



NOVIDADES SOLIDWORKS 2024





Índice

1	Bem-vindo ao SOLIDWORKS 2024	11
	Principais aprimoramentos	12
	Desempenho	12
	Para obter mais informações	14
2	Usar o SOLIDWORKS na 3DEXPERIENCE Platform	15
	SP4-FD04	15
	Tutoriais do SOLIDWORKS Connected (2024 FD04, FD03, 2024 FD01)	15
	SP3-FD03	17
	Suplemento do SOLIDWORKS PDM para SOLIDWORKS Connected (2024 FD03)	17
	Suporte de licenciamento melhorado para os suplementos SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics (2024 ED03)	17
	Assistente de preparação de arguivos – Verificações adicionais (2024 ED03)	17
	Designar um único produto físico (2024 ED03)	18
	Atualizar informações de PLM somente quando necessário (2024 ED03)	10
	Criar uma relação Criar de (2024 FD03)	20
	Visualização de detalhes de aprovação em anotações de desenho (2024 FD03)	21
	Instalação do Cliente de sincronização para 3DDrive (2024 FD03)	22
	Acessar os modelos mais recentes do SOLIDWORKS (2024 FD03)	23
	Excluir componentes virtuais (2024 FD03)	24
	Abrir o 3DSwym do SOLIDWORKS (2024 FD03)	25
	Aplicação de material a objetos do SOLIDWORKS (2024 FD03)	26
	Atualizações na guia Manutenção do sistema no SOLIDWORKS RX (2024 FD03)	27
	SP2-FD02	28
	Suporte para o idioma turco (2024 FD02)	28
	Suporte de licenciamento melhorado para os suplementos SOLIDWORKS Simulation e	
	SOLIDWORKS Motion (2024 FD02)	29
	Notificação de status atualizado ao abrir arquivos (2024 FD02)	29
	Marcadores (2024 FD02)	31
	Compartilhmento de arquivos Pack and Go no 3DDrive (2024 FD02)	34
	Tours rápidos (2024 FD02)	35
	Gerenciar fontes ausentes (2024 FD02)	36
	Salvar resultados do Assistente de Preparação de arquivo em HTML (2024 FD02)	37
	Acessar 3DDrive em Exportar como pacote (2024 FD02)	39
	Instalação do Cliente de sincronização para 3DDrive (2024 FD02)	40
	Informar aos usuários sobre a versão não suportada do SOLIDWORKS (2024 FD02)	41
	Visualização das anotações de desenho (2024 FD02)	43
	Selecionar a Visualização em árvore para objetos no MySession (2024 FD02)	44
	No local: Usar o Derived Format Converter para gerar saída (2024 FD02)	45

Visualizar componentes do PartSupply SOLIDWORKS (2024 FD02)	46
Abrir o Route Management no SOLIDWORKS (2024 FD02)	47
Gerenciar referência de marcadores no salvamento em lote (2024 FD02)	48
SP1-FD01	48
Compartilhar arquivos (2024 FD01)	48
Corrigir automaticamente as referências em falta (2024 FD01)	49
Clique duas vezes em arquivos do SOLIDWORKS para abrir o SOLIDWORKS Connecte (2024 FD01)	ed 50
Menu de seleção de espaço colaborativo (2024 FD01)	51
Especificação de uma nova peça ou montagem como um único produto físico (2024 FD01)	51
Selecionar marcadores acessados recentemente (2024 FD01)	
Gerenciamento de configurações excluídas (2024 ED01)	
Editar as propriedades de um obieto (2024 FD01)	53
Selecionar um Espaco colaborativo apropriado (2024 FD01)	53
Conectar-se à 3DEXPERIENCE Platform a partir do SOLIDWORKS (2024 FD01)	53
Assistente de preparação de arquivos – Verificações adicionais (2024 FD01)	54
Guia Família CAD (2024 FD01)	55
Atualizar as informações do servidor na guia Arquivos 3DEXPERIENCE neste computado (2024 FD01)	or 56
Selecionar a posição de trabalho em (2024 FD01)	56
Vincular Propriedades de representações personalizadas do PLM a produtos físicos (202	24
Suporte para o suplemento 3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS) no roteament	07
(2024 SP1)	
SP0 GA	58
Definindo regras para atualizar modelos para a 3DEXPERIENCE Platform	58
Criar um único produto físico	59
2 Instalação	60
Accesso à instalação	00
Acesso a instalação a partir do SPO para o SOLIDWORKS Student Edition e Education Editio	60
Renderizar Installation Manager com o Microsoft Edge WebView 2	60
Tempo limite de inatividade para o SOLIDWORKS Simulation, SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics	on 60
Mostrar progresso de instalação na barra de tarefas do Windows	61
4 Fundamentos do SOLIDWORKS	62
Gerenciar fontes ausentes (2024 FD02)	62
Atualizações de compatibilidade com o 3DEXPERIENCE no Agendador de tarefas do	
SOLIDWORKS (2024 SP1)	63
Alterações em Opções do sistema e Propriedades do documento	64
Aceierar a exidição de arestas de silhueta	66
Analisation Draggementing Interface (ADI)	~~
Application Programming Interface (API)	66

E laterfe e de versión	70
5 Interface do usuario	
Eliminar recursos revertidos (2024 SP2)	70
Usabilidade	72
Usabilidade (2024 SP2)	72
Usabilidade (2024 SP0)	76
Ocultar e exibir	77
Atualizações de ícone para comandos Abrir, Salvar e Propriedades	77
6 Geração de esboço	79
Converter entidades em geometria de construção (2024 SP1)	
Blocos de esboco	
Visualizações das dimensões do esboço	80
7 Pecas e recursos	
Barra de ferramentas do acelerador de seleção para chanfros (2024 SP2)	82
Contagem de triângulos gráficos e de faces (2024 SP1)	83
Medir a rotação angular entre sistemas de coordenadas (2024 SP1)	84
Medição da área de superfície projetada de corpos (2024 SP1)	
Assistante de furação	
Criar necas multicornos a partir de montagens	
Transparência do corpo para combinação de recursos	
Caixas delimitadoras cilíndricas	
Evolução do suporfícios poi om recursos Cancolar aparar	
Exclusão de superficies par em reculsos Cancelar aparar	
SelectionMonager para curves projetades	
Assistence de paratuso	
Padroes lineares simetricos	93
8 Exibição do modelo	94
Materiais para modelos do 3DEXPERIENCE (2024 SP2)	94
9 Chapa metálica	
Ferramenta Rasgo	95
Propagação de ranhuras	97
PropertyManager de Propagação de ranhura	98
Ferramenta de carimbo	99
Usar a ferramenta de carimbo	100
PropertyManager de Carimbo	100
Corte normal em abas e ranhuras	
10 Sistema de estrutura e soldagens	103
Cerenciamento de cantos	100
Droporty Monagor do doio mombroo	
PropertyManager de Conte complexe	
Propertymanager de Canto complexo	

Índice

Editar as Opções de gerenciamento de cantos	106
Exibição de unidades em propriedades do arquivo	107
Sistema estrutural	108
Copiar propriedades da lista de corte para itens da lista de corte (2024 SP1)	109
Caixa de diálogo Copiar propriedade para os itens da lista de corte	110
11 Montagens	111
Alteração da transparência do círculo gráfico SpeedPak (2024 SP3)	112
Detecção de interferência entre corpos de superfície (2024 SP3)	114
Selecionar uma origem para uma nova submontagem (2024 SP2)	115
Prefixo não resolvido exibido para posicionamentos suprimidos (2024 SP2)	116
Janela de visualização de componentes disponível na Revisão de projeto grande (2024	
SP2)	117
Trilhas de seleção disponíveis em Revisão de projeto grande (2024 SP1)	118
Prefixos de pastas (2024 SP1)	119
Conjuntos de regras de defeature	120
Especificar um local de arquivo para conjuntos de regras de defeature	120
Criar conjuntos de regras de defeature	120
Defeature - Aplicar conjuntos de regras de defeature no PropertyManager	122
Caixa de diálogo Editor de regras de defeature	124
Propagar propriedades visuais em grupos de defeature	126
Reparar referências ausentes em padrões de componentes lineares ou circulares	127
Referências de posicionamento	128
Reparo automático das referências de posicionamento ausentes	130
Atribuir referências do componente a componentes de nível superior	
Especificação de prefixo e sufixo para componentes	132
12 Detalhamento e desenhos	133
Manter dimensões da cadeia colineares	
Dimensões substituídas	
Reanexar dimensões pendentes	135
Excluir esboços ocultos de arquivos DXF do padrão plano	136
Realçar elementos referenciados	137
Realçar as marcas de centro associadas nas dimensões da marca de centro	138
Manter a caixa de diálogo "Vincular à propriedade" aberta	139
Abrir um desenho no modo Detalhamento por padrão	139
Selecionar várias camadas	140
13 Importar/exportar	141
Melhorias de desempenho ao abrir arquivos 3MF (2024 SP3)	141
Exportar arquivo IFC - Suporte para superfície avançada BREP (2024 SP2)	141
Abrir arquivos CAD de terceiros (2024 SP2)	142
Usar filtros para importar arquivos STEP (2024 SP1)	142
Importar arquivos 3MF - Suporte para extensão de treliça de viga 3MF (2024 SP1)	
Cancelar a importação de arquivos CAD de terceiros	145
Importar montagens STEP como peças multicorpos	145

Exportação usando o Extended Reality	146
14 SOLIDWORKS PDM	.147
Exibindo a guia Visualização dos resultados para resultados de pesquisa (2024 SP2)	148
Vista da lista de materiais (BOM) – Tipo Planificado (2024 SP2)	148
Aprimoramentos do suplemento SOLIDWORKS PDM (2024 SP1)	149
Como lidar com a Revisão de projeto grande (LDR, Large Design Review) e o Modo de	
detalhamento no suplemento do SOLIDWORKS PDM (2024 SP2)	150
Atribuir cartões de dados a arquivos e pastas de um modelo (2024 SP1)	151
Caixa de diálogo Local de uso do cartão	152
Variáveis de cartão de pasta no Web2 (2024 SP1)	152
Caixas de diálogo Progresso (2024 SP1)	153
Aprimoramentos de segurança de dados (2024 SP1)	154
Visualização de montagem	155
Caixa de diálogo Propriedades de visualização da montagem personalizada	156
Download de versões específicas de um arquivo no Web2	157
Caixa de diálogo Fazer download da versão	157
Caixa de diálogo "Fazer download da versão" - Layout de tela pequena	158
Ícone de tipo de arquivo	159
Opção de check-out no comando para alterar estado	160
Visualizar detalhes do evento de check-out	160
Variáveis de sistema	161
Visualizar o uso da licença	162
Aprimoramentos no desempenho do SOLIDWORKS PDM	163
15 SOLIDWORKS Manage	.164
Medições em uma visualização de documento	165
Visualização do arquivo CAD do Plenary Web Client	166
Condições de campo para itens afetados	166
Adicionar campos obrigatórios a um campo de item afetado	167
Adicionar valores padrão a um campo de item afetado	167
Automação de tarefas	168
Adição de condições de tarefa	168
Definição de requisitos de conclusão de tarefa	169
Gráfico de gravação de tarefas	169
Horas de trabalho da folha de horas	170
Configurar as horas de trabalho da folha de horas	170
Configurar modelos	171
Comentários de configuração	172
Quantidade da lista de materiais	172
Adicionar colunas personalizadas à guia Local de uso	173
Processar saída para substituir itens da BOM	173
Ativação da substituição em massa em um processo	174
	1/5
Adicionar condições tilno a BUMS	1/5

16 SOLIDWORKS Simulation	177
Função 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Simulation Designer (2024 SP1)	178
Frequências extra para resposta harmônica e aleatória da vibração (2024 SP1)	178
Salvamento automático de um arquivo de modelo	179
Interações de união para cascas	180
Plotagem de verificação de convergência	181
Dissociação de modos de corpo livre mistos	182
Solver Direct Sparse descontinuado	183
Conectores de rolamento aprimorados	183
Excluir malha e resultados ao copiar um estudo	184
Exportação de dados de forma modal	185
Desempenho da malha	185
Melhorias de desempenho	186
Detecção de corpos sub-restritos	187
17 SOLIDWORKS Visualize	188
Desempenho transformador com o Stellar Render Engine (2024 FD02)	188
Suporte ao idioma turco (2024 FD02)	188
Formatos de exportação de arquivos (2024 SP1)	188
Recursos aprimorados para criar aparências atraentes	189
Parâmetros para tipo de aparência básica	190
	404
18 SOLIDWORKS CAM	191
Parâmetros adicionais do ciclo de sonda	192
Parar se a tolerância for excedida	
Imprimir (Ww)/Registro de medição	
Rosqueamento com ciclo pré-programado para cortes reversos	193
Corrigir dados de avanço/velocidade para peças que compõem as montagens	193
lipo de sonda Heidenhain	194
Condições finais para ilhas no Assistente de recursos de 2,5 eixos	195
Parametros de entrada e saída para operações de fresagem de contorno vinculadas	
Diâmetro minimo do furo para operações de fresagem de rosca	197
Caminho do pos-processador	
Plano de 3 pontos	
Mediçao do angulo (eixo X/Y)	200
Mediçao de 4º eixo (eixo X/Y)	201
Opções de saída da terramenta sonda	202
Ciclos de sondagem no modo de montagem	203
Folhas de configuração	205
Lipos de hastes para terramentas de tresagem	206
Caixa de diálogo Filtro de sel. de ferramenta	207
Seleçao de terramenta - Comprimento de estria	208
Seleção de Ferramenta – Prioridade do magazine de ferramentas	209

19 CircuitWorks	210
Redefinição da interface do usuário (2024 SP4)	210
CircuitWorks no SOLIDWORKS Standard (2024 FD02)	211
Suporte do SOLIDWORKS Connected para CircuitWorks (2024 FD01)	211
Designadores de referência para comparação de modificações de componentes mecâni	cos
(2024 SP3)	
Enviar tarefas para a 3DEXPERIENCE Platform	212
Construir modelos (2024 FD01)	
Alterações no esboco da placa e no recorte do CircuitWorks (2024 SP2)	215
Alterações no esboço da placa e no recorte do ECAD (2024 SP3)	215
20 SOLIDWORKS Composer	216
Ajuda off-line para produtos do SOLIDWORKS Composer	216
Suporte para configurações do SpeedPak no SOLIDWORKS Composer	216
	047
Guia Anotar (2024 SP3)	218
Desenho desenhos da régua de bornes (2024 SP3)	219
Aprimoramento de 6W Tags no ECP(2024 FD03)	220
Números da marca de desenho (2024 SP2)	221
Exportar arquivos (2024 SP2)	221
Opções de importação para gerenciar referências de cabos e peças do fabricante (2024	
SP2)	
Reestruturação a árvore de Componentes Elétricos	
Tutoriais do SOLIDWORKS Electrical (2024 FD01)	227
Gerenciamento de cabos (2024 SP1)	228
Ligação dinâmica entre desenhos (2024 SP1)	228
Compartilhar links no Electrical Content Portal (2024 SP1)	229
Entrada única para cabos ou fios em tabelas de BOM (2024 SP1)	229
Zoom para ajustar ao abrir desenhos (2024 SP1)	230
Alinhar componentes	231
Alterar o comprimento de vários trilhos e canaletas	232
Filtrar as peças auxiliares e de acessórios	233
Balões automáticos em gabinetes 2D	234
Inserção de balões automáticos em gabinetes 2D	234
PropertyManager de Balão automático	234
Remover dados de material do fabricante	236
Redefinir um variável de macro indefinida	237
Encurtar listas usando intervalos	238
Aprimoramentos do SOLIDWORKS Electrical Schematic	238
Melhorias de desempenho do SOLIDWORKS Electrical	238
22 SOLIDWORKS Inspection	^ 20
Pagina de boas-vindas	239

	240
Especificar controles de experteção STED para o STED 242 (2024 SD2)	240
Especifical controles de exportação STEP para o STEP 242 (2024 SP3)	240
l'adeias de furos	241
Repara dimensoes pendentes	241
Adicionar um separador decimal em simbolos de tolerancia geometrica	242
Controlar a visibilidade de anotações por meio de geometria sólida	243
Exibir dimensões duplas em símbolos de tolerância geométrica	243
Criar dimensões de espessura para superfícies curvas	244
Exibir meio ângulo de dimensões cônicas	245
Exportar propriedades personalizadas para STEP 242	246
Visualizar anotações e dimensões	246
24 DraftSight	2/18
Compandos de hashure (compante Dreft Sight Machanicel) (2024 CD2)	240
Comandos de hachura (somente DratiSight Mechanical) (2024 SP3)	249
Aplicar nachuras definidas pelo usuario ou predefinidas	249
Editar nachuras definidas pelo usuario	250
Templates na 3DEXPERIENCE Platform (somente DraftSight Connected) (2024 FD01)	251
Criar um template a partir de um desenho	251
Criação de um desenho a partir de um template	252
Salvar um arquivo na 3DEXPERIENCE Platform (somente DraftSight Connected) (2024	050
Acessar o forum do usuario do DraftSight (2024 SP1)	254
Comando de linha de seção (Somente DrattSight Mechanical) (2024 SP1)	255
Comandos do identificador de referencial (somente DraftSight Mechanical) (2024 SP1)	256
Comando para medir geometria	257
Selecionar vários arquivos e inserir como referência	258
Comando para exportar folha	259
Paletas de ferramentas	260
Paleta de Gerenciador de layers	261
Comando Criar instantâneo simples	262
View Navigator	263
Comando Mesclar camada	264
Remodelando hachuras	265
Importação e exportação de blocos (somente DraftSight Connected) (2024 FD04)	265
Inserir blocos da 3DEXPERIENCE Platform	266
Exportar blocos como desenhos para a 3DEXPERIENCE Platform	266
25 eDrawings	267
Evibir estilos em desenhos	267
Tinos de arquivo compatíveis	201 269
Melhorias de desembenho do eDrawings	200
menonas de desempenho do epravings	200
26 SOLIDWORKS Flow Simulation	269
Importar e exportar listas de componentes	269

Geração de malha	270
Executar operações booleanas	270
27 SOLIDWORKS Plastics	.272
Gerenciador de lote	272
Comparar resultados	273
Solver de resfriamento	274
Canais de distribuição quentes e frios	275
Consultor de local de injeção	276
Materiais com viscosidade dependente da pressão	276
Bancos de dados de material	277
Melhorias nas malhas	278
28 Rota	.280
Melhor posicionamento de divisões complexas e segmentos de loop em rotas planificadas	200
(2024 SP3)	280
Aligher une submentegem de rete è crigem (2024 SP3)	۱ ۵۵
Alimital uma submontagem de rota a origem (2024 SP3)	202
Memorias de qualidade para alualizações de rota planificada (2024 SP3)	202
Nemero fine a sebas no Árvero de preisto de Costure Menorer	203
Nomear nos e cabos na Arvore de projeto do Featuremanager	285
	287
29 SOLIDWORKS Toolbox	.288
Ferragens adicionais do Toolbox	288

Bem-vindo ao SOLIDWORKS 2024

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Principais aprimoramentos
- Desempenho

1

Para obter mais informações



No SOLIDWORKS[®], sabemos que você cria projetos incríveis e que eles são colocados em prática. Para simplificar e acelerar o processo de desenvolvimento de produtos desde o conceito à fabricação, o SOLIDWORKS 2024 contém novos aprimoramentos orientados para o usuário com foco em:

- **Torne o trabalho mais inteligente**. Reduza sua carga de trabalho no SOLIDWORKS com a capacidade de remover modelos de forma mais eficiente, adicionar recursos de peça a montagens inserindo primeiro uma montagem em uma peça de forma associativa e incluir a unidade de medida como uma propriedade personalizada em suas notas e tabelas.
- Trabalhe mais rapidamente. Trabalhe com mais eficiência no SOLIDWORKS com criação inteligente e instantânea de dimensões de esboço, melhorias no dimensionamento colinear para dimensões de cadeia em desenhos e acesso a novos componentes no Toolbox.
- **Trabalhar em conjunto**. O SOLIDWORKS é melhor quando você trabalha em equipe! Capacite outras pessoas nas disciplinas de desenvolvimento de produtos com melhorias nos produtos SOLIDWORKS, incluindo PDM, Simulation, Electrical, Visualize, MBD, Composer

e muito mais. E o melhor de tudo, o SOLIDWORKS agora inclui acesso à **3D**EXPERIENCE[®] Platform.

Este documento cobre todas as melhorias que afetam a forma como interage com a **3D**EXPERIENCE Platform. Isso inclui as versões conectadas à plataforma do SOLIDWORKS - SOLIDWORKS Connected e SOLIDWORKS com o complemento 3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS). Ele também inclui outros aplicativos que podem se conectar à plataforma, como o DraftSight.

Principais aprimoramentos

As principais melhorias do SOLIDWORKS[®] 2024 oferecem aprimoramentos aos produtos existentes e novos recursos inovadores.

