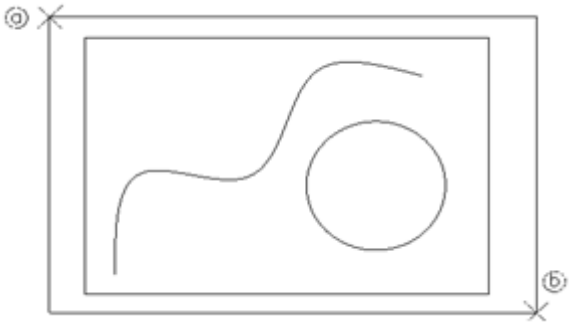
Junte objetos como linhas e arcos com terminais conectados em polilinhas.

- **Comando: LINEJOIN**

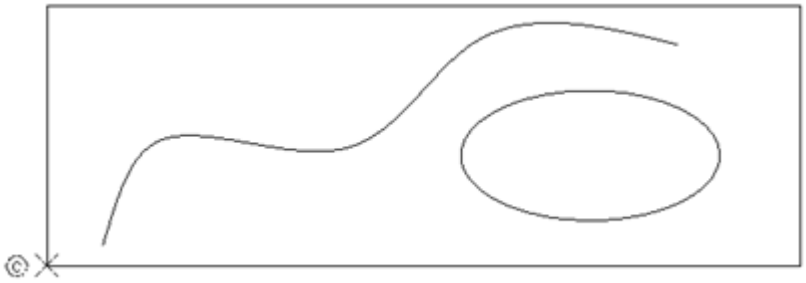
12-12. Modificar - Escala XY

Mude as escalas horizontal e vertical do objeto selecionado de forma diferente. Uma vez que a escala é alterada, o objeto polilinha selecionado é explodido em linhas ou arcos.

• Comando: XYSCALE
- Selecione objeto: Clique em pontos (a) e (b) para selecionar o objeto.



Exemplo de escala não uniforme:
- Ponto de base: indique (c).
- Fator no eixo X: digite 2.
- Fator no eixo Y: digite 1.



Resultado: X = 2 e Y = 1; duplicação horizontal sem alterar a altura. A figura é ilustrativa.

12-13. Modificar: deslocamento nos dois lados

Selecione um objeto para compensá-lo automaticamente em ambas as direções.

• Comando: DOST
- Especifique a distância de deslocamento <100>: Digite "1000".
- Selecione Objeto de deslocamento: Clique no ponto (a) para selecionar o objeto.

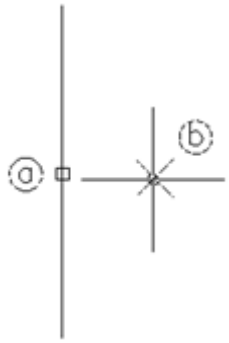


- Selecione Objeto de deslocamento: Pressione Enter para terminar o comando.

12-14. Modificar - repetir deslocamento paralelo

Desenhe automaticamente objetos selecionados repetidamente em um intervalo especificado.

• Comando: RPOST
- Especifique a distância de deslocamento da repetição: <10>
Digite "1000".
- Selecione Objeto de deslocamento: Clique no ponto (a) para selecionar o objeto.
- Especifique a direção de deslocamento: Clique no ponto (b) para selecionar a direção.



- Digite Número de Repetições: Digite "3".

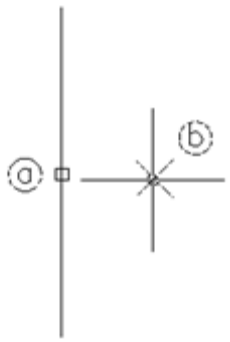


- Selecione Objeto de deslocamento: Pressione Enter para terminar o comando.

12-15. Modificar - Deslocamento incremental

Cria sucessivos deslocamentos dos objetos selecionados, utilizando os incrementos de distância informados.

• Comando: INCOST
- Selecione Objeto de deslocamento: Clique no ponto (a) para selecionar o objeto.
- Especifique a direção de deslocamento: Clique no ponto (b) para selecionar a direção.



- Distância incremental de deslocamento: "1000".



- Distância incremental de deslocamento: "2000".



- Distância incremental: pressione Enter para encerrar.

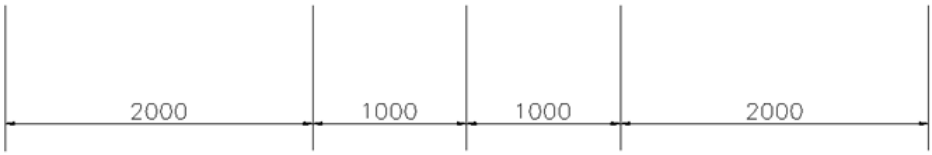
12-16. Modificar - Deslocamento incremental nos dois lados

Cria sucessivos deslocamentos nos dois lados do objeto, utilizando os incrementos de distância informados.

• Comando: INCDOST
- Selecione Offset Object Both Sides: Clique no ponto (a) para selecionar o objeto.



- Distância incremental de deslocamento: "1000".
- Distância incremental de deslocamento: "2000".



- Distância incremental: pressione Enter para encerrar.

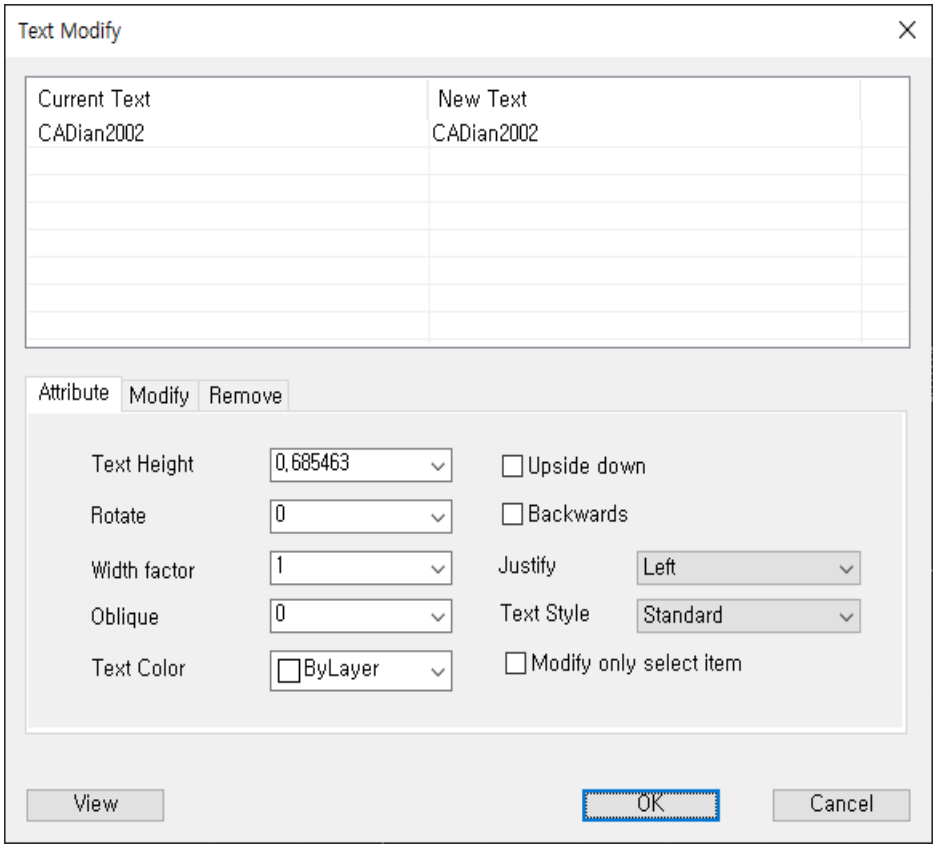
12-17. Modificar - Remover objetos vazios

ERASEEMPTYENT remove entidades consideradas degeneradas ou vazias pelo utilitário, como linhas de comprimento nulo e textos sem conteúdo. Uma polilinha fechada válida ou um círculo de raio positivo não é vazio por ser fechado. Execute em uma cópia e confira os tipos removidos; os critérios e a opção relativa a pontos devem ser testados na instalação.

- **Comando: ERASEEMPTYENT**

12-18. Texto - Modificar Texto

Este comando permite a fácil modificação de propriedades de texto selecionadas (altura, cor, ângulo, etc.), edição de texto e inserção ou exclusão de texto em posições específicas. Quando um objeto é selecionado, a caixa de diálogo abaixo é ativada. Usar as funções na caixa de diálogo torna a modificação de texto fácil e conveniente.

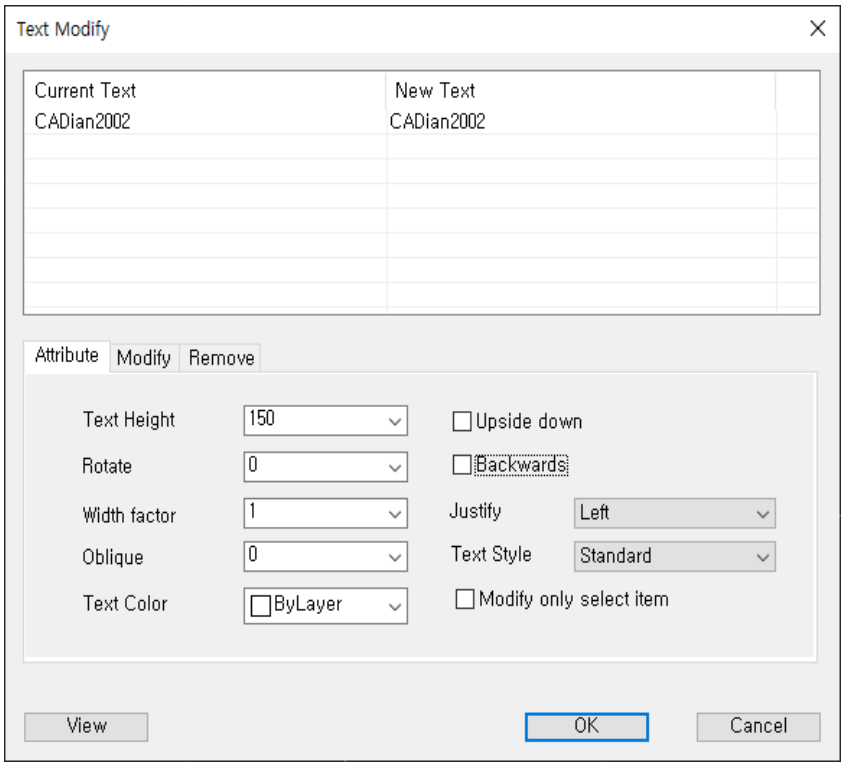


- Alterar propriedades

• Comando: TEXTMODIFY
- Selecione os textos clicando nos pontos (a) e (b).



- Selecione objetos: pressione Enter para terminar a seleção e a caixa de diálogo abaixo será ativada.



- Caixa de texto: O texto selecionado está listado em um formato de célula, e o texto à direita pode ser editado individualmente diretamente clicando com o mouse.

- Altura do texto: Quando a caixa de diálogo está ativada, ela exibe o tamanho do texto atual no sistema. Alterar a altura do texto alterará a altura de todo o texto selecionado. Clicar na caixa de alternância (modificar apenas os itens selecionados) no canto inferior direito alterará a propriedade de altura de apenas o texto selecionado na caixa de texto.

- Ângulo de rotação: Quando a caixa de diálogo estiver ativada, ela exibirá o ângulo de rotação do texto atual no sistema. Alterar o ângulo de rotação do texto alterará o ângulo de rotação de todo o texto selecionado. Clicar na caixa de alternância (modificar apenas os itens selecionados) no canto inferior direito alterará o ângulo de rotação de apenas o texto selecionado na caixa de texto.

- Fator de Largura: Quando a caixa de diálogo é ativada, ela exibe a largura de texto atual no sistema. Alterar a largura do texto alterará a propriedade de largura de todo o texto selecionado. Clicar na caixa de alternância (modificar apenas os itens selecionados) no canto inferior direito alterará a propriedade de largura de apenas o texto selecionado na caixa de texto.

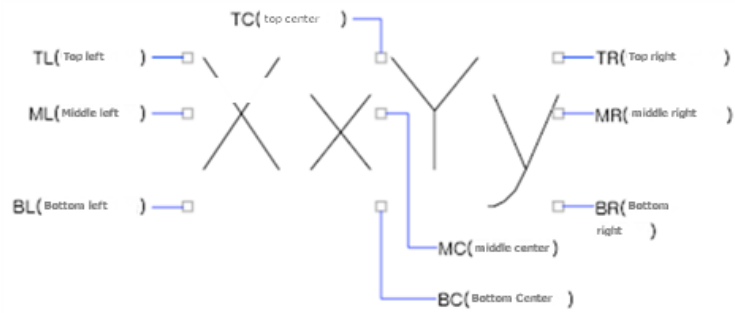
- Ângulo de Obliquação: Quando a caixa de diálogo é ativada, ela exibe o ângulo de obliquação de texto atual no sistema. Alterar o ângulo de obliquação de texto mudará o ângulo de obliquação de todo o texto selecionado. Clicar na caixa de alternância (modificar apenas os itens selecionados) no canto inferior direito alterará o ângulo de obliquação de apenas o texto selecionado na caixa de texto.

- Cor do texto: Quando a caixa de diálogo estiver ativada, ela exibe a cor do texto atual no sistema. Alterar a cor do texto alterará a propriedade de cor de todo o texto selecionado. Clicar na caixa de alternância (modificar apenas os itens selecionados) no canto inferior direito alterará a propriedade de cor de apenas o texto selecionado na caixa de texto.

- De cima para baixo: clicando na caixa de seleção irá virar o texto verticalmente.

- Para trás: Clicar na caixa de seleção espelhará o texto horizontalmente.

- Justificação: Quando a caixa de diálogo é ativada, ela exibe a justificação de texto atual no sistema. Alterar a justificação de texto alterará a propriedade de justificação de todo o texto selecionado. Clicar na caixa de alternância (modificar apenas os itens selecionados) no canto inferior direito alterará a propriedade de justificação de apenas o texto selecionado na caixa de texto.



- Estilo do texto: Quando a caixa de diálogo é ativada, ela exibe o estilo de texto atual no sistema. Alterar o estilo do texto mudará o estilo de todo o texto selecionado. Clicar na caixa de alternância (modificar apenas os itens selecionados) no canto inferior direito alterará o estilo do texto selecionado apenas na caixa de texto.

- Modificar somente itens selecionados: Clicar na caixa de seleção aplicará alterações de propriedade apenas ao texto selecionado na caixa de texto.

- Pré-visualização: Este recurso permite que você visualize as alterações de propriedade de texto antes de aplicá-las ao desenho. Clicar no botão Visualizar ocultará a caixa de diálogo e aplicará as propriedades alteradas ao texto. Para retornar à caixa de diálogo, pressione o botão "Esc". As propriedades do texto não serão alteradas até que o botão Confirmar seja clicado.

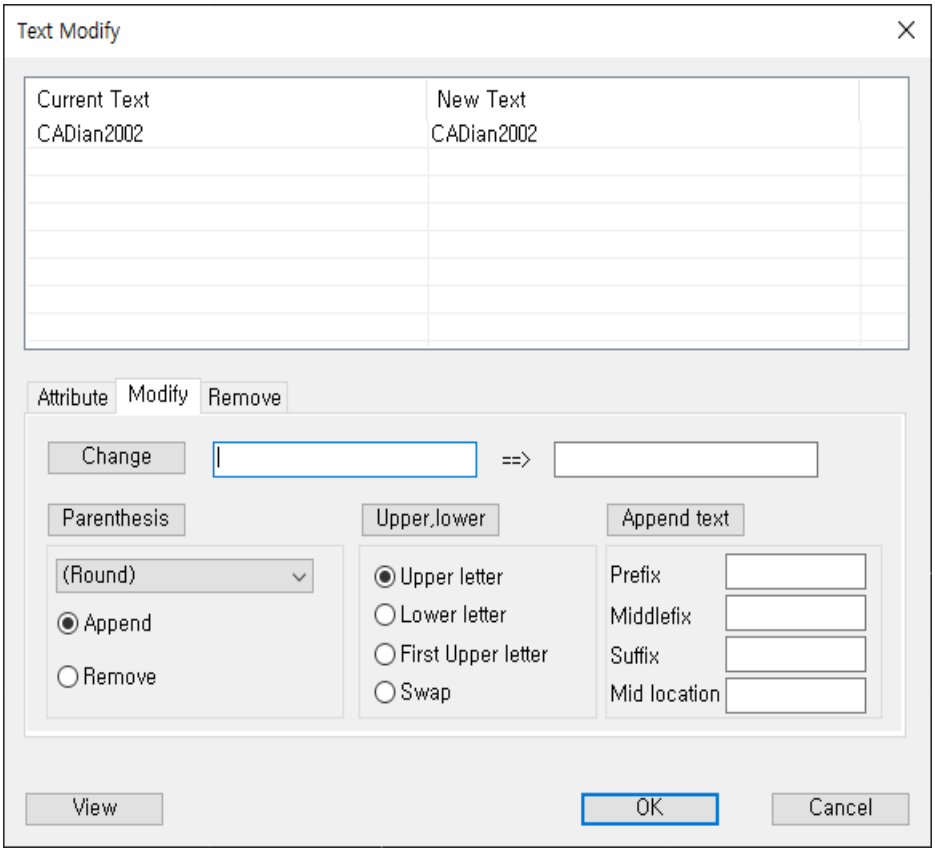
- Modificar texto

• Comando: TEXTMODIFY

- Selecione os textos clicando nos pontos (a) e (b).



- Selecione objetos: Pressione Enter para encerrar a seleção e a caixa de diálogo abaixo será ativada. Clique na guia Modificar texto.



- Substituir: altera automaticamente caracteres específicos (strings) em todo o texto selecionado.

- Parênteses: Clicar no botão Parênteses permite adicionar ou remover caracteres parênteses no texto selecionado.

- Maiúsculas/minúsculas: escolha a capitalização do texto. As opções são descritas na página seguinte.

- Maiúsculas: converte todas as letras selecionadas em maiúsculas. Minúsculas: converte-as em minúsculas. Inicial maiúscula: altera a letra inicial conforme a opção da ferramenta. Alternar: troca maiúsculas por minúsculas e vice-versa.

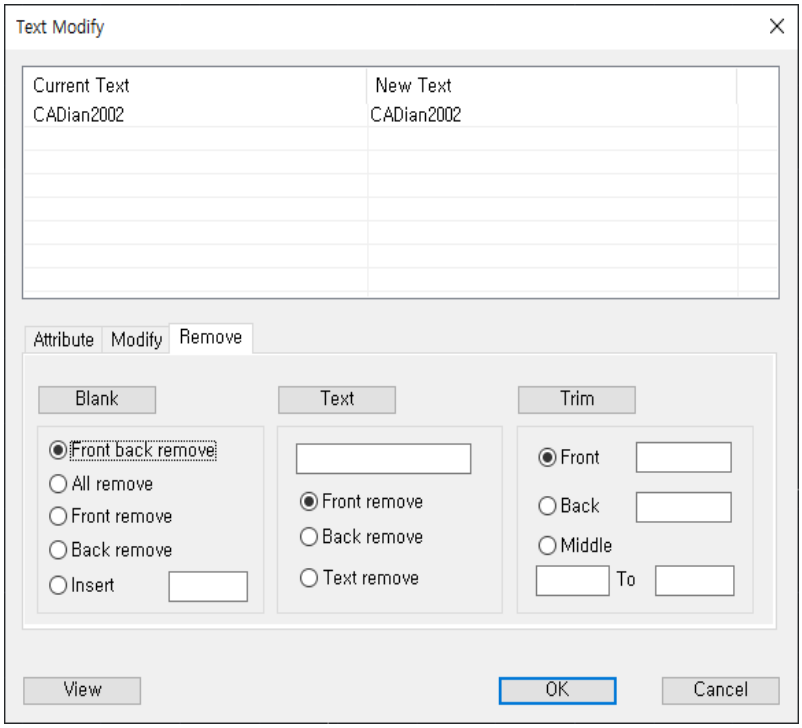
- Adicionar texto: Adiciona texto ao início, fim ou posição especificada de todo o texto selecionado. Prefixo, meio e sufixo podem ser adicionados separadamente ou simultaneamente.

- Remover texto

• Comando: TEXTMODIFY
- Selecione os textos clicando nos pontos (a) e (b).



- Selecione objetos: Pressione Enter para encerrar a seleção e a caixa de diálogo abaixo será ativada. Clique na guia Remover texto.



- Inserir/remover espaço: Insere ou remove espaços na posição selecionada no texto selecionado.

- Caractere específico: Especifique e remova caracteres incluídos no texto selecionado escolhendo a opção para remover e clicando no botão de caractere específico. Se o mesmo caractere aparecer várias vezes, ele será executado na posição mais à esquerda e poderá ser clicado repetidamente para mover para a direita. O texto é sensível a maiúsculas e minúsculas.

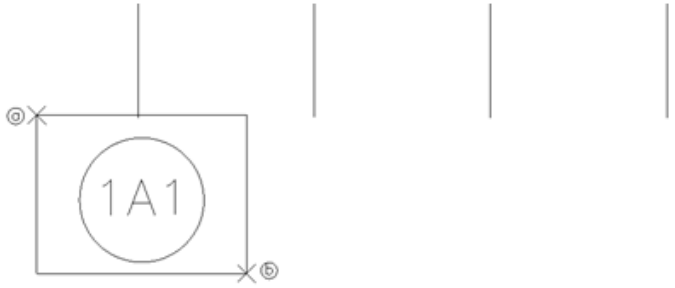
- Recorte: Digite o número de caracteres e escolha a opção para recortar e clique no botão Recortar para cortar automaticamente o texto. O texto é sensível a maiúsculas e minúsculas.

12-19. Texto: incrementar números

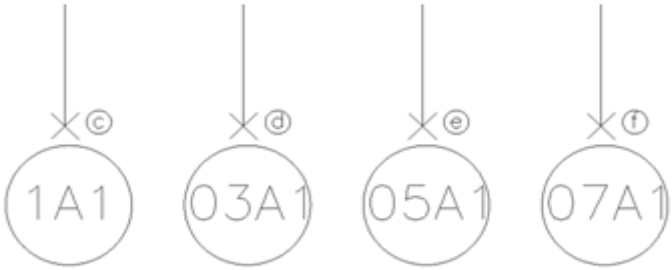
Repetidamente copia o número selecionado adicionando um valor de incremento.

- Incremento no início do texto

• Comando: TEXTINC
- Selecione objetos: Clique em pontos (a) e (b) para selecionar os objetos.

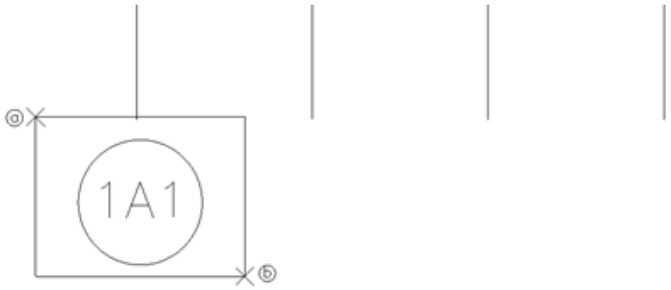


- Selecione objetos: Pressione Enter para terminar a seleção.
- Valor do incremento <1>: Digite "2".
- Número de dígitos <1>: Digite "2".
- Posição do número [Front(F)/Back(B)]: Digite "F".
- Ponto de base: Clique no ponto (c).
- Especifique o próximo ponto: Clique em pontos (d), (e), (f) consecutivamente.
- Especifique o próximo ponto: Pressione Enter para terminar o comando.

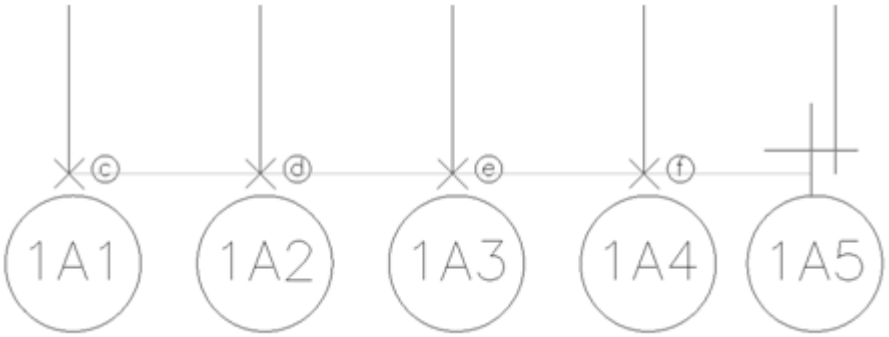


- Incremento no final do texto

• Comando: TEXTINC
- Selecione objetos: Clique em pontos (a) e (b) para selecionar os objetos.



- Selecione objetos: Pressione Enter para terminar a seleção.
- Valor do incremento <1>: Digite "1".
- Número de dígitos <1>: Digite "2".
- Posição do número [Front(F)/Back(B)]: Digite "B".
- Ponto de base: Clique no ponto (c).
- Especifique o próximo ponto: Clique em pontos (d), (e), (f) consecutivamente.
- Especifique o próximo ponto: Pressione Enter para terminar o comando.



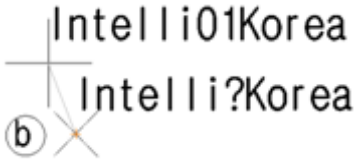
- Incremento "?" no Texto

Se "?" estiver incluído no texto desenhado, ele pode ser alterado para um número e incrementado. Se ambos "?" e um número estiverem incluídos, apenas o número é incrementado, ignorando o "?".

- Selecione objetos: Clique no ponto (a) para selecionar os objetos.



- Valor do incremento <1>: Digite "1".
- Número de dígitos <1>: Digite "2".
- Posição do número [Front(F)/Back(B)]: Pressione Enter.

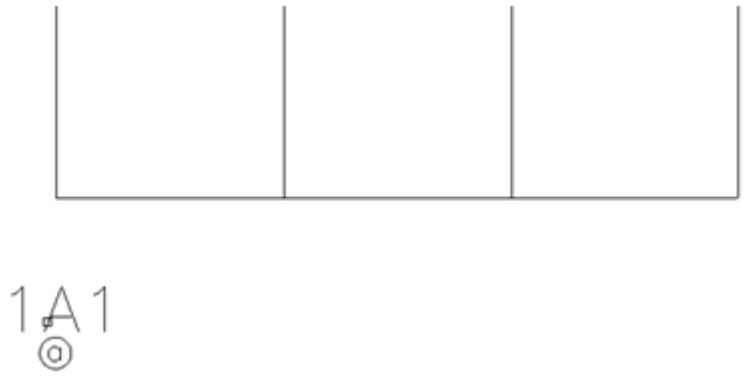


- Ponto de base: Clique no ponto (b).
- Especifique o próximo ponto: Clique no local desejado para desenhar o texto. (Continuar a clicar em pontos aumentará e desenhará os números automaticamente, e pressionar Enter terminará o comando.)

12-20. Texto - Números consecutivos lineares

Desenha texto com valores de incremento especificados em intervalos regulares para os números incluídos no texto selecionado. • Desenho 1

• Comando: LINCTEXT
- Selecione o texto: Clique no ponto (a) para selecionar o texto.

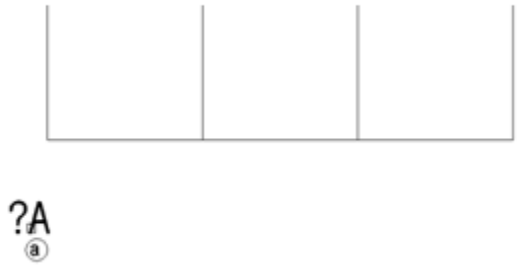


- Selecione objetos: Pressione Enter.
- Valor do incremento <1>: Digite "2".
- Número de dígitos <1>: Digite "2".
- Posição do número [Front(F)/Back(B)]: Digite "F".
- Ponto de base: Clique no ponto (b).
- Especifique a distância: Digite "1000". (Você também pode usar o mouse para inserir a distância entre dois pontos.)
- Especifique a posição: Clique no ponto (c). (Arrastar a mira para a direita exibirá o texto incrementado em intervalos 1000. Clique perto do texto exibido para desenhá-lo automaticamente.)



• Desenho 2 Se "?" estiver incluído no texto desenhado, ele pode ser alterado para um número e incrementado. Se ambos "?" e um número estiverem incluídos, apenas o número é incrementado, ignorando o "?".

• Comando: LINCTEXT
- Selecione o texto: clique no ponto (a).



- Selecione objetos: Pressione Enter.
- Valor do incremento <1>: Digite "2".
- Número de dígitos <1>: Digite "2".
- Posição do número [Front(F)/Back(B)]: Pressione Enter.
- Ponto de base: Clique no ponto (b).
- Especifique a distância: Digite "1000". (Você também pode usar o mouse para inserir a distância entre dois pontos.)
- Especifique a posição: Clique no ponto (c). (Arrastar a mira para a direita exibirá o texto incrementado em intervalos 1000. Clique perto do texto exibido para desenhá-lo automaticamente. Se o texto incluir números, ele ignorará o "?" e incrementará os números.)

12-21. Texto - Números consecutivos circulares

Desenha texto com valores de incremento especificados em uma direção circular para os números incluídos no texto selecionado.

- Desenho 1

• Comando: PINCTEXT - Selecione o texto: Clique no ponto (a) para selecionar o texto. - Selecione objetos: Pressione Enter. - Valor do incremento <1>: Digite "1". - Número de dígitos <1>: Digite "1". - Posição do número [Front(F)/Back(B)]: Digite "F". - Ponto central: Clique no ponto (b). (Use OSNAP <"CEN"> para clicar no ponto central do círculo.) - Número de itens [Angle Between(A)/Rotate Text(R)] <4>: Digite "12". (Digite o número de cópias para girar.)



- Ângulo para preencher [Rotate Text(R)] (+ = CCW, - = CW) < 360 >: Digite "R"



- Ângulo para preencher [Rotate Text(R)] (+ = CCW, - = CW) < 360 >: Digite "360".

• Desenho 2 Se "?" estiver incluído no texto desenhado, ele pode ser alterado para um número e incrementado. Se ambos "?" e um número estiverem incluídos, apenas o número é incrementado, ignorando o "?".

• Comando: PINCTEXT - Selecione o texto: Clique no ponto (a) para selecionar o texto. - Selecione objetos: Pressione Enter. - Valor do incremento <1>: Digite "1". - Número de dígitos <1>: Digite "2". - Posição do número [Front(F)/Back(B)]: Pressione Enter. - Ponto central: Clique no ponto (b). (Use OSNAP <"CEN"> para clicar no ponto central do círculo.) - Número de itens [Angle Between(A)/Rotate Text(R)] <4>: Digite "12". (Digite o número de cópias para girar.)



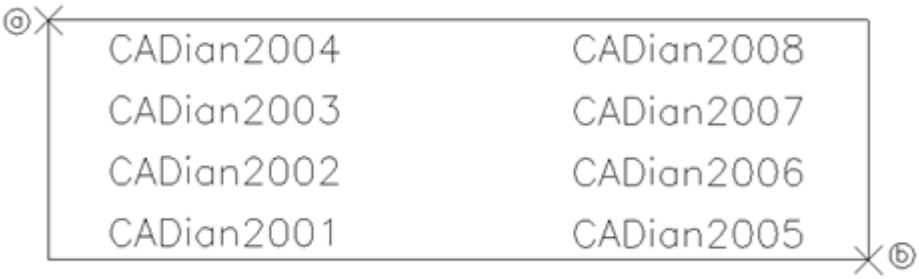
- Ângulo para preencher [Rotate Text(R)] (+ = CCW, - = CW) < 360 >: Digite "360".



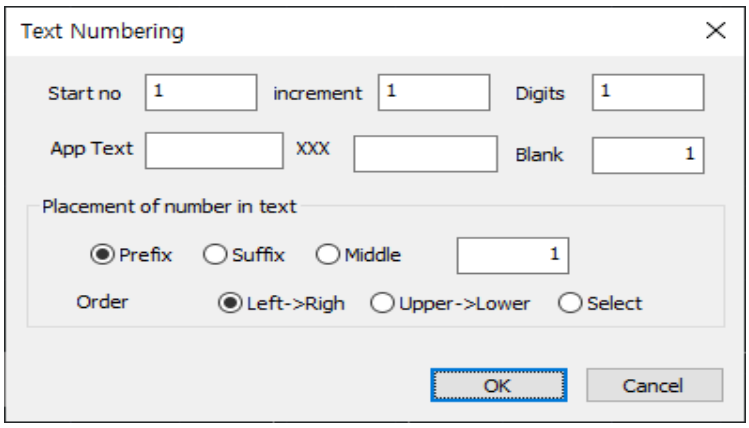
12-22. Texto: inserir números

Este comando permite adicionar números sequenciais ao texto selecionado com base em regras especificadas.

• Comando: TEXTNUMBERING
- Selecione o texto: Clique em pontos (a) e (b) para selecionar os objetos.
- Selecione objetos: Pressione Enter.



- Valor de início [Dialog(D)] < 1 > : Digite "D". (A caixa de diálogo abaixo será ativada.)



- Valor inicial: Digite o primeiro valor do número inicial.

- Valor do incremento: Digite o número para aumentar.

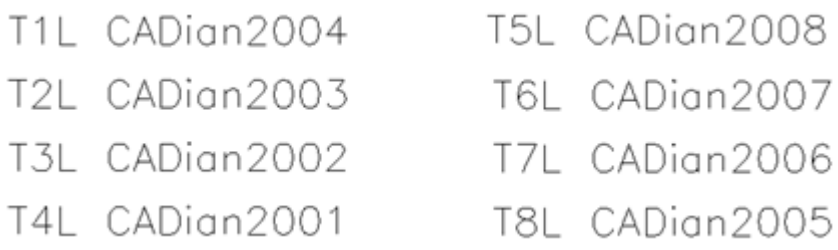
- Número de dígitos: Digite o número de dígitos para o número adicionado (por exemplo, 001).

- Adicionar texto: Digite o texto a ser adicionado antes ou depois do número (por exemplo, TA-001-L).

- Número de Espaços: Digite o número de espaços a serem adicionados antes ou depois do texto adicionado.

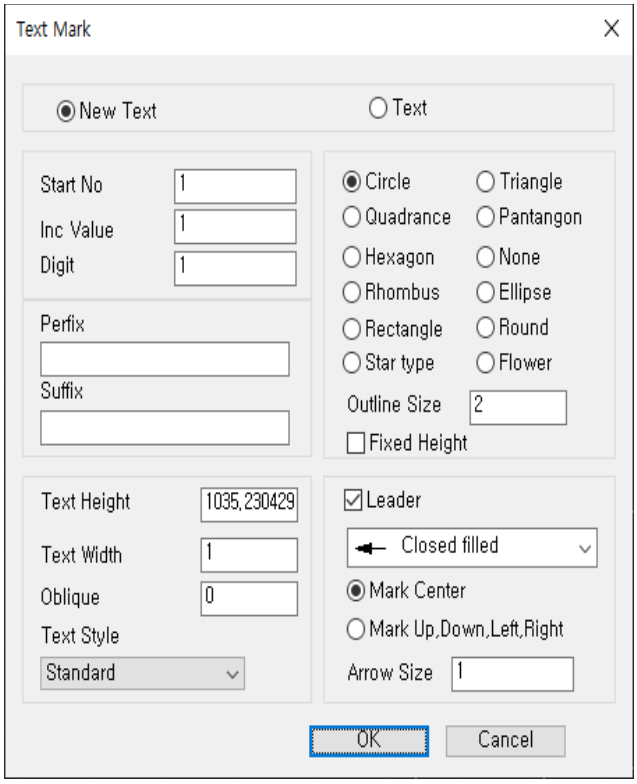
• Posição do texto adicional - Início: acrescenta no início do texto selecionado (exemplo: TEXT => T1L TEXT). - Meio: insere no meio do texto selecionado (exemplo: TEXT => TE T1L XT). - Fim: acrescenta ao final do texto selecionado (exemplo: TEXT => TEXT T1L).

- Ordem de Criação - Da esquerda para a direita: Números incrementais da esquerda para a direita com base no ponto de partida do texto selecionado. - De cima para baixo: Números incrementais de cima para baixo com base no ponto de partida do texto selecionado. - Ordem de seleção: Números incrementais na ordem em que o texto é selecionado.



12-23. Texto - Borda de texto

Text Border cria numeração em formas e acrescenta contornos a textos existentes.



Acesso à ferramenta

Localize Borda de texto (Text Border) nos utilitários de texto da instalação. O comando digitável e o caminho exato não foram confirmados na fonte. Consulte a ajuda F1 para identificar como abrir esta caixa.

A imagem à esquerda mostra o ponto de partida das configurações. Depois de abri-la, use os campos descritos abaixo e siga a colocação dos símbolos na página seguinte.

A confirmação desse acesso permanece pendente de ensaio. Não use um comando presumido a partir do título em inglês.

- Nova Criação: Desenhe formas e texto em locais especificados pelo usuário.

- Texto existente: selecione o texto existente para desenhar formas em torno dele.

- Valor inicial: Especifique o primeiro número a ser iniciado.

- Valor do incremento: Especifique o valor do incremento.

- Número de dígitos: Digite o número de dígitos.

- Prefixo: Especifique o texto a ser adicionado antes do número. Deixe em branco se não for necessário (por exemplo, AA001).

- Sufixo: Especifique o texto a ser adicionado após o número. Deixe em branco se não for necessário (por exemplo, 001BB).

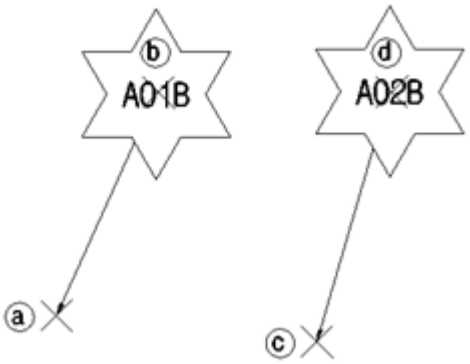
- Leader Line: Selecione a opção para desenhar linhas de chamada.

- Alinhar ao Centro de Forma: O ponto final da linha de chamada se alinha com o centro da forma.

Alinhar-se aos lados da forma: A linha de chamada é automaticamente centrada no lado da forma com base em sua posição.

Depois de confirmar as opções, siga os pontos da página seguinte.

- Posição da Linha de chamada: Clique no ponto (a).
- Posição de Marca: Clique no ponto (b).
- Posição da Linha de chamada: Clique no ponto (c).
- Marcar posição: Clique no ponto (d).
- Posição da Linha de chamada: Pressione Enter para terminar o comando.

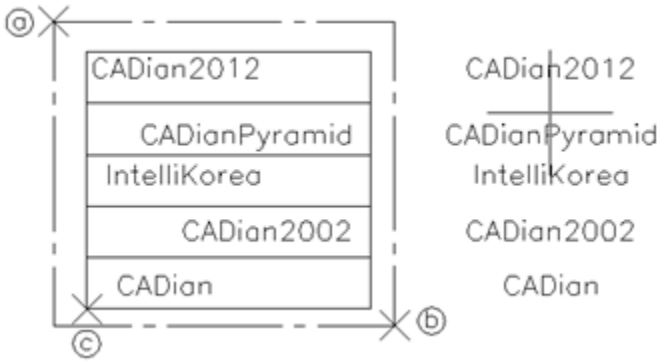


12-24. Texto - Alinhar Texto

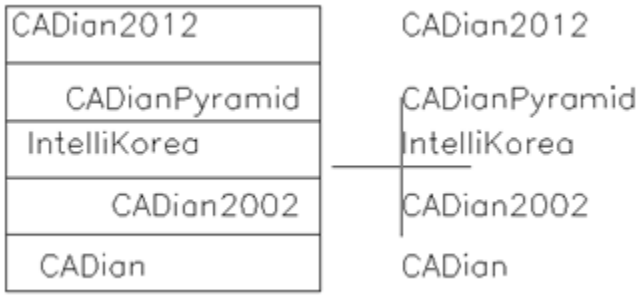
Esse comando permite o alinhamento automático de várias sequências de texto à esquerda, direita ou superior, entre outras opções.

Alinhamento Vertical

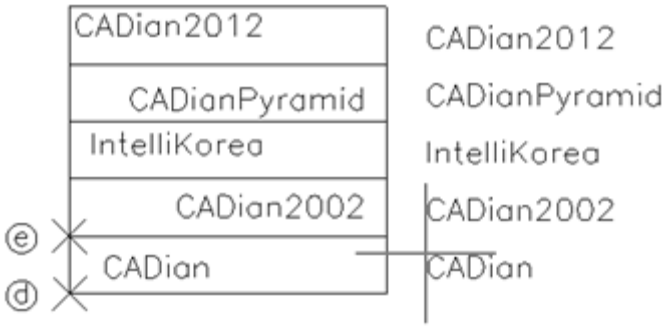
• Comando: TEXTARRANGE
- Selecione o texto: Clique em pontos (a) e (b) para selecionar os objetos.
- Selecione objetos: Pressione Enter.
- Ponto de alinhamento: Clique no ponto (c). (Depois de clicar, arraste a mira centrado para alinhamento.)



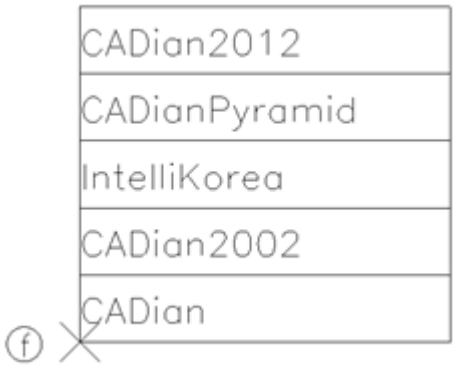
Alinhamento à esquerda: escolha Left (L). Mova o conjunto para visualizar a posição e confirme apenas quando a disposição estiver correta. As demais palavras-chave devem ser lidas no prompt real; a lista completa da fonte tinha atalhos ambíguos.



Espaçamento: escolha Spacing (S). Indique os pontos (d) e (e) para definir o intervalo entre os textos. Confira a disposição uniforme mostrada na figura.

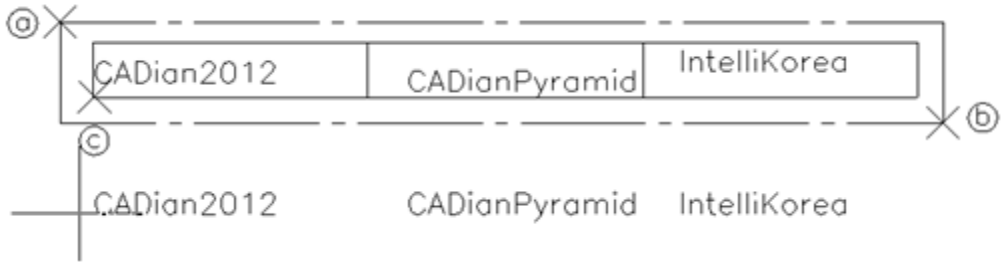


Posicionamento: mova a prévia até (f). Use o alinhamento com a referência indicada na figura e clique para confirmar a posição do conjunto.

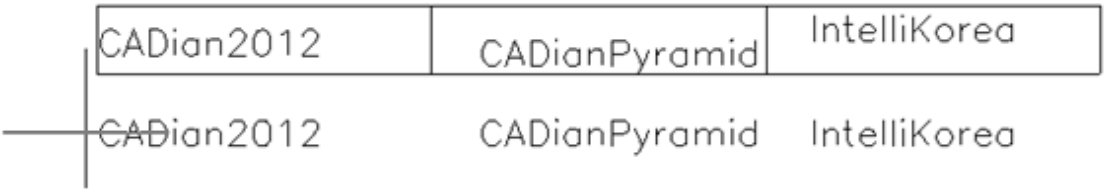


Disposição horizontal e alinhamento pelo meio

• Comando: TEXTARRANGE
1) Selecione os textos em (a) e (b) e pressione Enter.
2) Indique o ponto de alinhamento (c). No estado inicial ilustrado, a referência está na parte inferior dos textos.
3) Na etapa seguinte, escolha Middle (M) para mudar a referência para o meio da altura.



Alinhamento pelo meio: escolha Middle (M). A prévia passa a usar o meio da altura dos textos como referência para o posicionamento, conforme a figura.



Posição final: ative a captura de ponto médio (MID) e indique o ponto (d). Confirme o conjunto no meio da caixa conforme a figura. Para outra orientação, escolha a opção correspondente no prompt da instalação; não use um atalho ambíguo retirado da fonte.



12-25. Texto - Copiar Texto

Este comando copia o conteúdo de texto do texto original sem alterar suas propriedades.

• Comando: TEXTCOPY
- Selecione o texto original: Clique no ponto (a) para selecionar o texto original.
- Clique em (b) para selecionar o texto original a copiar.



- Selecione texto para copiar: Pressione Enter para terminar o comando.



12-26. Texto - Trocar textos (Text - Swap Text)

Este comando troca o conteúdo do texto mantendo as propriedades do texto.

• Comando: TEXTSWAP
- Selecione o texto: Clique no ponto (a) para selecionar o texto.
- Selecione o texto a ser trocado: Clique no ponto (b) para selecionar o texto a ser trocado.



12-27. Texto - Incluir texto

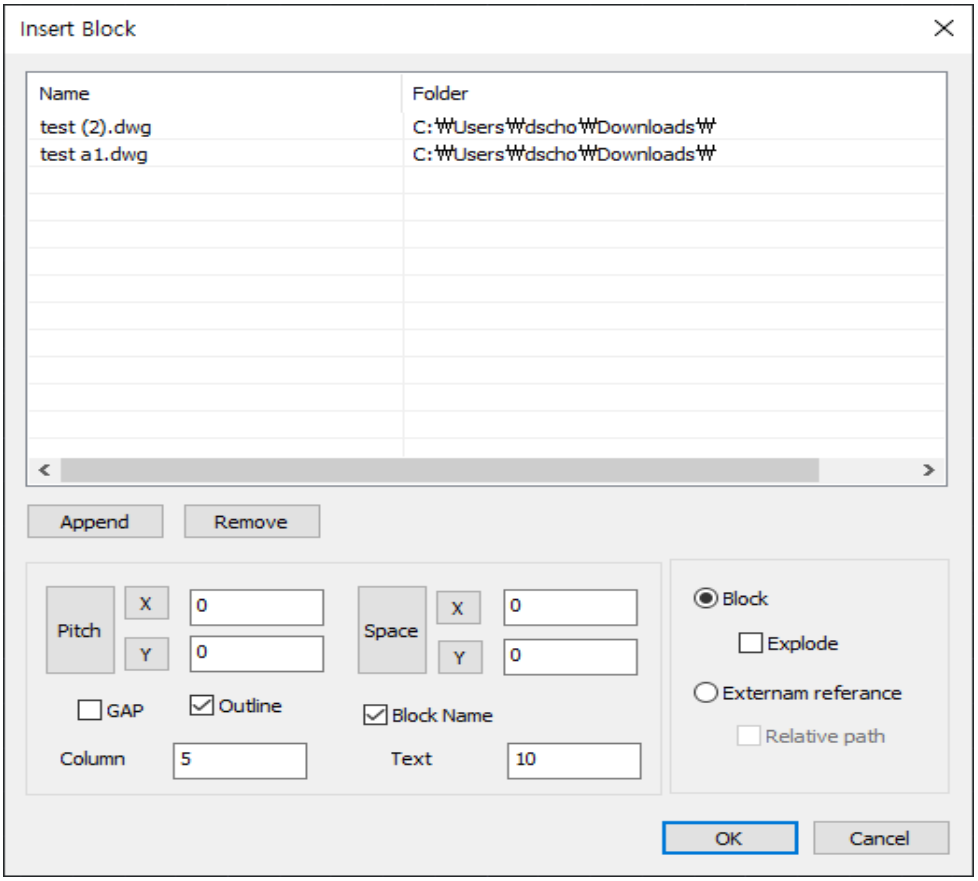
Selecione duas strings de texto e a segunda string selecionada será anexada ao final da primeira. O texto combinado adotará as propriedades da primeira string de texto.

• Comando: TEXTADD
- Selecione o texto: Clique no ponto (a) para selecionar o texto original.
- Selecione objetos: Pressione Enter.
- Selecione texto para anexar: Clique no ponto (b) para selecionar o texto para anexar.

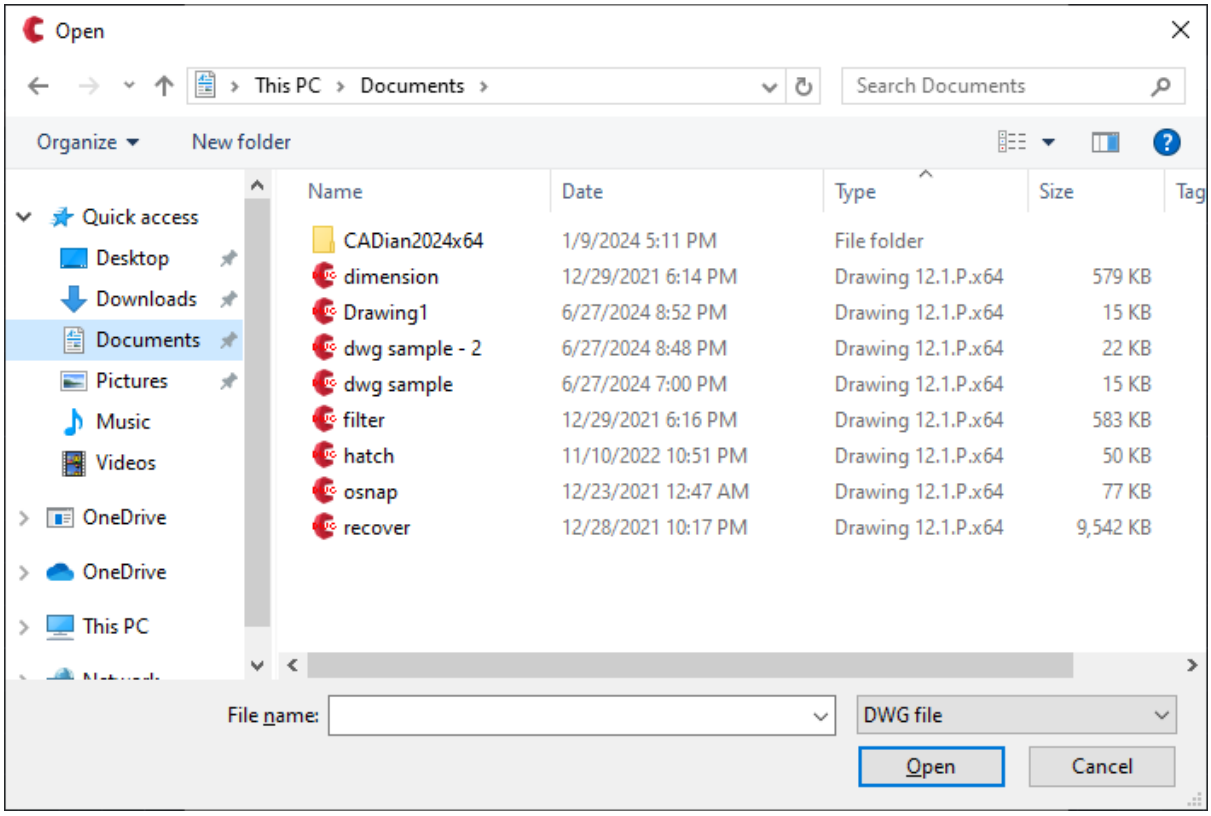


12-28. Bloco: inserir vários blocos

Esse comando insere vários blocos automaticamente ao selecionar arquivos de blocos duplicados e também pode criar um bloco de título de acordo.



Adicionar: Clique no botão Adicionar para ativar a caixa de diálogo abaixo. Selecione o bloco a ser inserido e clique no botão Abrir.



- Remover: Exclua o bloco selecionado da lista.

- Pitch: Clique no botão Pitch para desativar a caixa de diálogo. Clique em dois pontos no retângulo para inserir simultaneamente os valores de pitch horizontal e vertical.

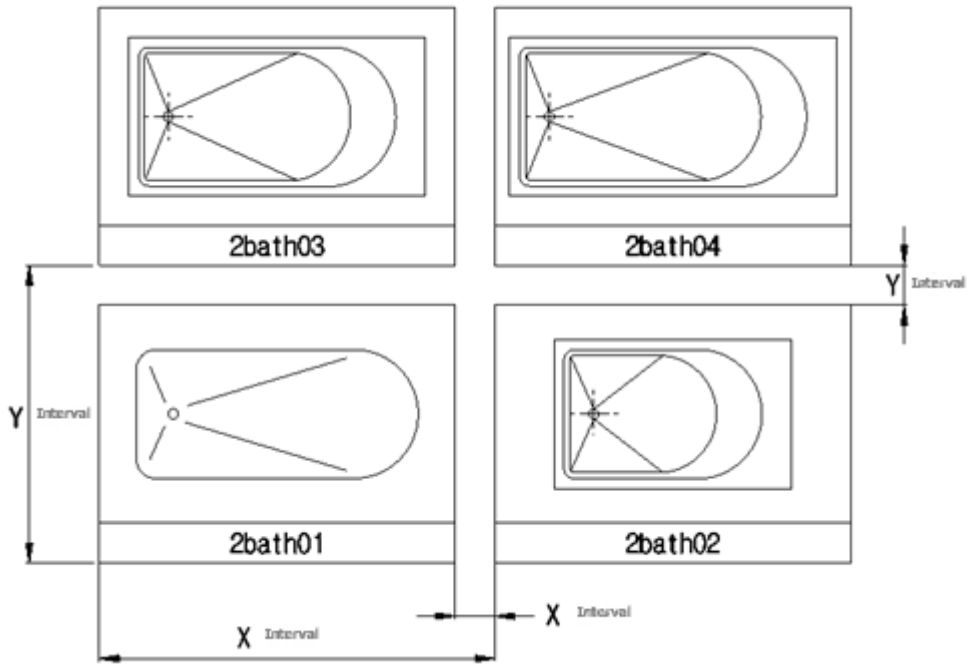
- Passo X: Clique no botão X para desativar a caixa de diálogo. Clique em dois pontos na linha para inserir o valor do passo X.

- Passo Y: Clique no botão Y para desativar a caixa de diálogo. Clique em dois pontos na linha para inserir o valor do passo Y.

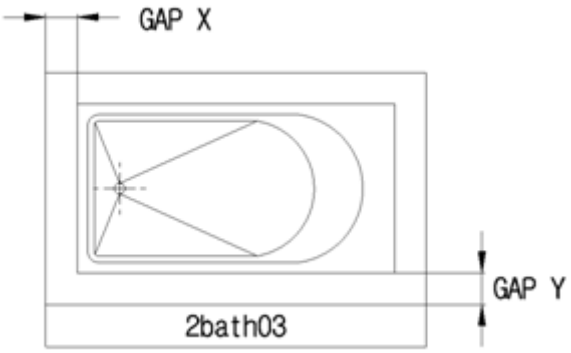
- Espaçamento: clique no botão correspondente para indicar a medida no desenho. Escolha dois pontos que representem a distância desejada, de acordo com a figura e com o campo ativo. Confira separadamente os valores X e Y antes de confirmar.

- Espaçamento X: Clique no botão X para desativar a caixa de diálogo. Clique em dois pontos na linha para inserir o valor de espaçamento X.

- Espaçamento Y: Clique no botão Y para desativar a caixa de diálogo. Clique em dois pontos na linha para inserir o valor de espaçamento Y.



- GAP: marque esta caixa para interpretar os valores X e Y como espaçamento interno do bloco de título, conforme a figura. Confirme o efeito em V09.



Se a caixa de seleção não estiver marcada, a caixa de contorno do bloco de título não será desenhada.

- Entrada de nome do bloco: Defina se deseja inserir o nome do bloco no bloco de título.

- Número de células: Digite o número de células para colocação. Se o número de blocos exceder o número de células inseridas, as linhas serão adicionadas automaticamente para desenho.

- Altura do texto: Defina o tamanho do texto para o nome do bloco.

- Block (Bloco) e Explode (Explodir) são controles distintos na figura da página 532. Consulte a descrição de cada opção na página seguinte; seus efeitos exigem confirmação no ensaio V09.

- Referência externa: O bloco inserido será inserido como uma referência externa.

- Caminho relativo: O bloco de referência externo será inserido com uma propriedade de caminho relativo.

• Comando: MINS

Block (Bloco): seletor circular de modo de inserção visível na figura da página 532. Não se confunde com a caixa Explode.

Explode (Explodir): caixa de seleção independente. O original inglês descreve que, quando marcada, os objetos são inseridos decompostos. Confirmar marcado/desmarcado em V09.

Outline (Contorno): opção de contorno identificada na interface ilustrada. Conferir seu efeito sobre a composição do bloco no ensaio V09.

Nota técnica: estas descrições documentam a fonte e a captura histórica; não constituem ensaio da compilação instalada.

12-29. Bloco - Inserir várias imagens

Este comando insere várias imagens.

• Comando: MIMAGE

12-30. Bloco - Inserir Referência Externa

Selecionar um bloco referenciado externamente altera suas propriedades para um bloco dentro do desenho.

- Comando: XREFINS

12-31. Bloco: desanexar referência externa

Selecionar um bloco referenciado externamente desmarca (exclui) a referência externa do desenho.

• Comando: XREFDETACH

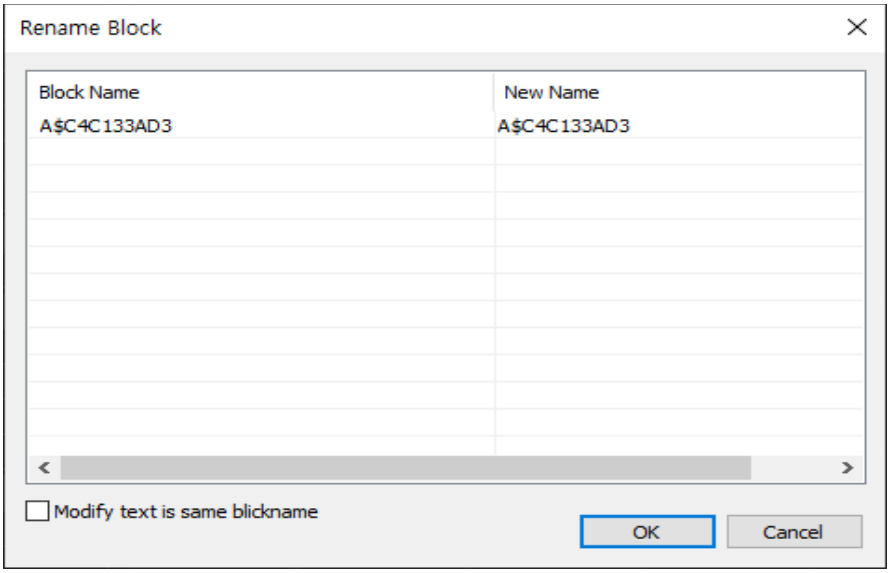
12-32. Bloco - Descarregar Referência Externa

Selecionar um bloco referenciado externamente o descarrega. Para recarregar, use o comando de referência externa.

• Comando: XREFUNLOAD

12-33. Bloco - Renomear bloco

Quando um objeto de bloco é selecionado, a caixa de diálogo abaixo é ativada, permitindo que o usuário renomeie o bloco.

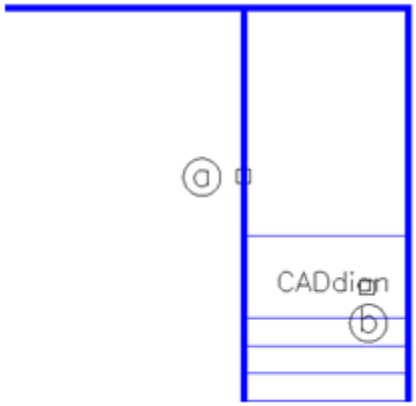


Comando: BLOCKRENAME

12-34. Bloco - Adicionar objeto ao bloco

Esse comando insere objetos selecionados pelo usuário em um bloco inserido.

• Comando: APPENDBLKENT
- Selecione bloco: Clique em um ponto para selecionar o objeto de bloco.
- Selecione objeto: Clique em um ponto para selecionar o objeto a ser adicionado.
(O objeto de texto "CADian" é adicionado ao bloco.)



12-35. Bloco: remover objeto do bloco

Seleciona e exclui um objeto específico de um bloco inserido. O procedimento de seleção e exclusão é equivalente ao das operações de apagar objetos.

Comando: REMOVEBLKENT

12-36. Bloco: copiar objeto interno

A seleção de um objeto dentro de um bloco inserido permite que você copie um objeto específico dentro do bloco. O processo de comando é o mesmo que o comando de cópia.

Comando: COPYBLKENT

12-37. Bloco - Explodir vários blocos inseridos

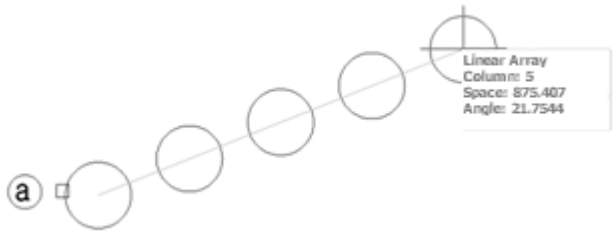
Este comando explode blocos inseridos com MINSERT.

- **Comando: MULTBLOCKEXP**

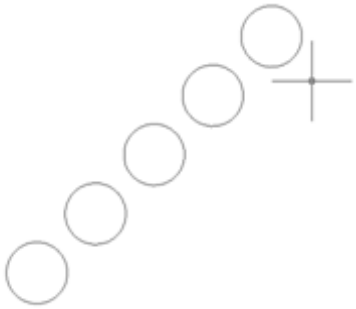
12-38. Matriz linear

Esse comando permite arrastar e organizar dinamicamente objetos selecionados em uma linha reta.(O tamanho do texto da ajuda de exibição de informações do array é proporcional ao valor "PICKBOX".)

• Comando: LARRAY
- Selecione objetos: Clique no ponto (a) para selecionar os objetos.
- Digite o número de itens [Base point(B)] <10> : Digite "5". (Arrastar o cursor altera dinamicamente o espaçamento e o ângulo da matriz, como mostrado abaixo.)



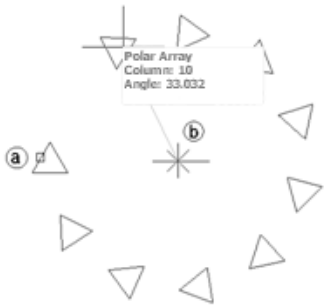
- Digite espaçamento <100> : Digite "800". (Você também pode especificar o espaçamento selecionando um ponto.)
- Array linear [Base point(B)/Count(C)/Spacing(S)/Rotate objects(R)/Exit(X)] Ângulo: <0.00>: Digite "45".



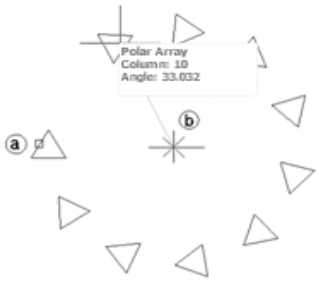
12-39. Matriz circular

Este comando permite organizar objetos selecionados em um padrão circular enquanto confirma visualmente a colocação.

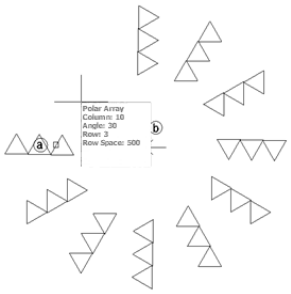
• Comando: PARRAY
- Selecione objetos: Clique no ponto (a) para selecionar os objetos.
- Selecione objetos: Pressione Enter.
- Ponto central: Clique no ponto (b).
- Digite o número de itens [Angle Between(A)] <4> : Digite "10".



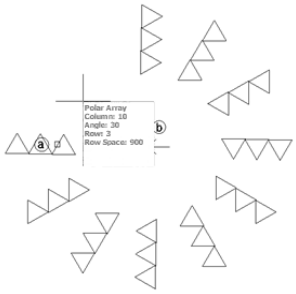
- Ângulo para preencher (+ = CCW, - = CW) < 360 > : Digite "270".



- Array circular [Base point(B)/Count(C)/Angle between items(S)/Angle to fill(D)/Rows(R)/Row spacing(RS)/Rotate objects(RO)/Exit(X)] : Digite "R".
- Digite o número de linhas <1> : Digite "3".



- Array circular [Base point(B)/Count(C)/Angle between items(S)/Angle to fill(D)/Rows(R)/Row spacing(RS)/Rotate objects(RO)/Exit(X)] : Digite "RS".
- Digite o espaçamento da linha <100> : Digite "900".

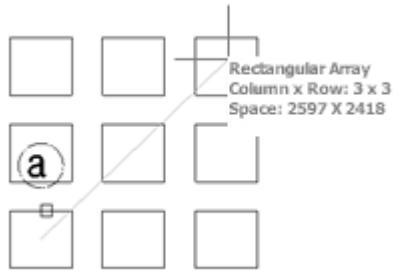


- Array circular [Base point(B)/Count(C)/Angle between items(S)/Angle to fill(D)/Rows(R)/Row spacing(RS)/Rotate objects(RO)/Exit(X)] : Digite "X" para terminar o comando.

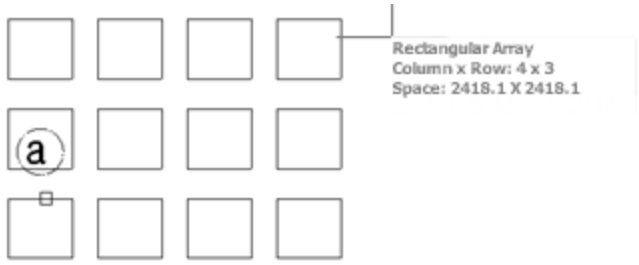
12-40. Matriz retangular

Selecione os objetos para array e arraste o cursor para exibir dinamicamente os objetos em linhas e colunas na tela. O usuário pode executar com rapidez e precisão o comando array visualizando o array exibido.

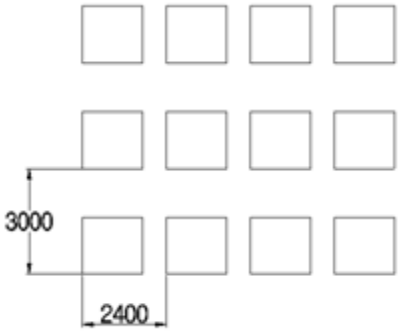
• Comando: RARRAY
- Selecione objetos: Clique no ponto (a) para selecionar os objetos.
- Selecione objetos: Pressione Enter.
- Digite o número de itens [Array Angle(A)/Number of Items(C)] : Digite "C".



- Digite o número de colunas <3>: Digite "4".
- Digite o número de linhas <1>: Digite "3".



- Digite o espaçamento do item [Spacing(S)] : Digite "S".
- Digite o espaçamento da coluna [Total Length(L)] <2418.1> : 2400
- Digite o espaçamento da linha [Total Length(L)]<2418.1> : 3000



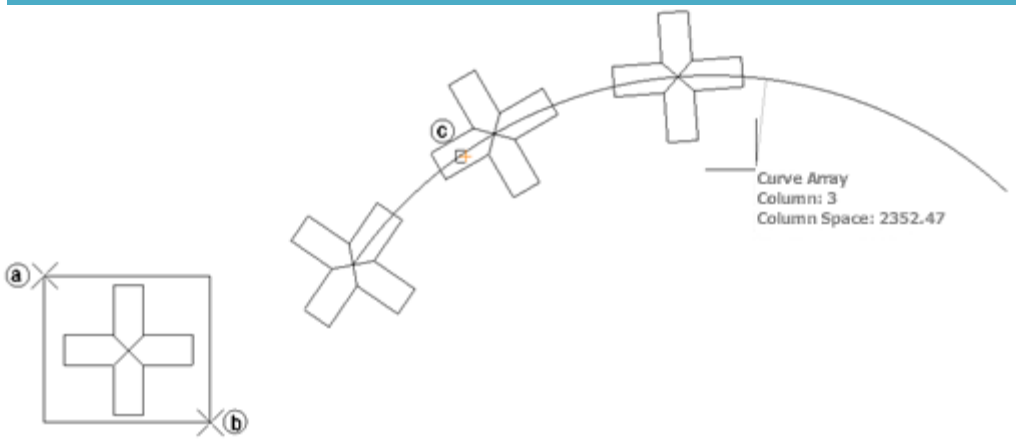
- Matriz retangular [Columns(C)/Rows(R)/Column spacing(CS)/Row spacing(RS)/Array angle(A)/Rotate objects(RO)/Exit(X)] <Exit>: digite "X" ou clique no botão esquerdo do mouse. Interromper o comando antes de sua conclusão pode deixar a matriz incompleta.