Peças e recursos	 Assistente de furação na página 86 Criar peças multicorpos a partir de montagens na página 87
Chapa metálica	 Propagação de ranhuras na página 97 Ferramenta de carimbo na página 99 Corte normal em abas e ranhuras na página 101
Sistemas de estrutura e soldagens	Gerenciamento de cantos na página 103
Montagens	 Conjuntos de regras de defeature na página 120 Reparar referências ausentes em padrões de componentes lineares ou circulares na página 127
Desenhos e detalhamento	 Dimensões substituídas na página 134 Manter dimensões da cadeia colineares na página 133 Reanexar dimensões pendentes na página 135
SOLIDWORKS MBD	 Tabelas de furos na página 241 Repara dimensões pendentes na página 241

Desempenho

O SOLIDWORKS[®] 2024 melhora o desempenho de ferramentas e fluxos de trabalho específicos.

Alguns destaques das melhorias no desempenho e no fluxo de trabalho são:

Fundamentos do SOLIDWORKS

• Reconstrução de gráficos após sair das opções do SOLIDWORKS.

O SOLIDWORKS verifica as opções alteradas quando você clica em **OK** para sair da caixa de diálogo Opções. O SOLIDWORKS só executa uma reconstrução de gráficos no documento ativo se as opções alteradas exigirem. Nas versões anteriores, o SOLIDWORKS sempre executava uma reconstrução gráfica no documento ativo.

• Arestas de silhueta.

Você pode ativar o hardware GPU para melhorar a exibição de arestas de silhueta nas vistas HLR, HLV e estrutura de arame.

Em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Desempenho, selecione Arestas de silhueta aceleradas por hardware.

Geração de esboço

As relações iguais resolvem com mais eficiência, o que melhora o desempenho de esboços 3D.

Chapa metálica

Ao reconstruir peças complexas de chapa metálica com um grande número de dobras esboçadas ou desvios, o tempo de reconstrução é melhorado em até 50%.

Importar/exportar

O desempenho da importação de montagens STEP, IGES e IFC como peças multicorpos teve melhor de 30%.

SOLIDWORKS PDM

O SOLIDWORKS PDM 2024 melhorou o desempenho das operações baseadas em arquivos.

As seguintes operações são aproximadamente duas vezes mais rápidas:

- Adicionar arquivos
- Alterar estado
- Copiar árvore

A operação de copiar árvore para arquivamento compactado é muito mais rápida.

SOLIDWORKS Electrical

- O arquivamento de um projeto para usuários remotos (conexão VPN) foi aprimorado e está muito mais rápido.
- O problema de roteamento automático que causou a criação de loops durante o roteamento de fios através de emendas é corrigido. Isso permite uma planificação mais limpa e rápida dos chicotes.

eDrawings

As melhorias de desempenho incluem:

- Ferramenta **Medição**. Até 20 vezes mais rápida ao abrir o painel Medição, seleção de entidade e alteração de unidades.
- Ferramenta Marcação. Até 10 vezes mais rápido ao criar marcações.
- Ferramenta **Redefinir**. Até 1,5 vez mais rápido ao redefinir um modelo.
- Renderização e impressão mais rápidas com o software OpenGL.
- Tempos mais rápidos para fechar arquivos.

Para obter mais informações

Use os seguintes recursos para saber mais sobre o SOLIDWORKS:

Novidades em PDF e HTML	Este manual está disponível nos formatos PDF e HTML. Clique em:
	• ⑦ > Novidades > PDF
	• 🕐 > Novidades > HTML
Novidades interativas	No SOLIDWORKS, ⁽²⁾ aparece ao lado dos novos itens de menu e dos títulos de PropertyManagers novos e significativamente melhorados. Clique em ⁽²⁾ para exibir o tópico neste guia que descreve o aprimoramento.
	Para ativar as Novidades interativas, clique em \textcircled{O} > Novidades > Interativas .
Ajuda on-line	Apresenta uma cobertura completa dos nossos produtos, incluindo detalhes sobre a interface do usuário e exemplos.
Fórum do usuário SOLIDWORKS	Contém publicações da comunidade de usuários do SOLIDWORKS da plataforma 3D EXPERIENCE [®] (necessário fazer login).
Notas da versão	Fornece informações sobre as mais recentes modificações aos nossos produtos, incluindo as alterações ao manual <i>Novidades</i> , ajuda on-line e outros documentos.
Avisos legais	Os Avisos legais do SOLIDWORKS estão disponíveis on-line.

Usar o SOLIDWORKS na 3DEXPERIENCE Platform

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- SP4-FD04
- SP3-FD03
- SP2-FD02
- SP1-FD01
- SPO_GA

Este capítulo aborda todos os aprimoramentos que afetam a maneira como você usa o SOLIDWORKS com a 3DEXPERIENCE Platform. Salvo indicação em contrário, as entradas neste capítulo estão disponíveis no SOLIDWORKS Connected (funções 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS) e no SOLIDWORKS com o suplemento 3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS) (função Collaborative Designer for SOLIDWORKS).

SP4-FD04

Tutoriais do SOLIDWORKS Connected (2024 FD04, FD03, 2024 FD01)



Você pode acessar tutoriais interativos do SOLIDWORKS Connected que são abertos em um painel de visualização redimensionável no lado direito do navegador. Tutoriais adicionais do SOLIDWORKS Connected estão disponíveis.

Benefícios: Você pode acessar tutoriais interativos diretamente no aplicativo para aprender sobre o SOLIDWORKS Connected. Em versões anteriores, era necessário usar um navegador para acessar esses tutoriais.

Para acessar os tutoriais, na caixa de diálogo Boas-vindas, clique em **Saiba mais** > **Tutoriais passo a passo** ou, no aplicativo, clique em **Ajuda** > **Tutoriais**.

Os tutoriais a seguir estão disponíveis:

Área	Tutoriais
Técnicas básicas	 Posicionamentos de Montagens Importar/exportar Chapa metálica: Ferramenta de conformação Superfícies
Técnicas avançadas	 Esboços 3D Esboços 3D com Planos Técnicas Avançadas de Projeto Visualização de montagem Equações Projeto de moldes Projeto de Produtos Moldados - Avançado Peças multicorpos Rota - Elétrica Rotas - Tubulações rígidas e flexíveis Blocos de esboço
Avaliação do projeto	AnimationDimXpertMovimento com base em eventos
Ferramentas de produtividade	 Design Checker Gestos do mouse Componentes inteligentes SOLIDWORKS Utilities

Vários tutoriais incluem modelos para download que você usa para realizar tarefas práticas para ajudar no aprendizado.

Todos os nossos tutoriais existentes do SOLIDWORKS Connected estão disponíveis no site **help.solidworks.com**.

SP3-FD03

Suplemento do SOLIDWORKS PDM para SOLIDWORKS Connected (2024 FD03)

No SOLIDWORKS Connected, o sistema de gerenciamento de dados padrão é a **3D**EXPERIENCE Platform, mas você pode escolher outro sistema, como o suplemento do SOLIDWORKS PDM.

Benefícios: Para usuários de PDM dedicados, é aconselhável alternar para a opção Gerenciamento de dados, **SOLIDWORKS PDM ou outro gerenciamento de dados instalado separadamente**. Essa ação desativa as integrações do **3D**EXPERIENCE, o que pode causar conflitos ou distrações para os usuários do SOLIDWORKS PDM.

Para usar um sistema de gerenciamento de dados diferente:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Integração com o 3DEXPERIENCE e selecione SOLIDWORKS PDM ou outro gerenciamento de dados instalado separadamente.
- 2. Clique em **OK**.

Essa opção requer a reinicialização do SOLIDWORKS.

A seleção de outro sistema remove os elementos da **3D**EXPERIENCE Platform responsáveis pelo gerenciamento de documentos em espaços colaborativos:

- O MySession não aparece no Painel de tarefas do 3DEXPERIENCE.
- As ferramentas de ciclo de vida e colaboração não estão disponíveis no CommandManager nem nos menus.
- As operações **Abrir** e **Salvar** não podem acessar a **3D**EXPERIENCE Platform.
- A guia arquivos do **3D**EXPERIENCE **neste PC** não é exibida.

Você pode compartilhar arquivos com o **3D**Drive e o **3D**EXPERIENCE Marketplace independentemente do sistema de gerenciamento de dados.

É possível instalar o SOLIDWORKS PDM separadamente, seguindo as diretrizes descritas no *Manual de Instalação do SOLIDWORKS® PDM e do SOLIDWORKS Manage*. Se o SOLIDWORKS PDM já estiver instalado, os usuários podem ativá-lo por meio da caixa de diálogo Suplementos, em **Ferramentas** > **Suplementos**, quer eles optem ou não por modificar a opção Gerenciamento de dados.

Suporte de licenciamento melhorado para os suplementos SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics (2024 FD03)

Se você possui licenças para o SOLIDWORKS Flow Simulation e o SOLIDWORKS Plastics, saiba que pode permitir que elas sejam executadas no SOLIDWORKS Connected.

Benefícios: Os suplementos são instalados automaticamente, tornando essas ferramentas prontamente disponíveis no SOLIDWORKS Connected.

Ao instalar o SOLIDWORKS Connected, selecione o SOLIDWORKS Flow Simulation ou o SOLIDWORKS Plastics e insira seu número de série. No caso de uma licença de rede, você deve especificar o endereço (port@server) do servidor de licenças SolidNetWork (SNL).

Depois de instalar o SOLIDWORKS Flow Simulation e o SOLIDWORKS Plastics:

- Você pode ativar ou desativar versões autônomas do menu Ajuda, no SOLIDWORKS Connected.
- As versões SNL recuperam uma licença do servidor de licenças quando você as adiciona.

Assistente de preparação de arquivos – Verificações adicionais (2024 FD03)

O Assistente de preparação de arquivos realiza verificações adicionais, inclusive de arquivos mais antigos que o SOLIDWORKS 2021. Isso permite que você encontre arquivos antigos e salve arquivos na versão mais recente do SOLIDWORKS.

Benefícios: Mais verificações melhoram o sucesso de salvar seus arquivos na **3D**EXPERIENCE Platform.

Designar um único produto físico (2024 FD03)

 Parts
 Assemblies

 Sub-typing rules
 ID

 Action
 Sub-Type Name

 0
 Image: Comparison of the sub-typing rule

 1
 Image: Comparison of the sub-typing rule

 MonoPP
 MonoPP

3DEXPERIENCE Integration Rules Editor

Quando você usa o Editor de regras de integração do **3D**EXPERIENCE para designar um único produto físico, não é possível adicionar mais produtos físicos.

Benefícios: Você pode definir um único produto físico de maneira consistente.

Quando você usa a opção **Produto físico único com representações** no Editor de regras de integração do **3D**EXPERIENCE, as peças e montagens dentro do escopo dessa regra devem ter o status de produto monofísico, como, por exemplo, nenhuma família CAD no ConfigurationManager.

Nas versões anteriores, o modelo tinha um único produto físico, no entanto, o modelo não era designado como um único produto físico e seria possível adicionar mais produtos físicos.

Atualizar informações de PLM somente quando necessário (2024 FD03)



O conteúdo do MySession é atualizado somente quando necessário.

Benefícios: Isso melhora o desempenho do SOLIDWORKS, pois economiza o tempo necessário para manter as informações do PLM.

Com essa alteração, o conteúdo do MySession é atualizado somente quando ocorre qualquer uma das seguintes situações:

- Abrir MySession a partir da opção **Exibir** > **Painel de tarefas**.
- Exibir informações de PLM na árvore de gerenciamento de recursos do SOLIDWORKS.
- Acessar comandos PLM do SOLIDWORKS.

Criar uma relação Criar de (2024 FD03)

A 🔒	pa <u>s</u> †e	<u>19</u>	ø	C	Ø	🖏 Ma	ake From	0
					Q	¢2	Ex H	\$ ₩
Acti	Enterpr Q	uantity						
	Acti	Acti Enterpr Q	Acti Enterpr Quantity	 Acti Enterpr Quantity 	 Acti Enterpr Quantity 	 ▲ ■ ■ ∴ E ◆ □ ▲ Acti Enterpr Quantity 	 Acti Enterpr Quantity Canada Sector Canada Sector	 Acti Enterpr Quantity

Você pode usar a guia **Criar de** 🔊 no painel **Informações** de um objeto para criar uma relação **Criar de** com um produto físico ou seus subtipos.

Benefícios: Você pode revisar os materiais atribuídos a um produto SOLIDWORKS e, se os materiais não estiverem atribuídos, atribua-os antes de liberar o documento.

A guia **Criar de** mostra o nome e a quantidade de objetos necessários para fazer o produto físico. Quando você seleciona uma peça 3D para um objeto, outros produtos físicos, matérias-primas e seus subtipos usando a opção **Criar de**, uma relação "Criar

de" é estabelecida entre os dois. Essa relação é visível na guia **Relations** 🧩 do painel **Informações**.

Para acessar **Criar de** 🔊, na guia **Exibir** da barra de ação, clique em **Exibir Paine**

lateral. A aba **Criar de** ^{SO} exibe os detalhes do objeto que é adicionado como um material a partir do qual o objeto é feito. Usando o comando **Criar de** desta guia, você pode vincular os objetos.

Visualização de detalhes de aprovação em anotações de desenho (2024 FD03)

\sim		Approver 1	1194
		Approved on 1	11.010
Ŀ.///		Approval Task 1	Ignal all a service in
		Approver 2	10770
<u>¢.</u>		Approved on 2	10.000
LTV		Approval Task 2	Approximation and the design in a
\checkmark		Approver 3	14 The
	PROPRIETARY AND CONFIDENTIAL	Approved on 3	10.000
	THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF UNSERT COMPANY NAME HERE. ANY	Approval Task 3	Approximate a subscribe and the
	REPRODUCTION IN PART OR AS A WHOLE WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF	Maturity State	Tollevel
	<pre><insert company="" here="" name=""> IS PROHIBITED.</insert></pre>	APPLI	ATION

Os atributos estendidos de um desenho em anotações agora são expandidos para exibir os detalhes da aprovação. Agora você pode visualizar os detalhes do aprovador por meio das anotações em **3DPlay** ou **3DMarkup**.

Benefícios: Você pode rastrear o ciclo de vida de um desenho visualizando suas propriedades na visualização.

O processo de liberação do desenho envolve vários aprovadores. Se você visualizar um desenho no **3DPlay** ou **3DMarkup**, as informações sobre o processo de liberação do desenho (a lista de aprovadores, a tarefa associada e a data de aprovação) estarão por meio das anotações.

As propriedades de \$PLMPRP são indexadas de acordo com a ordem de aprovação. Os atributos compatíveis são:

- ea releasedby.i: representa o aprovador (em tempo) "i^o" do desenho.
- ea_releaseddate.i: representa a data em que a aprovação (em tempo) "i^o " é definida no desenho.
- ea_releasedtask.i: representa o título da tarefa usado quando a aprovação (em tempo) "i^o" é definida no desenho.

Na caixa de diálogo de propriedades do SOLIDWORKS, por padrão, você pode propor três aprovadores, mas pode aumentar esse número.

Instalação do Cliente de sincronização para 3DDrive (2024 FD03)

Title	A	Туре 🔺	Creator 🔺
	15-Gear Assembly	Politice	Tegestrese SATPUTE
	IDENPERINCE INTEGRATION BLOPRT		Tegestrese SATPUTE
	Man assembly SLDADM	B.DAIM	View information
8	MEDRAH RIMEEL HUBE SLOPRY	SLOPRT	Preview
	SHAPT-2000 SLOPRT	BLOPRT	Share
	sub-assembly SLDASM	BLDASM	Topentrope
			C Get link
		🎲 Design with S0	OLIDWORKS 🔉 Open With >

Ao abrir um arquivo do 3DDrive usando o comando **Abrir com > Design with SOLIDWORKS**, você pode escolher se deseja instalar o **3D**EXPERIENCE Drive for Windows.

Benefícios: O aplicativo se comporta de forma diferente, dependendo de como você optar por instalá-lo. Você pode abrir o arquivo selecionado no SOLIDWORKS mesmo que o cliente não esteja instalado na máquina.

Uma notificação será exibida se você não tiver o **3D**EXPERIENCE Drive for Windows instalado.

- Se você escolher **Instalar**, não haverá alteração no comportamento do 3DDrive. Você pode trabalhar simultaneamente com os arquivos no SOLIDWORKS e mantê-los sincronizados com o 3DDrive.
- Se você escolher Continuar sem instalar, os arquivos não serão sincronizados automaticamente. No entanto, você pode executar todas as operações de upload, download e arrastar um arquivo de 3DDrive para o SOLIDWORKS.



Acessar os modelos mais recentes do SOLIDWORKS (2024 FD03)



Quando houver várias revisões do mesmo modelo na **3D**EXPERIENCE Platform, somente a revisão mais recente será baixada.

Benefícios: Você sempre terá acesso aos mais recentes templates do SOLIDWORKS armazenados na **3D**EXPERIENCE Platform.

Se houver vários modelos com o mesmo nome de arquivo, um único modelo aleatório será baixado. Além disso, se nenhuma modificação for feita desde o último download, os modelos não serão baixados novamente localmente.

Excluir componentes virtuais (2024 FD03)



Agora você pode excluir uma peça ou uma montagem virtual, mesmo que seja um Autor.

Benefícios: Excluir os componentes virtuais em funções não dependentes.

Agora, mesmo que você exclua os componentes virtuais, o processo de salvamento não será bloqueado. No entanto, o processo de salvamento será bloqueado se você excluir uma configuração. Para excluir uma configuração, você deve ter a função de Líder.

Abrir o 3DSwym do SOLIDWORKS (2024 FD03)

**		30	DEXPERIENCE		() *
 <i>3</i> 5 🥋	3DSwym 🗸	Search	Q ~ 🛇	Q	@ ×
	MySession				
ö 🕒	3DSwym 🔍 🍄 🖸	2 2		_	×
▼ My Roles	More Apps and	Roles	COMMUNITIES	CONVERSATIONS •	
 SUS 3DSwym	er	Find com	munities	٩ .	+ 1%
SOLIDWORKS Collabora	ative Designer for SOLIDWORKS	A	What's New		
		My Comr	nunities	9	Show All
Collabora	ative Industry Innovator		Ny INSPERSO		
Y Platform	Manager	Yr	Tower Top game		

Agora você pode abrir o aplicativo 3DSwym e as notificações no painel de tarefas do SOLIDWORKS.

Benefícios: Você pode acessar mais funcionalidades da **3D**EXPERIENCE Platform sem sair do ambiente SOLIDWORKS. Os aplicativos da **3D**EXPERIENCE Platform não são abertos em um navegador da Web separado e, portanto, economizam o tempo de recarregamento.

O 3DSwym ajuda você a colaborar e acessar comunidades e conversas. Depois de abrir o 3DSwym e abrir qualquer outro aplicativo, você poderá reabri-lo na barra superior

clicando em \checkmark . As notificações dos aplicativos, como Collaborative Tasks ou **Conversas** do 3DSwym, são abertas no painel de tarefas do SOLIDWORKS.

Aplicação de material a objetos do SOLIDWORKS (2024 FD03)



Material applied at part level

Material applied at part and body level

Material applied at part level and selected bodies

Quando você aplica material a uma peça ou corpo no SOLIDWORKS, a mesma atribuição de material e estrutura de ordem em árvore é replicada na **3D**EXPERIENCE Platform.

Benefícios: Você pode manter a estrutura de projeto para estruturas que envolvem peças multicorpos.

Nas versões anteriores, quando o material era aplicado no nível da peça ou do corpo, a definição do material era perdida ao ser salva na **3D**EXPERIENCE Platform. Agora, ao aplicar material a uma peça do SOLIDWORKS e salvá-lo na **3D**EXPERIENCE Platform, a exposição de material é gerenciada de qualquer uma das seguintes maneiras:

- O material aplicado no nível da peça é aplicado no nível da **3DPart** na **3D**EXPERIENCE Platform.
- O material aplicado no nível do corpo é aplicado no nível do corpo na **3D**EXPERIENCE Platform.
- O material aplicado no nível da peça e do corpo é aplicado no nível da **3DPart** e do corpo na **3D**EXPERIENCE Platform. Para a estrutura multicorpo, se o material for aplicado no nível da peça e de alguns corpos, a definição do material será aplicada aos corpos que não tiverem definição de material. Porém, agora, os corpos que não têm definição de material não exibem nenhuma definição de material.

Atualizações na guia Manutenção do sistema no SOLIDWORKS RX (2024 FD03)

File Help Mome Vo Diagnostics System Maintenance Problem Capture Reliability Common System Not Done This utility will remove temporary SOLIDWORKS and Windows files and perform system maintenance. Review and edd: the locations listed, if necessary. Start Maintenance Clean the SOLIDWORKS backup directory Clean the SOLIDWORKS backup directory.
Home No. Diagnostics System Maintenance Problem Capture Reliability C Reliability Reliability <t< td=""></t<>
Not Done This utility will remove temporary SOLID/WORKS and Windows files and perform system maintenance. Review and edit the locations listed, if necessary. Start Maintenance Clean the SOLID/WORKS backup directory
Clean the SOLOWORIS backup directory
Chilleentill95AppData\Temp5MBackupDirectory Browse
Clean the SOLOWORKS temporary directories
CAlbers/BFS/AppDeta/Local/Temp Browse ()
Clean the Windows temp derectory
Chilleen/BP5VAppDatalLocal/Temp Browne ()
Clean the temporary internet files
ChusentBl SchppDatalLocalUMicrosoft/WindowsWhitCache Browse ()
Clean the temporary SWCIF cache directory
ChUsernUllSVAppData\LocanTempluwcetcache Browne 🕼
Clean the 30EXPERIENCE temporary directiony
Chilleen/UPShAppDatalLocal/DesawltSysteme.VGATTemp Browse ①
-

Duas novas tarefas estão disponíveis na guia Manutenção do sistema.