12-41. Matriz ao longo de um caminho

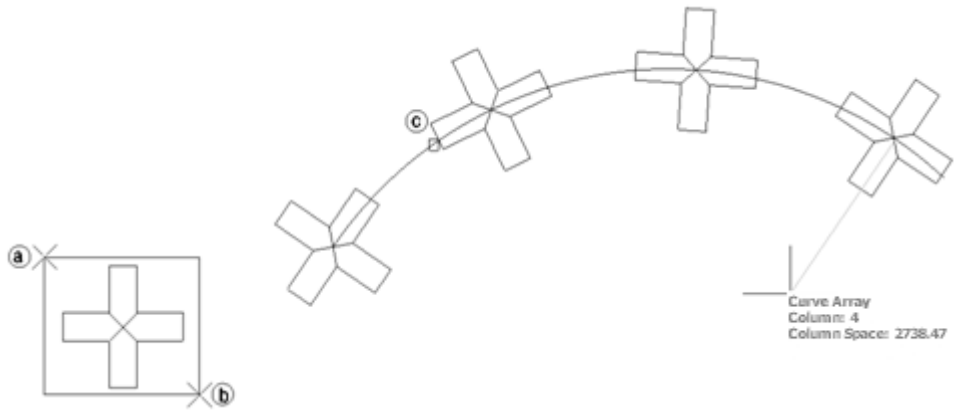
CARRAY distribui objetos ao longo de uma curva selecionada e mostra uma prévia dinâmica da matriz. Configure a quantidade, o espaçamento e a orientação antes de concluir.

- Abrir segmento de curva

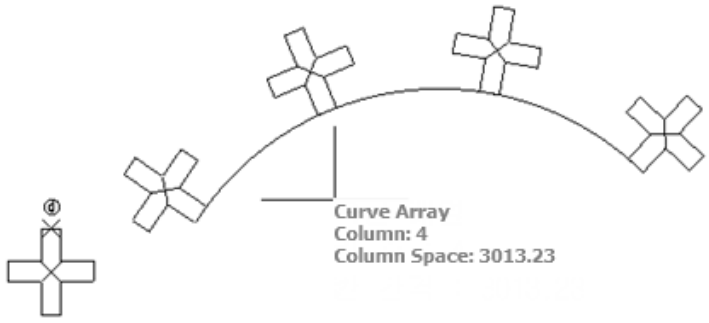
• Comando: CARRAY
1) Selecione os objetos em (a) e (b) e pressione Enter.
2) Selecione a curva em (c). A prévia distribui os objetos desde o início do caminho.
3) A referência padrão apresentada é central. Para alterá-la, escolha Base point (B) e indique o novo ponto.



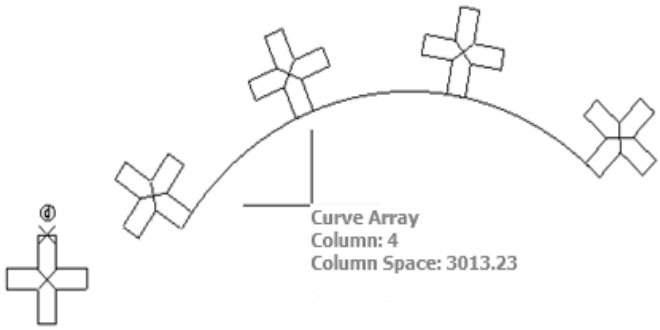
- Digite o número de itens [Base point(B)/Start position(SP)/Rotate objects(RO)] <10> : Digite "4". (O número de objetos dinamicamente organizados é definido como 4.)



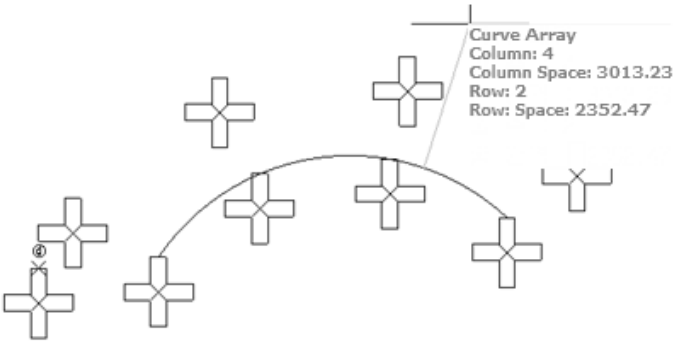
- Digite o espaçamento do item [Equal Spacing(F) <3000> : Digite "F". (Arrays objetos em intervalos iguais ao longo da curva selecionada. O array não está completo até que o comando seja terminado. Os objetos mostrados são virtuais.)
- Matriz de caminho [Base point(B)/Number of items(C)/Spacing(S)/Rows(R)/Row spacing(RS)/Rotate objects(RO)/Exit(X)] <Exit> : Digite "B".
- Ponto de base: Clique no ponto (d). (O ponto de referência pode virar verticalmente dependendo da direção inicial da curva.)



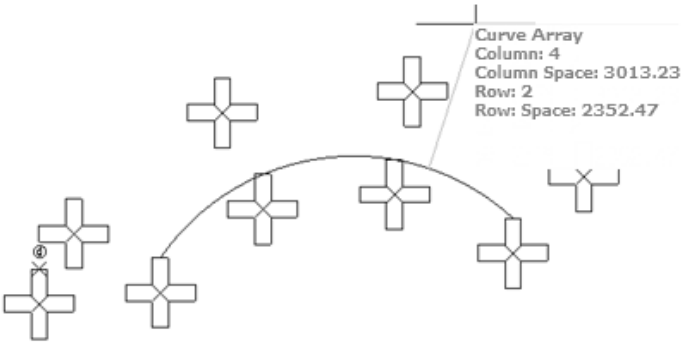
- Matriz de caminho [Base point(B)/Number of items(C)/Spacing(S)/Rows(R)/Row spacing(RS)/Rotate objects(RO)/Exit(X)] <Exit> : Digite "RO".



- Matriz de caminho [Base point(B)/Number of items(C)/Spacing(S)/Rows(R)/Row spacing(RS)/Rotate objects(RO)/Exit(X)] <Exit> : Digite "R".

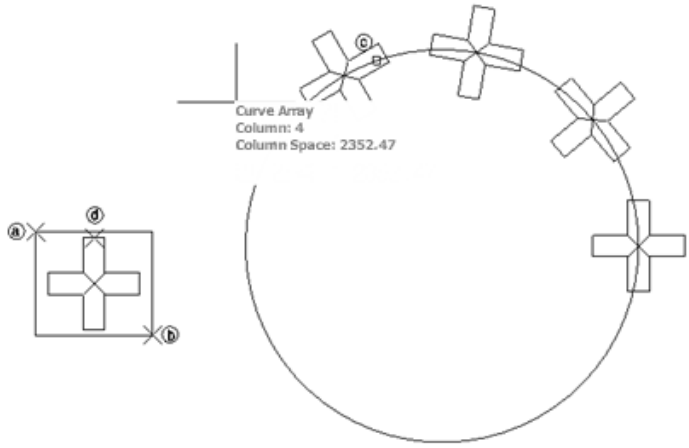


- Digite o número de linhas (1): Digite "2".

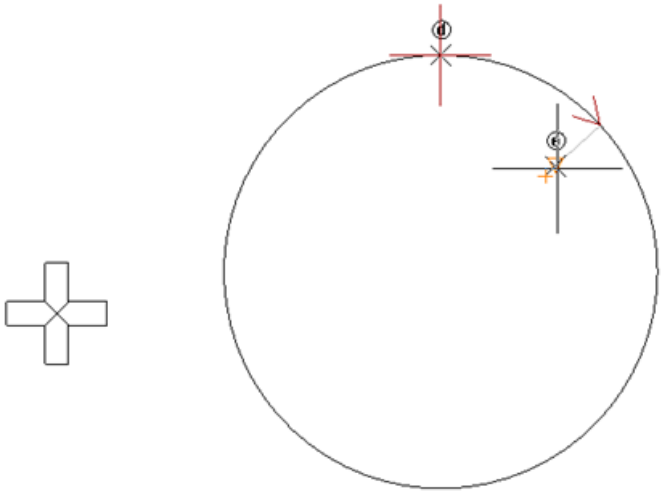


- Matriz de caminho [Base point(B)/Number of items(C)/Spacing(S)/Rows(R)/Row spacing(RS)/Rotate objects(RO)/Exit(X)] <Exit>: digite "X" para concluir. Os objetos são criados ao sair normalmente. Pressionar Esc cancela a matriz e remove os objetos provisórios.
• Segmento de curva fechada

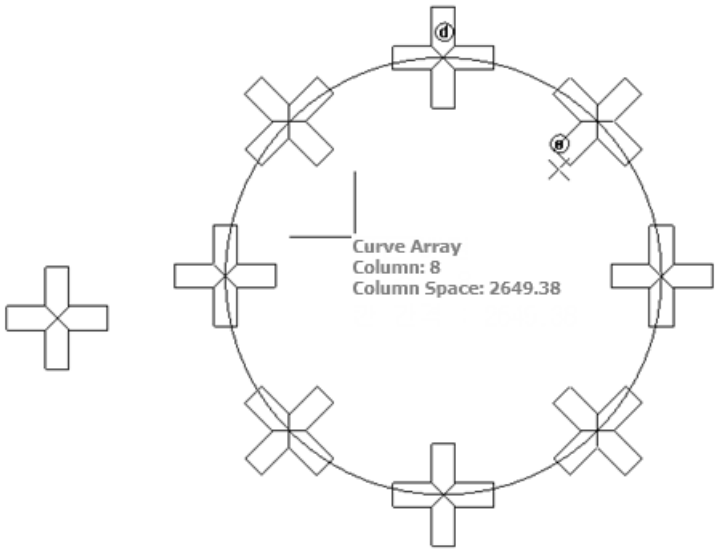
• Comando: CARRAY
1) Selecione os objetos pelos pontos (a) e (b) e pressione Enter.
2) Selecione o círculo que servirá como caminho.
3) Para mudar a posição inicial no caminho, escolha Start position (SP), conforme o próximo bloco.



- Digite o número de itens [Base point(B)/Start position(SP)/Rotate objects(RO)] <10> : Digite "SP".
- Ponto de início: Clique no ponto (d).
- Direção da matriz: Clique no ponto (e). (Mover a mira na direção oposta inverte a direção da seta.)



- Digite o número de itens [Base point(B)/Start position(SP)/Rotate objects(RO)] <10> : Digite "8".
- Digite o espaçamento do item [Equal Spacing(F)] <2352.47> : Digite "F".

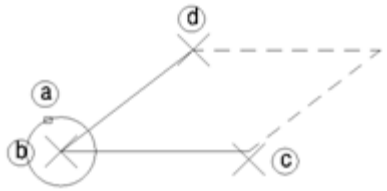


- Matriz de caminho [Base point(B)/Number of items(C)/Spacing(S)/Rows(R)/Row spacing(RS)/Rotate objects(RO)/Exit(X)] <Exit> : Digite "X" para terminar o comando.

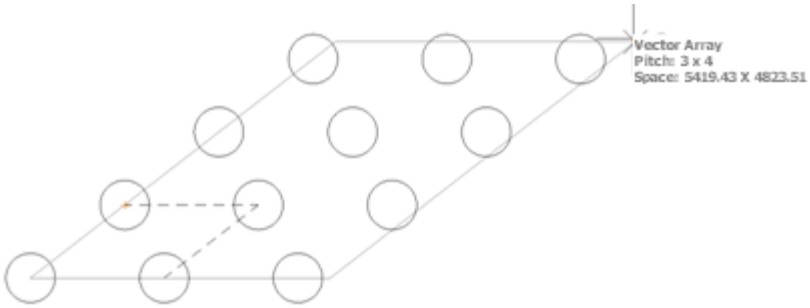
12-42. Matriz vetorial

Este comando organiza objetos em linhas e colunas em forma de romboide em vez de um retângulo.

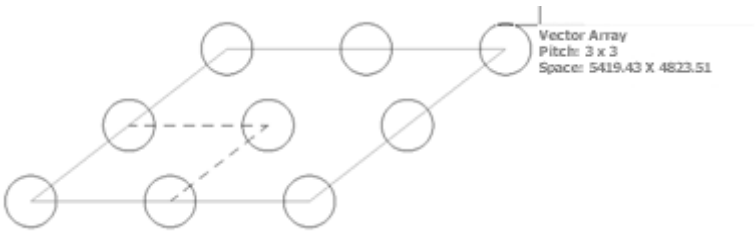
• Comando: VARRAY
- Selecione objetos: Clique no ponto (a) para selecionar os objetos.
- Selecione objetos: Pressione Enter.
- Ponto de base: Clique no ponto (b).
- Direção do eixo X: Clique no ponto (c).
- Direção do eixo Y: Clique no ponto (d).



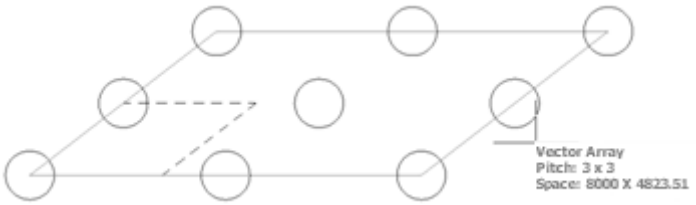
Ponto final da matriz: indique (e) para definir sua extensão. A direção e o intervalo de X usam o vetor do ponto de base (b) até (c); os de Y usam o vetor de (b) até (d). A posição do cursor define a prévia em paralelogramo. Confira a quantidade de linhas e colunas antes de concluir.



- Array vetorial [Number of columns(C)/Number of rows(R)/Column spacing(CS)/Row spacing(RS)/Exit(X)] : Digite "R".
- Digite o número de linhas <4>: Digite "3".



- Array vetorial [Number of columns(C)/Number of rows(R)/Column spacing(CS)/Row spacing(RS)/Exit(X)] : Digite "CS".
- Digite o espaçamento da coluna [Total Length(L)] <5000> : Digite "8000".

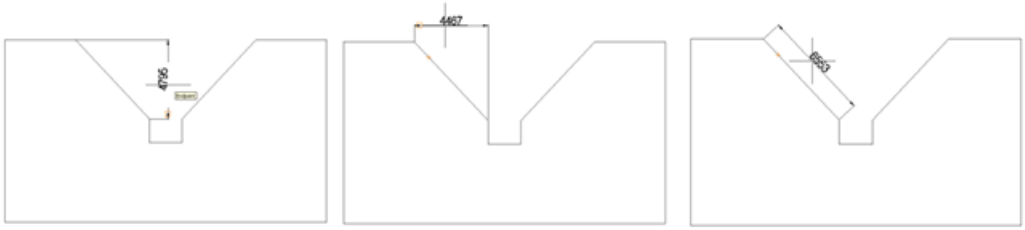


- Vector array [Number of columns(C)/Number of rows(R)/Column spacing(CS)/Row spacing(RS)/Exit(X)] : Digite "X" para terminar o comando.

12-43. Cota - Cota Linear

Depois de clicar em dois pontos para cota, mova o cursor como mostrado abaixo para alternar automaticamente entre cotas verticais, horizontais e alinhadas. Quando a linha de cota desejada for exibida, clique para posicionar a linha de cota.

Comando: LDIM



12-44. Cota - Cota Circular

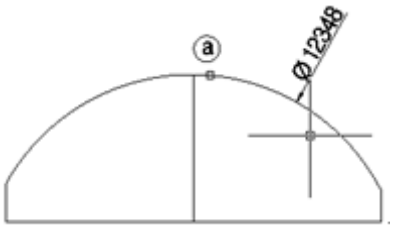
A seleção de um círculo ou arco permite desenhar automaticamente cotas lineares, de diâmetro, de ângulo, etc., com base nas configurações de posição ou opção da mira.

- Selecionando um círculo O tipo de linha de cota é determinado pela posição da mira, conforme mostrado abaixo. Ao digitar a palavra-chave "R" ou "D", alterna automaticamente entre o raio e o diâmetro.

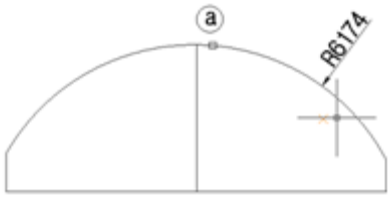
Comando: CDIM

- Selecionando um Arco

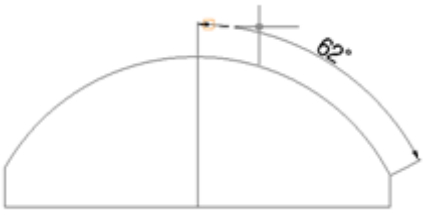
• Comando: CDIM
- Selecione arco ou círculo: Clique no ponto (a) para selecionar o arco.



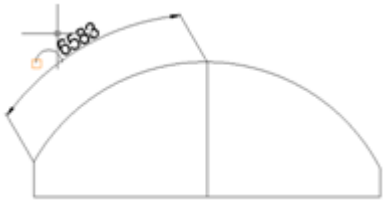
- Posição da cota [Diameter(D)/Radius(R)/Angle(A)/Arc Length(L)/Chord Length(C)/Exit(X)]: digite "R" para mudar para uma cota de raio, conforme a figura.



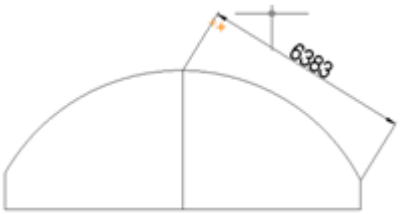
- Posição da cota [Diameter(D)/Radius(R)/Angle(A)/Arc Length(L)/Chord Length(C)/Exit(X)]: digite "A" para cotar o ângulo. Se outro objeto interceptar o arco, o ponto de interseção é reconhecido e a cota angular é exibida.



- Especifique a posição da linha de cota [Diameter(D)/Radius(R)/Angle(A)/Arc Length(L)/Chord Length(C)/Exit(X)]: Digite "L". (Exibe a linha de cota do comprimento do arco na posição da mira, como mostrado abaixo.)



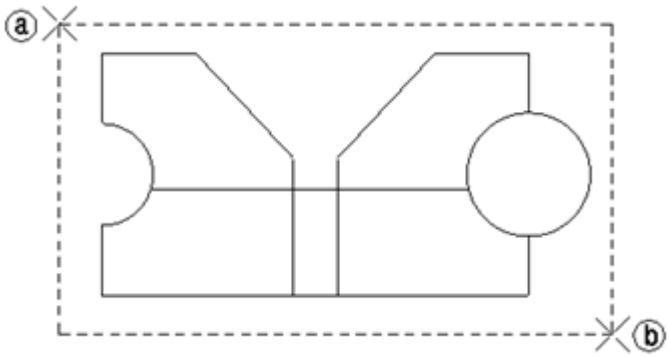
- Especifique a posição da linha de cota [Diameter(D)/Radius(R)/Angle(A)/Arc Length(L)/Chord Length(C)/Exit(X)]: Digite "C". O programa localiza e exibe automaticamente o comprimento da corda na posição da mira, conforme a figura.



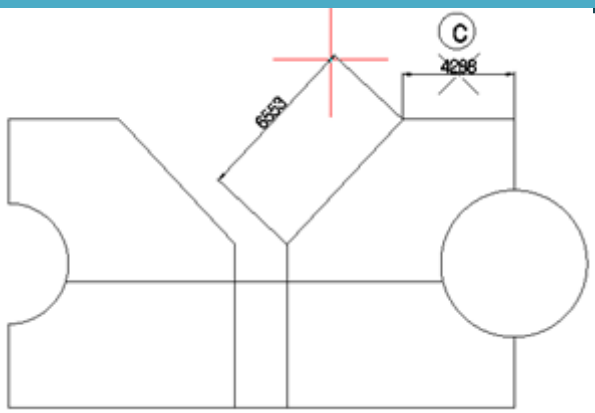
12-45. Cota - Cota do objeto

Este comando permite selecionar vários objetos para a cota de uma só vez e encontra automaticamente os objetos na posição da mira para colocar cotas.

• Comando: OBJDIM
1) Selecione os objetos pela janela definida por (a) e (b).
2) Pressione Enter para concluir a seleção.

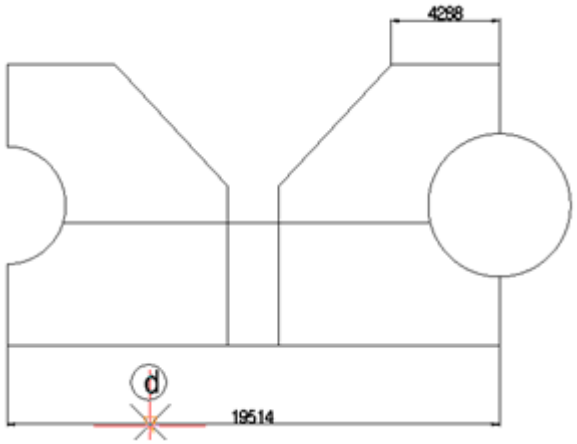


3) Para uma cota alinhada, escolha Aligned (G). Mova a mira junto ao segmento inclinado e indique a posição da linha de cota em (c). Confira a medida e clique para colocar a cota. Continue no comando para os exemplos seguintes; não escolha Exit ainda.



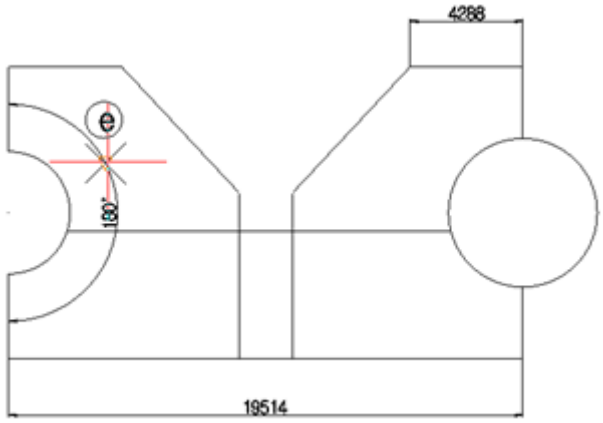
4) Para uma cota horizontal, escolha Horizontal (H), mova a mira junto à extensão a medir e indique a posição em (d), conforme a figura abaixo. Confirme o resultado com um clique.

5) Examine os pontos reconhecidos pelo comando antes de colocar outra cota. O exemplo em (d) usa a direção horizontal. Para retornar ao modo alinhado, escolha Aligned (G). A escolha da posição determina qual parte do contorno será cotada.



6) Para um círculo, escolha Diameter (D) ou Radius (R), aproxime a mira da circunferência correspondente e posicione a linha de cota. Para um arco, escolha o tipo de medida desejado: Radius (R), Angle (A), Arc Length (L) ou Chord Length (C).

Essas opções medem grandezas distintas. Confira a entidade e a medida reconhecidas na prévia antes de clicar. O exemplo de arco em (e) continua na página seguinte.



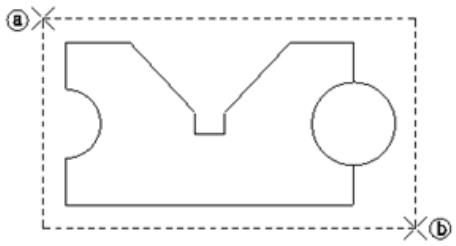
7) No exemplo em (e), use Radius (R) para medir o raio do arco. Aproxime a mira do arco desejado, confira a prévia e clique na posição da cota.
8) Depois de colocar todas as cotas pretendidas, escolha Exit (X) para encerrar OBJDIM.

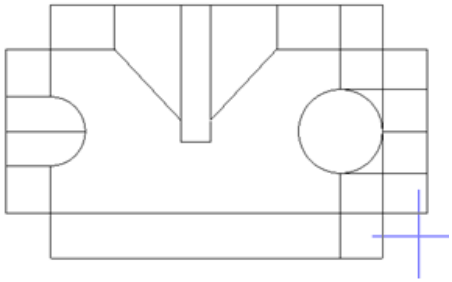
As opções do comando selecionam o tipo de medida; não são teclas de função F1-F12. Confira cada cota no desenho. A sequência e a captura automática de entidades devem ser ensaiadas na compilação usada.

12-46. Cotagem de contorno

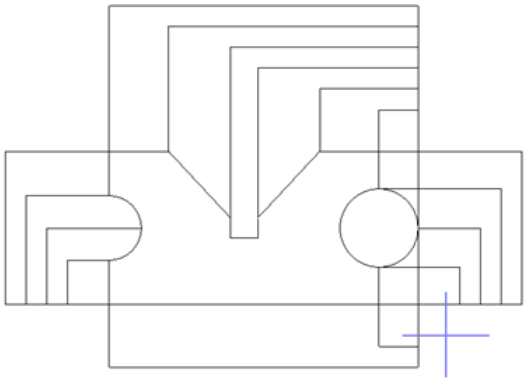
Este comando localiza e desenha automaticamente as cotas de contorno dos objetos selecionados. Mova a mira para desenhar a forma desejada da linha de cota virtual e clique para colocá-la. A função de cotagem de contorno pode ser aplicada em tempo real, permitindo ajustes enquanto a linha de cota virtual é exibida. A linha de cota desenhada adota o estilo de cota atual.

• Comando: OUTDIM
- Selecione objetos: Clique em pontos (a) e (b) para selecionar os objetos.

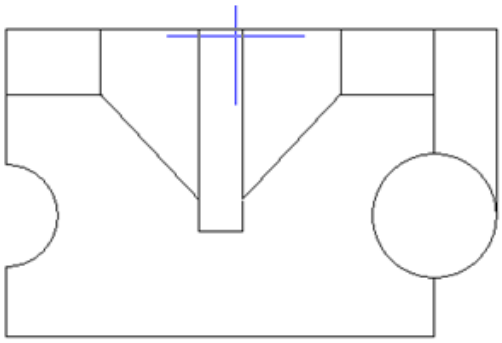




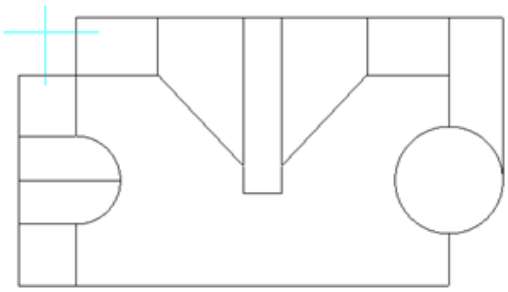
- Ao selecionar os objetos, linhas de cota provisórias são traçadas automaticamente nos pontos externos, conforme a figura. Mova a mira para posicionar a linha de cota. Ao indicar a posição final, a linha de cota é desenhada automaticamente.
- Especifique a posição da linha de cota [Continuous(C)/Zigzag(Z)/Baseline(B)/Multiple(S)/Vertical Coordinate(O)/Origin(G)/Overall(A)/One Side(I)/Both Sides(D)/Exit(X)] : Digite "B". O método muda automaticamente para cotagem por linha de base conforme a posição da mira. A linha de cota só é desenhada ao clicar na posição.



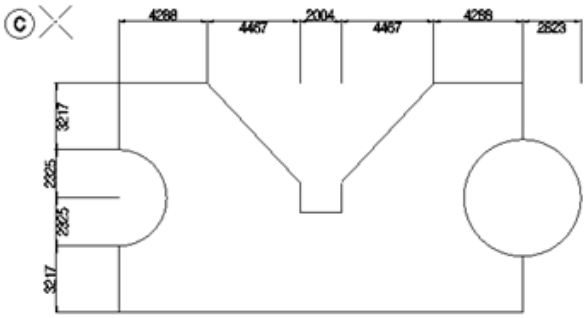
- Posição da cota [Continuous(C)/Zigzag(Z)/Baseline(B)/Multiple(S)/Vertical Coordinate(O)/Origin(G)/Overall(A)/One Side(I)/Both Sides(D)/Exit(X)]: digite "I". A cota provisória aparece apenas na direção indicada pela mira, conforme a figura.



- Especifique a posição da linha de cota [Continuous(C)/Zigzag(Z)/Baseline(B)/Multiple(S)/Vertical Coordinate(O)/Origin(G)/Overall(A)/One Side(I)/Both Sides(D)/Exit(X)] : Digite "D". A linha de cota é exibida provisoriamente nas direções vertical e horizontal da mira, conforme a figura.



- Especifique a posição da linha de cota [Continuous(C)/Zigzag(Z)/Baseline(B)/Multiple(S)/Vertical Coordinate(O)/Origin(G)/Overall(A)/One Side(I)/Both Sides(D)/Exit(X)] : Digite "G". (Alinha os pontos iniciais das linhas de extensão de cota como mostrado abaixo.
- Especifique a posição da linha de cota [Continuous(C)/Zigzag(Z)/Baseline(B)/Multiple(S)/Vertical Coordinate(O)/Origin(G)/Overall(A)/One Side(I)/Both Sides(D)/Exit(X)] : Digite "Z". Os textos das cotas contínuas são alternados para cima e para baixo, facilitando a leitura de cotas próximas, conforme a figura.
- [One Side(I)/Both Sides(D)/Exit(X)] : Clique no ponto (c) para desenhar a linha de cota e terminar o comando como mostrado abaixo.

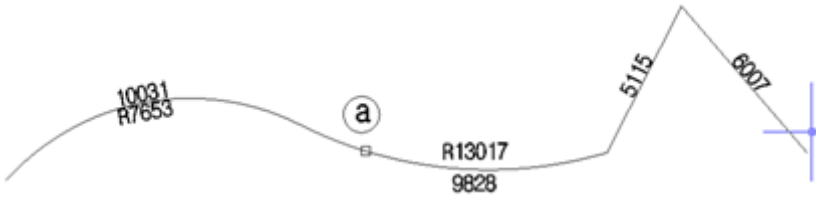


12-47. Cota do comprimento de uma curva

Este comando indica automaticamente comprimento e raio ao selecionar curvas, como polilinhas, splines e elipses. O tamanho do texto depende do estilo de cota atual e da escala de cotagem (DIMSCALE); confirme o regime de cotagem utilizado.

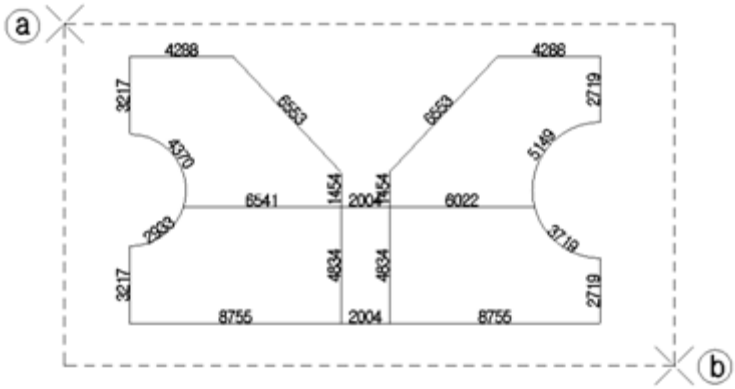
- Selecionando uma polilinha

• Comando: CURVELEN
- Mostrar comprimento, raio [Length and Radius(A)/Length(L)/Radius(R)/Intersection(I)] : Clique no ponto (a) para selecionar o objeto de polilinha.



- Selecionando vários objetos de intersecção

• Comando: CURVELEN
- Mostrar comprimento, raio [Length and Radius(A)/Length(L)/Radius(R)/Intersection(I)] : Digite "I".
- Mostrar pontos de intersecção [Length and Radius(A)/Length(L)/Radius(R)/Intersection(I)] : Clique em pontos (a) e (b) para selecionar os objetos. (Automaticamente cria comprimentos para todas as partes de intersecção entre objetos.)


a
4288
4288
3217
6553
6553
2719
4370
5149
6541
1454
2004
1454
6022
2303
3719
4834
4834
3217
2719
8755
2004
8755
b

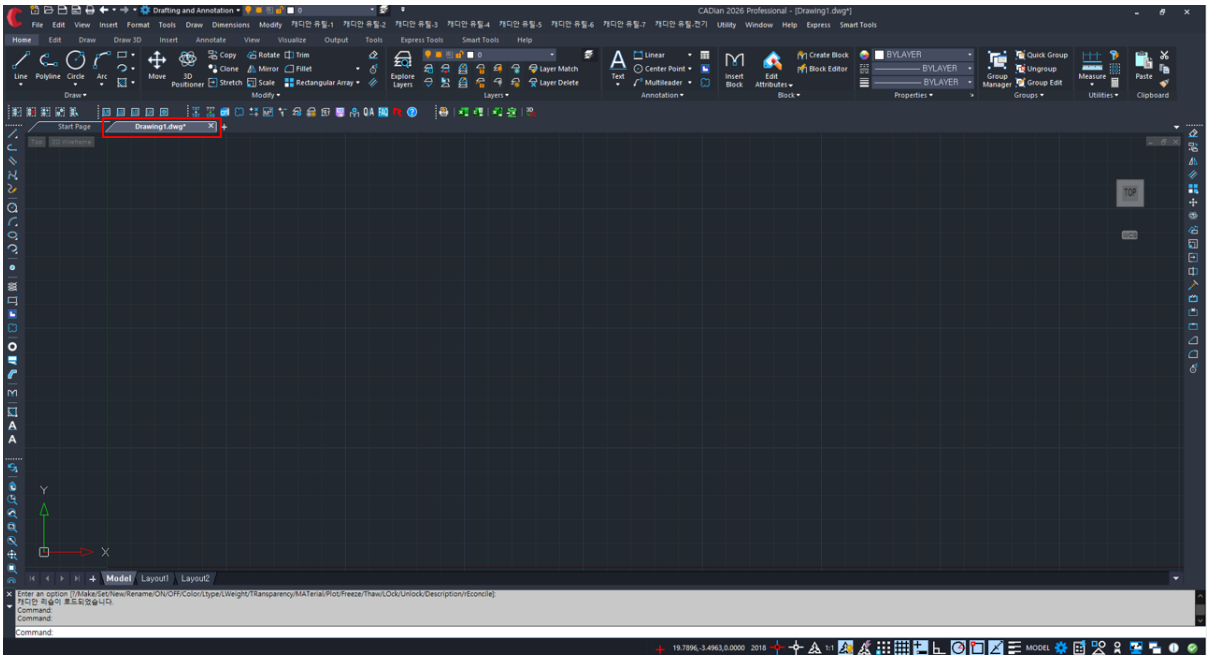
13. Menu Janelas do CADian 2026

13-1. Nova Janela (Wopen)

Abre o desenho atual em uma nova janela.

1) Menu: Selecione Windows / Nova Janela.

2) Uma nova janela é aberta, criando outra instância do desenho atual.

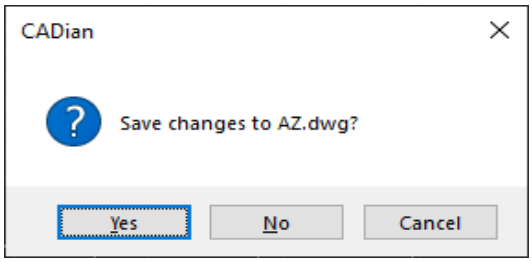


13-2. Fechar

Fecha o desenho atual.

1) Menu: Selecione Windows / Fechar. (Ou digite "close" na linha de comando)

2) O desenho atual fecha imediatamente. Se o desenho não for salvo, um prompt para salvar o desenho será exibido.

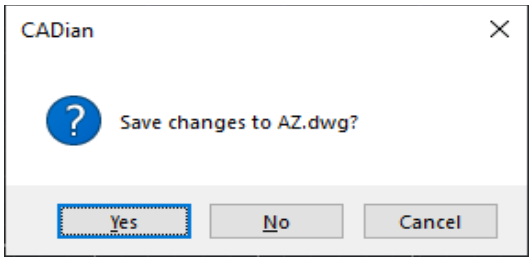


13-3. Feche todos os desenhos (Closeall)

Fecha todos os desenhos abertos.

1) Menu: Selecione Windows / Fechar tudo.

2) Todos os desenhos fecham imediatamente. Se algum desenho não for salvo, um prompt para salvar os desenhos aparece.

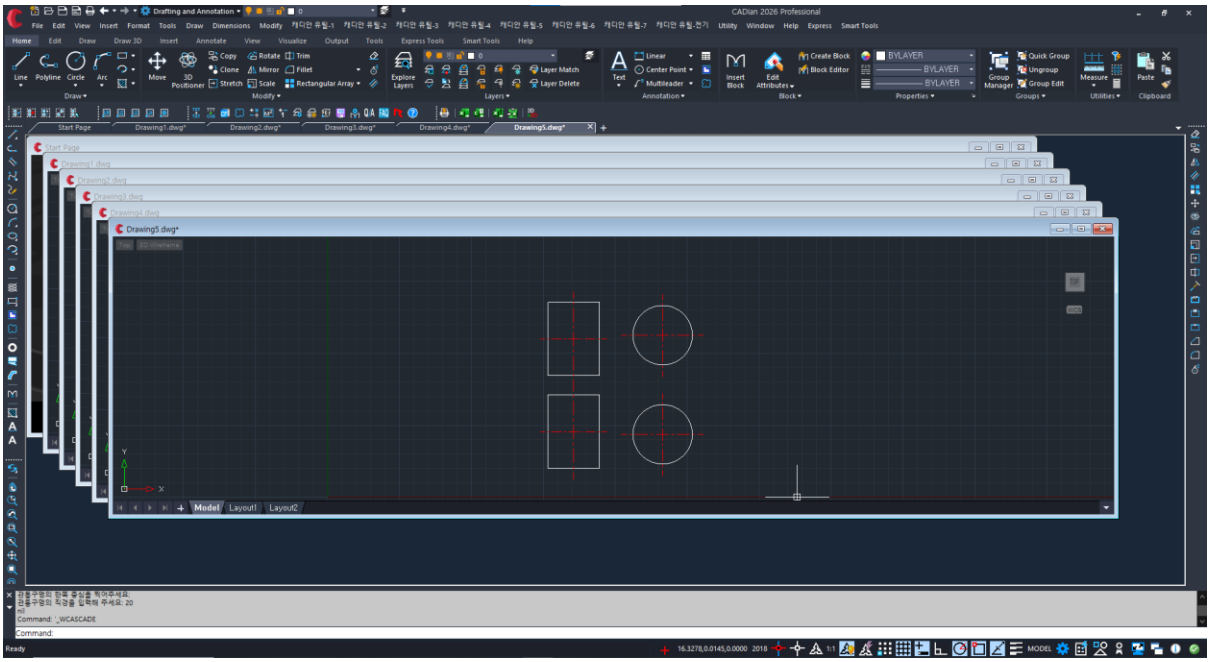


13-4. Janelas em cascata (Wcascade)

Organize todos os desenhos abertos em uma cascata.

1) Menu: Selecione Windows / Cascade.

2) Todos os desenhos estão dispostos em uma cascata imediatamente.

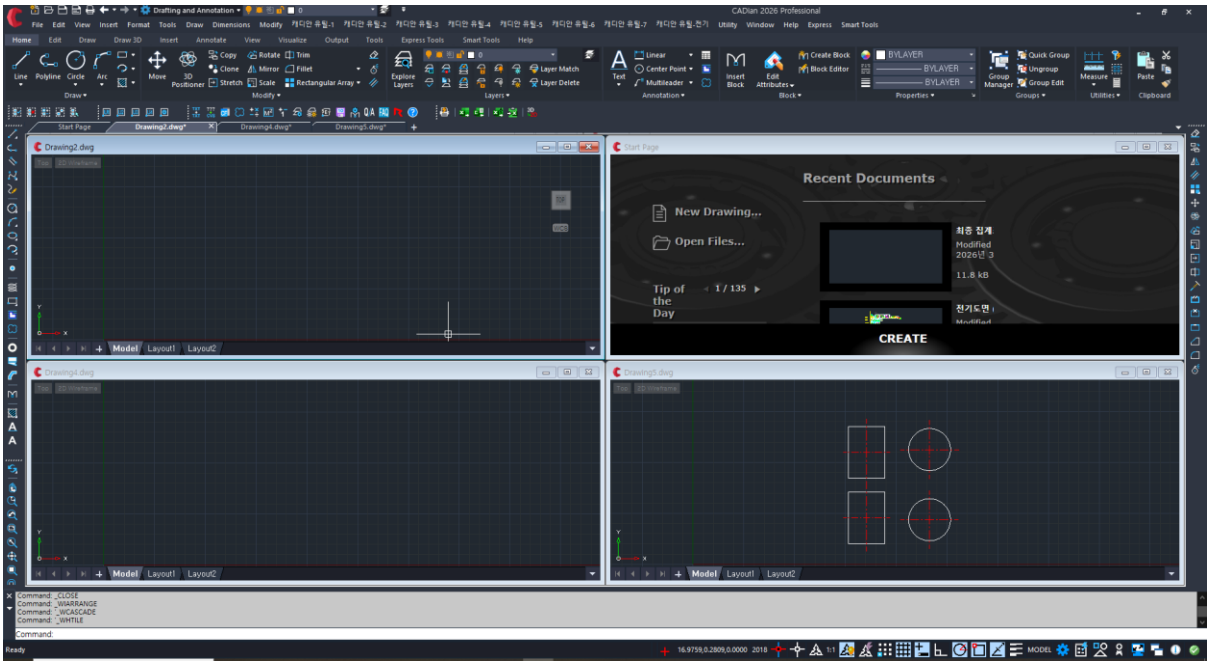


13-5. Organizar janelas horizontalmente (Whtile)

Arranja todos os desenhos abertos horizontalmente.

1) Menu: Selecione Windows / Tile Horizontalmente.

2) Todos os desenhos são organizados horizontalmente imediatamente.

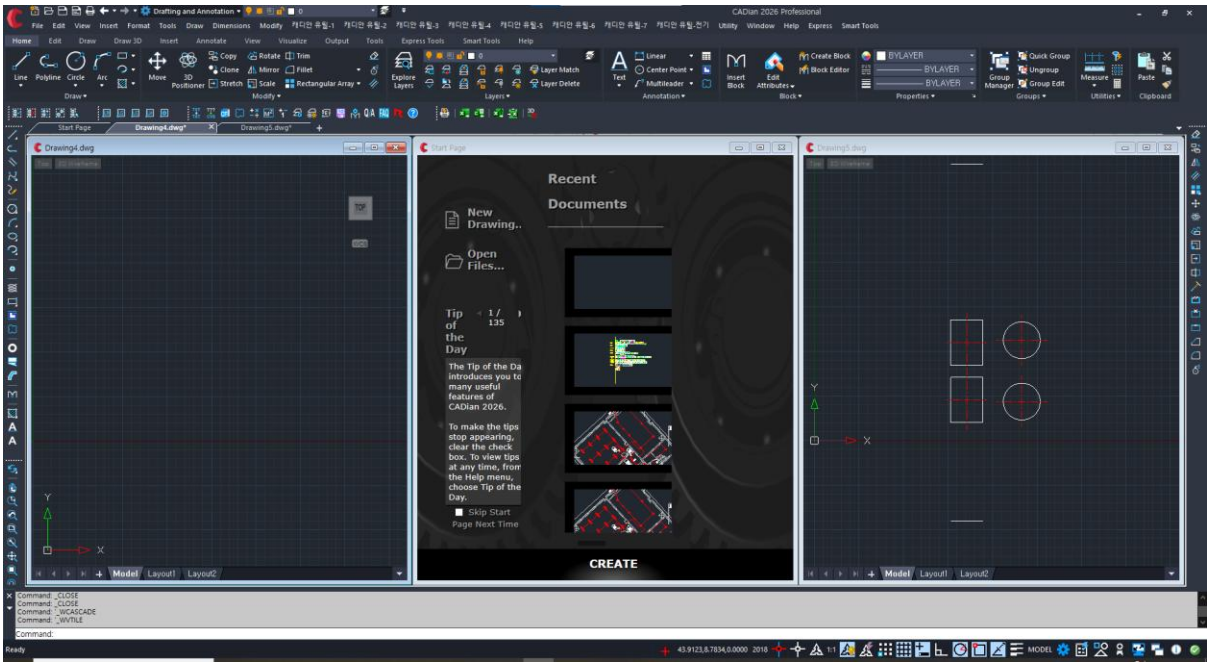


13-6. Organizar janelas verticalmente (Wvtile)

Organize todos os desenhos abertos verticalmente.

1) Menu: Selecione Windows / Tile Verticalmente.

2) Todos os desenhos são organizados verticalmente imediatamente.



13-7. Organizar ícones (Wiarrange)

Organize janelas de desenho minimizadas para que seus ícones estejam localizados no canto inferior esquerdo da janela.

1) Menu: Selecione Windows / Organizar ícones.

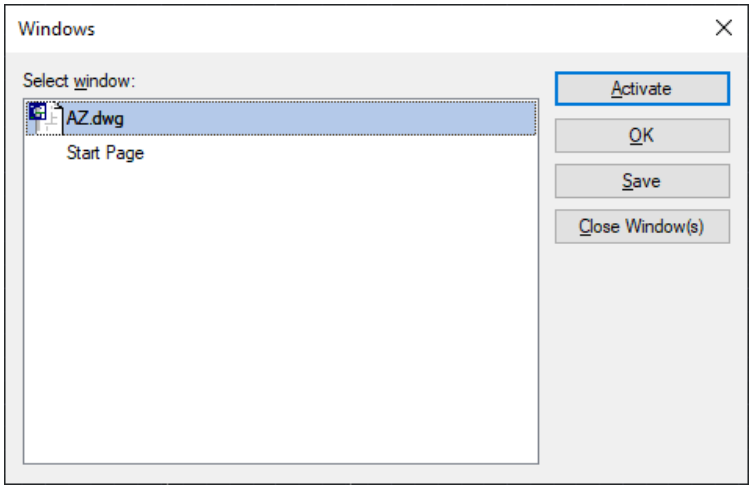
2) Todos os desenhos são minimizados e seus ícones estão localizados no canto imediatamente.

13-8. Gerenciar janelas de desenho (Window)

Organiza várias janelas de desenho ou ativa o desenho selecionado.

1) Menu: Selecione Janela / Janela.

2) A tela da janela aparece imediatamente.



• Ativar: Ativa o desenho selecionado da lista à esquerda.

• Salvar: Salva o desenho selecionado da lista à esquerda.

• Janela Fechar: Fecha o desenho selecionado da lista à esquerda.

• Minimizar: Minimiza o desenho selecionado da lista à esquerda.

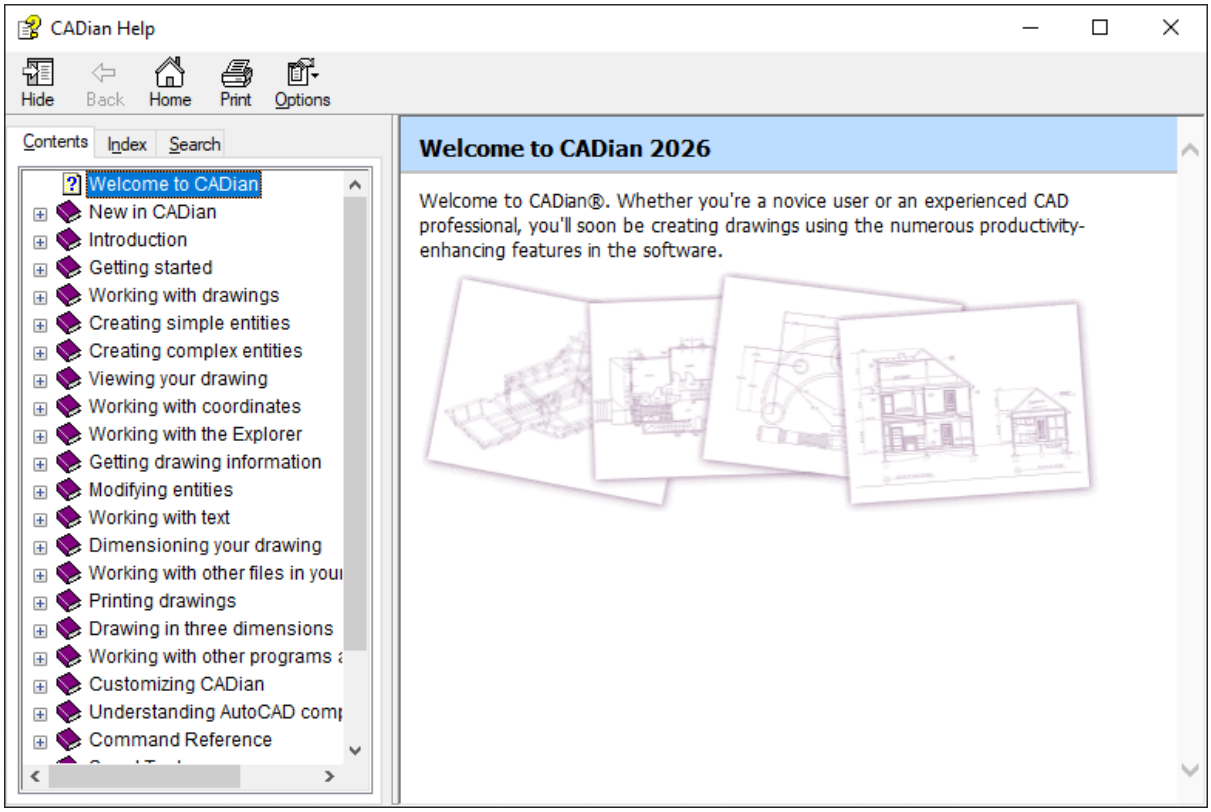
14. CADian 2026 Menu - Ajuda

14-1. Ajuda (Help)

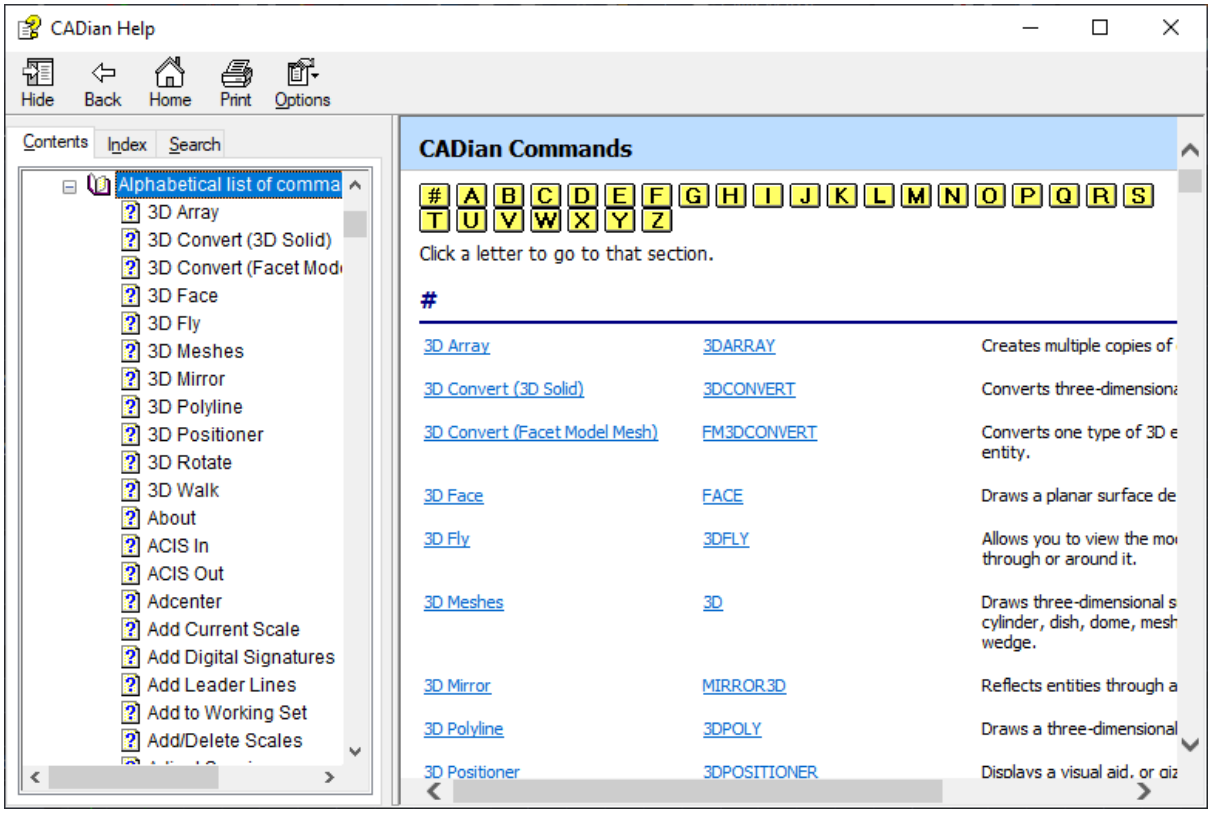
Chama a função de ajuda do CADian.

1) Menu: Selecione Ajuda / CADian Help. (ou digite "help" na linha de comando ou pressione a tecla F1 no teclado)

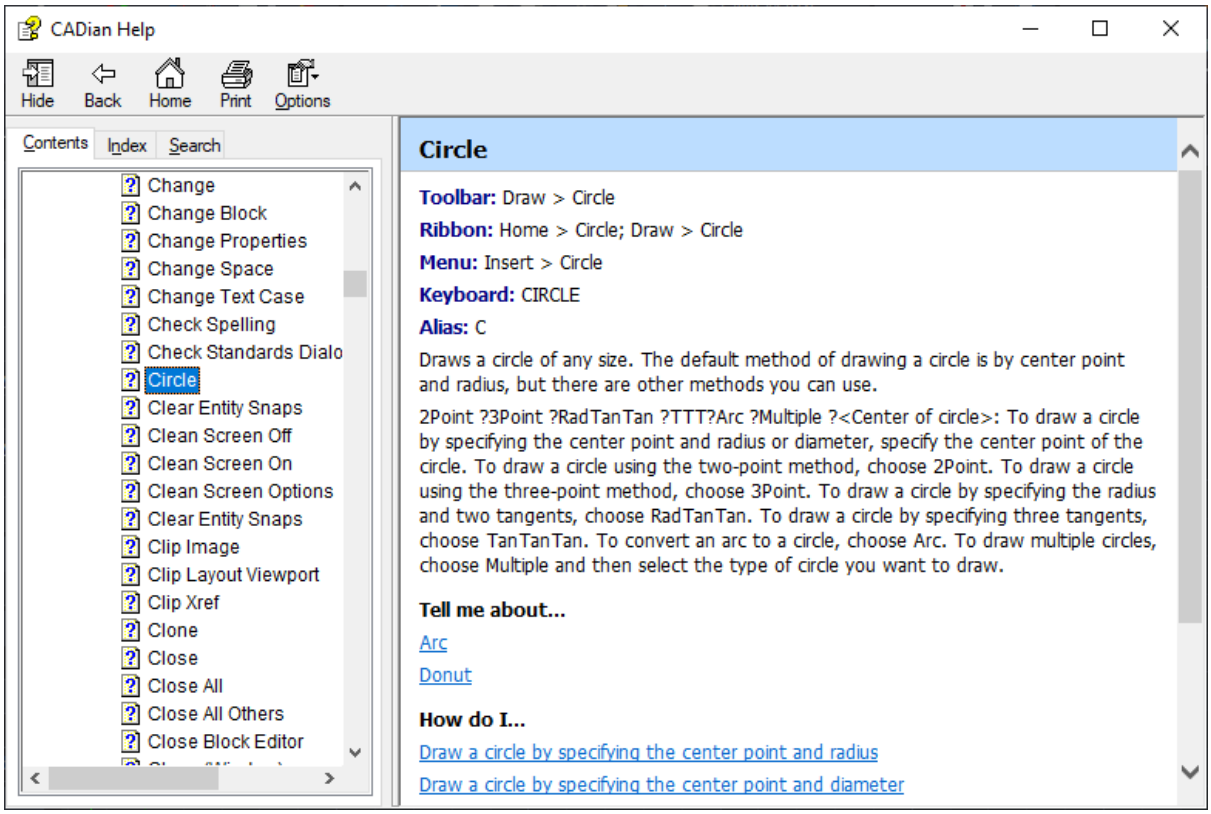
2) A janela Ajuda CADian é exibida.



3) Na guia Conteúdo à esquerda, clique na lista de comandos para ver a ajuda para os comandos.



4) Na guia Índice à esquerda, digite o comando desejado para exibir a ajuda.

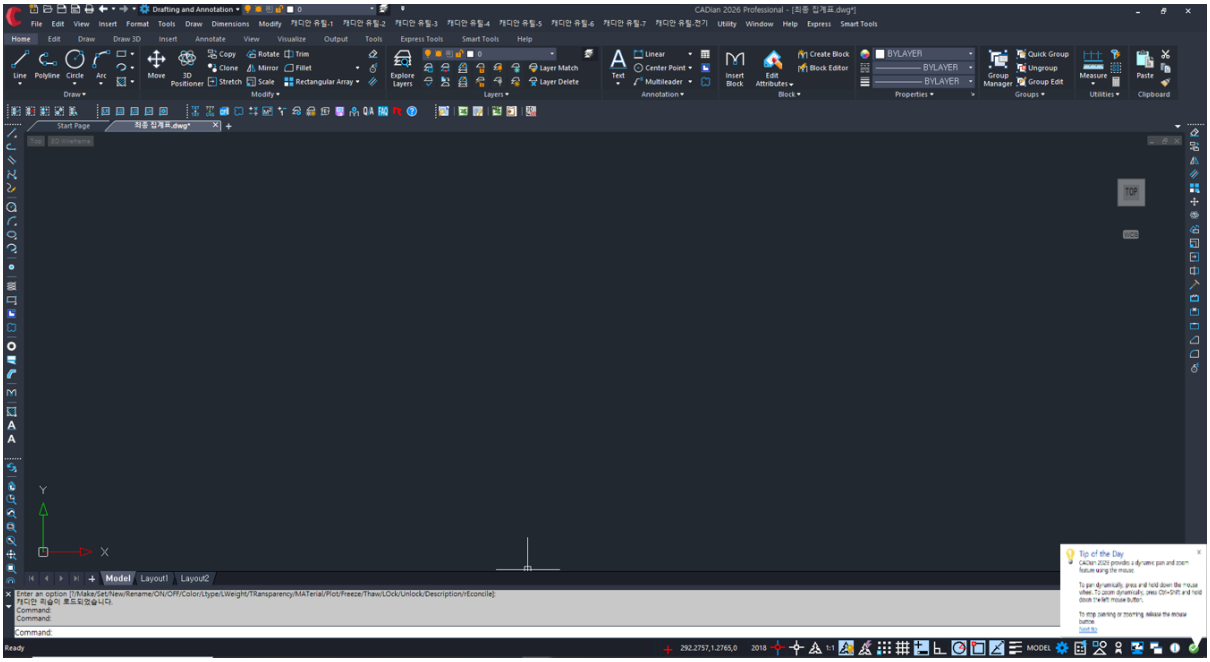


14-2. Dica do Dia (Tipofday)

Chama a função Dica do Dia em CADian.

1) Menu: Selecione Ajuda / Dica do Dia. (Ou digite "tipofday" na linha de comando)

2) A Dica do Dia aparece no canto inferior direito da janela CADian.

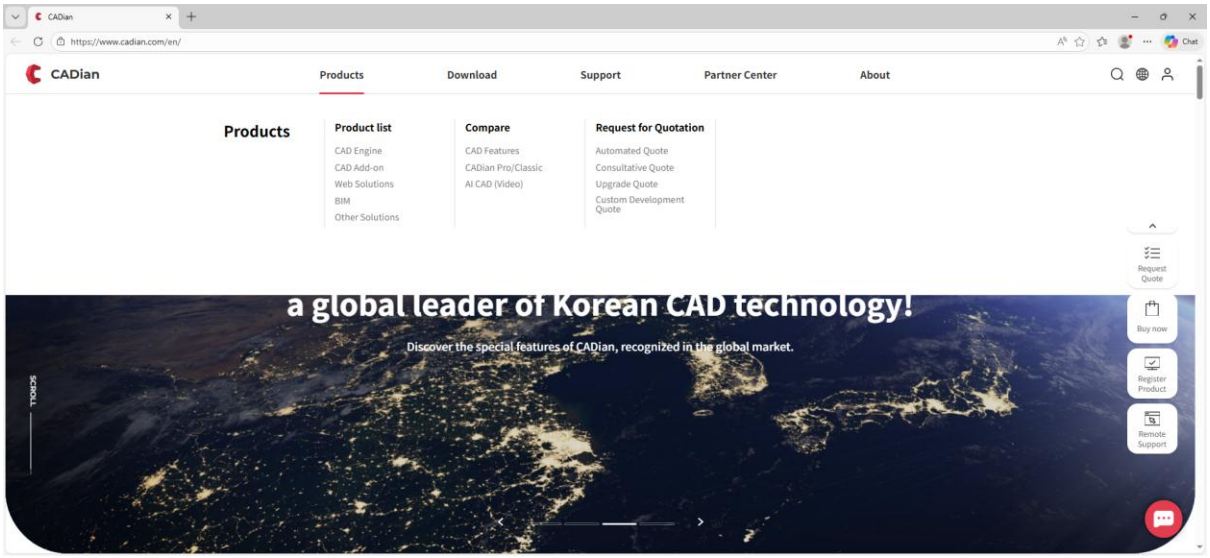


14-3. Página do fabricante na Web (Onweb)

Exibe a página inicial do CADian através do navegador da Internet.

1) Menu: Selecione Ajuda / CADian na Web.

2) O navegador de internet abre e exibe a página inicial do CADian (www.cadian.com).

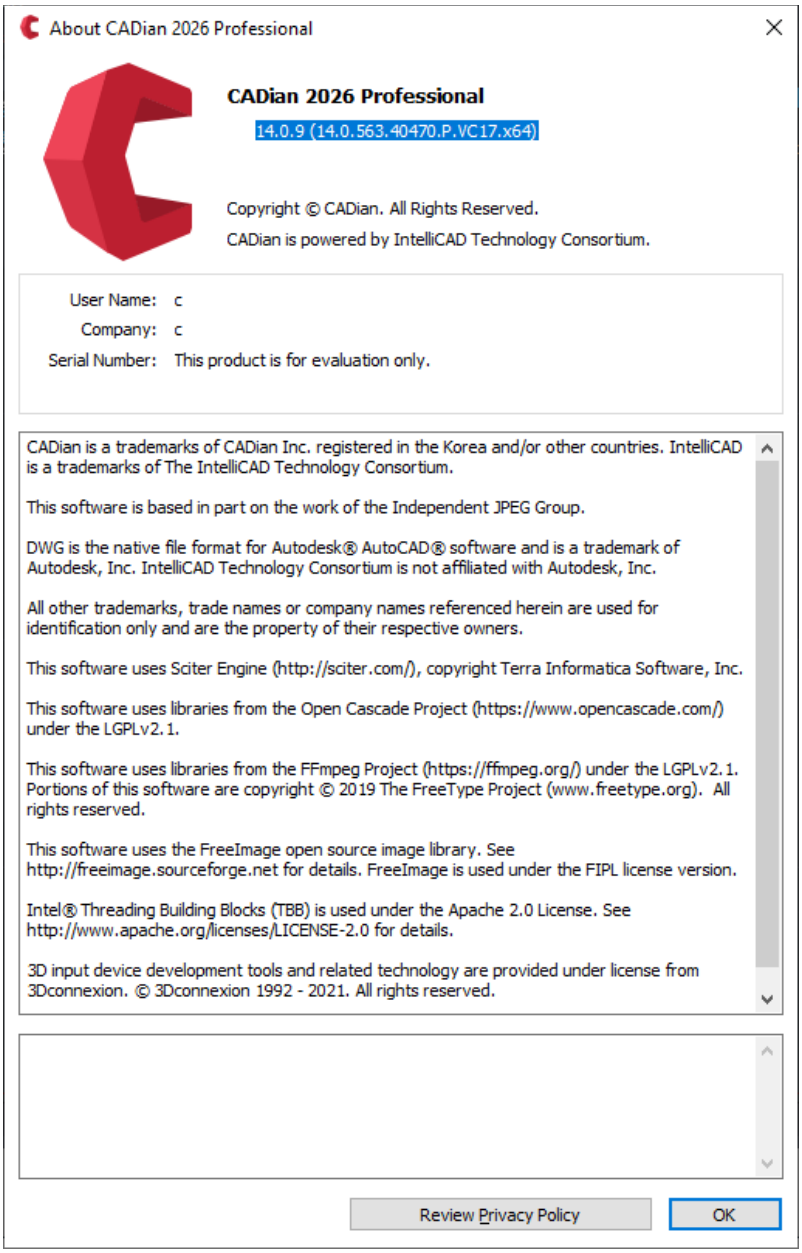


14-4. Sobre CADian (About)

Exibe informações sobre o CADian (versão, detalhes de registro, etc.).

1) Menu: Selecione Ajuda / Sobre CADian. (Ou digite "about" na linha de comando)

2) A janela de informações CADian é exibida.

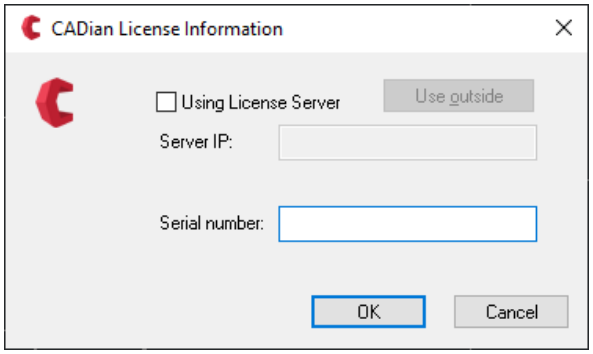


14-5. Informações da Licença CADian

Exibe as informações de registro do CADian (número de série, etc.).

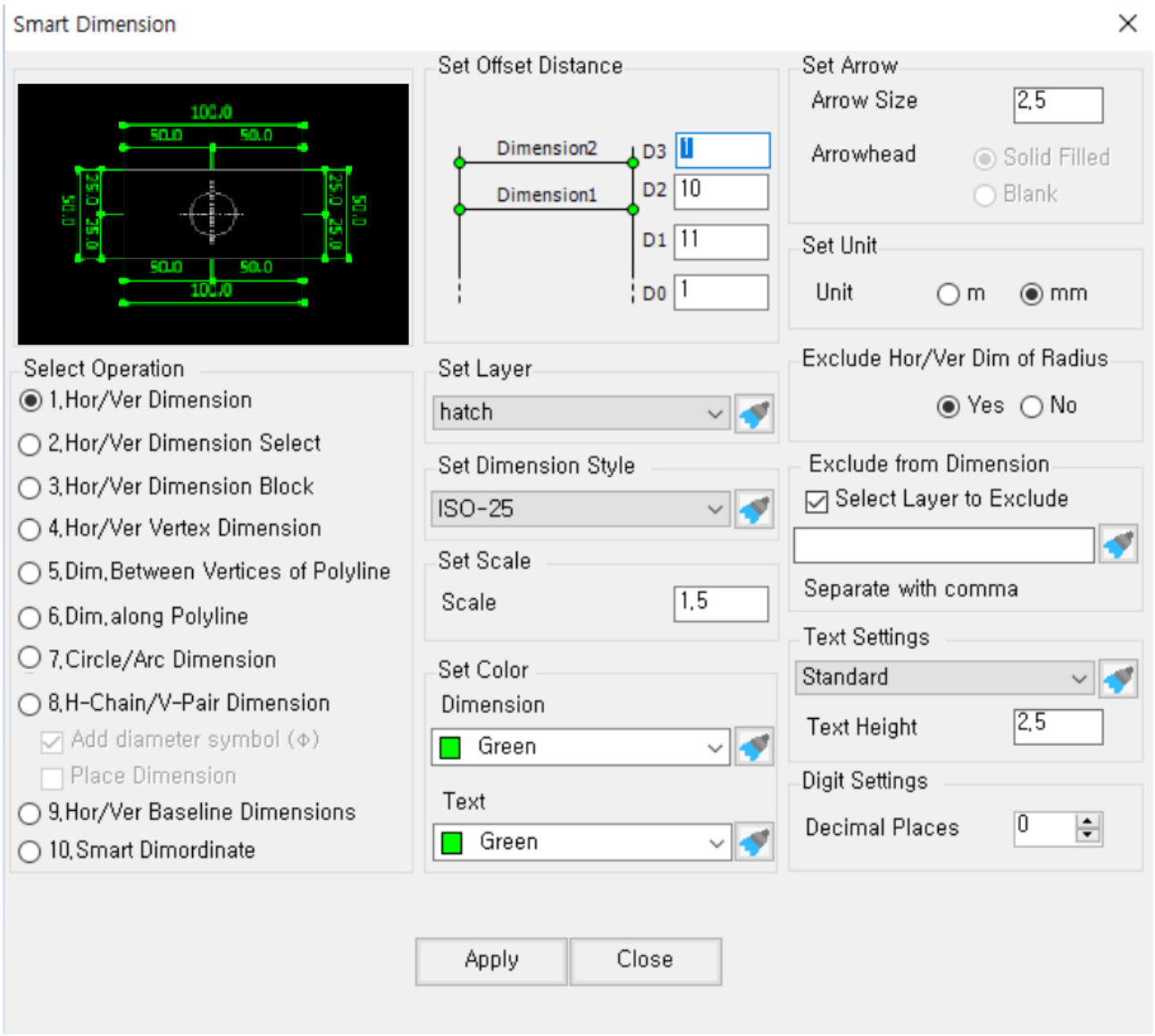
1) Menu: Selecione Ajuda / Informações de Licença CADian.

2) A janela Informações da Licença CADian é exibida.