Benefícios: Essas tarefas simplificam o diagnóstico de problemas técnicos.

- Limpar o diretório temporário do cache do swcef
- Limpar o diretório temporário do 3DEXPERIENCE

A tarefa **Limpar o diretório temporário do 3DEXPERIENCE** só está disponível quando o aplicativo Collaborative Designer for SOLIDWORKS ou o **3D**EXPERIENCE SOLIDWORKS estiver instalado.

Quando você trabalha com representantes de suporte, eles podem pedir que você execute essas tarefas para limpar arquivos temporários como uma solução de problemas ou etapa corretiva. O conteúdo nesses diretórios é recriado conforme necessário durante o uso normal do SOLIDWORKS.

Essas novas tarefas substituem as seguintes tarefas:

- Limpar arquivos temporários nas pastas de dados do SOLIDWORKS
- Executar o checkdisk para verificar erros no disco
- Executar o Desfragmentador do Windows

SP2-FD02

	B DASSAULT SUSTEMES	- × 3DEXPERIENCE R2024x (local build) HotFix 999
3D V/V 3D V+R 3DEXPERIENCE	Optional: Install additional languages for French German Spanish Czech Italian Japanese Korean Polish Brazilian Portuguese Russian Simplified Chinese Traditional Chinese Vurkish	SOLIDWORKS Connected
		<back next=""> Cancel</back>

Suporte para o idioma turco (2024 FD02)

O SOLIDWORKS Connected oferece suporte a menus turcos e à interface do usuário.

Benefícios: Esse aprimoramento aumenta a usabilidade para usuários turcos.

Se você instalar o SOLIDWORKS Connected 2024X HF2 em uma versão turca do Windows, poderá usá-lo com menus e interface turcos. O painel de tarefas do **3D**EXPERIENCE no SOLIDWORKS Connected não oferece suporte ao idioma turco até uma versão futura da **3D**EXPERIENCE Platform.

Suporte de licenciamento melhorado para os suplementos SOLIDWORKS Simulation e SOLIDWORKS Motion (2024 FD02)



Se você possui licenças para o SOLIDWORKS Simulation e o SOLIDWORKS Motion, saiba que pode permitir que elas sejam executadas no SOLIDWORKS Connected. Durante a instalação do SOLIDWORKS Connected, você pode selecionar o SOLIDWORKS Simulation ou o SOLIDWORKS Motion quando solicitado.

Benefícios: Os suplementos são instalados automaticamente. Não há necessidade de executar a ferramenta addswxlicenses.exe.

No assistente de instalação, insira seu número de série. Para licenças de rede, você deve fornecer um endereço, como port@server, do seu servidor do SolidNetWork License.

Depois de instalar o SOLIDWORKS Simulation e o SOLIDWORKS Motion:

- Você pode ativar ou desativar versões autônomas por meio do menu **Ajuda**, no SOLIDWORKS Connected.
- O servidor do SolidNetWork License recupera licenças quando você as adiciona.

Notificação de status atualizado ao abrir arquivos (2024 FD02)

Quando o sistema abre arquivos **3D**EXPERIENCE do seu computador, a barra de mensagens emite uma notificação sobre as novas atualizações dos arquivos na plataforma.

Benefícios: As notificações ajudam a garantir que você esteja sempre trabalhando com a versão mais recente de seus arquivos.

Status de salvamento

Quando o sistema abre arquivos **3D**EXPERIENCE do seu computador, a barra de mensagens emite uma notificação sobre as novas atualizações dos arquivos na plataforma.

1 /

Ao atualizar o MySession, se algum arquivo tiver atualizações mais recentes disponíveis na plataforma, um ponto laranja no ícone de nuvem e uma dica de ferramenta alertarão você na barra de título. Você pode optar por mostrar os componentes desatualizados ou recarregá-los no servidor.

	A JI6_	27Oct_newUpdates[Locked By	. 🚬 Search
) pare nents	▲	Updated files available on 3DEXPERIENCE Some component(s) of the model have been updated on 3DEXPERIENCE platform. Select an option:	n sXpress rd
		Show outdated co Reload from server	IENCE
) EN	IOVIA	MySession - Common Space (E)s - Ds 🗸

Status de revisão

Quando o sistema abre arquivos de montagem individuais ou múltiplos do **3D**EXPERIENCE a partir do seu computador, e quando um ou mais componentes da montagem têm revisões mais recentes na plataforma, barras de mensagem emitem uma notificação sobre as novas revisões disponíveis na plataforma.

1 New Revision available on 3DEXPERIENCE	Update Revisions Don't show again for this session
6 components have newer revisio	ons available on the 3DEXPERIENCE platform.

Para arquivos com revisões, você pode atualizar as revisões na caixa de diálogo Atualizar revisões.

Para ver essa funcionalidade, clique em **Ferramentas** > **Opções** > **Abrir** na barra de ação do MySession e selecione **Atualizar MySession depois de abrir os arquivos**. Alguns cenários podem exigir uma atualização manual do MySession.

Ao usar as versões anteriores para trabalhar em montagens com um grande número de componentes, é possível que você tenha perdido os indicadores de status visuais no MySession.

Marcadores (2024 FD02)

Bool	kmarks
	▼
	Add to Bookmark
	Add to Recent Bookmark
	Open Bookmark Editor
S	Copy Bookmark Link

Há vários aprimoramentos nos marcadores.

Benefícios: Organização aprimorada, novas ferramentas e dicas de ferramentas e melhorias na usabilidade ajudam você a trabalhar com mais eficiência.

Comandos reorganizados

Todos os comandos de marcadores são organizados para serem exibidos na quia Ciclo

de vida e colaboração do CommandManager, na ferramenta Marcadores 🕨

- Adicionar a marcadores
- Adicionar ao marcador recente (novo)
- Abrir o Bookmark Editor
- -+ S Copiar link de marcador (novo)

Novas ferramentas

A ferramenta **Adicionar a marcadores recentes** no adiciona um arguivo ou objetos selecionados a um Marcador recente. Você pode adicionar um marcador aos 30 marcadores mais recentes. Selecione o objeto, clique em **Adicionar a marcadores**

recentes kereita e selecione o marcador recente ao qual adicionar os objetos.

A ferramenta **Copiar link do marcador** S cria um link para objetos marcados que você pode compartilhar com outras pessoas. Selecione os componentes e clique em

Copiar link do marcador S para abrir a **Lista de marcadores**. Selecione um marcador e clique em **Copiar link**. O sistema notifica você sobre a cópia. Em seguida, você pode

compartilhar esse link com outras pessoas em 3DSwym, e-mail ou outros métodos de comunicação.

Dicas de ferramentas

Quando você usa o comando **Adicionar a marcadores**, na caixa de diálogo Selecionar um marcador que é exibida, as dicas de ferramenta listam os nomes completos de todos os componentes selecionados que você está marcando. Nas versões anteriores, os nomes completos eram truncados. Além disso, se você adicionar vários arquivos a um marcador, por exemplo, a partir de uma árvore de projeto do FeatureManager da montagem, o número de componentes aparecerá na parte inferior da caixa de diálogo Selecionar um marcador. Passe o mouse sobre esse texto para revelar os nomes completos dos componentes.



Usabilidade

Quando você clica em **Abrir Bookmark Editor** e já tem arquivos marcados, o editor navega para o local marcado do arquivo. Se o arquivo não tiver sido marcado, o editor navega até o último local de marcador interacionado. Nas versões anteriores, o Bookmark Editor era aberto sem local predeterminado.

Na caixa de diálogo Abrir no 3DEXPERIENCE:

• Na guia Recente, na lista de marcadores visitados recentemente, você pode clicar com o botão direito do mouse em um marcador e clicar em **Limpar** para limpar esse marcador recente, ou clicar em **Limpar tudo** para limpar todos os marcadores recentes.



 Na guia Recentes, no canto superior direito, você pode clicar em Remover e selecionar para remover Itens desafixados ou Todos os itens da lista lado a lado de itens recentes.



Suporte de marcadores para locais de arquivos

System Options - File Lo	cations		
System Options Docume	ent Prop	erties	
Performance	^	Show folders for:	
Assemblies		Color Swatches	~
External References		Folders:	
File Locations		[Color Swatches]	
FeatureManager		4	
Spin Box Increments			
View			

O número de **Locais de arquivos** que suportam marcadores foi aprimorado. Os usuários do **3D**EXPERIENCE podem salvar conteúdo para praticamente todos os **Locais de arquivos** em marcadores, com algumas exceções.

Todos os Locais de arquivos aceitam marcadores, exceto os seguintes:

- Templates de documento
- Documentos referenciados
- Banco de dados de materiais
- Caminhos de pesquisa
- Pasta de salvamento padrão
- Pasta de exportação padrão Inspection

Para obter mais informações, consulte Adicionar marcadores para locais de arquivos do SOLIDWORKS.

Compartilhmento de arquivos Pack and Go no 3DDrive (2024 FD02)

🚺 Pack and Go				
¥ 1 •	§ 5	27 o	5	Total: 11
◯ Save to This PC	C:\Use	rs\JEU\AppData\L	.ocal\DassaultSystem	Browse
Upload to 3DDrive	My File	es\prd-DSQAL014	-00016343.zip	Browse
✓ Save as zip file				_

Os usuários do **3D**EXPERIENCE podem compartilhar arquivos do Pack and Go para o 3DDrive na caixa de diálogo Pack and Go ou na caixa de diálogo Compartilhar.

Benefícios: Você pode compartilhar facilmente arquivos Pack and Go com outras pessoas pelo 3DDrive.

Para compartilhar arquivos no 3DDrive do Pack and Go:

- 1. No SOLIDWORKS, abra os arquivos a serem compartilhados.
- 2. Clique em Arquivo > Pack and Go.
- 3. Na caixa de diálogo, clique em **Carregar para 3DDrive** e clique em **Procurar** para abrir a caixa de diálogo Selecionar pasta.
- Selecione a pasta 3DDrive em que deseja compartilhar os arquivos e clique em **OK**.
 A caixa de diálogo Pack and Go reaparece.

5. Clique em **Salvar** para carregar os arguivos para a pasta 3DDrive selecionada.

Para compartilhar montagens Pack and Go para o 3DDrive na caixa de diálogo Compartilhar:

- 1. No SOLIDWORKS, abra o arquivo de montagem.
- 2. Clique em **Arquivo** > **Compartilhar**.
- 3. Na caixa de diálogo Compartilhar, clique em **Compartilhar arquivo**.
- 4. Para Tipo de arquivo, selecione Montagem do SOLIDWORKS (*.sldasm, *.zip).
- 5. Clique em **Continuar** para abrir a caixa de diálogo Pack and Go. A opção **Carregar para 3DDrive** é selecionada por padrão.
- 6. Ao lado de **Carregar para 3DDrive,** clique em **Procurar** para abrir a Selecionar pasta.
- Selecione a pasta 3DDrive em que deseja compartilhar os arquivos e clique em OK. A caixa de diálogo Pack and Go reaparece.
- 8. Clique em **Salvar** para carregar os arquivos para a pasta 3DDrive selecionada.

Alterações na caixa de diálogo Pack and Go

2023 Nome da opção	2024 Nome da opção
Salvar na pasta	Salvar neste computador
Salvar no arquivo Zip	Carregar para o 3DDrive
Nenhum	Salvar como arquivo zip

A opção **Salvar como arquivo zip** empacota os arquivos em um arquivo zip. O caminho para o pacote compactado é exibido em **Salvar neste PC** ou **Carregar para 3DDrive**, dependendo da sua seleção.

Se você executar o Pack and Go no File Explorer como uma ferramenta autônoma, a opção **Carregar para o 3DDrive** não estará disponível.

Tours rápidos (2024 FD02)



Os usuários do **3D**EXPERIENCE podem seguir módulos de aprendizagem compactos e integrados chamados Tours rápidos. Cada Tour rápido tem uma sequência de etapas mostradas como pop-ups interativos que apontam para elementos na interface do usuário.

Benefícios: Você pode saber mais sobre os aplicativos **3D**EXPERIENCE para entender rapidamente a funcionalidade e os conceitos básicos.

Tours rápidos disponíveis:

- Visão geral da interface do usuário
- Salvar no **3D**EXPERIENCE.
- Abrir no **3D**EXPERIENCE

Para acessar os Tours rápidos, na caixa de diálogo Bem-vindo, na guia Saiba mais, clique em **Tours rápidos**.

Para iniciar um Tour rápido, clique no botão nomeado, por exemplo, **Visão geral da interface do usuário**. Para avançar pelas etapas, clique em **Avançar** dentro da etapa pop-up. Os pop-ups incluem os números das etapas para que você possa avaliar seu progresso.

Para sair de um Tour rápido, clique em **X** em qualquer etapa. Uma mensagem confirma que você está saindo do Tour rápido. Você pode reiniciar o Tour rápido na guia Saiba mais.

Gerenciar fontes ausentes (2024 FD02)

SOLIDV	VORK	S (Automatically dismissing in 5 seconds)	\times
1	This Swi	s document, C:\Junk3\Files\LearnCheck.SLDDRW, uses the font s721 Cn BT which is not available.	
	→	Select a new font. Replace Swis721 Cn BT with a newly selected font. Saving the document will permanently replace the font.	
	\rightarrow	Temporarily replace missing font. Temporarily replace Swis721 Cn BT with a similar font chosen by Windows. The original font will be automatically restored when the font is readded to the syster	m.
	→	Temporarily replace all missing fonts. Temporarily replace all missing fonts with a similar font chosen by Windows. The original fonts will be automatically restored when the fonts are readded to the system.	
D	on't sł	now again	-

Quando você abre um documento que não tem fontes, pode desativar permanentemente todos os avisos de fontes ausentes para esse documento e todos os outros documentos que você abrir no futuro que não terão fontes.

Benefícios: Você tem menos interrupções no seu trabalho de design porque menos caixas de diálogo de fonte ausentes são exibidas.

Na caixa de diálogo Fontes ausentes, primeiro selecione **Não mostrar novamente** e, em seguida, selecione **Substituir temporariamente todas as fontes ausentes**.

A caixa de diálogo Fontes ausentes automaticamente se descarta após um tempo configurável especificado em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Mensagens/Erros/Avisos > Montagens > Descartar automaticamente mensagens de referência e atualização após *n* segundos. Se a caixa de diálogo se descartar automaticamente, o documento usará a opção Substituir temporariamente todas as fontes.

Nas versões anteriores, na caixa de diálogo fontes ausentes, havia apenas as duas primeiras opções para selecionar uma nova fonte ou substituir temporariamente uma fonte ausente.
Salvar resultados do Assistente de Preparação de arquivo em HTML (2024 FD02)

🐒 🗖 🖸 SOLOWORSFile Preparation A: x +	-	0	×
 C Q File E_funck200ata/FUN140738/FilePreparationAssistantSample Q A¹ Q Q 	6 %		Ø
			٩
SOLIDWORKS File Preparation Assistant			•
			*
File Prop Realizes 33-gan	-2024 09:03:1	SFM	<u>1</u>
STRINGTICS REARTS			٥
			6
			-
fige	nd Al [Collage	• 11	
Total Files Size	55	мв	+
Total size of all files in the source date			
Total Number of Folders		5	
Total number of folders in the source, date		,	
Total Number of Files			
Total number of files in the source data		95	
, File Extension Report	3	rows	
The list of file extensions and their count		~	
			۲

Para usuários do **3D**EXPERIENCE, o Assistente de preparação de arquivos salva automaticamente os resultados em um arquivo HTML, que é salvo no local padrão usado para os arquivos de log. Esse arquivo HTML substitui o arquivo CSV que foi gerado anteriormente.

Benefícios: Você pode estudar os resultados do Assistente de preparação de arquivos em um arquivo HTML mais fácil de usar.



Para exibir os dados necessários, clique em **Estatísticas** como foi mostrado anteriormente ou em **Alertas** como é mostrado abaixo.

G	බ () File EyFund%20Data/FUN140738/FilePreparationAssistantSample.E Q A* යු [] ව	<i>1</i>	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	
	SOLIDWORKS File Preparation Assistant			
rep Anel	lysis 31	-Jan-2024 (09:03:1	6 AM
	STRTISTICS PLEATS			
•	I stilled Brooks, Balles Brooks d	Expand All	Collaps	e All
	rifical konorte - Hition konijiron			
A (LITICAL REPORTS - HETION REQUIRED			
	Warning Reports			<u> </u>
	Warning Reports			
	Warning Reports - Hotion Required]
A C	Warning Reports Warning Reports Information Reports Information Reports Interconnect Component References Interconnect Component References Interconnect Linking functionality will be saved to the 3DEXPERIENCE Interconnect Linking functionality will be ted if the non-SOUIDWORKS files cannot be found at the expected location on disk.	M	4/A	
A (A) (i) I 3D Thef Platf impo	Warning Reports Warning Reports Information Reports Information Reports Interconnect Component References Interconnect Component References Interconnect Inking functionality will be ted if the non-SQLIDWORKS files cannet be found at the expected location on disk. Configuration Data	•	1/A	
A (A) (i) I 3D Thef Platf impo	Avaning Reports Avaning Reports Avaning Reports Information Reports Interconnect Component References Interconnect Component References Interconnect Inking functionality will be saved to the 3DEXPERIENCE Provides the non-SOLIDWORKS files cannot be found at the expected location on disk. Configuration Data Provides the information on number of configurations in each file.	M	1 mw	
A (A) (i) I 3D Thef Platf impo *	Warning Reports Warning Reports Information Reports Interconnect Component References Interconnect Component References Interconnect Component References Interconnect Index 3D Interconnect Component links to non SOLIDWORKS files, which will not be seved to the 3DEXPERENCE Interconnect Index 3D Interconnect Component links to non SOLIDWORKS files, which will not be seved to the 3DEXPERENCE Interconnect Index 3D In	N 1 5	A/A 1 row rows	

Para baixar relatórios individuais como arquivos CSV da análise HTML, clique em 📩 ao lado do relatório.



Você pode revisar essa saída HTML para avaliar possíveis problemas que podem afetar o carregamento do arquivo na **3D**EXPERIENCE Platform.

Acessar 3DDrive em Exportar como pacote (2024 FD02)

-Destination		
3D Drive	My Files\Shared with external	\searrow
	Open 3DDrive after export	
🔵 Folder on disk	E:JJoystan	
	Open the folder after export	
Package Name	Pencil	
		xnort
		Apone

Você pode usar a opção **Abrir 3DDrive após exportação** como parte do seu fluxo de trabalho para exportar um pacote.

Benefícios: O 3DDrive é aberto no painel de tarefas, sem que seja aberto explicitamente em um navegador da Web. Isso melhora a experiência, pois você não precisa trocar de janela.

Nas versões anteriores, era preciso carregar o pacote para o 3DDrive e, em seguida, abrir o 3DDrive manualmente para compartilhar o pacote. Com a opção **Abrir o 3DDrive após exportação**, o 3DDrive é aberto no painel de tarefas e destaca o pacote carregado. Isso ajuda você a identificar rapidamente o pacote carregado e a executar diferentes ações, como compartilhar, visualizar, adicionar aos favoritos, mover para.

Instalação do Cliente de sincronização para 3DDrive (2024 FD02)



Agora você pode escolher se deseja instalar o **3D**EXPERIENCE Drive for Windows. Nas versões anteriores, a abertura do 3DDrive ou a execução de ações nos arquivos localizados no 3DDrive exigiam a instalação obrigatória do **3D**EXPERIENCE Drive for Windows.

Benefícios: De acordo com a preferência pela instalação do 3DDrive, a usabilidade do aplicativo muda.

Ao carregar ou baixar arquivos, uma caixa de diálogo exibe as opções para instalar o **3D**EXPERIENCE Drive ou continuar sem instalar o **3D**EXPERIENCE Drive.

Se você escolher **Instalar**, não haverá alteração no comportamento do 3DDrive. Você pode trabalhar simultaneamente com os arquivos no SOLIDWORKS e mantê-los sincronizados com o 3DDrive.

Se você escolher **Continuar sem instalar**, os arquivos não serão sincronizados automaticamente. No entanto, você pode executar todas as operações de upload, download e arrastar um arquivo de 3DDrive para o SOLIDWORKS. Além disso, quando você arrasta vários arquivos do 3DDrive para o SOLIDWORKS, todos os arquivos selecionados são abertos no SOLIDWORKS. Mas se você arrastar uma estrutura de montagem no SOLIDWORKS, somente a montagem será baixada e aberta no SOLIDWORKS. Os arquivos de referência não são baixados.

Informar aos usuários sobre a versão não suportada do SOLIDWORKS (2024 FD02)



Error Message for incompatible version of SOLIDWORKS and 3DEXPERIENCE Platform

Uma mensagem apropriada será exibida se a versão instalada do SOLIDWORKS não for compatível com a versão atual da **3D**EXPERIENCE Platform.