15. CADian 2026 Menu - Utilitário

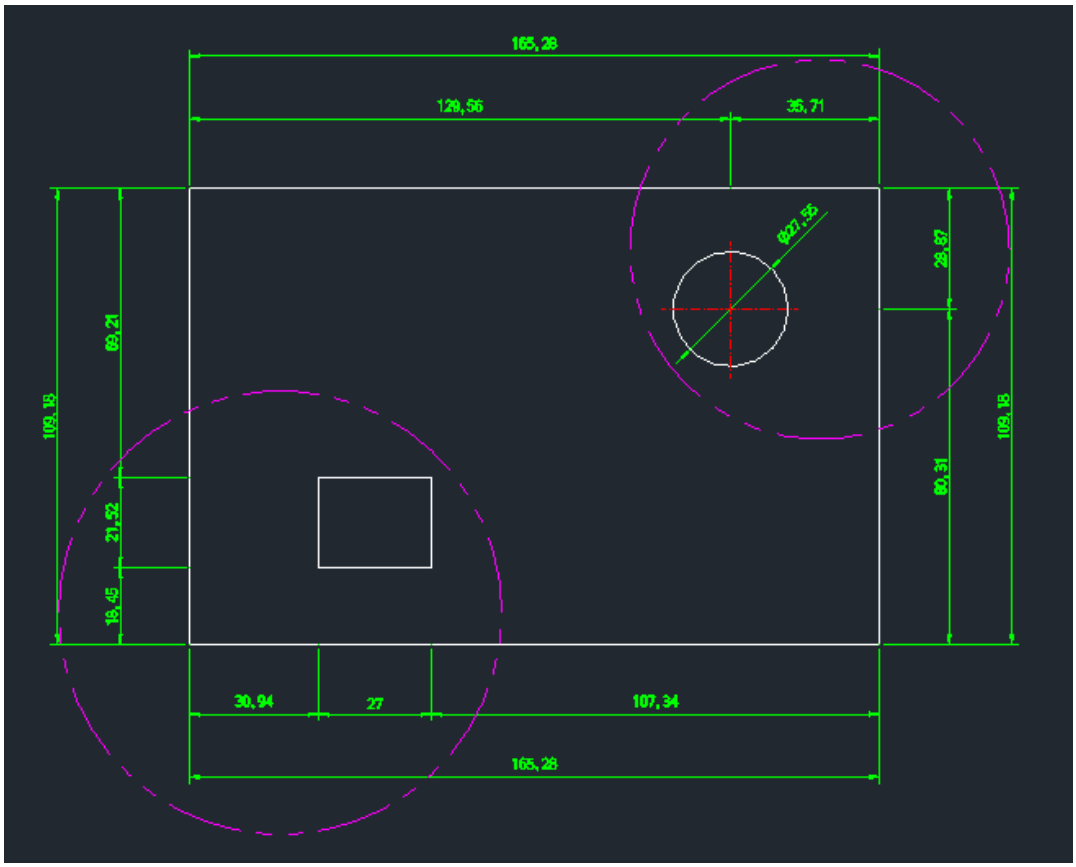
15-1. SDM (Cotagem inteligente)



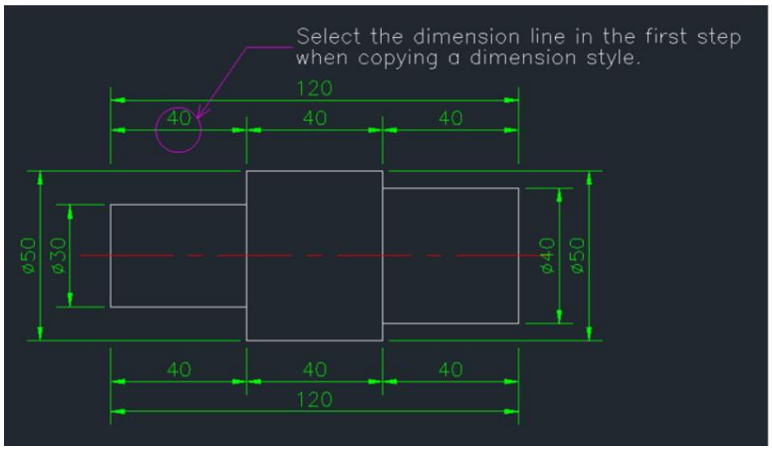
Cotagem inteligente: execute SDM para abrir a caixa de diálogo. Há dez opções de cotagem automática e configurações de camada e estilo. A seguir, são descritas suas finalidades.

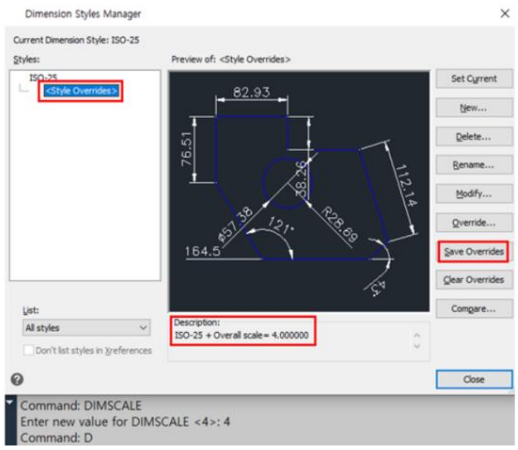
Opção 1 — Hor/Ver Dimension: aplica cotas horizontais e verticais gerais a desenhos usuais. O funcionamento é detalhado na página seguinte.

A opção 1 reconhece os objetos e posiciona as cotas. Quando existe um retângulo interno, reconhece seus pontos de extremidade e posiciona as cotas no quadrante mais próximo. Objetos do tipo spline não são aceitos por essa opção.

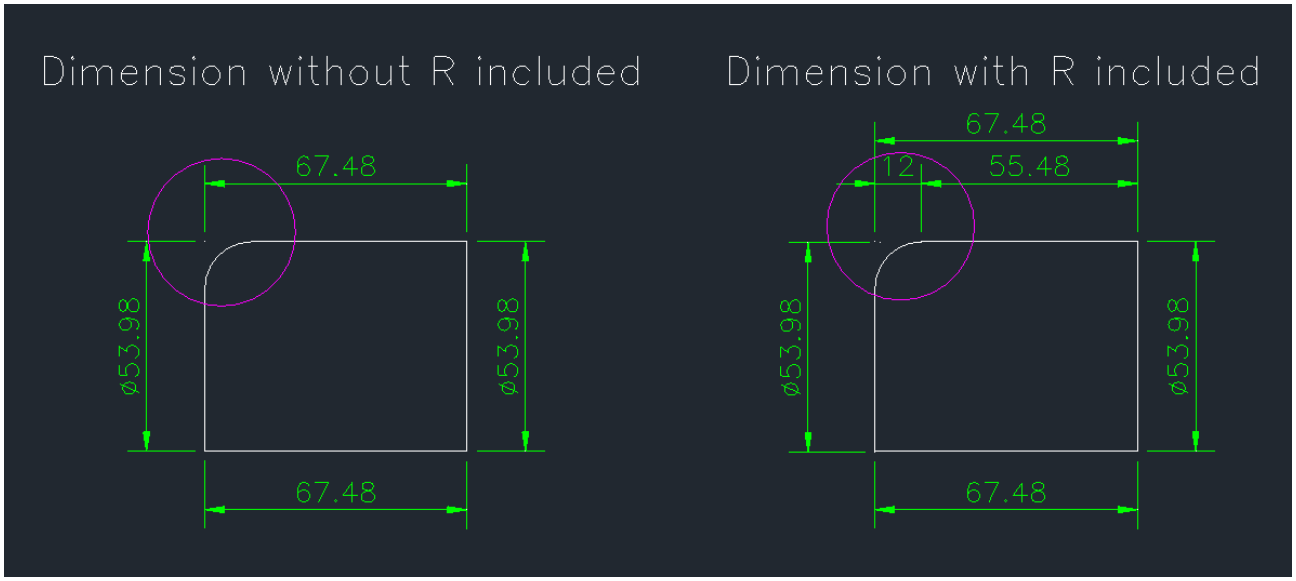


Uso básico: execute SDM e clique no ícone de vassoura ao lado de "Dimension style settings" para copiar o estilo de cota. Selecione o estilo desejado e aplique-o; DIMDLI também segue as configurações copiadas. Se alterar DIMSCALE, DIMTXT ou DIMASZ na linha de comando, incorpore os valores ao estilo antes de cotar. Copie o estilo atualizado para reutilizá-lo.





Quando você carrega um estilo de cota dessa maneira, o estilo carregado se torna o estilo atual com escala definida como 1. Isso inclui um recurso para excluir as porções R (arc) externas para que os pontos finais do arco não sejam dimensionados incorretamente como cotas lineares, entre outros comportamentos.

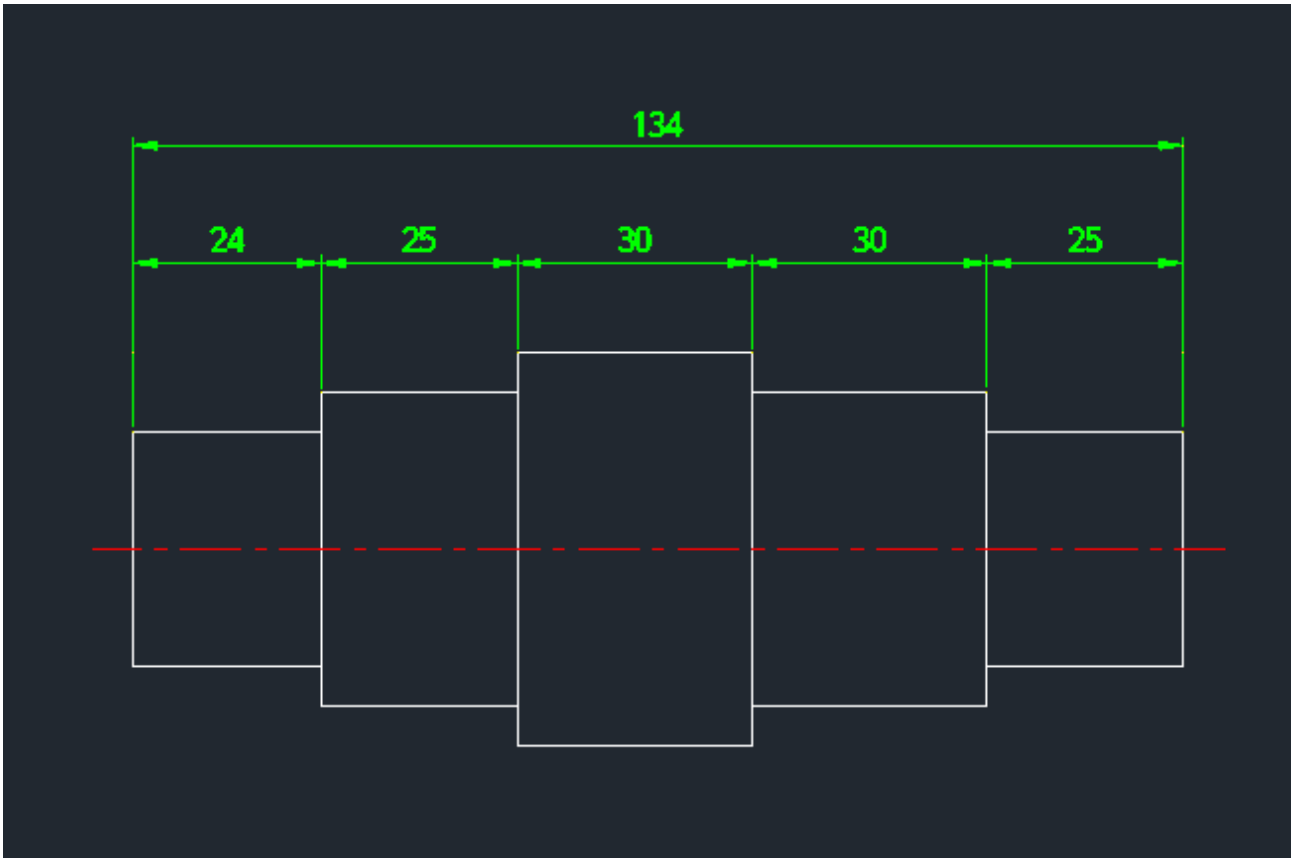


Há também um recurso "Select Layer to Ecxlude" (por exemplo, para linhas centrais). Se as linhas centrais se projetam fora do objeto, você pode excluir suas camadas. SDM pode aplicar a cor da linha de cota consistentemente para que as linhas de cota e extensão sigam a mesma cor (por exemplo, amarelo).

Opção 2 "Hor/Ver Dimension Select"

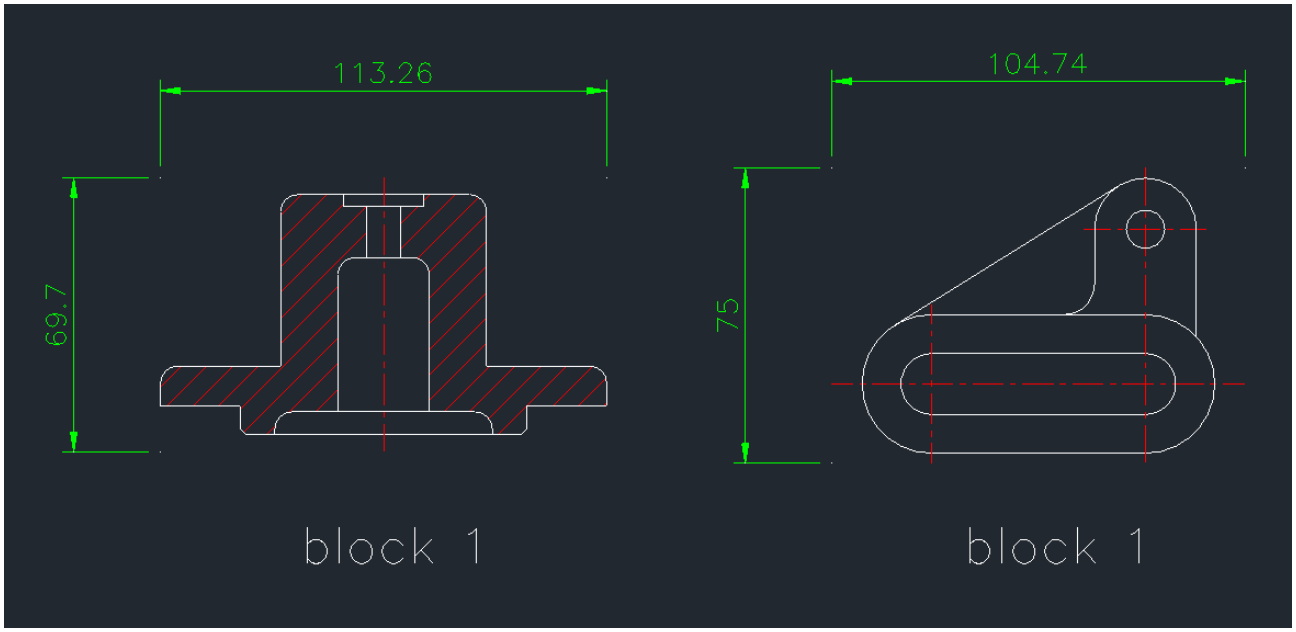
Use esta opção quando quiser cotas apenas em uma direção específica no desenho. Veja a ilustração abaixo.

Esta opção permite dimensionar apenas a direção desejada, e também inclui o comprimento total no resultado da cotagem.



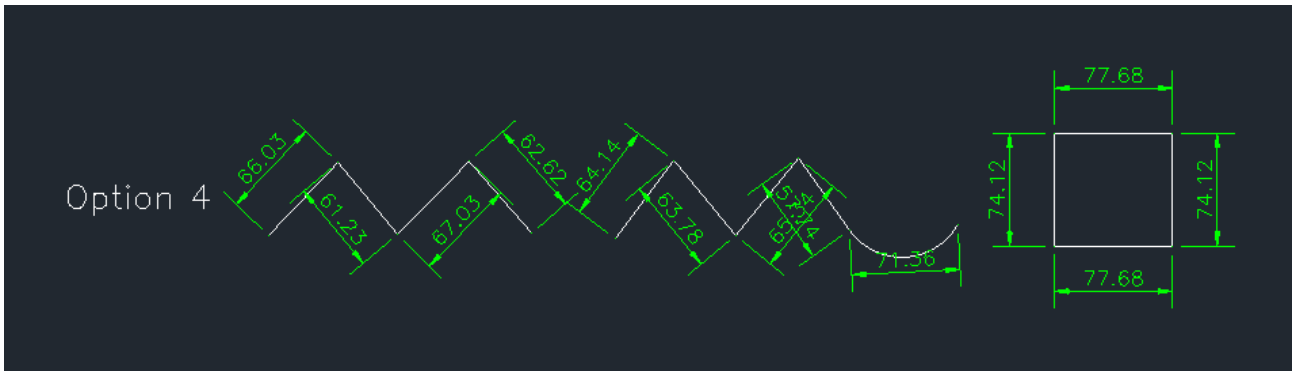
Opção 3 "Hor/Ver Dimension Block"

Essa opção insere cotas nos limites externos de objetos de bloco. No exemplo do Bloco 2, à direita, a cotagem alcança a extremidade da linha de centro.



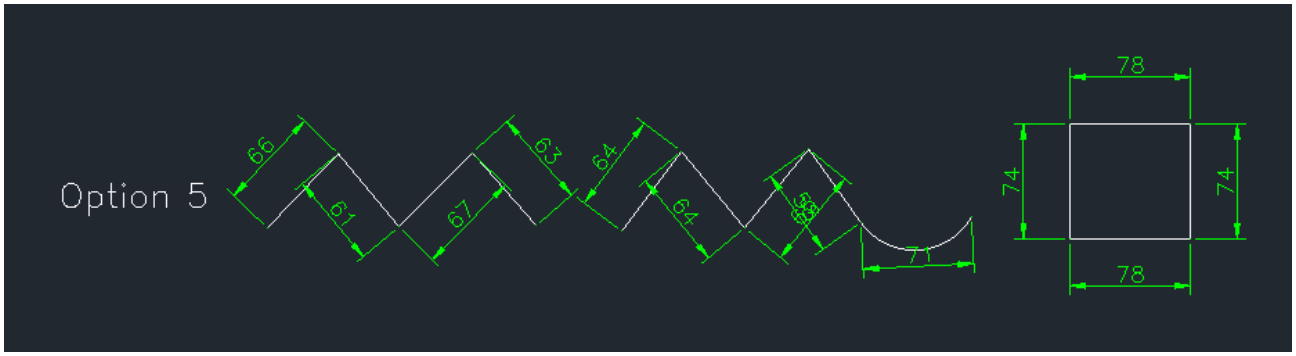
Opção 4 "Hor/Ver Vertex Dimension"

Esta opção adiciona cotas lineares entre vértices de uma polilinha aberta ou fechada.



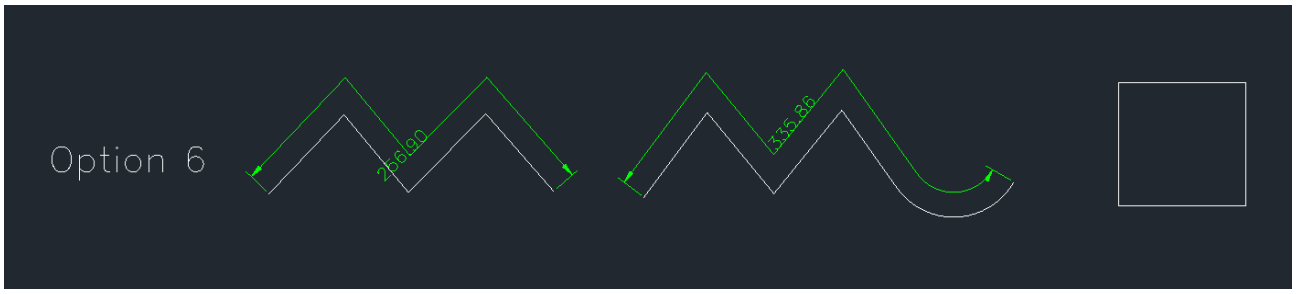
Opção 5 "Dim. Entre vértices de polilinha"

Essa opção dimensiona a distância entre vértices de uma polilinha aberta ou fechada. Ao contrário da Opção 4, quando os arcos são incluídos, ela relata o comprimento do arco, o que é útil para mostrar comprimentos de polilinhas que incluem arcos. Por favor, note que a Opção 5 não copia um estilo de cota existente. Em vez disso, uma vez que todos os valores desejados são inseridos, as setas, o tamanho do texto e outros elementos são recém criados e aplicados de acordo com as configurações.



Opção 6 "Dim. ao longo da polilinha"

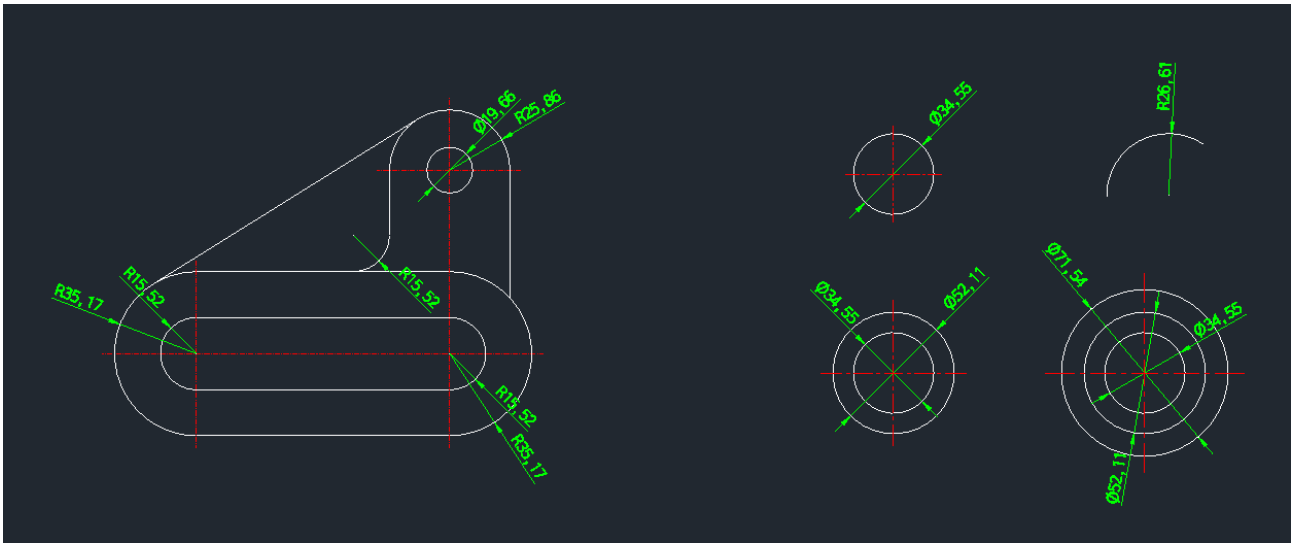
Esta opção é para dimensionar totalmente uma polilinha aberta; não funciona em polilinhas fechadas. Observe que a Opção 6 não copia um estilo de cota existente. Em vez disso, uma vez que todos os valores desejados são inseridos, as setas, o tamanho do texto e outros elementos são recém-criados e aplicados de acordo com essas configurações.



Opção 7 "Cota do círculo/arco"

Esta opção conveniente detecta automaticamente cotas de raio e diâmetro para arcos e círculos dentro da seleção e aplica DIMRAD e DIMDIA de acordo.

Ele pode dimensionar automaticamente não apenas arcos/círculos dentro de um contorno de objeto, mas também arcos/círculos separados, como mostrado na imagem inferior direita.

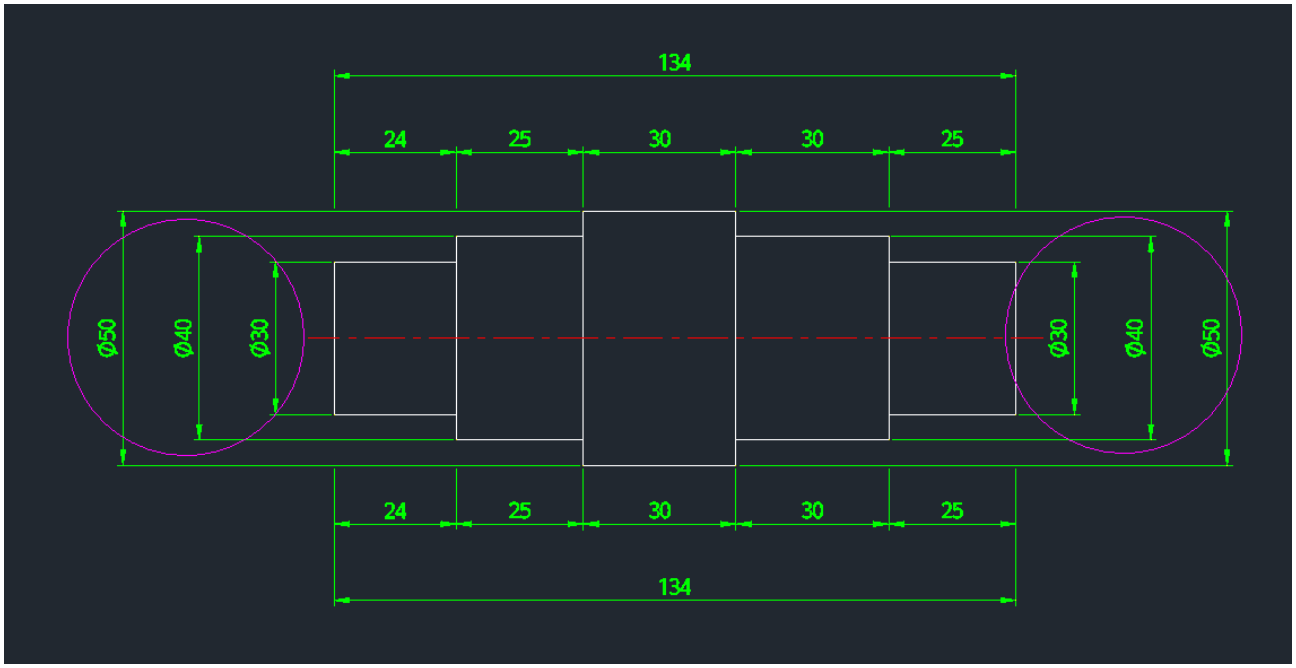


Opção 8 "H-Chain/V-Pair Dimension"

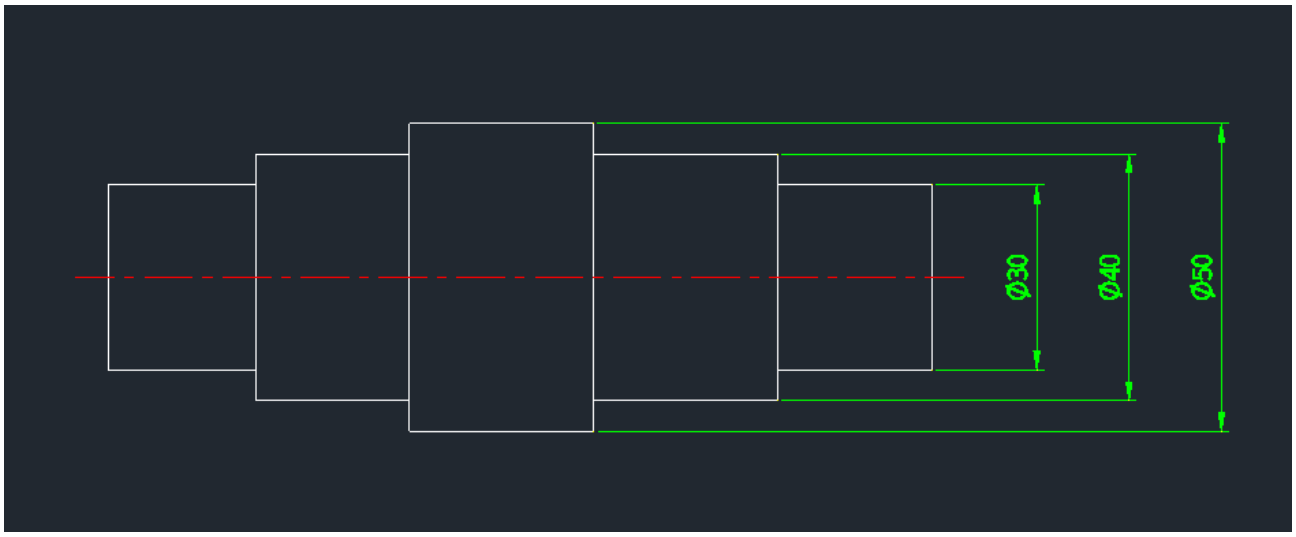
Esta opção automatiza convenientemente as cotas pareadas. Em desenhos mecânicos como eixos, o topo geralmente requer cotas de diâmetro, incluindo o símbolo Ø , por isso é útil nesses casos; também suporta a aplicação seletiva de cotas pareadas.

Este é um recurso conveniente que permite finalizar as cotas em uma direção escolhida ao mesmo tempo em que aplica o símbolo Ø em uma passagem. A imagem abaixo mostra um exemplo em que apenas a primeira sub-opção em Opção 8 ("Adicionar Ø a cotas pareadas") está habilitada ao dimensionar automaticamente um eixo.

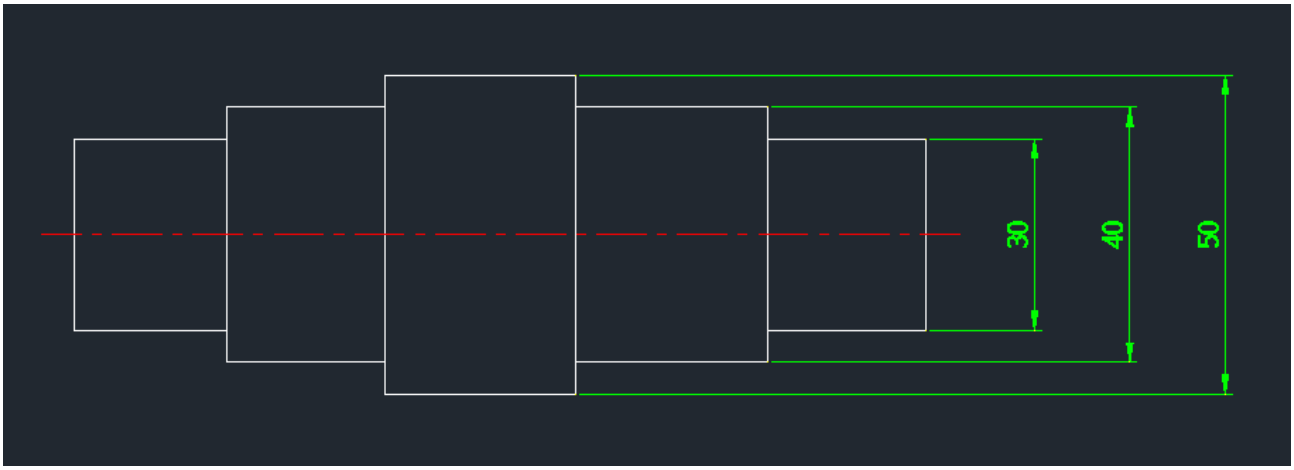
A imagem abaixo mostra o resultado com as duas subopções da Opção 8 ativadas. Após selecionar os objetos, são criadas cotas apenas no lado direito; o símbolo Ø é acrescentado às cotas pareadas de diâmetro.



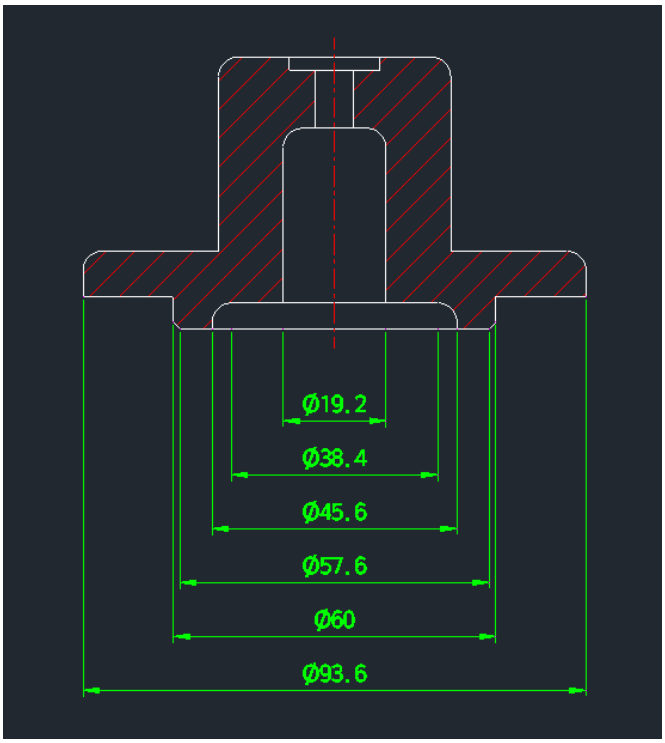
Mesmo em desenhos como o abaixo, você pode rapidamente colocar cotas pareadas (cotas concêntricas Ø).



Se você ativar apenas a segunda subopção em Opção 8 e deixar a primeira opção "Adicionar símbolo de diâmetro(Ø)" desmarcada, as cotas serão criadas sem o símbolo Ø , como mostrado abaixo.

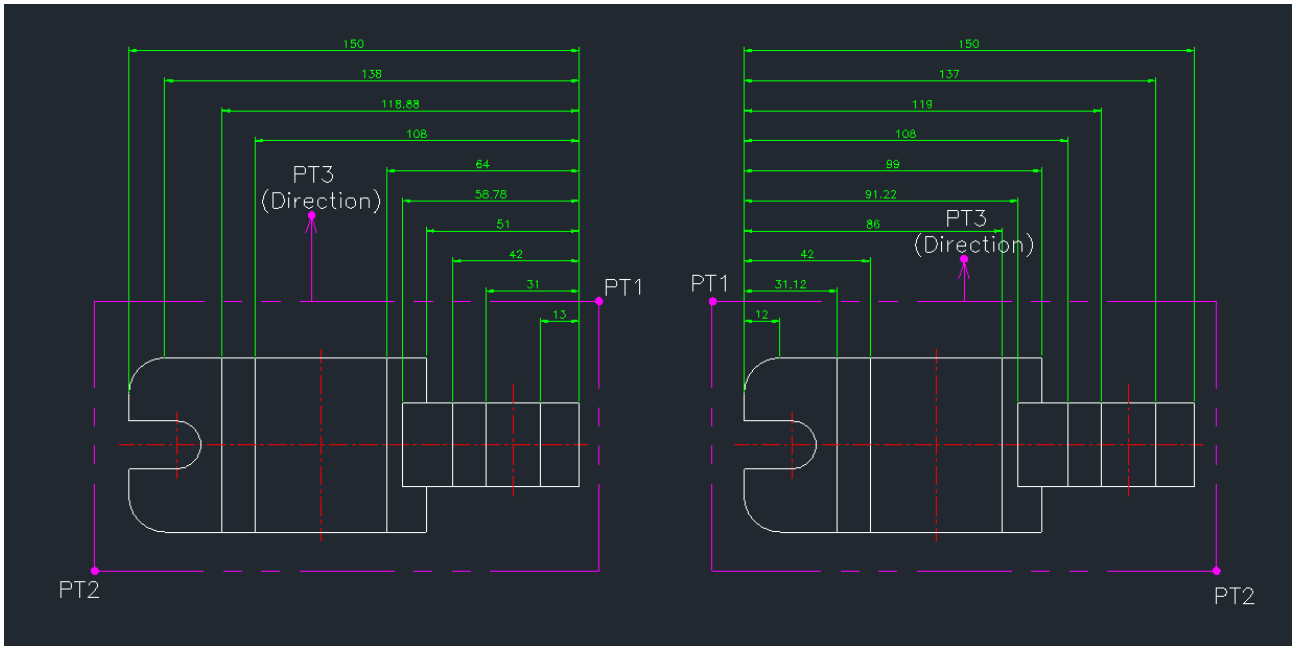


Mesmo em desenhos como o mostrado acima, cotas pareadas (cotas concêntricas) podem ser criadas muito rapidamente.