Benefícios: Você é informado de que deve instalar a versão suportada para poder continuar trabalhando em ambientes compatíveis.

Dependendo da versão instalada do SOLIDWORKS e de sua compatibilidade com a **3D**EXPERIENCE Platform, você pode continuar usando o SOLIDWORKS ou ficar bloqueado.

Para uma determinada versão X da **3D**EXPERIENCE Platform, uma das seguintes situações pode ocorrer:

- As últimas 3 versões do SOLIDWORKS são suportadas: X, X-1 E X-2.
- Um aviso é exibido quando a versão do SOLIDWORKS é a X-3. Nesse caso, a mensagem sugere que você faça upgrade para uma versão superior compatível com a **3D**EXPERIENCE Platform. Você pode continuar usando o SOLIDWORKS, mas a versão será descontinuada nas versões subsequentes.
- Uma mensagem de erro é exibida quando a versão do SOLIDWORKS é a X-4. Nesse caso, você só poderá prosseguir quando instalar uma versão superior.



Warning message for incompatible version of SOLIDWORKS and 3DEXPERIENCE Platform



Warning message to inform about the deprecated version of SOLIDWORKS Visualização das anotações de desenho (2024 FD02)

	Drawing created by:
	- Current maturity state: - Has been released by: at:
8	
	\checkmark

Agora você pode visualizar as anotações dos atributos estendidos de um desenho em **3DPlay** ou **3DMarkup**.

Benefícios: Você pode rastrear o ciclo de vida de um desenho visualizando suas propriedades na visualização.

Nas versões anteriores, quando você alterava o estado de maturidade de um desenho para **Liberado**, era possível visualizar suas propriedades somente por meio da página **Propriedades**. Agora, no entanto, se você visualizar o desenho em **3DPlay** ou **3DMarkup** junto com as propriedades de PLM, as propriedades estendidas também estarão visíveis.

Os atributos estendidos suportados são:

- \$PLMPRP.ea releaseddate.1
- \$PLMPRP.ea_releasedby.1
- \$PLMPRP.ea_createdby

As anotações para os atributos estendidos estarão o comando **Alterar maturidade**, no aplicativo **Collaborative Lifecycle**.

Selecionar a Visualização em árvore para objetos no MySession (2024 FD02)



Você pode escolher a forma como os objetos e suas instâncias associadas aparecem no **MySession**.

Benefícios: Você pode visualizar as referências exclusivas e o número das referências usadas em uma estrutura de produto específica. Essas melhorias ajudam você a revisar e avaliar o projeto do produto e analisar rapidamente a Lista de materiais.

Na caixa de diálogo **Opções**, uma nova guia **MySession** é adicionada. Nesta guia, você pode escolher um tipo de exibição em árvore que aparece em **MySession**.



FeatureManager Tree View with Quantity column

Usar o SOLIDWORKS na 3DEXPERIENCE Platform

>>		3DEXPERIENCE		
💿 💰 ENO	WIA MySession -	. •	Search	
Component Name	A Re	v Status Is	Quantity	
- 🞯 mm	hang .	1		
- 🚱 ===	14,Pat_3-1-	5		
- C	14,Pat,1-2-	1		
B ===	14,Pat_1-0-	1		
B ===	14,Pat,1-8-	1		Instance View with
6	14,Pat_16+	-	· ·	blank Quantity column
B ==	14, Part, 2-11-	1		blank Quantity column
- B	14,Part,2-2-	5		
- 🚱 🚥	14,Pat,315	1		
- B ==	14,Pat_3-0-	5		
B ===	14,Pat,3-0-	5		
B ***	14,Pat,3-4-	1		
- C	14,Pat_815	1		
- B ==	14. Part. #-2+	-		

Os tipos de visualização em árvore são: Vista de instância, Vista de referência e Vista de árvore do FeatureManager. Com base na exibição selecionada, os objetos e suas instâncias associadas aparecem no MySession. Além disso, uma coluna Quantidade é adicionada ao MySession que exibe o número de instâncias associadas.

No local: Usar o Derived Format Converter para gerar saída (2024 FD02)



Agora você pode gerar saída para arquivos do SOLIDWORKS de forma assíncrona usando o **Derived Format Converter**

Benefícios: Isso melhora a qualidade da saída e também a eficiência do processo de salvamento.

Anteriormente, os formatos de saída CGR e UDL não eram suportados para o processo de salvamento por meio do comando **Salvar em lote do 3DEXPERIENCE** ou para o salvamento assíncrono. Para superar essa situação, instale o **Derived Format Converter**.

Visualizar componentes do PartSupply SOLIDWORKS (2024 FD02)



O aplicativo **PartSupply** agora é aberto no painel de tarefas do SOLIDWORKS.

Benefícios: Isso melhora a experiência do usuário ao acessar o aplicativo e economiza tempo de recarregamento.

Quando você abre o **PartSupply** de qualquer uma das maneiras a seguir, ele é aberto no painel de tarefas do SOLIDWORKS.

- Biblioteca de Projetos
- Inserir componentes
- Compass > Como um modelo de negócios
- Compass > Componenetes otimizados do Part Supply

Além disso, o **PartSupply** é adicionado à lista de aplicativos e você pode alternar

facilmente entre diferentes aplicativos, na barra superior, clicando em \checkmark .

Abrir o Route Management no SOLIDWORKS (2024 FD02)



Agora você pode abrir o aplicativo **Route Management** no painel de tarefas do SOLIDWORKS.

Benefícios: Isso aprimora a experiência de usar os diferentes aplicativos da **3D**EXPERIENCE Platform sem abri-los em um navegador da Web, o que economiza tempo de recarga.

O **Route Management** ajuda a criar, acessar e gerenciar rotas e templates de rota. O aplicativo é adicionado à lista de aplicativos e você pode alternar facilmente entre

diferentes aplicativos na barra superior clicando em \sim . Você também pode abrir as notificações recebidas desse aplicativo no painel de tarefas do SOLIDWORKS.

Gerenciar referência de marcadores no salvamento em lote (2024 FD02)

Options Include referenced files located outside of the selected folder(s) Assign Bookmark to referenced data located outside of the selected folder(s)		
File Preparation Assistant		
View Report	Save	Cancel

Uma opção Atribuir marcador a dados referenciados, localizados fora da pasta selecionada foi adicionada à caixa de diálogo Salvar em lote no 3DEXPERIENCE.

Benefícios: Você conta com a flexibilidade de poder anexar os arquivos referenciados aos marcadores.

Ao salvar usando a opção **Salvar em lote no 3DEXPERIENCE**, se houver arquivos com referências em outra pasta, e as opções **Incluir arquivos referenciados localizados fora da pasta selecionada** e **Atribuir marcador aos dados referenciados localizados fora da pasta selecionada** estiverem selecionadas, as referências serão adicionadas ao marcador selecionado.

SP1-FD01

Compartilhar arquivos (2024 FD01)

Os vários métodos de compartilhamento de arquivos são unificados em uma única ferramenta **Compartilhar** rightarrow na barra de ferramentas Ciclo de vida e Colaboração.

Benefícios: Você tem um método consistente que simplifica e acelera o compartilhamento de arquivos.

Usar o SOLIDWORKS na 3DEXPERIENCE Platform

Share File	Share file on 3DDrive	
$\mathscr{V}_{\!\!P}$ Share in community	Share a copy of the model with people outsi organization, by exporting it as a file to 3DD	de your rive.
Tips on Sharing	File name	
	aw_rubber_duct_2023	
	File type	
	3DXML (*.3dxml) - Recommended	• 💿
	3DXML format lets user view, measure, and a 3D models without giving access to the origi design.	nnotate
	3DDrive folder	
	My File\Share with external	1

Para acessar esta ferramenta, você também pode clicar em **Arquivo** > **Compartilhar**. A ferramenta **Compartilhar** permite compartilhar arquivos usando uma caixa de diálogo. Você pode:

- Compartilhar pelo 3DDrive
- Compartilhar por comunidades e conversas do 3DSwym

Corrigir automaticamente as referências em falta (2024 FD01)

SOLIDW	ORKS
	→ Reload from server Downloads all the missing references from the 3DEXPERIENCE platform.
	→ Suppress all references You can run"Reload from server" to fix the missing references later.
	on't show again OK

Se você abrir um arquivo do **3D**EXPERIENCE do computador e algumas das referências estiverem faltando em sua máquina, você poderá usar a caixa de diálogo Não é possível localizar referências para corrigir as referências ausentes.

Na caixa de diálogo, você pode selecionar **Recarregar do servidor** para baixar todas as referências ausentes da plataforma ou **Suprimir todas as referências** para corrigir as referências ausentes posteriormente.

Benefícios: Você pode corrigir mais facilmente referências quebradas para arquivos. Em versões anteriores, você tinha que encontrar e baixar individualmente todas as referências ausentes da **3D**EXPERIENCE Platform.

Referências ausentes geralmente acontecem se o arquivo já estiver salvo no cache local e algumas das referências foram excluídas do cache local.

Se você não estiver conectado à **3D**EXPERIENCE Platform, a caixa de diálogo existente será exibida e ficará inalterada. Você pode selecionar **Procurar arquivo**, **Suprimir este componente** ou **Suprimir todos os componentes ausentes**.

Clique duas vezes em arquivos do SOLIDWORKS para abrir o SOLIDWORKS Connected (2024 FD01)



No Explorador de arquivos, você pode clicar duas vezes ou clicar com o botão direito do mouse em **> Abrir** um arquivo do SOLIDWORKS para iniciar o SOLIDWORKS Connected e abrir o arquivo. Em versões anteriores, você só podia abrir o SOLIDWORKS Connected a partir da Bússola em um navegador ou a partir de um atalho da área de trabalho.

Benefícios: Você pode abrir o aplicativo SOLIDWORKS Connected de forma mais rápida e conveniente para exibir arquivos.

- Se for necessário fazer login, o SOLIDWORKS Connected solicitará seu nome de usuário e senha quando você clicar duas vezes em um arquivo.
- Se você instalou o SOLIDWORKS Connected e o SOLIDWORKS, o software solicitará que você escolha o aplicativo a ser aberto.
- Se o SOLIDWORKS Connected não conseguir encontrar o último locatário usado, o software solicitará que você abra o aplicativo a partir da Bússola ou de um atalho da área de trabalho.

Menu de seleção de espaço colaborativo (2024 FD01)

Save to SDEXPERIENCE Image: Common Space Image: Common Space		×	C 3DEXPERIENCE	
Save to 3DEXPERIENCE			💮 MySession - (DS - DSQAL015 - ELIW1) 🗸 🛛 🔍	0
	Save to 3DEXPERIENCE		Edit preferences 3DEXPERIENCE Platform DS - DSQALD15 - EUW1 Credentials Common Space • Leader Common Space • Leader Common Space • Owner Project Apple Improve • Owner Project Bike Design • Owner	

O menu de seleção de espaço colaborativo agora aparece em apenas dois locais: A caixa de diálogo Salvar na 3DEXPERIENCE e em **MySession** > **Editar preferências**. O menu é removido de todos os outros locais onde estava anteriormente localizado.

Benefícios: O fluxo de trabalho da seleção de espaço colaborativo é mais claro e mais compreensível.

Especificação de uma nova peça ou montagem como um único produto físico (2024 FD01)

After you select this option, your SOLIDWORKS documents are updated for compatibility with the 3DEXPERIENCE platform when you open them. After a document is updated, you cannot revert it by deselecting this option.
This option is enabled only when no documents are open.
\blacksquare Update SOLIDWORKS files for compatibility with the 3DEXPERIENCE platform \textcircled{i}
 Allow a single physical product in new parts and assemblies Allow multiple physical products in new parts and assemblies
3DEXPERIENCE Integration Rules Editor
3DEXPERIENCE Integration Rules Folder: C:\Users\user\AppData\Roaming\SolidWork

Você pode atribuir uma nova peça ou montagem como um único produto físico.

Quando você seleciona **Atualizar arquivos do SOLIDWORKS para compatibilidade com a 3DEXPERIENCE Platform**, estas opções estão disponíveis:

Permitir um único produto físico em novas peças e montagens	Usa representações para mostrar diferentes configurações de um modelo. Selecione esta opção se você não utiliza números de peça exclusivos para as suas configurações.
Permitir vários produtos físicos em novas peças e montagens	Usa produtos físicos para mostrar diferentes configurações de um modelo. Selecione esta opção se você utiliza números de peça exclusivos para as suas configurações.

Para especificar uma nova peça ou montagem como um único objeto físico:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Integração com o 3DEXPERIENCE.
- 2. Selecione Atualizar os arquivos do SOLIDWORKS para a compatibilidade com a 3DEXPERIENCE Platform.
- 3. Selecione as opções:
 - Permitir um único produto físico em novas peças e montagens
 - Permitir vários produtos físicos em novas peças e montagens
- 4. Crie uma nova peça.
- 5. Salve a peça na **3D**EXPERIENCE Platform.

Selecionar marcadores acessados recentemente (2024 FD01)

É possível selecionar a partir de marcadores acessados recentemente na caixa de diálogo Salvar na **3D**EXPERIENCE.

Benefícios: Você pode selecionar rapidamente os marcadores que utilizou recentemente como parte do fluxo de trabalho de Salvar.

Na caixa de diálogo **Salvar na 3D**EXPERIENCE, a opção **Selecionar a partir dos recentes** na lista **Selecionar marcador** exibe os 10 marcadores acessados mais recentemente. Sempre que um marcador é escolhido na caixa de diálogo **Selecionar marcador**, a lista recente é atualizada.

Gerenciamento de configurações excluídas (2024 FD01)

Se uma estrutura tiver produtos físicos que são excluídos localmente, o processo de salvamento será bloqueado e um aviso apropriado será exibido na coluna **Status** da caixa de diálogo **Salvar**.

Benefícios: Você pode solucionar problemas mais facilmente quando o processo de salvamento falhar.

Se você continuar a salvar uma estrutura que contém produtos físicos excluídos, o aplicativo Relations será aberto, permitindo que você altere os relacionamentos de referência e remova as dependências.

Editar as propriedades de um objeto (2024 FD01)

É possível editar as propriedades de um objeto a partir de **Barra de ação** > **Exibição**

> Exibir painel lateral > Propriedades. Na guia Propriedades de Exibir painel

lateral, clique em Editar 🖉 para editar os atributos do objeto.

Benefícios: Em versões anteriores, as propriedades de um objeto de **Exibir painel lateral** não eram editáveis.

Depois que os atributos são editados, as alterações que impactam os arquivos do SOLIDWORKS são propagadas para a caixa de diálogo **Propriedades**.

Selecionar um Espaço colaborativo apropriado (2024 FD01)

Se várias organizações pertencerem a um espaço colaborativo comum, a lista de espaços colaborativos na caixa de diálogo **Salvar** e na coluna **Destino** na caixa de diálogo **Salvar** em lote na **3D**EXPERIENCE exibe o nome do espaço colaborativo e o nome da organização.

Benefícios: Você pode selecionar facilmente um espaço colaborativo que tenha acesso de gravação antes que a operação de salvamento seja iniciada.

A operação de salvamento é bloqueada se você tiver acesso de leitura ao espaço colaborativo selecionado. Uma mensagem de erro na coluna **Status** indica se você tem acesso de gravação ao espaço colaborativo selecionado.

Conectar-se à 3DEXPERIENCE Platform a partir do SOLIDWORKS (2024 FD01)

Uma caixa de diálogo **Boas-vindas** aparece quando você se conecta à **3D**EXPERIENCE Platform pela primeira vez. Além disso, uma notificação é exibida quando uma conexão é estabelecida com a **3D**EXPERIENCE Platform.

Benefícios: As mensagens intuitivas informam se a conexão com a **3D**EXPERIENCE Platform é bem-sucedida ou não.

A caixa de diálogo **Boas-vindas** fornece uma maneira de abrir documentos, exibir pastas e acessar recursos do SOLIDWORKS. Você pode exibir o nome de usuário e a imagem de perfil do usuário registrado no canto superior direito da caixa de diálogo **Boas-vindas** e na janela do SOLIDWORKS.

Assistente de preparação de arquivos – Verificações adicionais (2024 FD01)

Extend filenames to be at least	three characters	\sim
Detect 3DInterconnect reference	es	
Detect missing file references		
Detect missing configuration re	ferences	
Detect out-of-date configuration	on data	
Detect files not updated for 3D	EXPERIENCE compatibility	
Check custom property values		
Custom Property Checks		
		~

A caixa de diálogo Assistente de preparação de arquivos contém duas opções adicionais para verificar dados de configuração desatualizados e arquivos incompatíveis. O software também executa silenciosamente duas outras verificações para nomes de arquivos e o número de configurações.

Benefícios: Mais verificações melhoram o sucesso de salvar seus arquivos na **3D**EXPERIENCE Platform.

Verificação adicional	Descrição
Detecte dados de configuração desatualizados	Lista informações sobre configurações desatualizadas. Isso pode acontecer se você excluir uma configuração e não reconstruir o modelo. Reconstrua os documentos antes de salvá-los na 3D EXPERIENCE Platform.
Detecte arquivos não atualizados para compatibilidade com a 3DEXPERIENCE	Executa a verificação de compatibilidade nos arquivos selecionados, que verifica se os arquivos foram atualizados para o novo 3D EXPERIENCE Configuration Manager.
	Para atualizar automaticamente os arquivos para compatibilidade com a 3D EXPERIENCE, clique em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Integração do 3DEXPERIENCE e selecione Atualizar arquivos SOLIDWORKS para compatibilidade com a 3DEXPERIENCE Platform . Para obter mais informações, consulte a <i>Ajuda do SOLIDWORKS: Opções</i> <i>de integração com a 3DEXPERIENCE</i> .

Verificação adicional	Descrição
	Para atualizar manualmente os arquivos para compatibilidade com a 3D EXPERIENCE, com um modelo aberto na Árvore de projeto do FeatureManager, clique com o botão direito do mouse no item superior e selecione Atualizar para compatibilidade com a 3DEXPERIENCE . Para obter mais informações, consulte a <i>Ajuda do</i> <i>SOLIDWORKS: Atualização de modelos para</i> <i>compatibilidade com a 3DEXPERIENCE</i> .

O Assistente de preparação de arquivos executa automaticamente duas verificações silenciosas adicionais.

Verificação silenciosa adicional	Descrição
Atualiza a extensão de arquivo	Atualiza os arquivos que têm extensões de formato de arquivo antigas (.prt, .asm, .drw) para as extensões de arquivo atuais (.SLDPRT, .SLDASM, .SLDDRW).
Número de configurações	Conta o número de configurações e exibe essas informações no arquivo de log.

Guia Família CAD (2024 FD01)

(\$	۸
Configur	ations	: CAD	Family
🗐 🚯 📑			
▼ D Proce Proce D C	essor F Default	amily	

Os modelos atualizados para a **3D**EXPERIENCE Platform podem usar apenas a guia Família CAD para visualizações de configuração.

Anteriormente, os modelos atualizados apareciam na guia Família CAD 💭 e na guia

ConfigurationManager 🛱 quando você selecionava **Família CAD e Configurações**.

Em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > FeatureManager, as opções Somente visualização da Família CAD e Família CAD e Configurações foram removidas.

Atualizar as informações do servidor na guia Arquivos 3DEXPERIENCE neste computador (2024 FD01)

As informações atuais do servidor para os arquivos na guia Arquivos **3D**EXPERIENCE neste computador podem ficar desatualizadas. Para resolver isso, o comando **Atualizar**

é substituído por duas opções: Atualizar exibição ⁷⁶ e Atualizar a partir do servidor

Benefícios: Você pode sincronizar arquivos de cache com a **3D**EXPERIENCE Platform. Enquanto a operação de atualização estiver em andamento, você pode continuar a usar o SOLIDWORKS.

Atualizar a partir do servidor também está disponível no menu de atalho.

Enquanto a operação de atualização continua, uma mensagem de progresso informa sobre o tempo estimado para a operação e o número de arquivos na fila a serem atualizados.

Quando a operação terminar, uma mensagem de notificação fornecerá detalhes sobre o número de arquivos atualizados da **3D**EXPERIENCE Platform.

A guia Arquivos **3D**EXPERIENCE neste computador inclui a coluna **Atualizado pela última vez**, que exibe a hora em que os arquivos foram sincronizados pela última vez com a **3D**EXPERIENCE Platform.

Selecionar a posição de trabalho em (2024 FD01)

Quando o **MySession** está sendo carregado, você pode ocultar ou exibir a opção **Trabalhar em** e também selecionar sua posição.

Benefícios: Você pode controlar a visibilidade e a posição da opção **Trabalhar em** para que ela reduza a probabilidade de operações erradas.

Na página **Preferências**, você pode selecionar a opção **Exibir trabalho em** para decidir sua visibilidade. Usando a opção **Posição de Trabalhar em**, você pode escolher a posição em que **Trabalhar em** é exibido.