Opção 9 "Cotas de linha de base Hor/Ver"

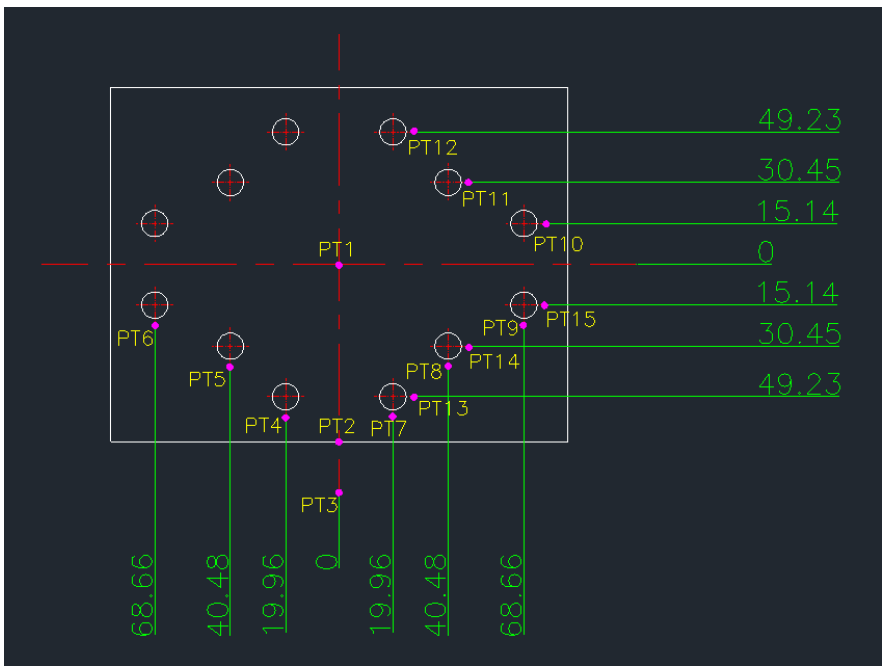
Essa opção automatiza o DIMBASELINE. Um ponto-chave é que você deve clicar no primeiro ponto de seleção na direção desejada como linha de base; essa direção é usada como referência.



Opção 10 "Dimorded inteligente"

Essa opção simplifica a criação de cotas por coordenadas com o comando DIMORDINATE (ordinate dimension).

No exemplo abaixo, clique em pontos 1 através de 9 em ordem; as cotas de coordenadas verticais na parte inferior são criadas.

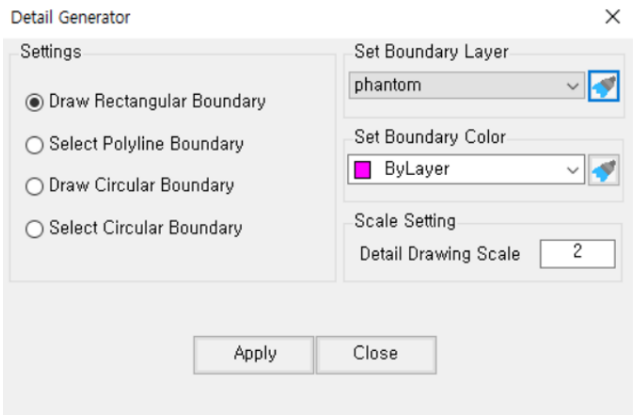


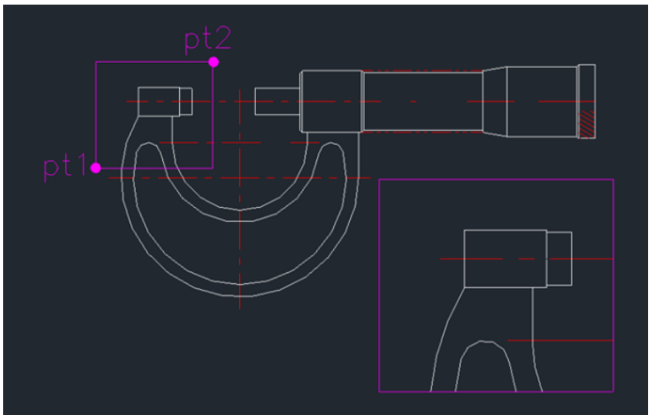
15-2. DETAIL (Gerar vista de detalhe)

O comando DETAIL extrai uma área selecionada como uma visualização de detalhes em uma forma retangular (ou poligonal) ou circular na escala desejada. Você também pode gerar uma visualização de detalhes diretamente. Digite DETAIL para abrir a caixa de diálogo abaixo; Ele fornece quatro opções.

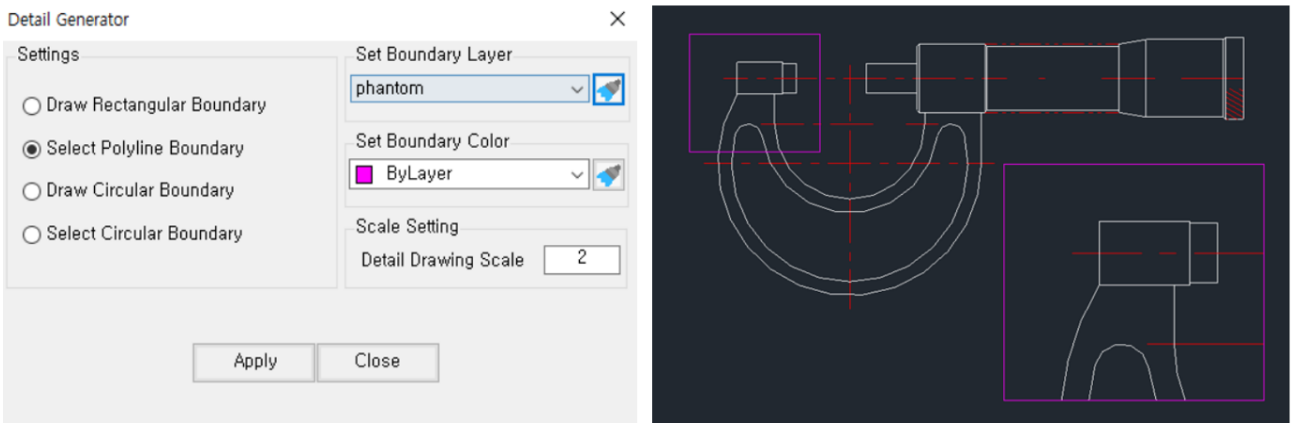
Existem três configurações iniciais. A primeira é "Boundary layer setting", que define a camada em que será criado o contorno retangular ou circular. Clique no ícone de vassoura (Copy properties, ou Copiar propriedades) para definir a camada e prossiga com as configurações abaixo. Se "Boundary color" estiver definido como BYLAYER, o contorno utilizará a cor e o tipo de linha da camada. Se for escolhida uma cor específica, ela será aplicada ao contorno. No canto inferior direito, a opção "Scale" controla a escala de saída: o valor 2 gera uma vista de detalhe com o dobro do tamanho. Após definir esses padrões, selecione uma das quatro opções à esquerda para gerar a vista de detalhe.

A primeira opção é "Desenhar um retângulo e depois copiar". Digite a escala de detalhes como um número real e clique em Executar. Escolha pt1 e pt2 para definir uma área retangular para extrair; em seguida, clique em uma área vazia para colocar a exibição de detalhes na escala especificada.

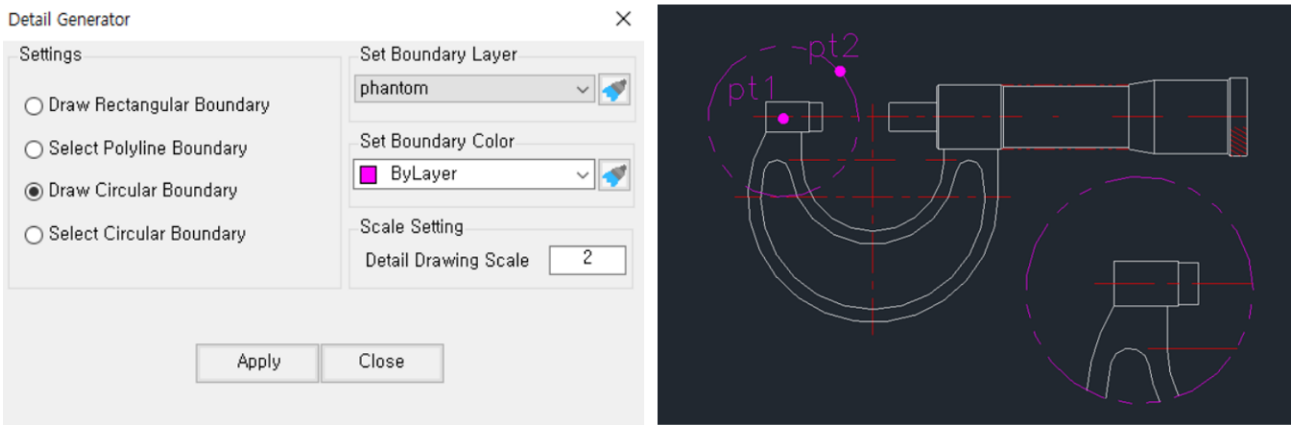




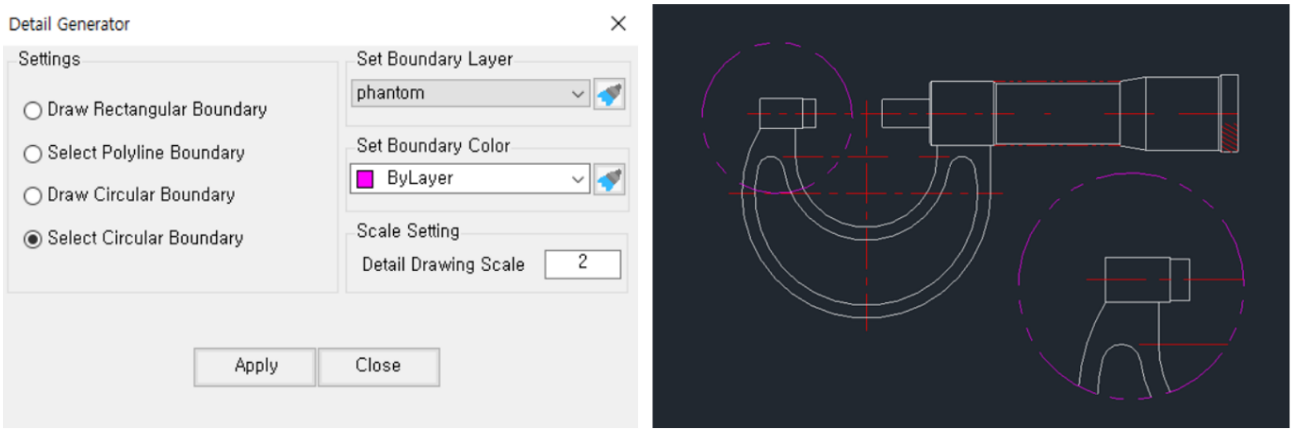
A segunda opção é "Selecionar e copiar um objeto de polilinha". Selecione um retângulo de polilinha pré-desenhado ou polígono de polilinha e clique em uma área vazia; a exibição de detalhes é gerada na escala inserida.



A terceira opção é "Desenhe uma área circular, depois copie". Clique no centro da área (pt1), depois no limite do círculo (pt2), depois clique em uma área vazia; uma visualização de detalhes circulares é gerada na escala inserida.

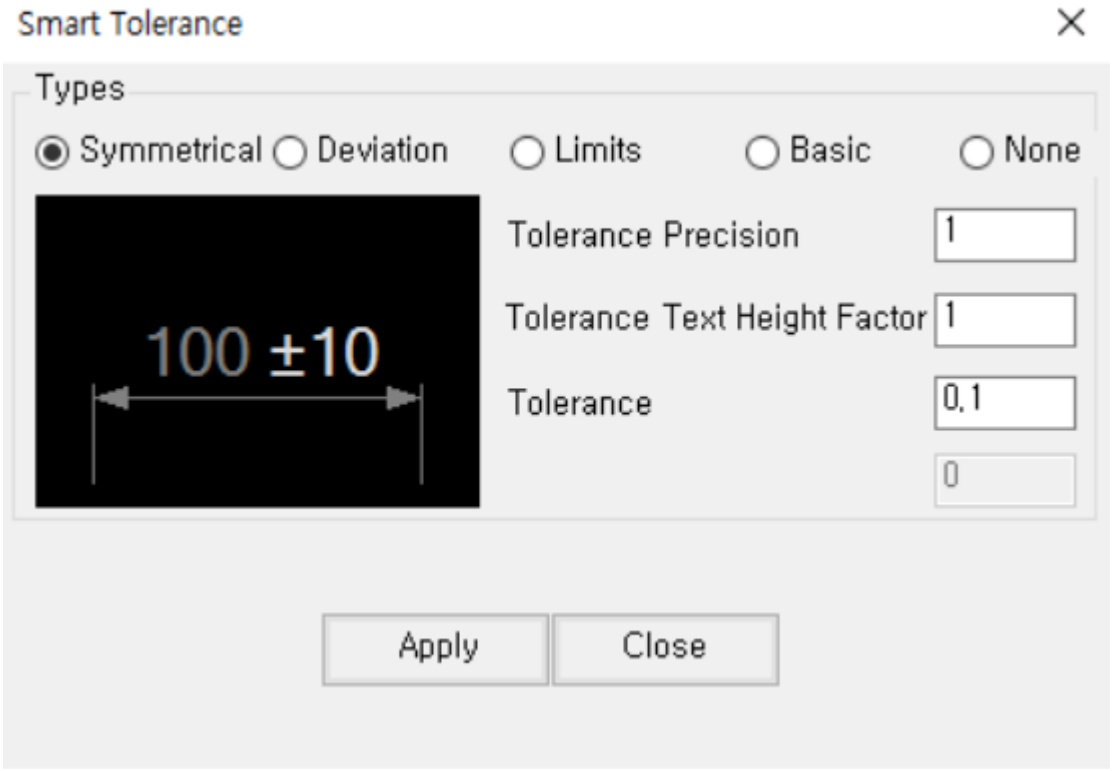


A quarta opção é "Selecionar e copiar um objeto de círculo". Se a área de detalhes já estiver indicada por um círculo, selecione esse círculo e clique em uma área vazia; uma exibição de detalhes circulares é gerada na escala inserida.

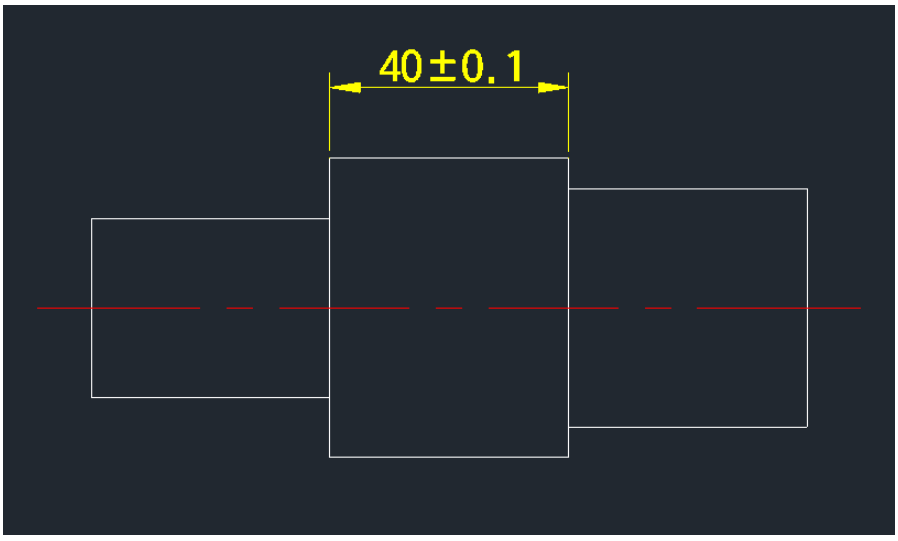


15-3. STOL (Tolerâncias inteligentes)

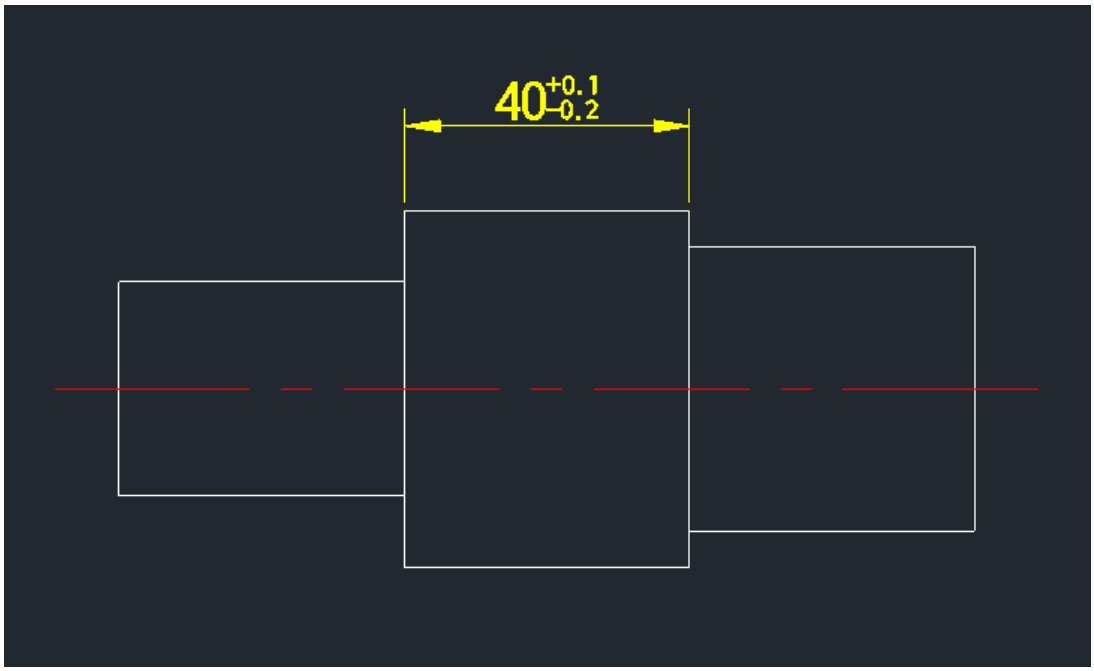
STOL apresenta as opções Simétrica (Symmetrical), Desvio (Deviation), Limites (Limits), Básica (Basic) e Nenhuma (None). Basic aplica a apresentação de cota básica em moldura retangular; não deve ser traduzido como Reference. None remove a apresentação de tolerância existente.



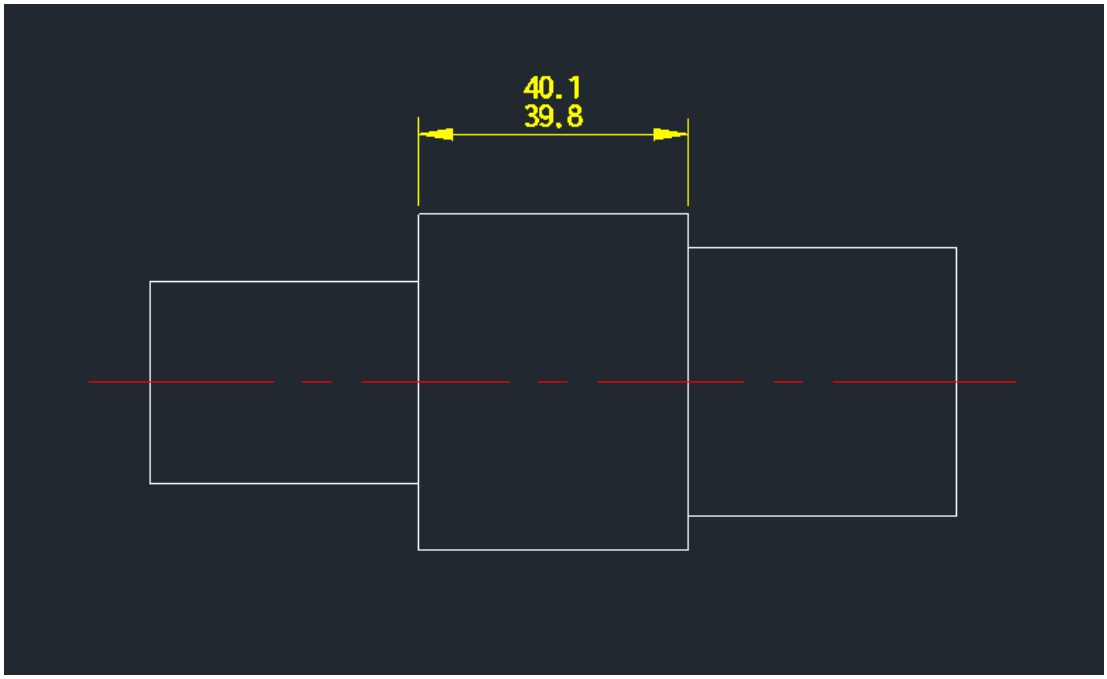
A primeira opção, "Symmetric", é usada quando tolerâncias superiores e inferiores são as mesmas (por exemplo, ± 0.1). Depois de inserir valores e clicar em Executar, selecione uma cota; tolerância como ± 0.1 aparece à direita.



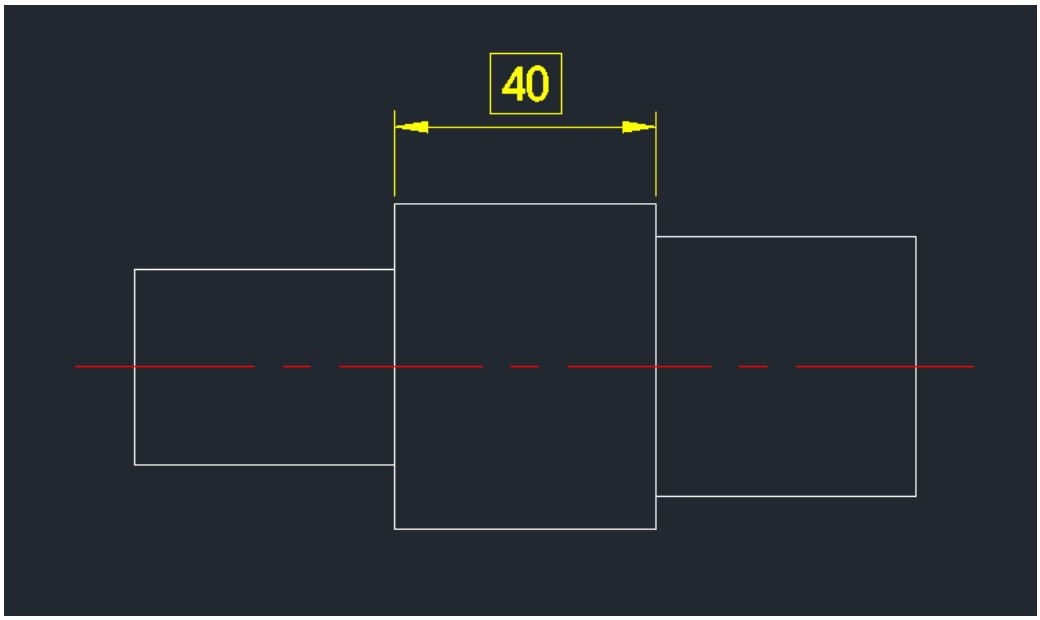
A segunda opção é "Desvio", usado quando as tolerâncias superior e inferior diferem. Depois de definir valores, clique em Executar e selecione a cota; as tolerâncias superior e inferior aparecem à direita.



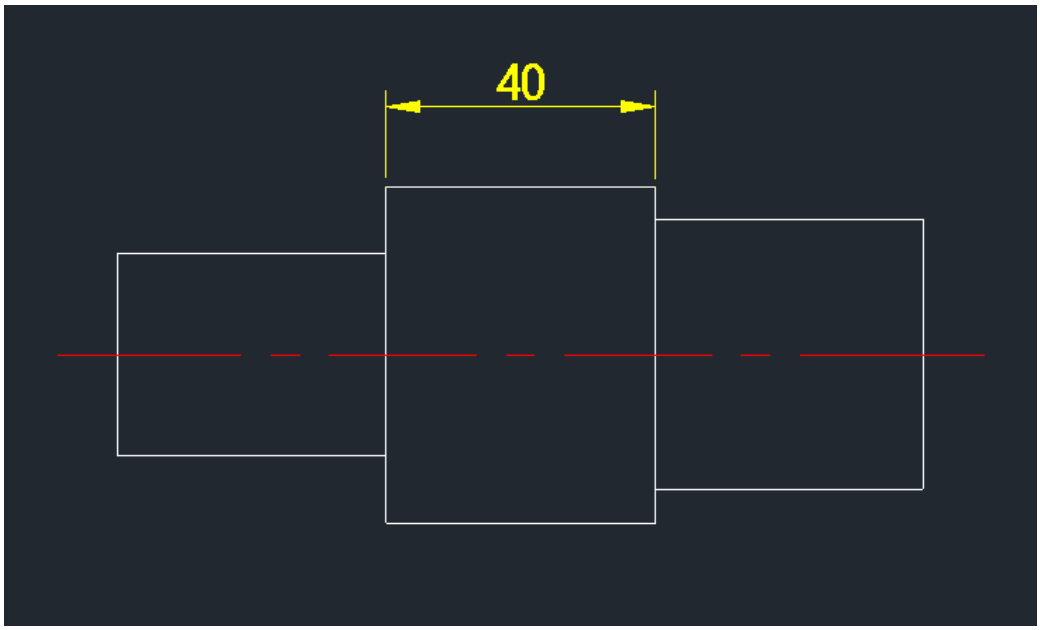
A terceira opção é a tolerância "Limites". Os campos são os mesmos que a segunda opção (Desvio), mas neste modo dois valores reais (limites superior e inferior) são exibidos como o valor da cota, como mostrado abaixo.



A quarta opção é Básica (Basic). Selecione-a, clique em Apply (Aplicar) e indique a cota. Seu valor aparece em uma moldura retangular, conforme a figura. Essa apresentação de cota básica não equivale à categoria de cota de referência.

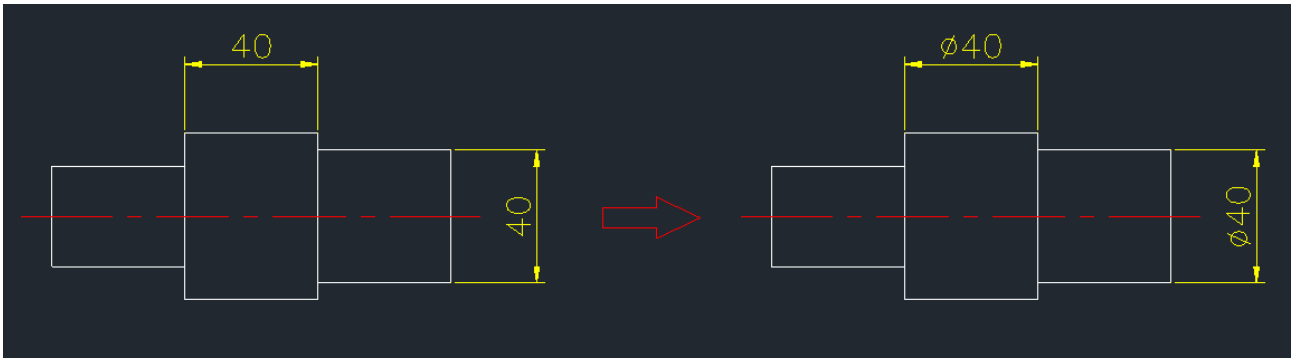


A quinta opção é "Nenhuma". Se uma cota já tem tolerância, isso remove a tolerância e retorna a um valor de cota normal. Nesta opção, o valor inserido não é usado. Clique em Executar e selecione uma cota que tenha tolerância; a tolerância é removida como mostrado abaixo.



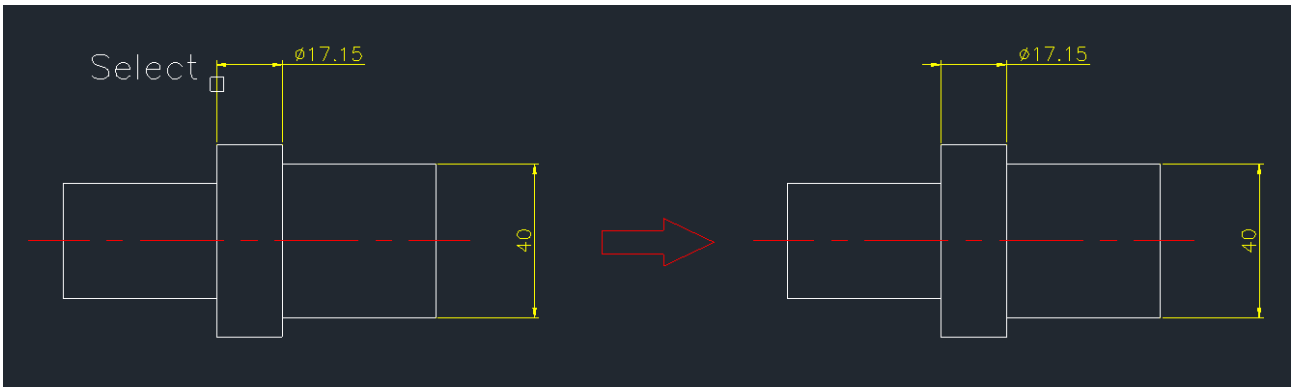
15-4. ADDPI (Inserir símbolo de diâmetro na cota)

O comando ADDPI adiciona o símbolo de diâmetro (Ø) ao início de um valor de cota. Em CADian, o comando DIMTEXTADDPI foi adicionado, e também pode ser usado através do alias ADDPI. Execute ADDPI (ou DIMTEXTADDPI) e selecione uma cota; o símbolo de diâmetro (Ø) é adicionado antes do valor de cota selecionado.



15-5. FLIP (Inverter setas de cota)

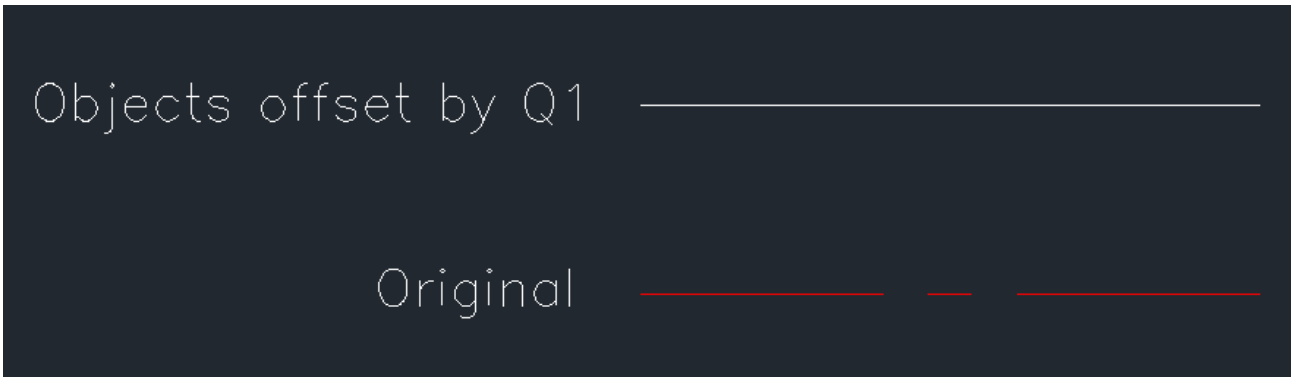
FLIP inverte a direção das setas de cota e é um alias de AIDIMFLIPARROW. Execute FLIP ou AIDIMFLIPARROW, selecione a seta de cota ou o trecho da linha de extensão e pressione Enter. Apenas as setas selecionadas são invertidas; cada execução alterna sua direção.



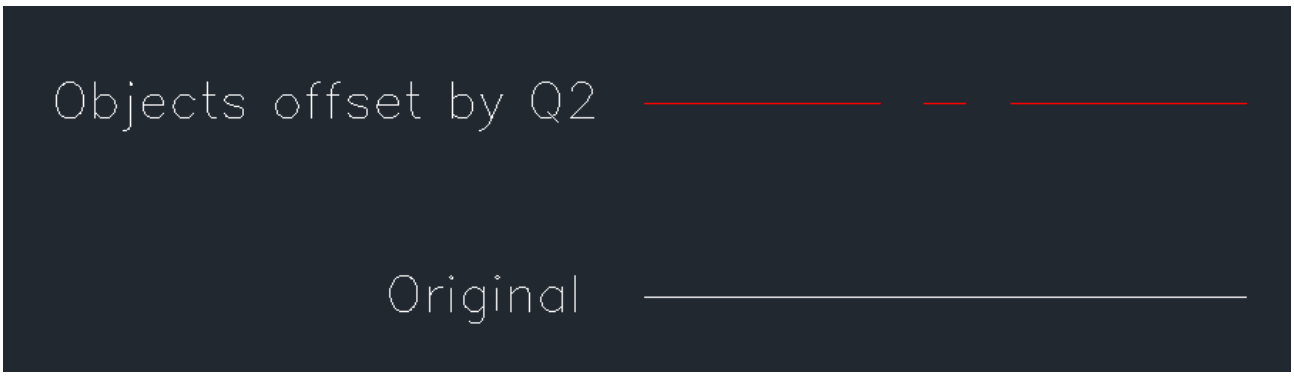
15-6. Q1, Q2, Q3, Q4 (Deslocamento inteligente)

Q1 a Q4 são variações de OFFSET para criar objetos deslocados. Informe a distância e escolha o comando que utiliza a camada e o tipo de linha desejados.