Vincular Propriedades de representações personalizadas do PLM a produtos físicos (2024 SP1)

Properties						
rioperties						
Configuration Properties	Properties Sur	mmary				
Delete				BOM quantity:	Edit L	ist
⊡ 🞯 Default		Property Name	Туре	Value / Text Expression	Evaluated V	alue
Derived 1	1	Description	Text	Derived 1	Derived 1	
	2	Maturity State	Text	\$PLMPRP:"status"	****In Work	
	3	<type a="" new="" pr<="" th=""><th></th><th></th><th></th><th></th></type>				
	****	Property contains a	value inhe	rited from parent physical	product	
				ОК	Cancel	

O software vincula os atributos do PLM de propriedades de representações personalizadas aos produtos físicos pai.

O software adiciona ******** como um prefixo ao **Valor calculado** e exibe uma nota de rodapé se:

- A configuração for uma representação
- A propriedade personalizada tiver pelo menos um atributo do PLM que seja herdado do produto físico pai

Anteriormente, para uma propriedade do PLM, o software não exibia um valor para uma representação de um produto físico pai.

Clique em Ferramentas > Opções > Integração com a 3DEXPERIENCE e selecione Atualizar arquivos SOLIDWORKS para compatibilidade com a 3DEXPERIENCE Platform.

Na caixa de diálogo Propriedades, quando você seleciona uma representação, o valor avaliado aparece para a propriedade do PLM selecionada.

Suporte para o suplemento 3DEXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS) no roteamento (2024 SP1)

Com o suplemento **3D**EXPERIENCE (Design with SOLIDWORKS), você pode usar componentes de roteamento ou montagens da **3D**EXPERIENCE Platform.

Para obter mais informações, consulte **Usando o suplemento do 3DEXPERIENCE com** roteamento (2024 SP1) na página 283.

SP0_GA

Definindo regras para atualizar modelos para a 3DEXPERIENCE Platform

After you select this option, your SOLIDWORKS documents are updated for compatibility with the 3DEXPERIENCE platform when you open them. After a document is updated, you cannot revert it by deselecting this option.
This option is enabled only when no documents are open.
Update SOLIDWORKS files for compatibility with the 3DEXPERIENCE platform
3DEXPERIENCE Integration Rules Editor
3DEXPERIENCE Integration Rules Folder: C:\Users\User1\AppData\Roaming\SolidWo

Você pode usar o Editor de regras de integração do 3DEXPERIENCE para especificar se uma configuração é mapeada como um produto físico ou uma representação quando você atualiza um modelo para a **3D**EXPERIENCE Platform.

Ao criar uma regra de subtipo, você especifica critérios de nível de documento, como nome de arquivo, propriedades personalizadas e soldagens e tipos de arquivo de chapa metálica. Você pode usar essas regras para agrupar peças e montagens.

Para cada regra de subtipo, você define uma regra de mapeamento de configuração para especificar se a configuração é um produto físico ou uma representação.

Para salvar uma configuração de peça referenciada por uma montagem como um produto físico, você deve criar uma regra de subtipo. Anteriormente, a configuração da peça era sempre salva como um produto físico.

Você pode salvar as regras na Pasta de regras de integração do 3DEXPERIENCE.

Não são criadas novas configurações quando você atualiza um modelo.

Para abrir o Editor de regras de integração do 3DEXPERIENCE:

- 1. Abra um modelo e clique em Ferramentas > Opções > Integração com o 3DEXPERIENCE.
- 2. Clique em Editor de regras de integração do 3DEXPERIENCE.

Criar um único produto físico

Configurations: CAD Fami	Remove CAD Family Configuration Publisher Tree Order		
劇 Blue car இ Red car 阁 White car	Find Similar in PartSupply	10 III 10 III	Configurations
		Default Em Tab	Show Physical Product les Advanced Select
		i and indiana indiana Indiana indiana ind Indiana indiana ind	car Create CAD Family ite c I New Representation

No aplicativo Design with SOLIDWORKS, você pode usar **Remover família CAD** para designar uma peça ou montagem como um único produto físico.

Quando você remove a Família CAD, ocorrem as seguintes alterações:

- A peça ou montagem se torna um produto físico.
- Se o produto físico for a configuração ativa, o SOLIDWORKS usará o produto físico como o único produto físico. Se a representação for a configuração ativa, o SOLIDWORKS usará o produto físico pai da representação como o único produto físico.
- Outras configurações mudam para representações de um único produto físico.
- A opção Insere novo produto físico 🤎 está desativada.
- O título do ConfigurationManager muda de Configurações: <Família CAD> para Configurações.

É possível alterar a configuração usada para o produto físico quando você tem um único produto físico. Clique com o botão direito em uma representação e clique em **Converter**

em produto físico.

Você pode adicionar um objeto da Família CAD a um único produto físico. Clique com o botão direito no produto físico e clique em **Criar família CAD**.

Não é possível usar Converter em produto físico nas seguintes configurações:

- Configurações do SpeedPak
- Vistas explodidas
- Vistas da quebra do modelo
- Configurações de Defeature
- Configurações filhas que exigiam uma configuração pai

Para criar um único produto físico:

- 1. Abra um modelo que tenha vários produtos físicos.
- 2. Clique com o botão direito na Família CAD e clique em **Remover Família CAD**.

3

Instalação

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Acesso à instalação a partir do SPO para o SOLIDWORKS Student Edition e Education Edition
- Renderizar Installation Manager com o Microsoft Edge WebView 2
- Tempo limite de inatividade para o SOLIDWORKS Simulation, SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics
- Mostrar progresso de instalação na barra de tarefas do Windows

Acesso à instalação a partir do SP0 para o SOLIDWORKS Student Edition e Education Edition

Os usuários com licenças Student e Education podem instalar o SOLIDWORKS versão 2024 a partir do SP0. Antes, esses usuários não podiam acessar o SOLIDWORKS até o SP2.

Renderizar Installation Manager com o Microsoft Edge WebView 2

O SOLIDWORKS Installation Manager usa o Microsoft Edge WebView2 para renderizar as páginas do Installation Manager. O WebView2 será instalado se não for encontrado em sua máquina.

Antes, as páginas do Installation Manager eram processadas com o Microsoft Internet Explorer.

Tempo limite de inatividade para o SOLIDWORKS Simulation, SOLIDWORKS Flow Simulation e SOLIDWORKS Plastics

Quando você executa estudos do SOLIDWORKS Simulation, Plastics ou Flow Simulation, as licenças de rede permanecem ativas e não se esgotam. O SOLIDWORKS mantém as licenças durante o processo de cálculo, o que é considerado uma atividade.

Os períodos de inatividade, definidos por uma opção de TEMPO LIMITE, só entram em vigor depois que os estudos terminarem de calcular.

Antes, as licenças podiam expirar enquanto os estudos ainda estavam em execução. Em situações com licenças limitadas, outro usuário na rede pode obter suas licenças, deixando você sem licenças para retomar uma análise após a conclusão de um estudo.

Mostrar progresso de instalação na barra de tarefas do Windows



Quando você abre o Gerenciador de Instalação do SOLIDWORKS (SLDIM) e seleciona as opções de instalação, a barra de progresso mostrada no SLDIM reflete na barra de tarefas do Windows.

Essas operações incluem:

- Andamento do download
- Andamento da instalação
- Progresso da modificação
- Progresso da reparação
- Progresso da desinstalação
- Criar progresso da imagem de administrador
- Instalações da imagem de administrador onde a barra de progresso é exibida

Fundamentos do SOLIDWORKS

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Gerenciar fontes ausentes (2024 FD02)
- Atualizações de compatibilidade com o 3DEXPERIENCE no Agendador de tarefas do SOLIDWORKS (2024 SP1)
- Alterações em Opções do sistema e Propriedades do documento
- Acelerar a exibição de arestas de silhueta
- Application Programming Interface (API)
- Salvar documentos do SOLIDWORKS como versões anteriores

Gerenciar fontes ausentes (2024 FD02)



Quando você abre um documento que não tem fontes, pode desativar permanentemente todos os avisos de fontes ausentes para esse documento e todos os outros documentos que você abrir no futuro que não terão fontes.

Benefícios: Você tem menos interrupções no seu trabalho de design porque menos caixas de diálogo de fonte ausentes são exibidas.

Na caixa de diálogo Fontes ausentes, primeiro selecione **Não mostrar novamente** e, em seguida, selecione **Substituir temporariamente todas as fontes ausentes**.

A caixa de diálogo Fontes ausentes automaticamente se descarta após um tempo configurável especificado em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Mensagens/Erros/Avisos > Montagens > Descartar automaticamente mensagens de referência e atualização após *n* segundos. Se a caixa de diálogo se descartar automaticamente, o documento usará a opção Substituir temporariamente todas as fontes.

Nas versões anteriores, na caixa de diálogo fontes ausentes, havia apenas as duas primeiras opções para selecionar uma nova fonte ou substituir temporariamente uma fonte ausente.

Atualizações de compatibilidade com o 3DEXPERIENCE no Agendador de tarefas do SOLIDWORKS (2024 SP1)

BEXPERIENCE Compatibility
This task will update SOLIDWORKS parts and assemblies for 3DEXPERIENCE Compatibility. It is intended for customers preparing to migrate their data to the 3DEXPERIENCE platform. The update cannot be undone.
Task title:
Update 3DEXPERIENCE Compatibility
Input a 3DEXPERIENCE integration rules file (Optional):
C:\Users\jna\AppData\Roaming\SOLIDWORKS\SOLIDWORKS 2 Browse

Você pode agendar uma tarefa para atualizar peças e montagens do SOLIDWORKS para compatibilidade com o **3D**EXPERIENCE. A atualização modifica propriedades personalizadas e comportamento de configuração para se alinhar aos requisitos do **3D**EXPERIENCE.

Você também pode aplicar regras de integração do **3D**EXPERIENCE à tarefa. As regras mapeiam peças e montagens para produtos físicos e representações na plataforma. Para obter detalhes sobre como usar regras de integração da **3D**EXPERIENCE, consulte a *Ajuda do SOLIDWORKS: Opções de integração com a 3DEXPERIENCE*.

Esta tarefa é destinada exclusivamente a clientes que estão se preparando para salvar seus modelos na **3D**EXPERIENCE Platform. Uma vez aplicada a atualização, não é possível reverter as alterações.

Para criar uma tarefa de atualização de compatibilidade com o 3DEXPERIENCE no Agendador de tarefas do SOLIDWORKS:

- 1. No SOLIDWORKS, acesse Ferramentas > Aplicativos do SOLIDWORKS > Agendador de tarefas do SOLIDWORKS.
- 2. Clique em **Compatibilidade com o 3DEXPERIENCE** A barra lateral.
- 3. Especifique o seguinte:
 - Título
 - **3D**EXPERIENCE: arquivo de regras de integração opcionais

- 4. Adicione os arquivos ou pastas que deseja exportar.
- 5. Agende a tarefa, especifique o local da cópia de segurança e as opções avançadas.
- 6. Clique em **Concluir**.

Alterações em Opções do sistema e Propriedades do documento

As seguintes opções foram adicionadas, alteradas ou removidas do software.

Opções do sistema

Opção	Descrição	Acesso
Componentes do espelho oposto	Define os valores padrão para Adicionar prefixo e Adicionar sufixo ao criar componentes opostos.	Montagens
Prefixo para componentes virtuais criados a partir de arquivos externos	Define um prefixo padrão para componentes virtuais que são criados a partir de arquivos externos.	Montagens
Exibir dimensões do DimXpert na parte superior do modelo	Controla a visibilidade das dimensões.	Exibir
Exibir círculo de gráficos do SpeedPak	Alterado para um controle deslizante que permite que o usuário aumente ou diminua a transparência do círculo de gráficos.	Exibir
Desenhos, Dimensões substituídas	Especifica uma cor para dimensões substituídas.	Cores
Arestas de silhueta aceleradas por hardware	Permite que o hardware da GPU melhore a exibição de arestas de silhueta nos modos de visualização HLR, HLV e estrutura de arame.	Desempenho
Visualizar as dimensões do esboço quando selecionado	Ativa as visualizações das dimensões do esboço.	Esboço
Sempre abrir um desenho no modo Detalhamento	Abre um desenho por padrão no modo Detalhamento.	Desenhos > Desempenho
Conjuntos de regras de defeature	Em Exibir pastas para , especifica um local para conjuntos de regras de defeature, *.slddrs, e arquivo de log relacionados.	Locais de arquivos

Opção	Descrição	Acesso
Somente visualização da família CAD e Família CAD e Configurações	Removido das opções do sistema.	FeatureManager

Propriedades do documento

Орção	Descrição	Acesso
Separador decimal	Especifica um valor para o separador decimal. As opções são Vírgula ou Ponto .	Anotações > Tolerâncias geométricas
Realçar elementos associados da seleção de dimensões	Realça os elementos associados de uma dimensão.	Detalhamento
Deslocar texto automaticamente quando o espaço for limitado	Insere o texto das dimensões que não pode se ajustar às linhas de extensão fora dessas linhas em uma linha de dimensão estendida.	Dimensões > Linear
Quando a ponta de seta se sobrepõe automaticamente à terminação da ponta de seta substituta com:	Especifica as substituições de pontas de seta quando elas se sobrepõem. As opções são Pontos ou Traços oblíquos .	Dimensões > Linear
Furo	(disponível somente para peças). Especifica as opções das tabelas de furos no documento ativo.	Padrão de esboço > Tabelas
Realçar as dimensões substituídas com uma cor diferente	Exibe a cor das dimensões substituídas.	Dimensões

Acelerar a exibição de arestas de silhueta



Você pode ativar o hardware GPU para melhorar a exibição de arestas de silhueta nas vistas HLR, HLV e estrutura de arame.

Em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Desempenho, selecione Arestas de silhueta aceleradas por hardware.

Application Programming Interface (API)

Consulte a ajuda do SOLIDWORKS API: Notas de versão para atualizações recentes.

- Acesse os PropertyManagers personalizados específicos da configuração de listas de corte e dos componentes da montagem
- Recupere erros que ocorreram durante a última chamada para o IFeatureManager::CreateFeature
- Use a opção Excluir superfície pai para excluir a superfície pai do resultado do recurso Superfície - Cancelar aparagem
- Insira listas de materiais (BOMs) em peças, montagens e desenhos com listas de corte detalhadas e especifique se você quer dissolver componentes em BOMs recuadas
- Obtenha e defina se os valores de unidade dupla devem ser exibidos nos comprimentos de intervalo da dimensão dos símbolos de tolerância geométrica
- Obtenha e defina o tipo de separador decimal para símbolos de tolerância geométrica
- Obtenha o diâmetro da caixa delimitadora esférica de um modelo

Salvar documentos do SOLIDWORKS como versões anteriores

🚮 Save As		
$\leftarrow \rightarrow \cdot \uparrow$	« sample files » 2024_	3ddriv
Organize 🔻 Ne	w folder	
📃 Desktop		* ^
👆 Downloads		*
🔮 Documents		* •
File name:	2024_blockers_mltbdy.SLDPRT	
Save as type:	SOLIDWORKS 2022 Part (*.sldprt)	
Description:	SOLIDWORKS 2022 Part (*.sldprt) SOLIDWORKS 2023 Part (*.sldprt)	\mathbf{b}
O Save as	3D IVIanufacturing Format (".3mt) 3D XML For Player (*.3dxml)	

A partir do SOLIDWORKS 2024, você pode salvar peças, montagens e desenhos do SOLIDWORKS criados na versão mais recente do SOLIDWORKS como documentos totalmente funcionais em uma versão anterior do SOLIDWORKS. Você pode salvar documentos de volta para as duas versões anteriores. O Pack and Go também oferece suporte a essa funcionalidade.

Você pode salvar arquivos do SOLIDWORKS 2024 como versões do SOLIDWORKS 2023 ou do SOLIDWORKS 2022. Esta compatibilidade com a versão anterior permite compartilhar arquivos com outras pessoas que usam uma das duas versões anteriores do SOLIDWORKS. Não é possível estender a compatibilidade da versão anterior além dessas duas versões.

Os usuários do SOLIDWORKS devem ter uma assinatura ativa para acessar esse conteúdo. Por padrão, os usuários do **3D**EXPERIENCE são assinantes ativos.

Fluxo de trabalho

Neste processo, você deve tratar manualmente os itens incompatíveis. Itens incompatíveis, conforme descrito na tabela abaixo, são itens que não existem ou não são suportados na versão anterior selecionada.

Recomendação: O tratamento de itens incompatíveis pode alterar significativamente um modelo. Salve uma cópia do modelo atual e exclua os itens incompatíveis atuais nessa cópia antes de salvá-la em uma versão anterior.

Para salvar um documento do SOLIDWORKS em uma versão anterior:

- Abra ou salve um documento do SOLIDWORKS na versão mais recente do SOLIDWORKS.
- 2. Clique em **Arquivo** > **Salvar como**.

3. Na caixa de diálogo, em **Salvar como tipo**, selecione a versão anterior para a qual deseja salvar o documento e clique em **Salvar**.

Quando o documento contém Itens incompatíveis ou Outros itens, conforme descrito abaixo, a caixa de diálogo Verificação de versão anterior é exibida. Do contrário, o software salva o documento na versão anterior.

Previous Release Check							
Previous Release: SOLIDWORKS 2022							
You can leave this dialog open while addressing incompatible items in the model. Recommendation: save a copy of the current file and address incompatible items in that copy.							
Incompatible Items A Other Items							
The following items are incompatible. You must fix or delete incompatible items before you can save the model to SOLIDWORKS 2022.							
Name	New in Version	Note	Recommended Action				
▼ ^Q blocker_pt_1-1							
🖓 Rip6	2024	Sheet Metal Rip feature for Cylindrical and Conical	Delete this feature.				
() CBORE for #00 B	2024	"Create instances on sketch geometry" in Hole Wiza	Unselect the sketch used for Hole Wizard in				
BB LPattern1	2024	"Symmetric" option for 'Direction 2' in Pattern featu	Disable "Symmtetric" for "Direction 2" in this				
🌉 Bounding Box	2024	Cylindrical Bounding box	Use rectangular bounding box or delete thi				
Inter-Untrim 1	2024	"Exclude parent surface" option in "Surface Untrim"	Disable "Exclude parent surface" option in t				

Para abrir essa caixa de diálogo a qualquer momento, clique em **Ferramentas** > **Avaliar** > **Verificação de versão anterior** \Im .

Aba	Descrição
Itens incompatíveis	Lista os itens que você precisa remover manualmente antes de poder salvar o arquivo na versão anterior do SOLIDWORKS. Quando você remove ou edita os itens incompatíveis, isso pode alterar as propriedades de massa, o tamanho, a forma ou pode alterar as propriedades de massa, o tamanho, a forma ou o comportamento de reconstrução do modelo. Em alguns casos, você deve excluir o item incompatível. Em outras instâncias, alterar uma opção de recurso pode remover o item incompatível. A lista de itens incompatíveis está ordem que eles são exibidos primeiramente na árvore de projeto do FeatureManager.

68

Outros itens	l ista itens que o software remove
	automaticamente no processo Salvar. Esses são itens que não afetam a reconstrução, as propriedades de massa ou a topologia do documento, como itens de exibição, como anotações ou informações sobre desenhos.

Se o documento contiver somente Outros itens e nenhum Item incompatível, na guia Outros itens, clique em **Continuar com Salvar** para salvar o documento na versão anterior.

Quando você remove todos os Itens incompatíveis, uma mensagem confirma que o documento é totalmente compatível com a versão anterior selecionada.

4. Repita o processo de salvamento para salvar o arquivo na versão anterior.

5

Interface do usuário

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Eliminar recursos revertidos (2024 SP2)
- Usabilidade
- Ocultar e exibir
- Atualizações de ícone para comandos Abrir, Salvar e Propriedades

Eliminar recursos revertidos (2024 SP2)

🛴 Origin	
Surface-Revolve	1
 Surface-Plane1 Body-Move/Cc Surface-Trim3 	Roll Forward Roll to Previous Roll to End Delete Document Properties Hide/Show Tree Items Collapse Items Customize Menu

Você pode excluir recursos que estão em um estado revertido de modelos.

Benefícios: Você pode excluir recursos revertidos que podem ter impedido você de concluir seu projeto.

Para excluir recursos revertidos:

1. Na árvore de design do FeatureManager[®] do seu modelo, arraste a barra de reversão para reverter alguns recursos.



2. Clique com o botão direito em um recurso de reversão (abaixo da barra de reversão) para excluir e clique em **Excluir** X.

🛴 Origin						
Surface-Revolve1						
 Surface-Plane1 		D. H. C				
😪 Body-Move/Co		Koll Forward				
▶		Roll to Previous				
		Roll to End				
	X	Delete	6			
		Document Properties				
		Hide/Show Tree Items				
		Collapse Items				
		Customize Menu				

3. Na caixa de diálogo Confirmar exclusão, verifique o componente e os itens dependentes a serem excluídos e clique em **Sim**.

O recurso e os itens dependentes que você concordou em excluir são excluídos do modelo. Agora você pode arrastar a barra de reversão para a parte inferior da árvore de design do FeatureManager[®] para sair do estado de reversão.



Usabilidade

Usabilidade (2024 SP2)

A interface do usuário foi aprimorada para melhorar a produtividade.

Os itens a seguir aparecem com o SOLIDWORKS 2024 SP2.



O prefixo (-) aparece ao lado do nome da pasta para indicar que a pasta tem componentes com alguns problemas.

Em peças, o prefixo indica que alguns recursos têm esboços subdefinidos ou referências ausentes. Em conjuntos, o prefixo indica que alguns componentes são sub-restritos.

O prefixo também aparece se as subpastas contiverem recursos ou componentes que têm esses problemas.
Ferramentas >							
Submenu Seleção		Selection	2	•	3	Select	
		Compara	-0		G.	Magnified Selection	
		Find/Modify Design Checker Format Painter		ĺ		Box Selection	
				ĺ	9	Lasso Selection	
	2			,		Select over Geometry	
	A				III	Select All	Ctrl+A
		Sketch Entities		►	1	Invert Selection	
		Sketch Tools		×	X	Power Select	
		Sketch Settings		×		Custo animo Manua	
		Blocks		×		Customize Menu	

Em **Ferramentas**, o submenu **Seleção** contém todos os comandos de seleção que foram listados anteriormente diretamente em **Ferramentas**. Isso lhe dá acesso mais rápido a todo menu **Ferramentas**.

Guia CommandManager	P .9	9	.	de -	ø	Measure	£	Section	Properties
reestruturada –	Design Stu	idy Inter	ference	Mass	Ô	Markup	1	Import [Diagnostics
Avaliar	•	Det	ection	roperties	3	Sensor	8	Perform	ance Evaluation
	Features	Sketch	Marku	o Evalu	ate	MBD E	Dime	nsions	SOLIDWORK

A guia Avaliar do CommandManager para peças e montagens é reorganizada para fornecer acesso mais rápido aos comandos. O separador não é alterado para desenhos.

Linhas do separador e do arrastador maiores



A zona de arrastar para linhas que você usa para arrastar ou dividir seções da interface do usuário é dimensionada de forma consistente. Por exemplo, a linha de arrastar no painel de tarefas e a linha de ajuste vertical em estudos de movimento são o dobro do tamanho das versões anteriores. Isso melhora a seleção e a ação de arrastar.

Pesquisar a

projetos

biblioteca de



Você pode usar a barra de pesquisa para pesquisar na Biblioteca de design ou em uma biblioteca específica. Para limitar a pesquisa a uma biblioteca específica, clique na seta para baixo e selecione uma biblioteca.



Em versões anteriores, não havia nenhuma funcionalidade de pesquisa para a Biblioteca de projetos.

Se você selecionar **Toolbox**, mas não a tiver configurado, será exibido um aviso que direcionará você para adicionar à Toolbox.



Quando houver problemas com o modelo padrão não disponível para peças, montagens ou desenhos, a caixa de diálogo Template padrão não disponível aparece com estas opções:

- Usar um template em branco. Cria um template padrão.
- Selecionar um template. Abre a caixa de diálogo Novo documento do SOLIDWORKS, na qual você pode selecionar um template para usar.
- Caixa de seleção Adicionar a seleção como o template padrão. Aplica o modelo selecionado a todos os arquivos que você está abrindo. Quando você seleciona essa opção, a caixa de diálogo Template padrão não disponível não aparece mais para arquivos que você abrir no futuro que tenham problemas com seus templates padrão. Esses arquivos usam os templates padrão que você especificou aqui.

Em versões anteriores, você recebia este alerta.



Ele aparecia quando você atualizava sua versão do SOLIDWORKS e tinha problemas com os modelos padrão, como caminhos incorretos. Além disso, quando os usuários do **3D**EXPERIENCE baixavam arquivos da plataforma, como em uma montagem, como os componentes baixados, esse alerta aparecia para cada componente sem nenhuma opção para aplicar seu modelo selecionado a todos os componentes subsequentes.

Usabilidade (2024 SP0)

A interface do usuário foi aprimorada para melhorar a produtividade.

Os itens a seguir aparecem com o SOLIDWORKS 2024 SP0.

Sistema de	Output Coordinate System	default	~
ser salvo		default Coordinate System1	
		Coordinate System2	N
		Coordinate System3	63

Na caixa de diálogo Salvar como, você pode escolher qual sistema de coordenadas salvar com um arquivo. Na caixa de diálogo, em **Sistema de coordenadas de saída**, especifique o sistema de coordenadas a ser salvo. Quando você abre o arquivo, o novo sistema de coordenadas é a origem.

Essa funcionalidade não se aplica a peças ou montagens. Ela se aplica aos seguintes tipos de arquivo:

- 3D Manufacturing Format (*.3mf)
- ACIS (*.sat)
- Additive Manufacturing File (*.amf)
- IFC 2x3 (*.ifc)
- IFC 4 (*.ifc)
- IGES (*.igs)
- Parasolid (*.x_t;*.x_b)
- STEP AP203 (*.step;*.stp)
- STEP AP214 (*.step;*.stp)
- STL (*.stl)
- VDAFS (*.vda)
- VRML (*.wrl)



Você pode soltar um atalho para um arquivo do SOLIDWORKS diretamente de uma unidade local no SOLIDWORKS para abrir o arquivo.

Materiais selecionados

~	📔 Plastics
	See ABS
	E ABS PC
	🚝 Acrylic (Medium-high impact)

Na caixa de diálogo Materiais, você pode clicar duas vezes em um material para aplicar automaticamente o material ao modelo e fechar

a caixa de diálogo. Você ainda pode clicar em **Aplicar** para revisar as propriedades do material antes de aplicar o material.

Ocultar e exibir



Quando você seleciona múltiplos corpos, planos ou esboços que tenham uma combinação de estados exibidos e ocultos na Árvore de projeto do FeatureManager[®], a barra de

ferramentas de contexto exibe as ferramentas **Ocultar**[®] e **Exibir** [®]. Você pode clicar em **Ocultar** ou **Exibir** para alterar o estado de visibilidade de todas as entidades selecionadas.

As ferramentas **Ocultar** e **Exibir** também aparecem quando você seleciona várias combinações de planos e esboços ocultos e exibidos. A ferramenta **Exibir corpos ocultos**

é adicionada à guia **Ferramentas** > **Personalizar** > **Comandos** > **Recursos** para que você possa adicioná-la às barras de ferramentas e ao CommandManager. Você pode

usar a ferramenta **Pesquisar >** ou a tecla **S** para localizar **Exibir corpos ocultos \$** e **Exibir componentes ocultos \$**.

Atualizações de ícone para comandos Abrir, Salvar e Propriedades

Os ícones de ferramentas são atualizados para os comandos Abrir, Salvar e Propriedades dos aplicativos do SOLIDWORKS e SOLIDWORKS **3D**EXPERIENCE.

Ferramenta	2023	2024	Alterar
Aberto			Cor da seta

Interface do usuário

Ferramenta	2023	2024	Alterar
Abrir desenho	2		Cor da seta
Salvar			Removidas e modernizadas as linhas de etiqueta
Salvar como			Removidas as linhas de etiqueta e movido o lápis
Salvar todos			Removidas e modernizadas as linhas de etiqueta
Salvar no 3DEXPERIENCE (somente usuários do 3DEXPERIENCE)			Novo ícone com a nuvem
Salvar neste PC (somente usuários do 3DEXPERIENCE)			Removidas e modernizadas as linhas de etiqueta
Arquivos de versões anteriores			Removidas e modernizadas as linhas de etiqueta
Propriedades de PLM (Somente usuários do 3DEXPERIENCE)			Novo ícone para diferenciá-lo do ícone Propriedades padrão

6

Geração de esboço

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Converter entidades em geometria de construção (2024 SP1)
- Blocos de esboço
- Visualizações das dimensões do esboço

Converter entidades em geometria de construção (2024 SP1)

Convert Entities	?
✓ × →	
Entities to Convert	^
٥	
Select chain	
Inner loops one by one	
Select all inner loops	
For Construction	

No PropertyManager de Converter Entidades, você pode converter entidades de esboço selecionadas em geometria de construção.

Para converter as entidades em geometria de construção em um esboço,

- 1. Clique em Converter entidades
- 2. Selecione as entidades de esboço a serem convertidas
- 3. Selecione Para construção.

Blocos de esboço



Na árvore de projeto FeatureManager[®], você pode ocultar e exibir blocos individuais em esboços. Você também pode ver se um bloco está subdefinido (-), sobredefinido (+) ou totalmente definido.

Para ocultar e exibir blocos individuais em esboços, clique com o botão direito do mouse no bloco de esboço na Árvore de projeto do FeatureManager e depois em **Ocultar** ou **Exibir**.

Visualizações das dimensões do esboço



Você pode visualizar as dimensões do esboço quando seleciona uma entidade de esboço.

Você pode selecionar a dimensão para editá-la. Quando você clica em qualquer outro lugar na área de gráficos, a dimensão de visualização desaparece.

Para ativar as visualizações das dimensões do esboço, clique em **Ferramentas** > **Opções** > **Opções do sistema** > **Esboço** e selecione **Visualizar dimensões do esboço quando selecionado**.

Para alterar a cor da visualização das dimensões, clique em **Ferramentas** > **Opções** > **Opções do sistema** > **Cores**. Em **Configurações do esquema de cores**, edite a cor para **Dimensões**, **Visualização**.

As visualizações das dimensões do esboço não são compatíveis com comprimentos de caminho.

Peças e recursos

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Barra de ferramentas do acelerador de seleção para chanfros (2024 SP2)
- Contagem de triângulos gráficos e de faces (2024 SP1)
- Medir a rotação angular entre sistemas de coordenadas (2024 SP1)
- Medição da área de superfície projetada de corpos (2024 SP1)
- Assistente de furação
- Criar peças multicorpos a partir de montagens
- Transparência do corpo para combinação de recursos
- Caixas delimitadoras cilíndricas
- Exclusão de superfícies pai em recursos Cancelar aparar
- Inverter lado para cortar para revoluções de corte
- SelectionManager para curvas projetadas
- Assistente de parafuso
- Padrões lineares simétricos

Barra de ferramentas do acelerador de seleção para chanfros (2024 SP2)



Uma barra de ferramentas do acelerador de seleção está disponível para chanfros, para que você possa selecionar rapidamente bordas para chanfrar.

Benefícios: Você gasta menos tempo em detalhes e tem mais tempo para o projeto.

Para utilizar a barra de ferramentas do acelerador de seleção:

- 1. No Chanfro do PropertyManager, clique em **Mostrar barra de ferramentas de seleção** para ativar a barra de ferramentas.
- 2. Para **Itens a chanfrar**, selecione uma borda para exibir a barra de ferramentas de seleção na área de gráficos.
- 3. Passe o mouse sobre as seleções disponíveis na barra de ferramentas para exibir as bordas selecionadas no modelo na área de gráficos. Para selecionar essas bordas, clique no item na barra de ferramentas.

A barra de ferramentas do acelerador de seleção está disponível para os seguintes tipos de chanfros:

- Distância de ângulo
 Distância distância
- AD.

• 🕅 Face de offset

Contagem de triângulos gráficos e de faces (2024 SP1)

🕵 Performanc	e Evaluation	- 0	×	
Print	Copy R	efresh	Close	
Solid Bodies Graphics Tota	bat Features 12 5 1,Graphics Bodies 5 Triangle count 612 al rebuild time in se	: 0,Surface Boo :4,Face count : conds: 4.57	dies 0 25	
Feature Order	Time 9	% Time	:(S)	
🗟 Split Line 1	93.57	4.28	- 11	
C Sketch6	3.76	0.17		
Sketch5	0.68	0.03		
Sketch7	0.35	0.02		
🕅 Cut-Revolve	1 0.33	0.01		

Para peças, a caixa de diálogo Avaliação de desempenho exibe o número total de triângulos gráficos e faces de todos os corpos combinados, além de outras informações úteis.

A caixa de diálogo também exibe o número de corpos sólidos, gráficos e de superfície e o tempo total de reconstrução em segundos. Para acessar essas informações, com uma

peça aberta, clique em **Avaliação de desempenho (barra de ferramentas Avaliar)** ou **Ferramentas > Avaliar > Avaliação de desempenho**.

Essas informações ajudam a determinar a complexidade da geometria do modelo e o possível impacto no desempenho.

Medir a rotação angular entre sistemas de coordenadas (2024 SP1)



Você pode medir a rotação angular entre dois sistemas de coordenadas.

Clique em **Medir** \swarrow (barra de ferramentas Ferramentas) ou em **Ferramentas** > **Avaliar** > **Medir**. Na área gráfica, selecione as duas arestas fixas. Os resultados aparecem na seção de saída como rolo (eixos Phi Φ - X), passo (eixos Theta Θ - Y) e guinada (eixos Psi Ψ - Z).

Role até a parte inferior da caixa de diálogo Medir para ver os resultados.

O software calcula o ângulo de rotação com base na teoria de rotação Tait-Bryan (Método XYZ).

Todos os ângulos aparecem com valores positivos. Os ângulos paralelos aparecem como zero ou 360 grause os ângulos perpendiculares aparecem como 90 ou 270 graus. O texto também aparece para indicar ângulos paralelos ou perpendiculares.

Medição da área de superfície projetada de corpos (2024 SP1)



Você pode medir a área de superfície projetada de corpos, faces e componentes. As seleções devem ser de corpos sólidos ou de superfície. Nas versões anteriores, era necessário criar um esboço e usar entidades de silhueta para calcular esse valor.

A área de superfície projetada é útil no projeto de moldes para peças plásticas. Combinada com a direção de extração, a área de superfície projetada ajuda a calcular o custo da peça e a tonelagem da máquina.

Para medir a área de superfície projetada de um modelo:

- 1. Clique em **Medir** (barra de ferramentas Ferramentas) ou em **Ferramentas** > **Avaliar** > **Medir**.
- 2. Selecione corpos sólidos ou de superfície, faces ou componentes do modelo.
- 3. Na caixa de diálogo, em **Projetado em** , clique em **Selecionar Face/Plano** e selecione a face planar na qual projetar os corpos, faces ou componentes.

O software projeta uma silhueta das seleções na face planar selecionada e calcula a área projetada.

Na caixa de diálogo, a **Área projetada** mostra o valor da área de superfície projetada dos corpos, faces e componentes.

Assistente de furação



O esboço à mão livre com o Assistente de furação é aprimorado quando você usa a guia Posições do PropertyManager.

Em **Posições de furo**, você pode clicar em **Esboço 2D existente** e selecionar um esboço 2D existente para posicionar e criar automaticamente os furos em todos os pontos finais, vértices e pontos da geometria do esboço. Você pode selecionar entidades de esboço como linhas, retângulos, ranhuras e splines. As **Opções de esboço** especificam a geometria usada para criar automaticamente as instâncias.

Há duas opções em Opções de esboço:

- **Criar instâncias na geometria do esboço** (ativado por padrão). Posiciona furos em todos os pontos finais, vértices ou pontos da geometria do esboço.
- **Criar instâncias na geometria da construção**. Posiciona furos em todos os pontos finais, vértices ou pontos da geometria de construção.

Você pode ignorar as instâncias de furo. Em **Instâncias a ignorar 1**, selecione as instâncias de furo a serem ignoradas na área de gráficos.

Ao excluir recursos do Assistente de furação, você pode manter o esboço da posição do furo. Na caixa de diálogo Confirmar exclusão, desmarque a opção **Excluir recursos absorvidos** para excluir somente o esboço de perfil de furo e manter o esboço de posição de furo. Para excluir o esboço da posição do furo, selecione **Excluir recursos absorvidos**. Peças e recursos

I Right Plane I Origin ■ Ress Extrude1	Confirm Delete	×
CSK for #0 Flat Head Machine Screw (100)1	Delete the following item? CSK for #0 Flat Head Machine Screw (1 00)1 (<u>Y</u> es
C (-) Sketch10 Sketch11	And all dependent items: Sketch11 (Sketch)	Yes to <u>A</u> ll <u>N</u> o <u>C</u> ancel <u>H</u> elp
	Delete absorbed <u>f</u> eatures Delete child features <u>D</u> on't show again	<u>A</u> dvanced

Criar peças multicorpos a partir de montagens



A ferramenta **Criar peças multicorpos** ³⁶ converte uma montagem inteira em uma única peça multicorpos separada, que é vinculada à montagem pai.

A peça multicorpo reflete todas as caraterísticas de montagem que você cria na montagem pai. Os recursos que você cria na peça multicorpo não serão refletidos na montagem pai. Você pode realizar operações de pós-montagem na peça multicorpo, como remoção de material, e elas aparecem em aplicativos de plataforma downstream.

Para criar uma peça multicorpos em uma montagem, clique em **Ferramentas > Criar peça multicorpos**.

O recurso **Criar peça multicorpos** ³ é exibido na árvore de projeto do FeatureManager[®]. Corpos sólidos são transferidos por padrão. Você pode decidir quais outras entidades de

montagem transferir, como corpos de superfície, geometria de referência e materiais. No recurso **Criar peça multicorpos**, a ferramenta agrupa as entidades em pastas que exibem o número de instâncias.



Todos os corpos na peça multicorpos herdam os respectivos nomes da montagem. Eles também correspondem à posição das peças em relação à origem na montagem pai. Você pode escolher a configuração para criar a peça multicorpos.

Transparência do corpo para combinação de recursos



No PropertyManager de Combinar, para a operação de **Subtrair**, você pode tornar o corpo principal transparente. Isso ajuda a selecionar corpos menores que estejam completamente imersos no corpo principal.

Clique em **Inserir** > **Recursos** > **Combinar**. No PropertyManager, em **Tipo de operação**, selecione **Subtrair** e, em **Corpo principal**, selecione **Tornar corpo principal transparente**.

Caixas delimitadoras cilíndricas



Você pode criar caixas delimitadoras cilíndricas que são úteis para corpos com geometria cilíndrica, como peças rotacionais, circulares ou torneadas. O SOLIDWORKS[®] captura os parâmetros da caixa delimitadora e os registra na caixa de diálogo Propriedades personalizadas.

Clique em **Inserir** > **Geometria de referência** > **Caixa delimitadora**. No PropertyManager, em **Tipo de caixa delimitadora**, selecione **Cilíndrica**. O SOLIDWORKS gera a menor caixa delimitadora cilíndrica que se ajusta ao modelo.

Exclusão de superfícies pai em recursos Cancelar aparar



Você pode excluir a superfície pai dos resultados dos recursos **Cancelar aparar superfície**. No PropertyManager Cancelar aparar superfície, em **Opções**, selecione **Excluir superfície pai** para excluir a superfície pai dos resultados do recurso **Cancelar aparar superfície**.

Para exibir o recurso **Cancelar aparar superfície**, oculte a superfície pai. Essa opção simplifica o controle das superfícies não aparadas. Nas versões anteriores, era necessário usar várias ferramentas para obter os resultados necessários.



Inverter lado para cortar para revoluções de corte

Você pode inverter o lado a ser cortado para recursos de revolução de corte, semelhante aos recursos de corte-extrusão. Isso mantém a parte interna de um esboço e descarta a região fora do esboço.

No PropertyManager Revolução de corte, em **Direção 1**, selecione **Inverter lado para cortar**. Essa opção não existia nas versões anteriores e era preciso executar etapas adicionais para se alcançar os resultados necessários.

SelectionManager para curvas projetadas



No PropertyManager de Curva projetada, ou se você clicar com o botão direito do mouse na área de gráficos, será possível usar o SelectionManager para selecionar partes de esboços para criar curvas projetadas.

Para acessar o PropertyManager de Curva projetada, clique em **Inserir > Curva > Projetada**.

Com o SelectionManager, você pode selecionar apenas um grupo contínuo de entidades. Não é possível selecionar várias entidades desconectadas.

Nas versões anteriores, o SelectionManager não estava disponível e só era possível projetar o esboço inteiro.

Assistente de parafuso

Shaft Details
1 20.00mm 🗘
Ø 10.00mm 🗘
Standard ^
ANSI Metric \sim
Туре:
Machine Threads \sim
Size:
M10x1.0 ~
🐼 10.00mm

Você pode aplicar um recurso **Assistente de parafuso** a um eixo que tenha o mesmo diâmetro da rosca. Você pode modificar o tamanho dos recursos **Assistente de parafuso**, criados em versões anteriores do SOLIDWORKS, para que o diâmetro da rosca corresponda ao diâmetro do eixo.

O software suporta essa funcionalidade para parafusos criados em um corpo cilíndrico ou de superfície. Nas versões anteriores, o diâmetro da rosca tinha que ser menor do que o diâmetro do eixo.

Padrões lineares simétricos



Você pode criar padrões lineares simétricos a partir de um recurso de origem. O padrão linear usa os parâmetros da **Direção 1** para criar um padrão linear simétrico na **Direção 2**.

No PropertyManager de Padrão linear, em **Direção 2**, clique em **Simétrico** para criar um padrão linear simétrico usando os parâmetros de **Direção 1**.

Exibição do modelo

Materiais para modelos do 3DEXPERIENCE (2024 SP2)



O software mapeia materiais físicos do SOLIDWORKS aplicados a corpos e peças em modelos do SOLIDWORKS para corpos e peças de modelos na **3D**EXPERIENCE Platform. Em versões anteriores, o mapeamento não era suportado.

Para obter informações sobre pré-requisitos para materiais físicos do SOLIDWORKS, consulte

https://help.3ds.com/HelpDS.aspx?P=11&F=SwsUserMap/sws-t-materialmgmt.htm Como gerenciar materiais no 3DEXPERIENCE.