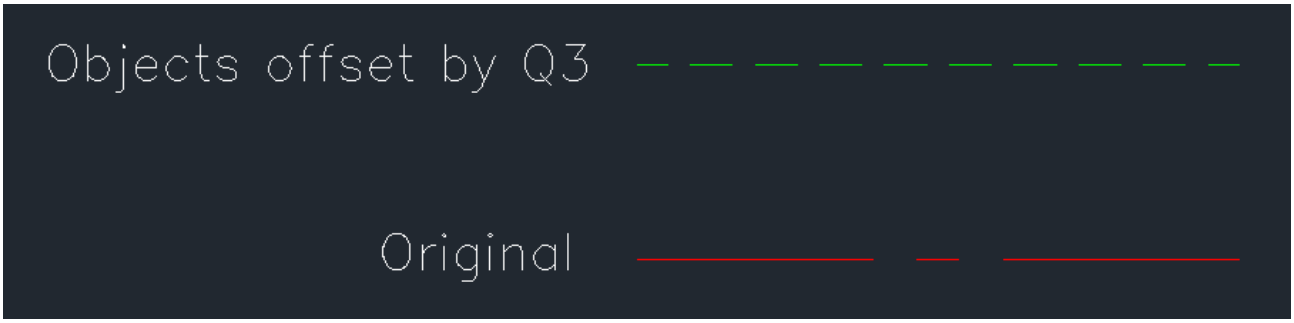
O Q1 desloca para a camada 0 (linha externa), independentemente da camada original ou tipo de linha, produzindo uma linha contínua branca. A camada 0 é comumente usada para contornos.



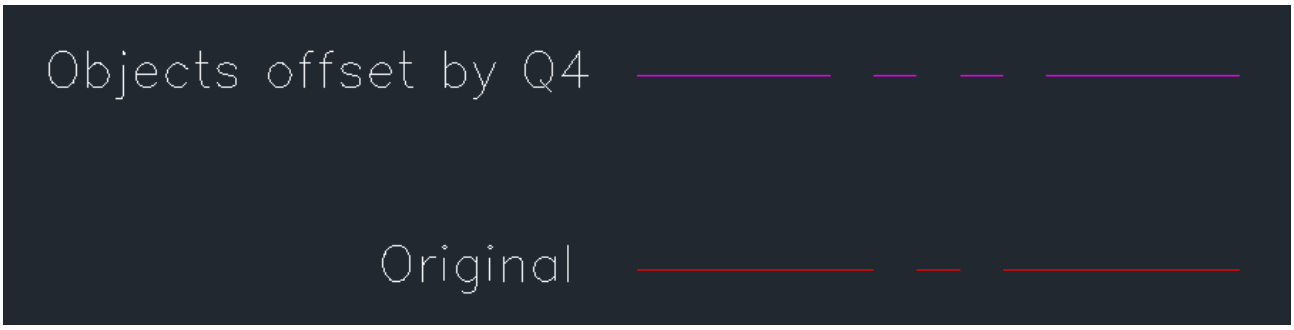
Q2: cria o deslocamento na camada CENTER, com linha de centro; a cor 1 (vermelho) é a convenção deste exemplo. Se a camada já existir, confira suas propriedades. O efeito sobre LTSCALE e CELTSCALE deve ser ensaiado; não se presume equivalência entre essas configurações.



Q3: cria o deslocamento na camada HIDDEN, com linha oculta; a cor 3 (verde) é a convenção deste exemplo. Se a camada já existir, confira suas propriedades. O efeito sobre LTSCALE e CELTSCALE deve ser ensaiado; não se presume equivalência entre essas configurações.



Q4: cria o deslocamento na camada PHANTOM, com linha phantom; a cor 6 (magenta) é a convenção deste exemplo. Se a camada já existir, confira suas propriedades. O efeito sobre LTSCALE e CELTSCALE deve ser ensaiado; não se presume equivalência entre essas configurações.



15-7. Q11, Q22, Q33, Q44 (Deslocamento pela metade)

Q11, Q22, Q33 e Q44 usam automaticamente metade (1/2) do valor inserido como a distância de deslocamento. Escolha o estilo de destino apropriado e use o comando desejado entre Q11, Q22, Q33 e Q44.

Q11 utiliza metade da distância informada. O objeto deslocado é criado na camada 0, com linha contínua branca, independentemente da camada ou do tipo de linha original. A camada 0 é utilizada para contornos no exemplo do manual.



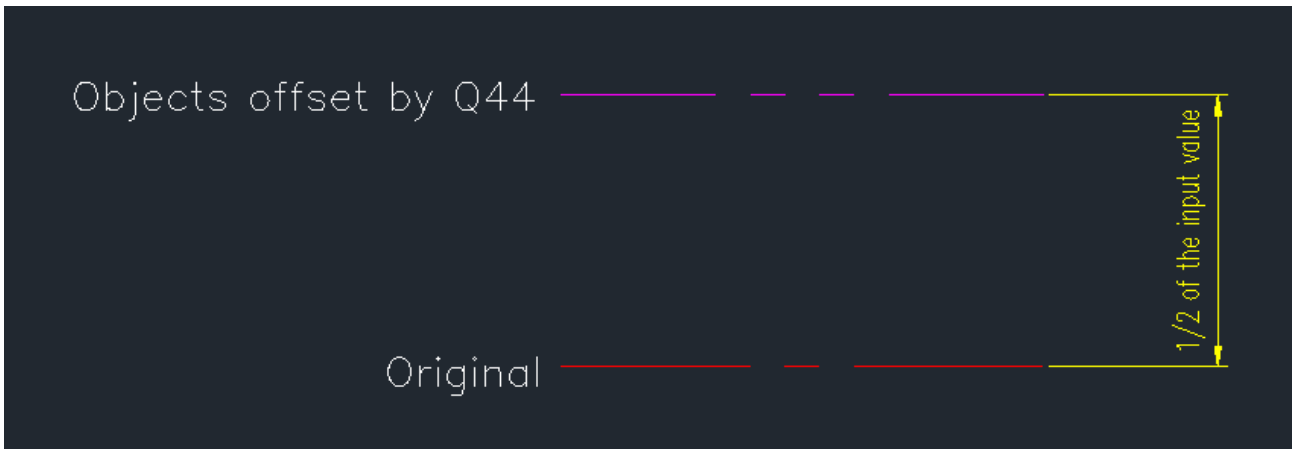
Q22: cria o deslocamento na camada CENTER, com linha de centro; a cor 1 (vermelho) é a convenção deste exemplo. Usa metade da distância informada. Se a camada já existir, confira suas propriedades. O efeito sobre LTSCALE e CELTSCALE deve ser ensaiado; não se presume equivalência entre essas configurações.



Q33: cria o deslocamento na camada HIDDEN, com linha oculta; a cor 3 (verde) é a convenção deste exemplo. Usa metade da distância informada. Se a camada já existir, confira suas propriedades. O efeito sobre LTSCALE e CELTSCALE deve ser ensaiado; não se presume equivalência entre essas configurações.

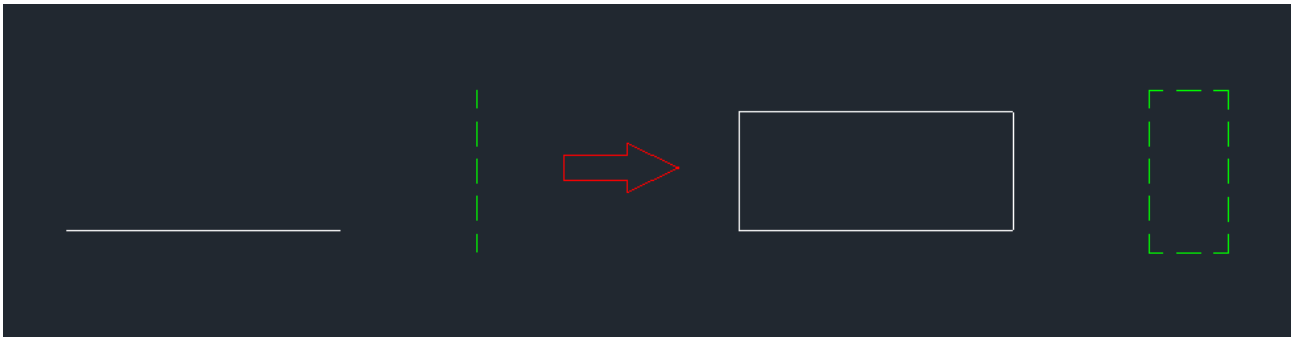


Q44: cria o deslocamento na camada PHANTOM, com linha phantom; a cor 6 (magenta) é a convenção deste exemplo. Usa metade da distância informada. Se a camada já existir, confira suas propriedades. O efeito sobre LTSCALE e CELTSCALE deve ser ensaiado; não se presume equivalência entre essas configurações.



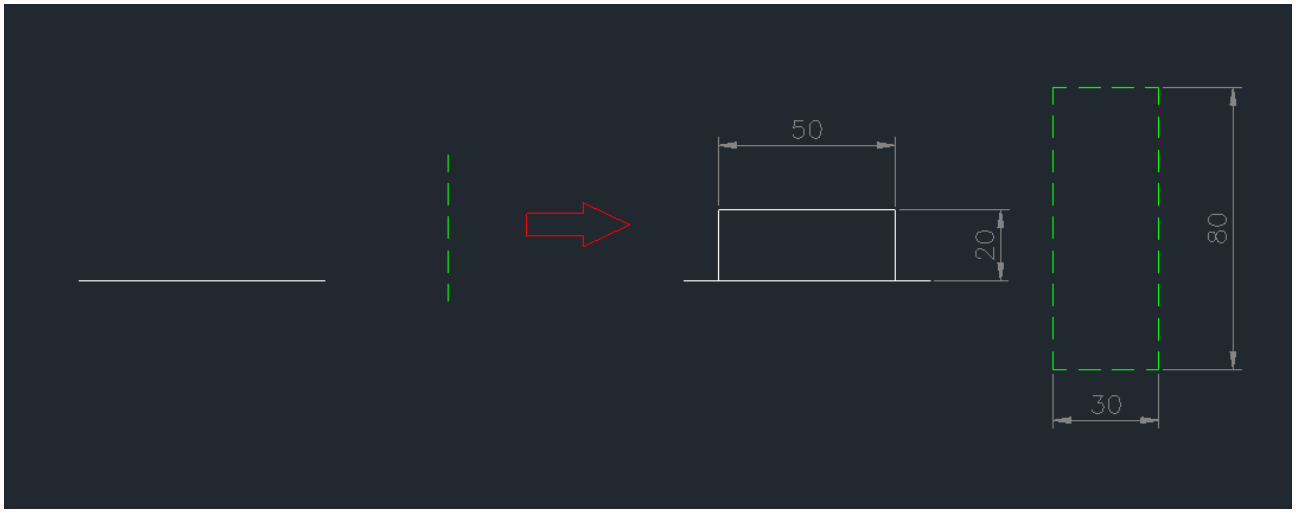
15-8. OFC (Deslocar e fechar as extremidades)

OFC cria uma cópia deslocada e une automaticamente suas duas extremidades às do objeto original, dispensando o fechamento manual com LINE. O objeto deslocado e os segmentos de fechamento seguem as propriedades do original. Execute OFC e siga as solicitações de distância, seleção do objeto e lado do deslocamento. A operação fecha as duas extremidades, conforme a figura.



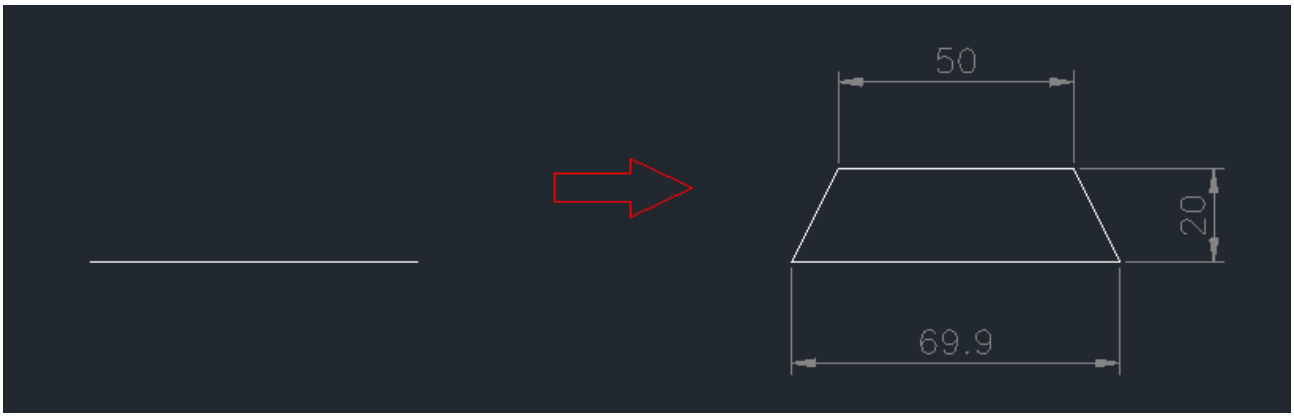
15-9. OFD (Deslocar, ajustar o comprimento e fechar as extremidades)

OFD cria uma cópia deslocada e permite alongar ou encurtar o objeto resultante, fechando as duas extremidades. Execute OFD, informe a distância de deslocamento (20 no exemplo) e o valor de ajuste do comprimento (50 no exemplo). O resultado tem o comprimento ajustado e as extremidades fechadas, sendo útil, por exemplo, em peças como eixos.



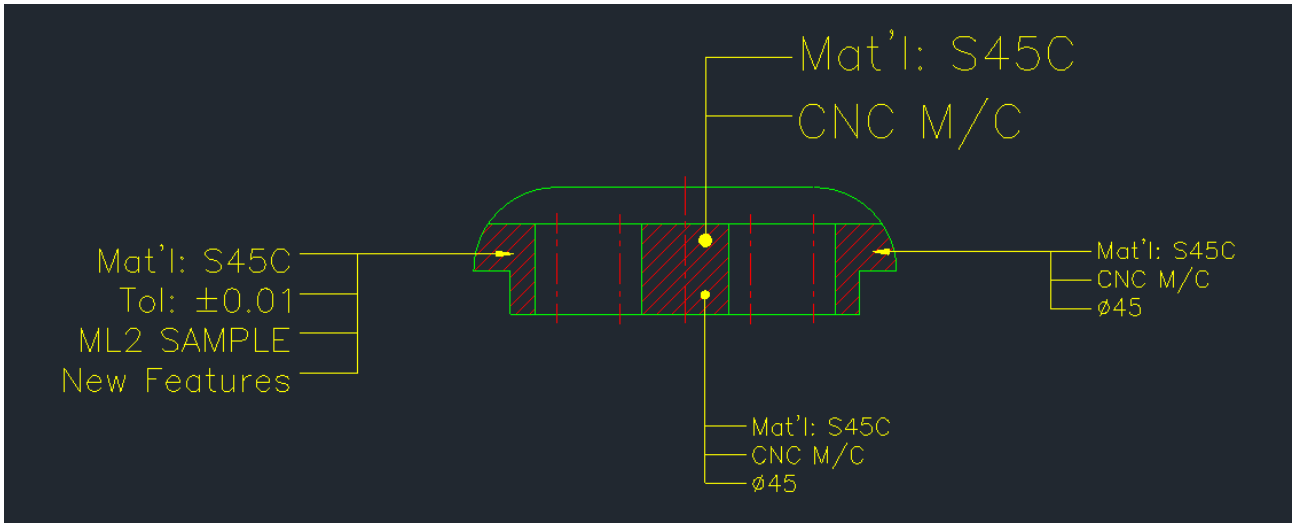
15-10. OFS (Deslocamento trapezoidal)

OFS cria um deslocamento de forma trapezoidal. Execute OFS, informe a distância de deslocamento (20 no exemplo) e o comprimento (50 no exemplo). Os segmentos conectam as extremidades, formando um trapézio que se expande ou se contrai.



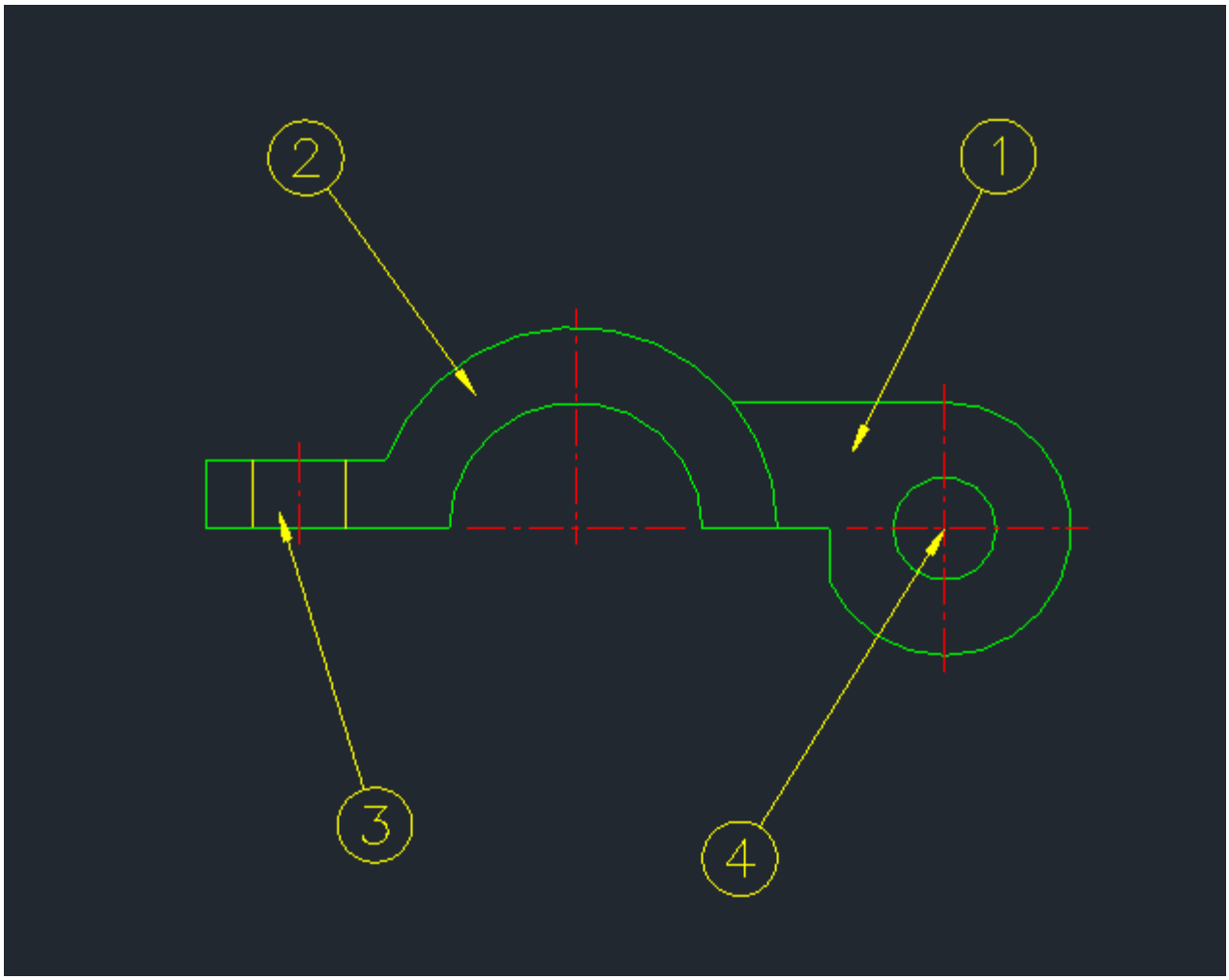
15-11. ML2 (Linhas de chamada múltiplas)

ML2 é um comando aprimorado de chamadas múltiplas, muito utilizado em desenhos de arquitetura. Ele simplifica as etapas do método convencional. Primeiro, escolha o tipo de extremidade da chamada: seta ou ponto. As variáveis DIMASZ, DIMTXT e DIMSCALE controlam o tamanho da seta ou do ponto e o tamanho do texto. Ao alterar DIMSCALE de 1 para 2, uma seta e um texto de 5 mm passam a ter 10 mm, ou seja, o dobro do tamanho. O comando ML2 ativa automaticamente o modo ortogonal; escolha uma das direções: para cima, para baixo, para a esquerda ou para a direita. Execute ML2 e escolha 1 para iniciar com um ponto ou 2 para iniciar com uma seta. Digite primeiro a linha superior do texto e pressione Enter. O texto e as linhas de chamada serão desenhados na tela. Antes de executar o comando, defina como atual a camada em que deseja criar a chamada múltipla.



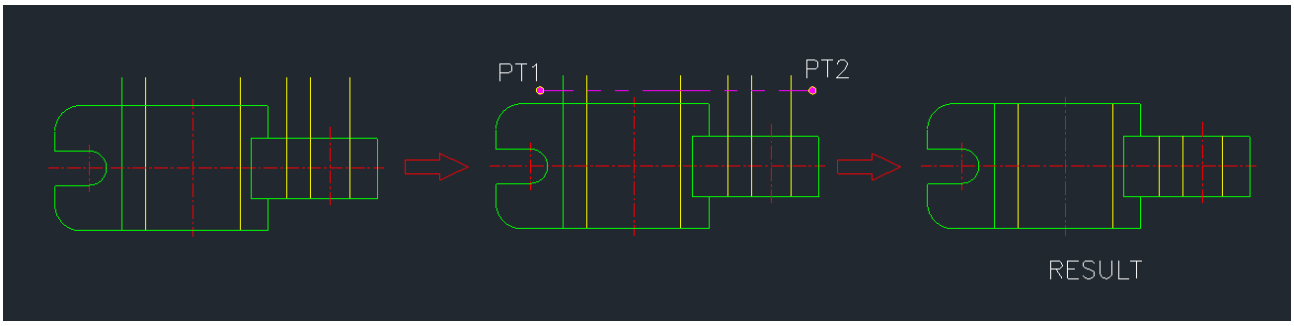
15-12. TAG (Inserir números de peças)

O comando TAG insere números de peças em sequência e automaticamente. Execute TAG. Informe o diâmetro do círculo (por exemplo, 10) e o número inicial (por exemplo, 1). A numeração começará em 1. Em seguida, indique repetidamente o ponto inicial e o ponto final na tela. Pressione ESC para encerrar. O tamanho da seta pode ser ajustado pelas variáveis DIMASZ/DIMSCALE; o tamanho do número é definido proporcionalmente ao diâmetro do círculo. Antes de executar TAG, defina como atual a camada em que deseja inserir os números das peças.



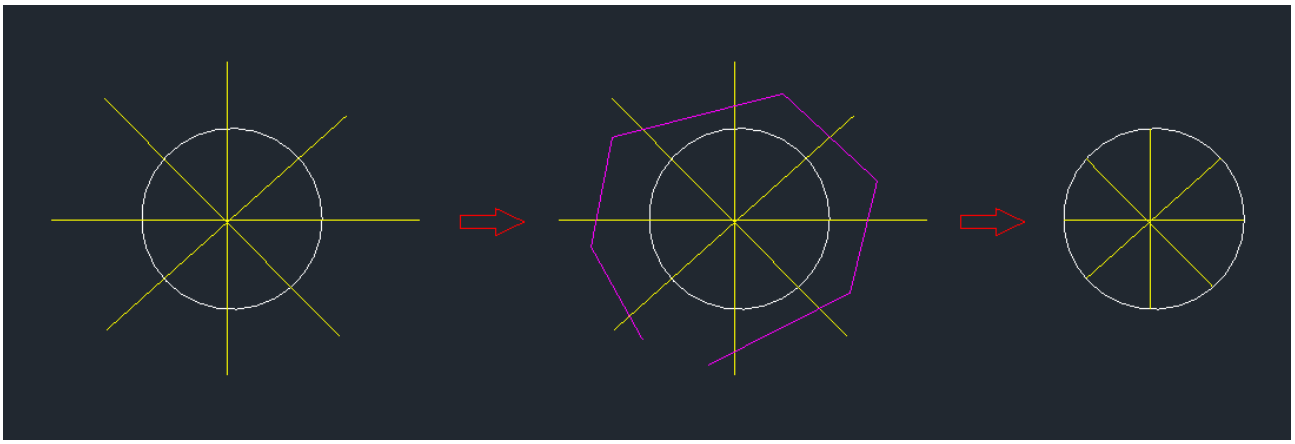
15-13. WW (Aparar por cruzamento)

A WW torna o TRIM mais fácil. Como o TRIM é usado com frequência, o WW foi projetado para ser confortável de digitar com a mão esquerda. Ele apara imediatamente e é especialmente eficaz ao aparar vários objetos de uma só vez. Execute a WW e clique em apenas dois pontos para cruzar os objetos para aparar; O TRIM é realizado automaticamente.



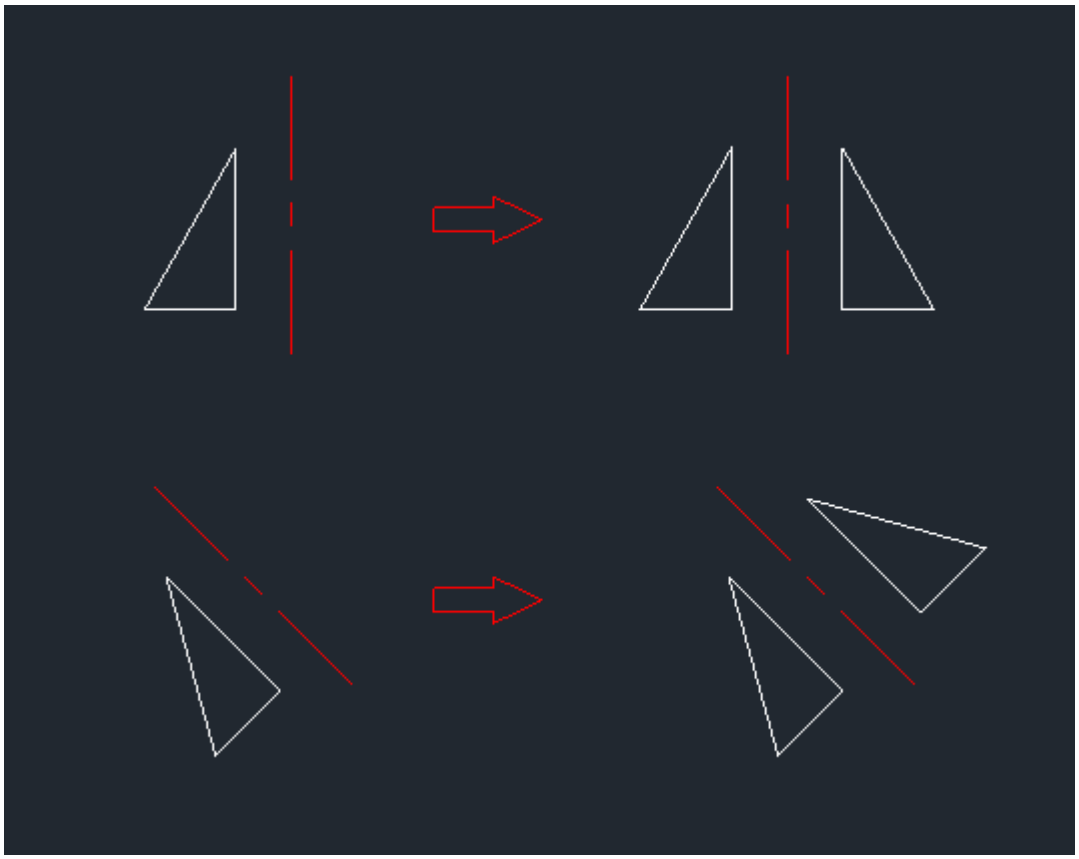
15-14. WWW (Aparar por linha de seleção)

WWW utiliza uma linha de seleção com vários pontos, em vez dos dois pontos de WW. Execute WWW, indique os pontos e pressione Enter. Os objetos cruzados pela linha de seleção são aparados.



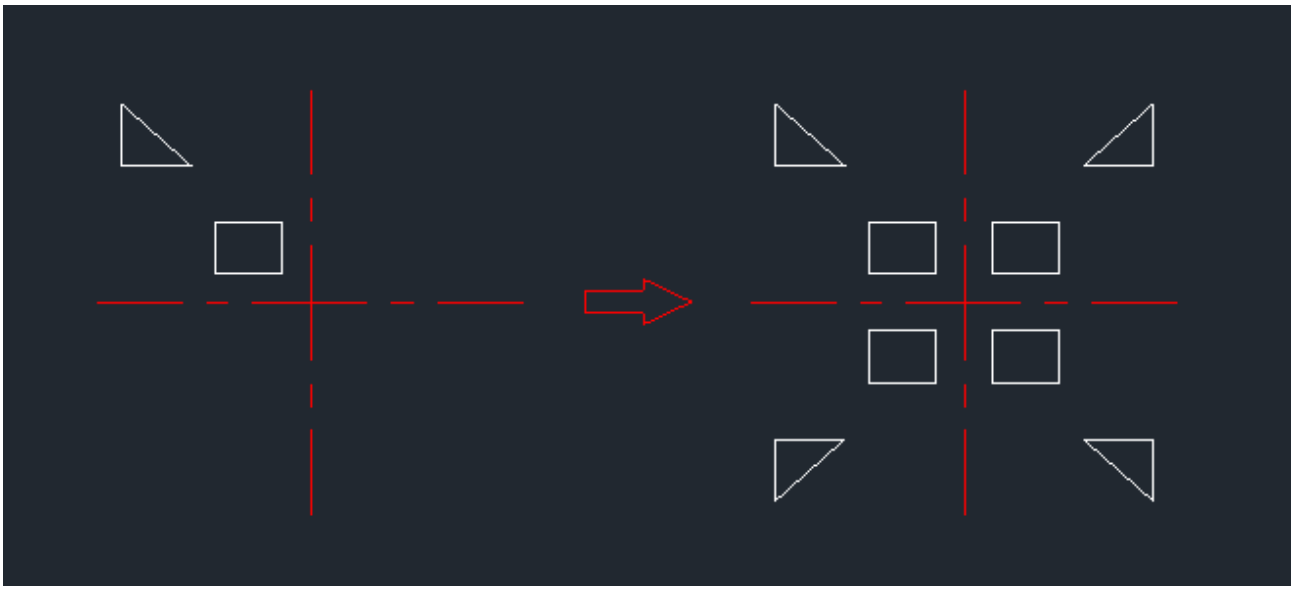
15-15. MI2 (Espelhamento rápido)

O Mi2 simplifica o fluxo de trabalho padrão do MIRROR ao manter o objeto original. A linha do espelho pode ser uma linha ou uma polilinha, e a operação do espelho é concluída em apenas três cliques. Execute o Mi2, selecione objetos para espelhar usando uma seleção CROSSING de dois pontos e selecione a linha do espelho ou a polilinha; o espelho é aplicado imediatamente. Objetos inclinados são suportados.



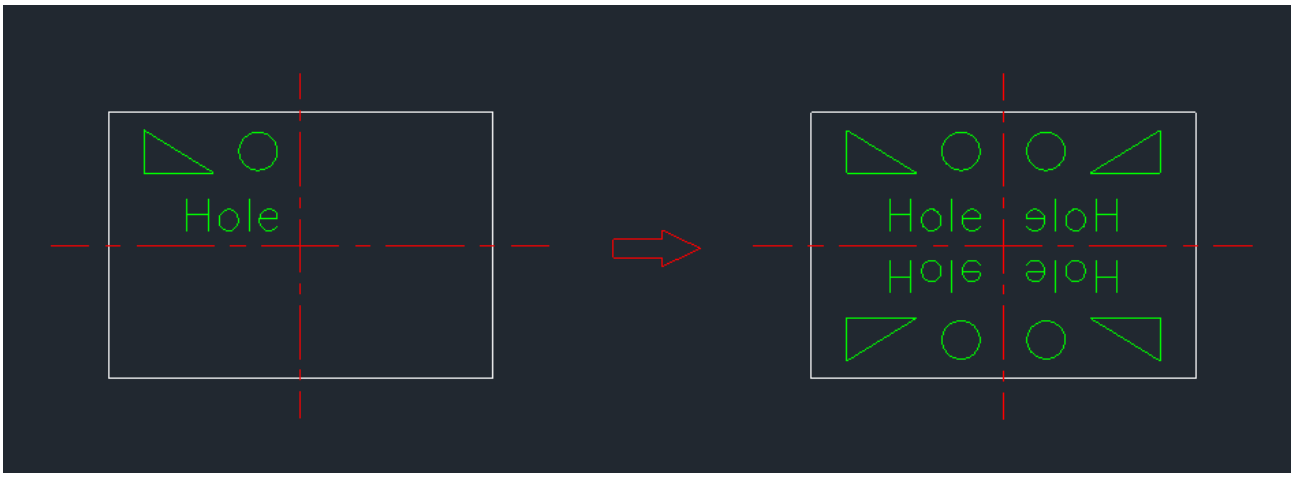
15-16. DMI (Espelhamento duplo)

DMi é abreviação de Double Mirror. Ele permite que você execute duas operações de espelho em um único fluxo de trabalho quando você tem duas linhas de espelho e objetos para espelhar. Execute DMi, defina a área de seleção com dois pontos, selecione objetos totalmente dentro e especifique as linhas de espelho; o espelho duplo completa em quatro cliques. As linhas de espelho podem ser linhas ou polilinhas.