9

Chapa metálica

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Ferramenta Rasgo
- Propagação de ranhuras
- Ferramenta de carimbo
- Corte normal em abas e ranhuras

Ferramenta Rasgo



Você pode usar ferramenta **Rasgo** para criar rasgos em corpos cilíndricos e cônicos com paredes finas ou ocas. Ao selecionar uma aresta em uma face cilíndrica ou cônica, você pode planificar a peça como chapa metálica.

Nas versões anteriores, se você tivesse uma peça cilíndrica ou cônica, era necessário criar um espaçamento intencional no esboço base para converter a peça em chapa metálica.

O SOLIDWORKS oferece suporte apenas para cortes retos, não para cortes inclinados.

Para usar a ferramenta de rasgo em uma peça cilíndrica:

1. Em uma peça cilíndrica ou cônica com paredes finas ou ocas, clique em **Rasgo** (barra de ferramentas de Chapa metálica).



- 2. Na área de gráficos, selecione:
 - a. Uma aresta.



b. Ponto de referência opcional no modelo.



O ponto de referência pode estar no modelo ou em qualquer lugar na área de gráficos. Se você selecionar um ponto de referência que não esteja no modelo, o software projetará o ponto no modelo.

3. Especifique as opções no PropertyManager e clique em ✓.



Com o rasgo concluído, você pode converter a peça em chapa metálica usando a ferramenta **Inserir dobras** $\sqrt[3]{}$.

Propagação de ranhuras



Ao criar um recurso de aba e ranhura em um componente de montagem, você pode propagar as ranhuras para outras instâncias do mesmo componente na montagem.

Se uma montagem tiver um componente com uma aba criada com a ferramenta **Aba e ranhura**, você também poderá propagar ranhuras dessa aba para outras instâncias do componente na montagem.

Por exemplo, se você tiver uma montagem com várias instâncias de uma peça com uma aba, poderá propagar ranhuras para as instâncias correspondentes.

As ranhuras são propagadas somente quando o componente Aba faz interseção com o componente Ranhura.

Se você aplicar o padrão ou espelhar um componente com uma aba, poderá selecionar **Propagar ranhuras** no PropertyManager para aplicar ranhuras a componentes de interseção na montagem.

Para usar a propagação de ranhura para montagens ao criar recursos de tabulação e ranhura:

- 1. Em uma montagem, clique em **Abas e ranhuras** ^(S) (barra de ferramentas Chapa metálica).
- 2. Na área de gráficos, selecione uma aresta para as guias e uma face correspondente para as ranhuras.
- 3. Especifique as opções no PropertyManager.

Se o SOLIDWORKS excluir várias instâncias do componente na montagem, você poderá especificar opções em **Propagar ranhuras**:

- **Somente selecionadas**. Propaga ranhuras somente para o componente selecionado.
- Todas as instâncias na mesma montagem pai. Propaga ranhuras para todas as instâncias do componente selecionado que estão na mesma montagem pai.
- Todas as instâncias. Propaga ranhuras para todas as instâncias do componente selecionado.
- 4. Clique em ✓.

Para usar a propagação de ranhura para montagens com recursos existentes de aba e ranhura:

- 1. Em uma montagem com um componente que tem uma aba e uma ranhura, clique com o botão direito do mouse no componente e clique em **Propagar ranhuras**.
- 2. Na Propagação de ranhuras do PropertyManager, em **Instâncias para propagação de ranhura**, especifique uma opção:
 - **Somente selecionadas**. Propaga ranhuras somente para o componente selecionado.
 - **Todas as instâncias na mesma montagem pai**. Propaga ranhuras para todas as instâncias do componente selecionado que estão na mesma montagem pai.
 - **Todas as instâncias**. Propaga ranhuras para todas as instâncias do componente selecionado.
- 3. Clique em 🗹 .

PropertyManager de Propagação de ranhura

Para abrir este PropertyManager:

1. Em uma montagem com um componente que tem uma aba e uma ranhura, clique com o botão direito do mouse no componente e clique em **Propagar ranhuras**.

Seleção

Propagar ranhuras Lista os componentes aos quais aplicar as ranhuras.
para esses
componentes

Instâncias para propagação de ranhura	 Especifica para quais componentes propagar as ranhuras: Somente selecionadas. Propaga ranhuras para os componentes selecionados. Com essa opção, você pode excluir componentes específicos da lista.
	 Todas as instâncias na mesma montagem pai. Propaga ranhuras para todas as instâncias dos componentes selecionados que estão na mesma montagem pai.
	 Todas as instâncias. Propaga ranhuras para todas as instâncias dos componentes selecionados. Com essa opção, se alguns componentes já tiverem uma ranhura, eles serão ignorados.

Ferramenta de carimbo



Você pode usar a ferramenta **Carimbo** para criar ferramentas de conformação paramétrica baseadas em esboço a serem aplicadas em peças de chapa metálica. Com ferramentas de conformação baseadas em esboço, você pode criar um esboço com alguns parâmetros para marcar ou formar a chapa metálica.

Nas versões anteriores, era necessário definir todos os esboços e recursos, salvar a ferramenta de conformação como uma peça (.SLDFTP) e aplicá-la na chapa metálica.

Usar esboços para criar ferramentas de conformação é uma maneira mais rápida de aplicar ferramentas de conformação em peças de chapa metálica. A ferramenta **Carimbo** permite mais flexibilidade para experimentar diferentes projetos e parâmetros.

Usar a ferramenta de carimbo

Para usar a ferramenta de carimbo:

- Em uma peça de chapa metálica, clique em Carimbo ^(P) (barra de ferramentas Chapa metálica) ou em Inserir > Chapa metálica > Carimbo.
- 2. Faça um esboço de perfil fechado na peça para a forma do carimbo.



3. No PropertyManager, especifique as opções e clique em ✓.



PropertyManager de Carimbo

Para abrir este PropertyManager:

1. Em uma peça de chapa metálica, clique em **Carimbo** (barra de ferramentas Chapa metálica) ou em **Inserir > Chapa metálica > Carimbo**.

Parâmetros de carimbo

	Profundidade	Especifica a profundidade do carimbo na parte superior ou inferior da face da chapa metálica.
2	Inverter direção.	Inverte a direção do carimbo.
₹ L i	Ângulo de inclinação	Especifica o ângulo cônico a ser aplicado nas faces laterais do carimbo.

Filete

Se você especificar um raio no esboço antes de criar um carimbo, o raio do esboço será priorizado ao criar o carimbo.

1	٦ <u>ل</u>	Raio da estampa (R1)	Especifica o raio criado pela estampa.
2	14	Raio da punção (R2)	Especifica o raio criado pela punção.
3		Raio do canto lateral da punção	Adiciona um raio de punção do canto. Especifique o Raio K criado pela punção do canto.

Corte normal em abas e ranhuras



Ao usar a ferramenta **Abas e ranhuras**, você pode especificar que a ranhura é normal na chapa, mesmo que a aba esteja em ângulo com a ranhura. As ranhuras normais são essenciais no processo de fabricação.

No PropertyManager de Abas e ranhuras, em **Ranhura**, selecione **Corte normal**.

10

Sistema de estrutura e soldagens

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Gerenciamento de cantos
- Exibição de unidades em propriedades do arquivo
- Sistema estrutural
- Copiar propriedades da lista de corte para itens da lista de corte (2024 SP1)

Gerenciamento de cantos



Você pode aplicar tratamentos de canto de modo manual ou automático.

Para abrir o PropertyManager de Gerenciamento de cantos:

- 1. Abra uma peça e clique em **Sistema de estrutura > Membro primário**.
- 2. Crie membros primários e saia do Modo sistema estrutural.
- 3. No PropertyManager, especifique uma opção:
 - Automático. Agrupa cantos semelhantes e aplica o tratamento de canto.
 - Manual. Permite agrupar cantos semelhantes e aplicar o tratamento de canto.
- 4. Selecione Automático.

O SOLIDWORKS seleciona um plano que determina a ordem de aparagem dos membros. Em seguida, você pode modificar a referência do plano base, os grupos e tratamento de canto, se necessário.

- 5. Especifique uma **Opção de aparagem**.
- 6. Clique em **Next** 💿 para continuar com o tratamento de canto.

PropertyManager de dois membros

A interface do usuário do PropertyManager de dois membros é aprimorada.

Os aprimoramentos incluem:

 Alterações nos tipos de aparagem e nas opções de aparagem em Tratamento de canto. Você pode selecionar um dos seguintes tipos:

Ícone	Tipo de aparagem	Opções de aparagem
E.	Canto1	Aparagem plana ou Aparagem do corpo
Ĩ	Canto2	Aparagem plana ou Aparagem do corpo
	Aparagem contínua	
8	Abrir cantos	Aparagem plana de primeiro contato ou Aparagem plana de contato completo

 Você pode usar as opções de aparagem Finalizar Canto1 e Finalizar Canto2 para troca. Anteriormente você podia trocar a ferramenta e o corpo para aparar usando as setas 14.



• Ícones atualizados:

Ícone	Opção de aparagem		
Ť	Aparagem plana		
T	Aparagem de corpo		
F	Aparagem contínua		

• Abrir canto 📽. Apara os dois membros e cria um canto aberto.



• A menu de atalho da **Ferramenta de aparagem** está disponível na área de gráficos. Ele permite que você troque o membro para aparar.



 No PropertyManager, para Ferramenta de aparagem, você pode selecionar Automático ou Definido pelo usuário. A opção Definido pelo usuário permite selecionar uma face ou um plano para aparar.

PropertyManager de Canto complexo

A interface do usuário do PropertyManager de Canto complexo está aprimorada.

É possível usar a **Ordem de aparagem** para **Aparagem plana**. Anteriormente, você poderia usá-la apenas para **Corte de corpo**.

Sistema de estrutura e soldagens

Simple	Two member Complex			
Corne	rs V			
Similar Corners 🗸 🗸				
Corne	er Treatment			
	Trim tool member:			
	Member29			
	0			
	↓ ↑			
Ŷ				
4				
	• •			
T	Trim Order = 1, Member26 <0mm			
↑ ↓	Trim Order = 1, Member27 <omm< td=""></omm<>			

Editar as Opções de gerenciamento de cantos

Você pode modificar o tratamento de cantos.

Para editar as opções de gerenciamento de cantos:

- 1. Na Árvore de projeto do FeatureManager, clique com o botão direito do mouse em **Gerenciamento de cantos** e depois em **Editar recurso**.
- 2. No PropertyManager, clique em **Voltar** 💿.
- 3. Clique em **Redefinir todos os cantos** para limpar todas as configurações de gerenciamento de cantos.

Se você editar o sistema de estrutura e adicionar novos cantos, as configurações de gerenciamento de cantos serão aplicadas aos novos cantos.

Exibição de unidades em propriedades do arquivo

Pro	Properties					—		\times	
Summary Custom Configuration Properties Properties Summary									
ŀ	Delete				BOM quantity: - None -		~	Edit I	List
	Proper	ty Name	Туре	Value ,	/ Text Expressio	on	Evaluated Va	lue 🗌 🔾	3
1	1 Description Te		Text						
2	2 <type a="" new="" property=""></type>			Propertie	S	>			_
			Units 3			😺 Unit for Length			
💀 Unit for				Angle					
Uni 💀 Uni				😺 Unit for l	Vlass				
ОК				d	😺 Unit for भ	√olume			
_	🔄 💀 Unit for Density								

Você pode capturar e exibir as unidades para o tipo de **Texto** das propriedades do arquivo.

Para exibir unidades nas propriedades do arquivo:

- 1. Clique em **Propriedades** 🗉 (barra de ferramentas padrão).
- 2. Na caixa de diálogo Propriedades, nas guias Personalizado e Propriedades de configuração, selecione um nome de propriedade.
- 3. Em Tipo, selecione Texto.
- 4. Clique em Valor/Expressão em texto.
- 5. No flyout **Propriedades**, selecione uma propriedade para exibir o valor avaliado.
- 6. No flyout **Unidades**, selecione uma unidade.

Nas versões anteriores, não era possível capturar as unidades para as propriedades do arquivo.

Sistema estrutural

Primary Member Type	
Points And Length	
Point2@Sketch1	
End Condition	
🛃 Length 🗸	
×	
€ 10.00in	
2023	2024

O sistema de estrutura melhorou a usabilidade na área de gráficos e no PropertyManager.

• Ao editar o sistema de estrutura na área de gráficos, você pode alterar o comprimento do membro de comprimento de ponto.

Para alterar o comprimento, clique duas vezes no membro e clique nas dimensões. Antes, era necessário editar o comprimento do membro de comprimento do ponto no PropertyManager de Membro primário.

• Você pode usar o gerenciamento de cantos para perfis de menos de 2 mm.
Copiar propriedades da lista de corte para itens da lista de corte (2024 SP1)

				LENGTH Copy to	Delete
	Property Name	Туре	Value / Text Expression	All cut lis	t items
1	LENGTH	Text	"LENGTH@@@TUBE, RECTAN	Specific	cut list items
2	ANGLE1	Text	"ANGLE1@@@TUBE, RECTANG	5 O°	
3	ANGLE2	Text	"ANGLE2@@@TUBE, RECTANG	5 O°	
4	Angle Direction	Text	"ANGLE DIRECTION@@@TUBE		
5	Angle Rotation	Text	"ANGLE ROTATION@@@TUBE	, -	
6	DESCRIPTION	Text	TUBE, RECTANGULAR "V_leg@	TUBE, RECTAN	GULAR 10.16 X 7
7	MATERIAL	Text	"SW-Material@@@TUBE, RECT	Material < not	t specified>
8	QUANTITY	Text	"QUANTITY@@@TUBE, RECTA	N 2	
9	TOTAL LENGTH	Text	"TOTAL LENGTH@@@TUBE, R	E 3936.3	
10	Grade	Text	S235	S235	

Você pode criar propriedades de lista de corte e copiá-las para outros itens da lista de corte.

Para copiar propriedades da lista de corte para itens da lista de corte:

- 1. Abra uma peça.
- 2. Na árvore de projetos do FeatureManager, clique com o botão direito em um item da lista de corte e clique em **Propriedades**.
- 3. Na caixa de diálogo Propriedades da lista de corte, na guia Resumo da lista de corte, crie uma propriedade de lista de corte.
- 4. Selecione a propriedade, clique em **Copiar para** e selecione uma das seguintes opções:

Todos os itens da lista de corteCopia a propriedade selecionada para todos os
itens da lista de corte.Especificar itens de lista deCopia a propriedade selecionada para itens

Especificar itens de lista de
corteCopia a propriedade selecionada para itens
específicos da lista de corte.

Copiar para está disponível para propriedades definidas pelo utilizador apenas para arquivos que utilizam uma nova arquitetura.

Copiar para copia a propriedade de um item de lista de corte para:

- Todos os itens ou itens específicos da lista de corte que estão disponíveis na configuração ativa.
- Os mesmos itens de lista de corte que estão disponíveis nas configurações restantes.

Caixa de diálogo Copiar propriedade para os itens da lista de corte

Você pode usar essa caixa de diálogo para copiar uma propriedade de lista de corte para itens específicos da lista de corte.

Para acessar essa caixa de diálogo, na caixa de diálogo Propriedades da lista de corte, na guia Resumo da lista de corte, clique em **Copiar para > Itens específicos da lista de corte**.

Орção	Descrição
Selecionar tudo	Seleciona todos os itens da lista de corte
Redefinir seleção	Redefine a seleção
ок	Copia a propriedade da lista de corte para os itens da lista de corte selecionados

11

Montagens

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Alteração da transparência do círculo gráfico SpeedPak (2024 SP3)
- Detecção de interferência entre corpos de superfície (2024 SP3)
- Selecionar uma origem para uma nova submontagem (2024 SP2)
- Prefixo não resolvido exibido para posicionamentos suprimidos (2024 SP2)
- Janela de visualização de componentes disponível na Revisão de projeto grande (2024 SP2)
- Trilhas de seleção disponíveis em Revisão de projeto grande (2024 SP1)
- Prefixos de pastas (2024 SP1)
- Conjuntos de regras de defeature
- Propagar propriedades visuais em grupos de defeature
- Reparar referências ausentes em padrões de componentes lineares ou circulares
- Referências de posicionamento
- Reparo automático das referências de posicionamento ausentes
- Atribuir referências do componente a componentes de nível superior
- Especificação de prefixo e sufixo para componentes

Alteração da transparência do círculo gráfico SpeedPak (2024 SP3)



Você pode usar o controle deslizante **Exibir círculo de gráficos do SpeedPak** para alterar a transparência do círculo SpeedPak.

Quando o controle deslizante está em **100%**, os gráficos são transparentes. Quando o controle deslizante está **desligado**, o círculo de gráfico do SpeedPak não é exibido e o

ponteiro muda para uma seta com uma imagem do SpeedPak

Para alterar a transparência do círculo de gráficos do SpeedPak:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Exibir.
- 2. Para **Exibir círculo de gráficos do SpeedPak**, mova o controle deslizante para alterar a transparência.







Detecção de interferência entre corpos de superfície (2024 SP3)

Você pode usar a detecção de interferência entre corpos de superfície para montagens e peças multicorpos.

Benefícios: Você pode encontrar e corrigir problemas de interferência para corpos de superfície.

Para detectar interferência entre corpos de superfície:

- 1. Abra um modelo ou peça multicorpos que tenha uma interferência entre os corpos de superfície.
- 2. Clique em Ferramentas > Avaliar > Detecção de interferências 👫.
- 3. No PropertyManager, em **Opções**, clique em **Incluir corpos de superfície**.
- 4. Em Componentes selecionados, clique em Calcular.
- 5. Em **Resultados**, role até a extremidade para obter os resultados do corpo de superfície.

Quando você seleciona a interferência na superfície, as faces de interseção aparecem em vermelho na área de gráficos.

Selecionar uma origem para uma nova submontagem (2024 SP2)

SOLIDWORKS			
Specify the origin for the subassembly:			
\rightarrow Reuse the parent assembly origin			
The origin of the subassembly is the same as the origin of the parent assembly.			
\rightarrow Use the origin of the first selected component			
The origin of the subassembly is the same as the origin of the first selected component.			
→ Manually select the subassembly origin Choose a point or vertex in the model to use as the origin for the subassembly.			

Você pode selecionar uma origem ao criar um subconjunto. Opções de origem:

Origem da montagem pai	Usa a origem do conjunto pai como a origem da submontagem.
Origem do primeiro componente selecionado	Utiliza a origem do primeiro componente selecionado como origem do submontagem.
Ponto ou vértice	Usa um ponto ou um vértice como a origem da submontagem.

Para selecionar uma origem para uma nova submontagem:

- 1. Abra um modelo e insira um componente.
- 2. Clique com o botão direito no componente selecionado e clique em Formar nova submontagem.
- 3. Na caixa de diálogo, selecione uma opção para a origem da submontagem.

Prefixo não resolvido exibido para posicionamentos suprimidos (2024 SP2)



Em um modelo, o prefixo não resolvido (?) é exibido no nome do posicionamento quando um posicionamento suprimido tem uma referência faltando.

Para visualizar o prefixo não resolvido:

- 1. Abra um modelo que tenha um posicionamento suprimido com uma referência faltando.
- 2. Na árvore de projeto do FeatureManager, expanda a pasta Posicionamento.

O prefixo não resolvido (?) mostra o nome do posicionamento.

Janela de visualização de componentes disponível na Revisão de projeto grande (2024 SP2)

Insert Mate Components	Component Linear Component I Preview Window
Large Design Rev	iew
	0
Image: state sta	▲ ▲ ▷ 4 ⊠ × E ₽ <u>5</u>
😽 drive shaft-* 😽 drive shaft (🈽 drive shaft (Invert Selection Update Component Graphics Hide Others

Você pode usar a janela de visualização de componentes quando abrir um conjunto no modo Revisão de projeto grande.

Para abrir a janela de visualização de componente:

- 1. Abra um modelo no modo Revisão de projeto grande.
- Clique com o botão direito em um componente e clique em Janela de visualização de componente <a>[].

Trilhas de seleção disponíveis em Revisão de projeto grande (2024 SP1)



Você pode usar trilhas ao abrir um modelo no modo Revisão de grandes projetos. Com **Editar montagem** selecionado, os posicionamentos para o item selecionado são exibidos nas trilhas.

Para utilizar trilhas de seleção:

- 1. Habilite as trilhas clicando em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Exibição e selecione Exibir trilhas na seleção.
- 2. Abrir um modelo no modo Revisão de grandes projetos.
- 3. Na área gráfica ou na árvore de projeto do FeatureManager, selecione um componente.

As trilhas são apresentadas no canto superior esquerdo.

Prefixos de pastas (2024 SP1)



Em um modelo, os prefixos são exibidos em um nome de pasta quando a pasta contém componentes sobredefinidos, em componentes sub-definidos e componentes apenas fixos.

Prefixos de pasta:

(+)	Contém pelo menos um componente sobredefinido.
(-)	Contém pelo menos um componente sub-definido.
(f)	Contém componentes apenas fixos. Quando uma pasta contém um componente que não é fixo, o prefixo fixo não é exibido no nome da pasta.

Os prefixos não são exibidos para pastas que contêm apenas componentes bem definidos.