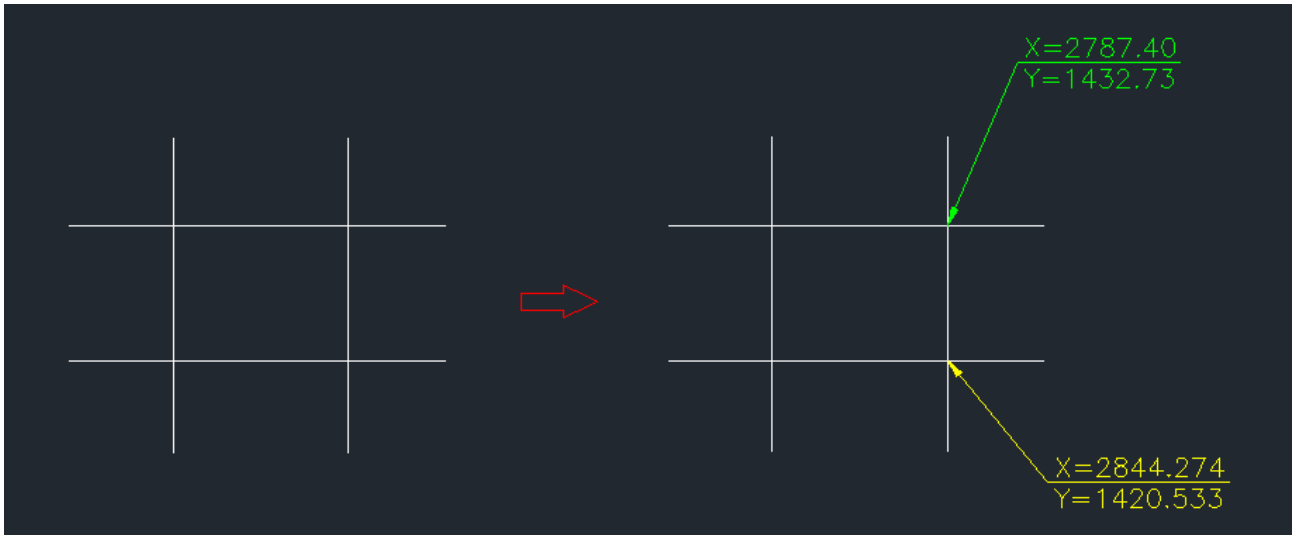
15-17. DMIR (Espelhamento duplo em retângulo)

O DMir é semelhante ao DMi, mas aplica espelho duplo a objetos dentro de um retângulo. Ao contrário do DMi, você só precisa especificar o primeiro canto e o canto diagonal do retângulo para concluir o comando. Isso o torna um pouco mais conveniente. Execute DMir e clique nos dois pontos de canto diagonal do retângulo em ordem; os objetos dentro do retângulo são espelhados duplos como mostrado.



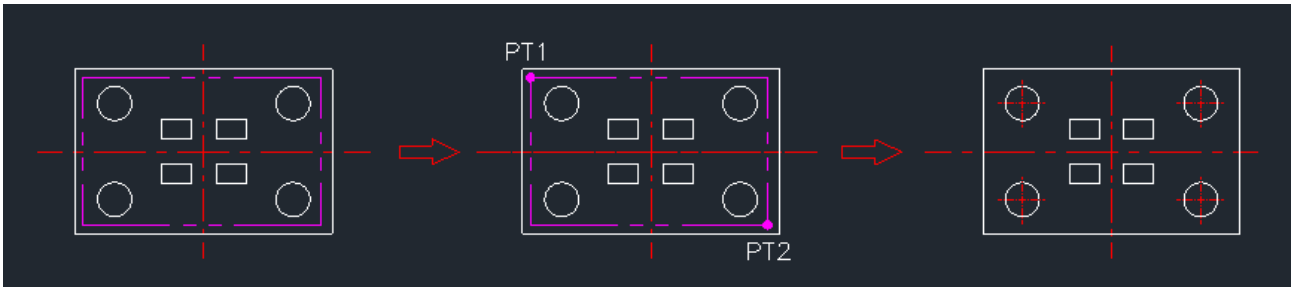
15-18. XYL (Escrever coordenadas XY)

XYL escreve coordenadas XY em uma linha de chamada. Ajuste os tamanhos das setas e dos textos pelas variáveis DIMASZ, DIMTXT e DIMSCALE. Execute XYL, informe o número de casas decimais (zero ou um inteiro positivo) e pressione Enter. Indique, nessa ordem, o início da linha de chamada, seu ponto final e o ponto final do trecho horizontal, que define a direção. As coordenadas XY serão escritas na linha de chamada.



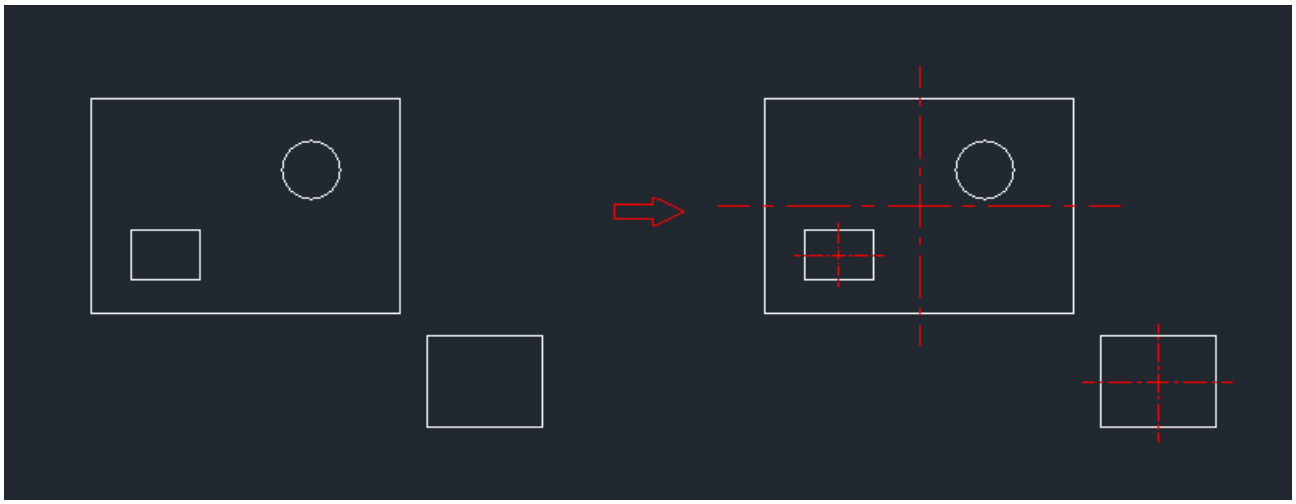
15-19. CL2 (Linhas de centro para círculos)

CL2 desenha linhas de centro para um ou vários círculos, com espaçamento ajustado automaticamente. Outros tipos de objeto na seleção são ignorados. Execute CL2; se a camada _ADDONUTIL_CENTER não existir, ela será criada. Faça uma seleção por janela (WINDOW) que contenha integralmente os círculos desejados. O comando traça as linhas de centro de todos eles; para círculos concêntricos, utiliza o maior círculo como referência. Correção editorial: o título da fonte citava ML2, mas o procedimento descrito corresponde a CL2.



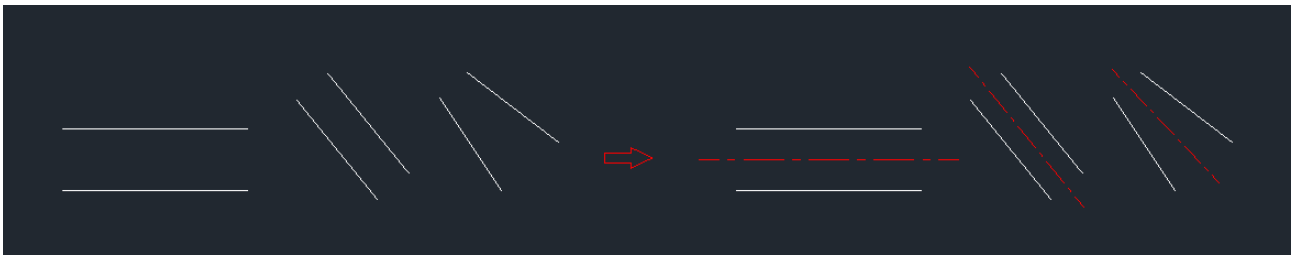
15-20. RCT (Linhas de centro para retângulos)

O comando RCT desenha automaticamente linhas de centro em retângulos. Execute RCT. Se a camada _ADDONUTIL_CENTER não existir, ela será criada primeiro. Em seguida, selecione os retângulos, inclusive os desenhados como polilinhas. Para retângulos, é permitida a seleção parcial por cruzamento (CROSSING). Quando o retângulo for formado por segmentos de linha independentes, a seleção funciona como uma janela (WINDOW). Círculos, arcos, cotas e outros objetos dentro da área de seleção são ignorados; assim, a seleção pode ser feita sem separá-los manualmente.



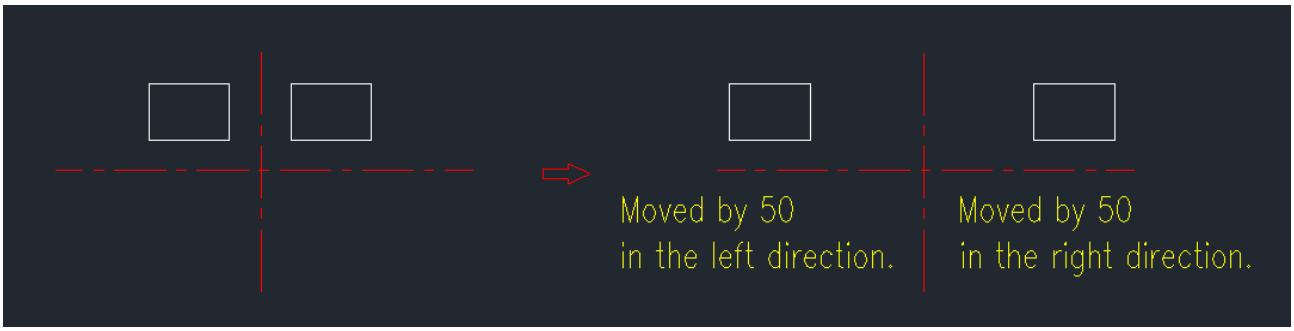
15-21. CLM (Linha de centro entre duas linhas)

O comando CLM desenha uma linha central entre duas linhas selecionadas. Execute CLM e escolha duas linhas. Se a camada _ADDONUTIL_CENTER não existir, ela será criada primeiro. Isso funciona para linha-linha ou polilinha-polilinha; evite misturar uma linha e uma polilinha.



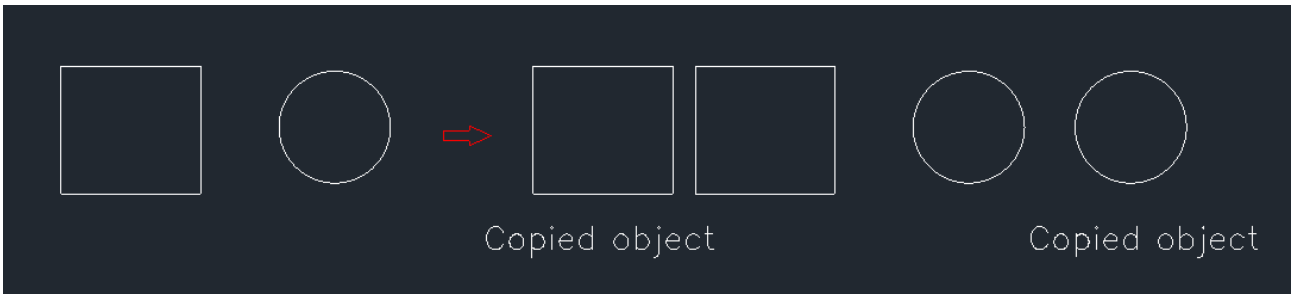
15-22. M2 (Movimento rápido de um objeto)

M2 agiliza o deslocamento de um único objeto. Execute M2, selecione uma linha, círculo, arco, retângulo, bloco ou outro objeto e indique o ponto de destino. O objetivo é mover um objeto na direção escolhida com poucas indicações.



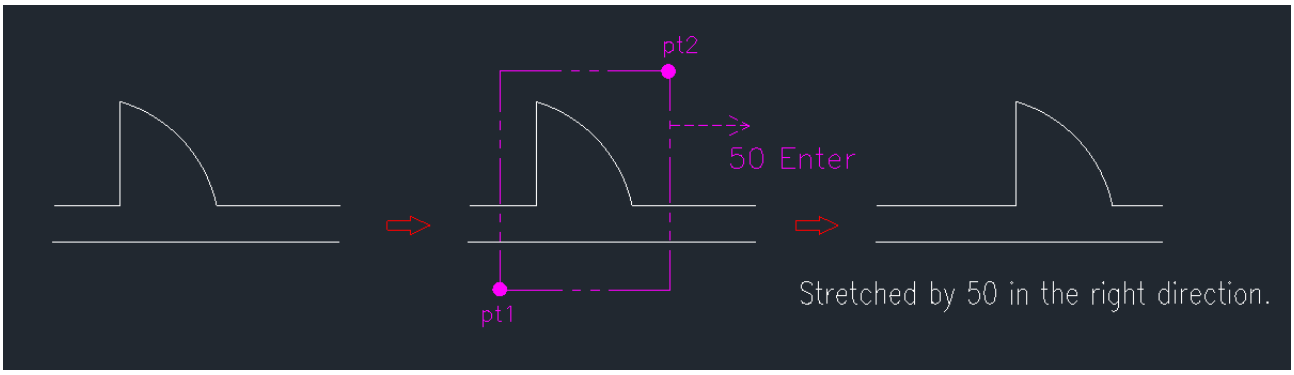
15-23. CP2 (Cópia rápida de um objeto)

CP2 agiliza a cópia de um objeto. Execute CP2, selecione a entidade e indique o ponto de destino. O procedimento envolve a seleção e o posicionamento da cópia; confira a referência usada pela ferramenta na instalação.



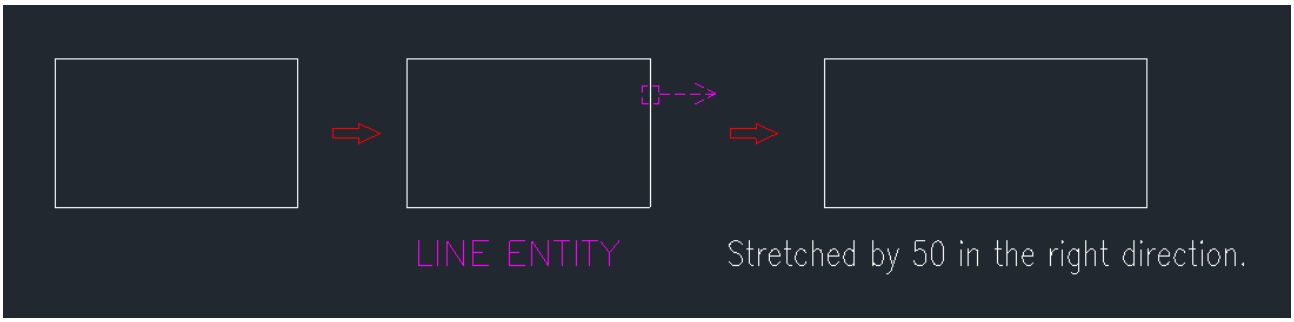
15-24. STC (Alongamento rápido)

O STC reduz o fluxo de trabalho padrão do STRETCH (geralmente seis cliques) para um fluxo mais simples. Se o Ortho e o Dynamic Input (F12) estiverem ativados, você poderá definir apenas a direção e digitar a distância de alongamento para esticar por esse valor nessa direção.



15-25. ST2 (Alongamento com um clique)

ST2 alonga objetos com forma retangular. Selecione a parte desejada e indique o ponto de destino para aplicar o alongamento, com o modo ortogonal ativado. Com a entrada dinâmica F12 habilitada, indique a direção e digite a distância. No exemplo, a direção é para a direita; o alongamento aplicado corresponde exatamente ao valor informado.



16. Encerramento

Notas da edição brasileira - revisão R6

Esta edição traduz e adapta o texto explicativo do arquivo identificado na fonte como CADian 2026-Learning Guide - renew.pdf. As páginas 1 a 614 mantêm sua correspondência numérica; as notas e o glossário ocupam as páginas seguintes. O apêndice acrescentado registra convenções, pendências e alterações da revisão R5.

As capturas de tela e os desenhos de referência foram mantidos. Seus rótulos podem estar em inglês ou em outros idiomas. Figuras ilustrativas não substituem a leitura do prompt e das opções da instalação usada. Mudanças de diagramação no texto não constituem ensaio do programa.

Comandos, variáveis, atalhos e nomes de arquivo devem ser digitados em sua forma operacional. Não traduza identificadores ao inseri-los. Os nomes de menus em português orientam a leitura e podem variar com idioma, espaço de trabalho, edição e compilação. Use a alternativa de comando quando fornecida.

Para os exemplos de coordenadas digitados na linha de comando, considere a entrada dinâmica desativada (F12), salvo indicação diferente. x,y identifica um ponto absoluto do UCS atual; @dx,dy é um deslocamento relativo. Use ponto decimal e vírgula entre as coordenadas. Confirme o UCS, as unidades e os modos de captura antes do exercício.

A apresentação histórica e as condições comerciais pertencem à fonte. Alegações de compatibilidade não constituem garantia universal de intercâmbio. Os requisitos devem ser conferidos para a compilação efetiva; a página 6 distingue as informações históricas das consultadas no catálogo do fabricante.

Responsabilidade editorial: edição preparada para Cadian Brasil Softwares. A autoria do manual original e os direitos sobre marcas e imagens permanecem com seus respectivos titulares. Informações comerciais: www.cadian.com.br e comercial@cadian.com.br. Suporte: suporte@cadian.com.br.

A tradução inicial utilizou auxílio do modelo OPUS-MT inglês-português (Helsinki-NLP/University of Helsinki). A revisão R5 corrigiu texto e composição a partir da auditoria documental da R4. As revisões não equivalem a revisão humana especializada nem à validação de todos os procedimentos no CADian.

Revisão R5 de 16 de novembro de 2026: tratamento dos 45 grupos de achados documentais, harmonização de trechos repetidos e registro das verificações ainda necessárias. O acesso exato à ferramenta Text Border permanece parcialmente documentado. Testes no CADian e cotejo integral com o PDF original em outro idioma continuam pendentes. Consulte o registro ao final.

Revisão R6 de 16 de novembro de 2026: correções dos quatro grupos do parecer externo sobre a R5. Rodapés, links comerciais, ressalvas de camadas e ordem lógica dos objetos de texto foram revistos. O histórico R5 foi preservado. O registro da R6 está na página 626. Os ensaios no CADian continuam pendentes; a revisão da ordem do texto não constitui certificação de acessibilidade.

Glossário de interface e comandos

File / Edit / View	Arquivo / Editar / Exibir
Insert / Format / Tools	Inserir / Formatar / Ferramentas
Drawing / Dimension / Modify	Desenhar / Cotas / Modificar
Utility / Windows / Help	Utilitários / Janelas / Ajuda
Command line	Linha de comando
Ribbon	Faixa de opções
Toolbar	Barra de ferramentas
Workspace	Espaço de trabalho
Drawing area	Área de desenho
Model space / Paper space	Espaço do modelo / espaço do papel
Layout	Layout ou apresentação de impressão
Viewport	Janela de visualização
Layer	Camada
Layer state	Estado de camadas
Linetype / Lineweight	Tipo de linha / espessura de linha

Glossário - continuação

Hatch / Hatch pattern	Hachura / padrão de hachura
Dimension / Dimension style	Cota / estilo de cota
Dimension text / Dimension line	Texto de cota / linha de cota
Extension line	Linha de extensão ou linha auxiliar de cota
Crosshair / Pickbox	Cursor em cruz (mira) / caixa de seleção
Grip	Alça de edição
Snap / Object snap	Ajuste incremental / captura de pontos de objeto
Ortho	Modo ortogonal
Polar tracking	Rastreamento polar
Dynamic input	Entrada dinâmica
UCS	Sistema de coordenadas do usuário
WCS	Sistema de coordenadas global
Absolute / Relative coordinates	Coordenadas absolutas / relativas
Block / External reference	Bloco / referência externa
Polyline / Spline	Polilinha / curva spline
Offset / Mirror	Deslocamento paralelo / espelhamento

Glossário - continuação

Trim / Extend	Aparar / estender
Stretch / Scale	Alongar ou esticar / aplicar escala
Array / Polar array	Matriz / matriz polar
Fillet / Chamfer	Concordância ou arredondamento / chanfro
Explode / Join	Explodir ou desagrupar componentes / unir
Boundary / Region	Contorno / região
Leader / Multileader	Linha de chamada / chamada múltipla
Plot / Print	Plotar / imprimir
Plotter / Plot style	Plotter / estilo de plotagem
Preview / Properties	Visualização prévia / propriedades
Select / Apply / Cancel	Selecionar / Aplicar / Cancelar
Open / Save / Save As	Abrir / Salvar / Salvar como
Backup / Recovery	Cópia de segurança / recuperação
Enter / Esc	Confirmar entrada / cancelar ou sair, conforme o comando
DWG / DXF / DWT	Desenho / intercâmbio de desenho / modelo de desenho
Grads / Bearings / Ticks	Graus centesimais / rumos / traços de cota

Apêndice da revisão R5

Revisão documental de 16 de novembro de 2026. Autoria original do manual: CADian Inc. Edição brasileira preparada para Cadian Brasil Softwares.

Na revisão R5, foram registrados 378 itens de alteração em 196 páginas. A numeração das páginas 1-618 e suas ilustrações foram preservadas. A matriz seguinte documenta essa revisão histórica; as correções posteriores da R6 estão na página 626.

Como interpretar esta revisão

A matriz registra tratamento documental dos 45 grupos de achados da auditoria R4: 44 receberam correção textual ou gráfica; A36 permanece parcialmente resolvido, pois o acesso exato a Text Border não foi confirmado. “Correção documental aplicada” não significa teste executado nem certificação de funcionamento.

Os ensaios no CADian continuam não executados. O acesso a Text Border é acompanhado em V14. O parecer externo relata comparação das figuras com o original inglês; o cotejo semântico integral segue pendente. Esta revisão não concede aprovação operacional nem certificação de acessibilidade.

Coordenadas e unidades: exemplos de leitura

Com entrada dinâmica desativada (F12), partindo de (20,30), a entrada absoluta 100,50 indica (100,50); a entrada relativa @100,50 indica (120,80). Os valores se referem ao UCS atual. Digite a origem em vez de clicar no ícone UCS.

Formato de exibição, unidade assumida do modelo, unidade de inserção e formato das cotas são decisões distintas. Engineering exibe pés e polegadas decimais; Architectural usa pés e polegadas fracionárias. Alterar a apresentação não demonstra que a geometria foi convertida entre metros e milímetros.

O exemplo 1/100xp pressupõe a relação de unidades explicitada nas páginas 106–109. Para conferir impressão em escala, use uma medida conhecida no modelo e meça o resultado no papel com a configuração efetiva do layout. Não reutilize o fator sem verificar as unidades.

Rastreabilidade

Documento recebido: CADian_2026_Manual_Aprendizagem_PTBR-2.pdf, 618 páginas. SHA-256: 60b1d942cd876bff88d2e972d1ad1a0236d48469358f95834fd79db351e5c3e7

Requisitos da página 6: catálogo do fabricante consultado em 16/11/2026 — www.cadian.com/en/m21.php. O registro detalhado e os resultados de conferência acompanham o pacote desta revisão.

Registro das correções — 1 a 15

Páginas referem-se à numeração preservada. O estado abaixo é exclusivamente documental. Os ensaios de funcionamento continuam pendentes.

ID	Páginas	Tratamento aplicado
A01	5	Garantia universal substituída por compatibilidade sujeita aos recursos suportados e à validação do projeto.
A02	6, 615	Requisitos atuais, históricos e não confirmados separados, com fonte oficial e data de consulta.
A03	16	Edição por alças distinguida de escala proporcional; referência ao comando SCALE.
A04	42	Nome literal Monochrome.ctb corrigido e resposta Yes contextualizada.
A05	56, 64, 213, 499, 550	Frases e passos incompletos recompostos, inclusive assinaturas, seleção de camada e VARRAY.
A06	17, 75, 111, 168, 329–330, 332–335, 349–350	Convenção de coordenadas e estado de F12 explicitados; exemplos absolutos e relativos harmonizados.
A07	93	Símbolos ? e * identificados; consultas e exemplos de pesquisa recompostos.
A08	96	REGENALL descrito para as viewports do desenho atual.
A09	106–107, 109	Fator XP referido às unidades do papel e do modelo; hipótese do exemplo 1/100xp explicitada.
A10	114, 319, 380	Repetições sem função removidas nas três páginas apontadas.
A11	132–133, 518–519	Títulos deslocados para junto do conteúdo das páginas 133 e 519.
A12	151	Descrição de wireframe em duas dimensões corrigida.
A13	161	Opções ON/OFF mantidas como entradas literais e legendas corrigidas.
A14	171	Attach e Overlay explicados em encadeamento de referências aninhadas.
A15	176	Geometria vetorial e conteúdo raster distinguidos em PDFIMPORT.

Registro das correções — 16 a 30

Páginas referem-se à numeração preservada. O estado abaixo é exclusivamente documental. Os ensaios de funcionamento continuam pendentes.

ID	Páginas	Tratamento aplicado
A16	182	Caminhos relativos explicados também para pastas superiores e irmãs.
A17	222	True Color/RGB descrito com 24 bits e 16.777.216 combinações.
A18	234	Altura zero explicada como variável na utilização do estilo.
A19	248–249	Engineering e Architectural distinguidos; captura de precisão decimal identificada.
A20	251	Unidade de inserção distinguida das unidades e da apresentação das cotas.
A21	290	Acesso direto por REFCLOSE corrigido; associação indevida a UCS removida.
A22	297	Rastreamento polar descrito como assistência de alinhamento.
A23	330	Polilinha distinguida de LINE; largura, espessura de linha e Thickness separados.
A24	357, 359, 361, 363	Rotação da elipse descrita como valor angular nas quatro variantes.
A25	369	DIVIDE descrito como criação de marcas, sem fragmentar a entidade.
A26	373	Passo Edge (E) incluído na alternativa pela linha de comando.
A27	377	Centro, repetição e encerramento de DONUT incluídos.
A28	378	SOLID identificado como preenchimento 2D, separado de volume 3D.
A29	392	Seleção da parede anfitriã recolocada na sequência de inserção da janela.
A30	419, 430	Gerenciador DIMSTYLE e aplicação do estilo a cotas existentes distinguidos.

Registro das correções — 31 a 45

Páginas referem-se à numeração preservada. O estado abaixo é exclusivamente documental. Os ensaios de funcionamento continuam pendentes.

ID	Páginas	Tratamento aplicado
A31	441–442	REFSET substitui REFEDIT nos passos Add/Remove do conjunto de trabalho.
A32	457	Efeito de STRETCH explicado por vértices incluídos e entidades inteiras.
A33	494–499	Sequência de POLYEDIT recomposta; conflitos M/S retirados e saída explicitada.
A34	501	Exemplo reconciliado para X = 2 e Y = 1, coerente com a figura horizontal.
A35	507	Entidades degeneradas distinguidas de contornos fechados válidos.
A36	524–525	**PARCIAL.** Descrição e aviso de acesso acrescentados. Comando e caminho exatos de Text Border continuam pendentes.
A37	526–529	Listas conflitantes de TEXTARRANGE substituídas por ações dos exemplos; atalhos ambíguos retirados.
A38	528	Título do exemplo da página 528 corrigido para alinhamento horizontal.
A39	533	Instrução de espaçamento recomposta em português legível.
A40	548–549	Seleção da curva de caminho inserida antes das opções de CARRAY.
A41	554–556	Sequência contínua de OBJDIM recomposta; Exit reservado ao encerramento.
A42	587, 589	Basic e Symmetrical identificados conforme os modos ilustrados de STOL.
A43	617	Equivalências Crosshair/Pickbox recompostas em duas colunas distintas.
A44	495, 498, 554	Quadros que excediam a página corrigidos; texto mantido dentro dos painéis.
A45	13–611 (seleção; ver registro)	Terminologia, gramática, menus e instruções recorrentes harmonizados nas páginas afetadas.

Verificações pendentes — V01 a V05

Estado de todos os itens: NÃO EXECUTADO. Usar cópias dos desenhos. Registrar edição, compilação, idioma, perfil, complementos, entradas e resultados observados.

V01 — Ambiente de referência e compilação

Páginas: 6–7, 573, 615.

Identificar edição Professional/Classic, compilação exata, idioma, Windows, espaço de trabalho, perfil e complementos carregados. Registrar capturas de ABOUT. O catálogo e o histórico de versões não substituem esse registro.

V02 — Zoom Dynamic

Páginas: 103.

Executar o menu e ZOOM/Dynamic; registrar caixa dinâmica de pan/zoom, entradas, confirmação e saída. A revisão retirou a instrução não comprovada de dois cantos; a sequência efetiva ainda depende de ensaio.

V03 — SAVE, QSAVE e Ctrl+S

Páginas: 29–30.

Comparar desenho novo e desenho já salvo, por menu, teclado e comando digitado. Confirmar se todas as alternativas têm o comportamento descrito.

V04 — Órbita e pivô

Páginas: 123, 125–128.

Conferir opções reais de pivô, botão de arrasto, eixos, continuidade e saída. Registrar cada prompt da compilação escolhida.

V05 — Arquivo de posicionamento de imagem

Páginas: 182.

Identificar no seletor a extensão efetivamente aceita para posicionamento de imagem. A revisão substituiu a extensão não confirmada por orientação para escolher o formato aceito; registrar o nome real e o resultado do posicionamento.

Verificações pendentes — V06 a V10

Estado de todos os itens: NÃO EXECUTADO. Usar cópias dos desenhos. Registrar edição, compilação, idioma, perfil, complementos, entradas e resultados observados.

V06 — Dependências OLE

Páginas: 190–194.

Testar os tipos registrados de Acrobat/Reader, Excel e Paint na versão do Windows escolhida. Confirmar disponibilidade de Exit and Return to Document e diferenciar criar novo de criar a partir de arquivo.

V07 — Estados de camadas

Páginas: 211–212, 216–217.

Registrar Settings (S) em LAYISO/LAYUNISO e estados anteriores: desligado, congelado e bloqueado são distintos. Verificar visibilidade após restaurar/descongelar, desvanecimento e cópia de objetos bloqueados. Esses efeitos seguem sem ensaio.

V08 — Matrizes e valores de exemplo

Páginas: 477–480.

Registrar Enter ao concluir seleção, contagem inicial de itens, espaçamento angular e alterações posteriores. Na página 478, reconciliar o texto cinco itens/60 graus com a figura, sem assumir que a captura representa o estado inicial.

V09 — MINS e bloco interno

Páginas: 534.

Confirmar o efeito da opção chamada Bloco interno na fonte, incluindo inserção como bloco e relação com EXPLODE. A revisão retirou a associação não comprovada e marcou a descrição como pendente.

V10 — Q1-Q4 e Q11-Q44

Páginas: 592–595.

Testar camadas existentes e ausentes, camada 0 com outra cor, CELTSCALE e LTSCALE com valores distintos. Registrar variáveis antes/depois para saber se o utilitário altera uma variável global ou aplica escala ao objeto.

Verificações pendentes — V11 a V14

V11, V13 e V14: NÃO EXECUTADOS. V12: as 1.104 imagens foram conferidas na auditoria de 17/11/2026; cotejo semântico integral pendente. Registrar os resultados dos ensaios.

V11 — Utilitários e complementos

Páginas: 481–482, 486, 493–494, 501, 504, 506, 514, 517, 519, 522, 524, 526, 530, 532, 540–541, 543, 545, 550–552, 554, 557, 560, 575, 585, 587, 590–591, 596–613.

Inventariar quais comandos vêm da instalação, quais dependem de complemento e como carregá-los. Criar desenhos de ensaio com medidas e resultados esperados; testar cada família. Nomes genéricos ou disponibilidade em AutoCAD não validam esses utilitários.

V12 — Fidelidade ao original

Páginas: 615.

A auditoria de 17/11/2026 confirmou 1.104 ocorrências de imagens e suas posições contra o original inglês. O cotejo bilíngue de todas as instruções permanece parcial. A revisão R7 registra esse resultado sem presumir equivalência integral.

V13 — Fluxos completos e recuperação

Páginas: 18, 39–42, 45, 61, 87, 219–220, 314, 440, 443.

Ensaiar novo desenho, salvar/reabrir, bloco/Xref, cotar, imprimir em escala, publicar e empacotar referências. Usar cópias para comandos de limpeza/exclusão e registrar o que foi removido e como recuperar; não basta confirmar que a janela abre.

V14 — Acesso a Text Border (achado A36)

Páginas: 524–525.

Na instalação de referência, localizar a ferramenta pela ajuda F1 e pelo menu real; registrar o caminho completo, o identificador digitável e as dependências. Abrir a caixa Text Mark e executar os exemplos das páginas 524–525. Atualizar o manual apenas após essa confirmação.

Critério de fechamento

A confirmação exige procedimento reproduzível e resultado registrado na instalação escolhida. Divergências devem gerar nova correção do texto e da figura pertinente. Sem esses registros, os ensaios permanecem pendentes.

Registro da correção R6

16 de novembro de 2026 | Autoria original: CADian Inc.
Edição brasileira preparada para Cadian Brasil Softwares.

Base: manual R5, com 625 páginas. Parecer externo recebido: Auditoria_CADian_2026_PTBR_R5_20261116.pdf. Os quatro grupos confirmados foram tratados nesta revisão documental. A paginação anterior foi mantida; este registro é a página 626.

R5-01 e R5-02 - Rodapés e links

Rodapé comercial completo aplicado às páginas 619-625 e a esta página, com site, dois telefones, YouTube, Instagram, TikTok e WhatsApp. Restaurados os sete links incorporados nas páginas 495, 498 e 554. Os 70 links apontados pelo parecer foram completados; a página 626 recebe outros sete.

R5-03 - Ressalvas de camadas

Páginas 211-212, 216-217 e V07 harmonizadas. Isolamento, desligamento, congelamento e bloqueio foram distinguidos. Foram retiradas a promessa geral de exibir todos os objetos e a proibição não ensaiada de copiar objetos bloqueados. Efeitos dependentes da configuração permanecem como testes pendentes.

R5-04 - Ordem lógica do texto

Os objetos nativos de texto foram ordenados para acompanhar a leitura visual em todas as páginas, preservando fontes, posições, figuras e aparência. A comparação entre antes e depois dessa reorganização verifica a renderização das 626 páginas. Os exemplos 290, 330, 357 e 615 foram conferidos também por extração. Isso não constitui certificação de acessibilidade ou teste de leitores de tela.

Histórico e limites

A matriz R5 foi preservada. A instrução da página 528 explicita a mudança da referência inferior para Middle. V12 distingue o cotejo de imagens relatado pelo parecer externo do cotejo semântico integral ainda pendente. O original inglês não foi reexaminado nesta rodada. Não foram executados comandos nem ensaios no CADian; Text Border continua com acesso exato pendente.

Rastreabilidade binária

SHA-256 da R5:
74473555b6c14baf45ad2a505b6bda5d083a514b764427a21b0237d26ff62243
SHA-256 do parecer externo:
a0395587ca586dfd8fd68fbfe5d236fc72f591996e50a6bb3150eb8bff57835e

R7/R8 - Correções documentais de 17/11/2026

A R7 corrigiu redação, menus, vistas 3D, DRECT, matrizes e MINS, conforme a auditoria. A R8 reparou a ordem de leitura, os mapas Unicode, os passos das páginas 57/464 e o pacote de entrega. A figura da matriz polar permanece histórica e divergente do exemplo. AF01-AF02 e os ensaios V01-V14 não foram homologados. Em V12, a comparação de imagens está concluída, mas o cotejo semântico integral permanece pendente.