Para visualizar um prefixo de pasta:

- 1. Abra um modelo que tenha componentes sub-definidos.
- 2. Na árvore de projeto do FeatureManager, clique com o botão direito em um componente sub-definido e clique em **Adicionar à nova pasta**.
- 3. Digite um nome de pasta e clique em **Inserir**.

O prefixo subdefinido aparece no nome da pasta.

Conjuntos de regras de defeature

Su Defeature ★			
Step 1: Apply Defeature Rule Sets			
Apply a Defeature Rule Set to automatically simplify components matching specific criteria.			
Defeature Rule Sets Load a saved Defeature Rule Set:			
None			
Apply Defeature Rules to Assembly			
Rule	Status		
Fasteners - bolts	Done (6 of 6 bodies OK)		

Usando o método Silhueta de Defeature, você pode criar um conjunto de regras para simplificar os componentes em um modelo. Você pode especificar critérios para seleção de componentes, método de defeature e orientação de defeature. Você pode incluir os componentes em um corpo e propagar as propriedades visuais.

Por exemplo, você pode criar uma regra para simplificar os componentes de fixação como cilindros quando o nome de arquivo de um componente de fixação tiver parafuso, porca ou arruela.

Você pode salvar o conjunto de regras para usar com outros modelos. Você pode especificar um local de arquivo para conjuntos de regras salvos. Você pode usar um conjunto de regras com um grupo de defeature para remover o recurso de um modelo.

Especificar um local de arquivo para conjuntos de regras de defeature

Você pode salvar conjuntos de regras de defeature e arquivos de log em uma pasta designada.

Você pode usar um conjunto de regras de defeature salvo com um modelo diferente. Um arquivo de log mostra o resultado da aplicação de um conjunto de regras de defeature a um modelo. O arquivo de log inclui uma lista de componentes com status **OK** ou **Falha**.

Para especificar um local de arquivo para conjuntos de regras de defeature:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Locais de arquivos.
- 2. Em Mostrar pastas para, selecione Conjuntos de regras de defeature.
- 3. Clique em **Adicionar** e selecione um local.

Criar conjuntos de regras de defeature

Você pode usar um conjunto de regras de defeature para simplificar seu modelo.

Para criar um conjunto de regras de defeature:

- 1. Abra um modelo e clique em **Defeature** to (barra de ferramentas Ferramentas) ou em **Ferramentas** > **Defeature**.
- 2. No PropertyManager, selecione **Silhueta** 🔊.
- 3. Clique em Avançar 💿.
- 4. Em Aplicar regras de defeature à montagem, clique em Editar regras.
- 5. Na caixa de diálogo Editor de regras de defeature, em **Nome**, digite um nome.

Defeature Rules Editor 🛛 🗋 鹶 🔛 -			+		New	rule set
List of Rules:						
	Name	Selection Criteria	Defeature Type	Enclose in one	Defeature Orie	Visual prop
1	Click to a	Define selection cr	Choose type	Off	Choose orientat	Propagate

- 6. Em Critérios de seleção, clique em Definir critérios de seleção.
- Na caixa de diálogo Seleção avançada de componentes, selecione os critérios de pesquisa.

Por exemplo, procure componentes de fixação em que o nome do arquivo contém parafuso.

Ac	Advanced Component Selection						
D	Define Search Criteria						
		Dele	te Clear All				
		And/Or	Category1	Category2	Condition	Value	
	1		File Type		=	Fastener	
	2	And	Document name SW Sp		contains	bolt	

8. Na caixa de diálogo Editor de regras de defeature, especifique o **Tipo de Defeature** e a **Orientação de Defeature**.

Para cada regra, é preciso preencher os campos Nome, Critérios de seleção, Tipo de Defeature e Orientação de Defeature.

Defeature Rules Editor 🛛 🖹 🖹			-		New	rule set
List of Rules:						
	Name	Selection Criteria	Defeature Type	Enclose in one	Defeature Orie	Visual prop
1	Fastener	File Type = "Faste	. Cylinder	Off	Automatic	Propagate

- 9. Opcional: Clique em **Salvar** a para salvar as regras como um conjunto de regras de defeature, .slddrs.
- 10. Na caixa de diálogo Editor de regras de defeature, clique em **OK** para retornar ao PropertyManager.

Em Aplicar regras de defeature à montagem, o status da regra é Pendente.

Apply Defeature	Rules to Assembly
Rule	Status
Fasteners - bolt	Pending

11. Clique em **Aplicar**.

Depois que o SOLIDWORKS[®] aplica a regra ao modelo, o status muda para **Concluído** (x de y corpos OK).

Apply Defeature Rules to Assembly				
	Rule	Status		
	Fasteners - bolts	Done (6 of 6 bodies OK)		

12. Opcional: Clique em **Salvar log** para salvar os resultados em um arquivo de log.

Ao abrir o arquivo de log, você verá uma lista dos componentes de defeature e o status "defeatured".

Log for defeature silhouette rules applied to C:\Lifts\LIFT.SLDASM

```
### Rule: Fasteners - bolts ###
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-3@4545: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-2@4545: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-1@4545: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-2@4568: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-3@4568: OK
Hex@12mm NOM x 70mm LG, METRIC SHOULDER BOLT-1@4568: OK
Rule complete: 6 OK, 0 Failed
```

Defeature - Aplicar conjuntos de regras de defeature no PropertyManager

Em montagens, você pode criar um conjunto de regras de defeature para simplificar um modelo.

Você pode usar um conjunto de regras com um grupo de defeature para remover o recurso de um modelo.

Para abrir o Defeature - Aplicar conjuntos de regras de defeature no PropertyManager:

- 1. Abra um modelo e clique em **Defeature** to (barra de ferramentas Ferramentas) ou em **Ferramentas** > **Defeature**.
- 2. No PropertyManager, selecione **Silhueta** 🔊.
- 3. Clique em Avançar 💌 até que a página Aplicar conjuntos de regras de defeature seja exibida.

Conjuntos de regras de defeature

Carregar um conjunto de	Especifica o conjunto de regras a ser carregado.
regras de defeature salvo	Nenhum é exibido quando não há conjuntos de regras carregados. Os conjuntos de regras salvos são exibidos na lista.
	Para especificar o local do arquivo para o conjunto de regras salvo, clique em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Locais de arquivos . Em Mostrar pastas para , selecione Conjuntos de regras de defeature . Clique em Adicionar para especificar um local.

Aplicar regras de defeature à montagem

Regra	Lista as regras.		
Status	Exibe os resultados da aplicação da regra:		
	 Pendente. É exibido quando a regra não é aplicada ou quando uma regra existente é modificada, mas não reaplicada. Concluído (x de y corpos OK). Depois de aplicar a regra, exibe o número de componentes processados, x, e o número de componentes, y, que atendem aos critérios. 		
Aplicar	Aplica todas as regras ao modelo na ordem em que as regras são listadas. A geometria de defeature é gerada e uma visualização é exibida na área de gráficos. Depois que uma regra é aplicada a um componente, nenhuma outra é aplicada a esse componente.		
	Depois de salvar o modelo como uma peça, os componentes do recurso são exibidos na Árvore de projeto do FeatureManager.		
	O arquivo de log inclui uma lista de componentes com o status OK , em que os componentes são passam por defeature, ou Com falha , em que os componentes não passam por defeature.		
	As regras se aplicam aos componentes no nível da peça. As regras não se aplicam a submontagens.		
Apagar	Remove todas as regras e exclui a geometria simplificada aplicada ao modelo.		
Editar regras	Abre a caixa de diálogo Editor de regras de defeature.		
Salvar log	Salva o arquivo de log.		

Caixa de diálogo Editor de regras de defeature

Você pode criar um conjunto de regras para simplificar automaticamente os componentes em um modelo.

Para abrir a caixa de diálogo Editor de regras de defeature:

- 1. Abra um modelo e clique em **Defeature** (barra de ferramentas Ferramentas) ou em **Ferramentas > Defeature**.
- 2. No PropertyManager, selecione **Silhueta** ^{\$}.
- 3. Clique em **Avançar** (a) até que a página Aplicar conjuntos de regras de defeature seja exibida.
- 4. Em Aplicar regras de defeature à montagem, clique em Editar regras.

	Νονο	Cria um novo conjunto de regras.	
Ď	Aberto	Abre um conjunto de regras existente.	
	Salvar	Salva o conjunto de regras em um arquivo de Conjuntos de regras de defeature, .slddrs.	
	Nome	Especifica um nome para o conjunto de regras.	
	Critérios de seleção	Exibe os critérios de seleção. Para uma nova regra, clique em Definir critérios de seleção para abrir a caixa de diálogo Seleção avançad de componentes, na qual você define as regras de seleção.	
		Para modificar uma regra, clique nos critérios de seleção da regra. Em Definição de regra , clique em Critérios de seleção .	
		Na caixa de diálogo Seleção avançada de componentes, a seguinte funcionalidade não está disponível quando você abre a caixa de diálogo no PropertyManager de Defeature:	
		 Guia Gerenciar pesquisas Nome da pesquisa Aplicar 	

Tipo de defeature	Especifica um método de simplificação:		
	Caixa delimitadora	Cria uma caixa delimitadora cúbica.	
	Cilindro	Cria um cilindro derivado das dimensões de uma caixa delimitadora cúbica.	
	Contorno de polígono	Cria um polígono extrudado que se encaixa ao redor do contorno dos corpos e componentes selecionados.	
	Contorno de ajuste preciso	Cria um corpo extrudado usando os contornos dos corpos e componentes selecionados.	
	Nenhum (Copiar geometria)	Cria uma cópia exata dos corpos e componentes selecionados.	
Envolver em um corpo	Cria um corpo único que inclui os componentes especificados. • Desativado • Por material • Todo o grupo		
	Quando você selec geometria) em 1 Envolver em um Desativado.	tiona Cilindro ou Nenhum (Copiar Tipo de Defeature , a opção corpo é definida como	
Orientação de Defeature	Especifica uma orientação de defeature: • Automático • Componente XY • Componente YZ • Componente XZ • XY global • YZ global • XZ global		
Propriedades visuais	Propagar 1	Inclui aparências e texturas no modelo de defeature.	
	Não propagar	Omite aparências e texturas do nodelo de defeature.	
Definição de regra	Exibe a regra selec Clique em Critério s	ionada. s de seleção para modificar a regra.	

Propagar propriedades visuais em grupos de defeature

🖫 Defeature
×
Simplification Method
Bounding Box
Enclose in one body
Propagate visual properties
Ignore small bodies (% of assembly size)
0.00%

Você pode incluir aparências e texturas em um grupo de defeature.

Para propagar propriedades visuais em grupos de defeature:

- 1. Abra um modelo e clique em **Defeature** to (barra de ferramentas Ferramentas) ou em **Ferramentas** > **Defeature**.
- 2. No PropertyManager, selecione **Silhueta** ^{\$}
- 3. Clique em **Avançar** 💿 até a página Defeature Definir grupos aparecer.
- 4. Em Método de simplificação, selecione Propagar propriedades visuais.

Reparar referências ausentes em padrões de componentes lineares ou circulares



Você pode reparar referências de direção ausentes em padrões de componentes lineares e circulares.

Em padrões de componentes lineares, para reparar a referência de direção ausente, o SOLIDWORKS seleciona uma referência no componente que é do mesmo tipo e orientação, podendo ser também do mesmo local ou a entidade mais próxima da referência ausente.

Para padrões de componentes circulares, o SOLIDWORKS repara a referência de direção ausente selecionando uma referência no componente que é a mesma entidade e é coaxial com o eixo ausente. Se houver várias opções para um eixo de substituição, o SOLIDWORKS selecionará a opção mais próxima do eixo ausente.

Não é possível usar a opção **Reparo automático** no modo Revisão de grandes projetos.

Para reparar referências ausentes em padrões de componentes lineares ou circulares:

- 1. Abra um modelo que contenha um padrão de componente linear ou um padrão de componente circular com uma referência de direção ausente.
- 2. Clique com o botão direito do mouse no padrão e, na barra de ferramentas de

contexto, clique em **Reparo automático**

Se o SOLIDWORKS não puder reparar o erro, você precisará resolver o padrão manualmente.

Referências de posicionamento

Mate Reference			
~	×		
Reference Name			
Default			
Create mates only when names match			
Primary Reference Entity			
2			
۲	Concentric ~		
	Lock Rotation		

Ao criar referências de posicionamento, você pode selecionar **Criar posicionamentos somente quando os nomes corresponderem** para criar referências de posicionamento somente quando os nomes delas forem iguais. A correspondência de nome se aplica às entidades de referência primária, secundária e terciária.

Para usar a opção **Criar posicionamentos somente quando os nomes corresponderem**, você deve selecionar essa opção em ambos os componentes na referência de posicionamento.

Quando mais de uma referência de posicionamento estiver disponível, a caixa de diálogo

Selecionar referência de posicionamento ^{III} exibirá uma lista de referências de posicionamento.

A caixa de diálogo pode ser exibida ao usar estes fluxos de trabalho:

- Inserir um componente.
- Arrastar um componente da Árvore de projeto do FeatureManager[®].
- Arrastar um arquivo da guia File Explorer no Painel de tarefas.
- Arrastar um arquivo da guia Biblioteca de projetos no Painel de tarefas.

No PropertyManager de Referência de posicionamento, você pode selecionar **Bloquear rotação** para posicionamentos **Concêntricos**.

Para criar posicionamentos somente quando os nomes corresponderem:

- 1. Abra um modelo com uma referência de posicionamento em que o nome da referência de posicionamento seja diferente para cada componente.
- 2. Abra um dos componentes da referência de posicionamento.
- 3. Na Árvore de projeto do FeatureManager do componente, na pasta **Referências de posicionamento** , clique com o botão direito em uma referência de posicionamento

e depois em **Editar definição**.

- 4. No PropertyManager de Referência de posicionamento, em **Nome da referência**, selecione **Criar posicionamentos somente quando os nomes corresponderem**.
- 5. Copie o valor Nome de referência para usar posteriormente.
- 6. Abra o outro componente na referência de posicionamento e repita as etapas para ativar a opção **Criar posicionamentos somente quando os nomes corresponderem**.
- 7. Para Nome de referência, digite o nome do primeiro componente.
- 8. Feche os dois componentes.
- 9. Em um modelo, clique em Inserir > Geometria de referência > Referência Referência de posicionamento.
- 10. Em Referências, selecione **Criar posicionamentos somente quando os nomes corresponderem**.
- 11. Selecione os dois componentes a serem posicionados.

Para selecionar uma referência de posicionamento na caixa de diálogo Selecionar referência de posicionamento:

1. Abra um modelo em que várias referências estão disponíveis entre os dois componentes.

Neste exemplo, você cria uma referência de posicionamento entre um botão e uma placa. A placa tem várias posições que você pode selecionar.



2. Solte o botão sobre a placa.

A opção **Selecionar referência de posicionamento [11]** aparece quando o botão está sobre a placa.



3. Na caixa de diálogo Selecionar referência de posicionamento ^{III}, selecione uma referência.



Reparo automático das referências de posicionamento ausentes



As melhorias no **Reparo automático** para posicionamentos concêntricos e paralelos adicionaram mais critérios para identificar entidades de substituição.

Para posicionamentos concêntricos, o SOLIDWORKS repara a referência ausente selecionando uma face no mesmo componente que tem um diâmetro diferente e a mesma posição do eixo.

Para posicionamentos paralelos, o SOLIDWORKS repara a referência ausente selecionando uma referência no mesmo componente que tem uma posição diferente. Para faces planas, a referência ausente é reparada com uma face plana diferente que tem a mesma orientação. Para referências de plano, a referência ausente é reparada com um plano diferente que tenha a mesma orientação. Se um plano de correspondência não estiver disponível, o SOLIDWORKS usa uma face plana que tem a mesma orientação para reparar a referência de plano ausente.

Para reparar automaticamente referências de posicionamento ausentes:

- 1. Abra um modelo que contenha um erro de posicionamento concêntrico.
- 2. Clique com o botão direito do mouse no posicionamento e, na barra de ferramentas

de contexto do posicionamento, clique em Reparo automático

Se o SOLIDWORKS não puder reparar o erro, você precisará resolver o posicionamento manualmente.

Atribuir referências do componente a componentes de nível superior

Component References			\times
Component Name	Component Description	Component Reference	^
🇳 Wheel<1>	Wheel	1	
🇳 Wheel<2>	Wheel	2	
4 Motor<1>	Motor	3	
崎 Bumper<1>	Bumper	4	
崎 Headlamp<1>	Headlamp	5	~
		Use Tree Order	
	ОК	Cancel Help	

Na caixa de diálogo Referências do componente, você pode inserir referências do componente para todos os componentes de nível superior. Você pode usar a ordem da árvore da árvore de projeto do FeatureManager como referência do componente.

Para atribuir referências do componente a componentes de nível superior:

- 1. Abra um modelo.
- 2. Clique com o botão direito do mouse no nome da montagem na árvore de projeto do FeatureManager e clique em **Editar referências do componente**.
- 3. Na caixa de diálogo Referências do componente, em **Referência do componente**, insira uma referência do componente para cada componente.

Para usar a ordem dos componentes da árvore de projeto do FeatureManager, clique em **Usar ordem da árvore**. As referências do componente existentes são substituídas.

Especificação de prefixo e sufixo para componentes

Prefix / Suffix defaults		
Opposite hand mirror components:	Add Prefix \sim	Mirror
Prefix for virtual components created	from external files:	Copy of

Você pode usar uma opção do sistema para especificar prefixo padrão e sufixo padrão para versões opostas de componentes espelhados. Você também pode especificar um prefixo padrão para componentes virtuais criados a partir de arquivos externos.

Para especificar prefixo e sufixo para componentes:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Montagens.
- 2. Em Prefixo / Sufixo padrão, especifique as opções:
 - a. Para **Componentes de espelho opostos**, selecione **Adicionar prefixo** ou **Adicionar sufixo** e digite o texto.
 - b. Para **Prefixo para componentes virtuais criados a partir de arquivos externos**, digite o texto.
- 3. Clique em **OK**.

12

Detalhamento e desenhos

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Manter dimensões da cadeia colineares
- Dimensões substituídas
- Reanexar dimensões pendentes
- Excluir esboços ocultos de arquivos DXF do padrão plano
- Realçar elementos referenciados
- Realçar as marcas de centro associadas nas dimensões da marca de centro
- Manter a caixa de diálogo "Vincular à propriedade" aberta
- Abrir um desenho no modo Detalhamento por padrão
- Selecionar várias camadas

Manter dimensões da cadeia colineares



Você pode fazer com que as dimensões da cadeia permaneçam colineares mesmo com espaço limitado.

Quando o texto da dimensão e as pontas de seta se sobrepõem, você pode selecionar opções para escolher o melhor ajuste.

Para manter as dimensões de cadeia colineares quando o texto de dimensão se sobrepõe:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Propriedades do documento > Dimensões > Linear > Dimensões da cadeia.
- 2. Em Opções de colinearidade, selecione Deslocar texto automaticamente quando o espaço for limitado.

Para ISO e ANSI, essa opção é selecionada por padrão.

Para manter as dimensões de cadeia colineares quando as pontas de seta se sobrepõem:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Propriedades do documento > Dimensões > Linear > Dimensões da cadeia.
- Em Opções de colinearidade, selecione Quando a ponta de seta se sobrepõe automaticamente à terminação da ponta de seta substituta com: e especifique uma opção:
 - **Pontos**. Substitui pontas de seta por pontos.
 - **Traçados oblíquos**. Substitui pontas de seta por traçados oblíquos.

Para ISO, essa opção é selecionada por padrão.

Dimensões substituídas



Você pode optar por alterar automaticamente a cor das dimensões substituídas.

Antes, era necessário clicar em cada dimensão e exibir suas propriedades para ver as substituições.

Você pode:

• Alterar a cor das dimensões substituídas automaticamente.

Para especificar a cor, clique em Ferramentas > Opções > Opções de sistema > Cores. Em Configurações do esquema de cores, edite a cor para Desenhos, Dimensões substituídas.

Para exibir a cor, clique em Ferramentas > Opções > Propriedades do documento > Dimensões e selecione Realçar dimensões substituídas em uma cor diferente.

• Restaure os valores de dimensão substituídos para os valores originais.

Clique com o botão direito do mouse na dimensão substituída e selecione **Restaurar** valor original.

Reanexar dimensões pendentes



Você pode reanexar dimensões pendentes de uma forma que torne o processo mais confiável. Você pode reanexar dimensões que não estejam pendentes da mesma maneira.

O recurso não é compatível com:

- Dimensões importadas
- Dimensões do DimXpert
- Dimensões em cadeia
- Dimensões simétricas de diâmetro linear
- Dimensões do comprimento do caminho

Para reanexar dimensões pendentes:

- Clique com o botão direito do mouse na dimensão pendente e depois em **Reanexar**.
 O SOLIDWORKS[®] realça o ponto pendente com um X na primeira linha de extensão.
- 2. Selecione um ponto no modelo ao qual reanexar o ponto pendente.

O ponto pendente é reanexado à nova seleção.

- O SOLIDWORKS realça o ponto pendente com um X na próxima linha de extensão.
- Selecione um ponto no modelo ao qual reanexar o ponto pendente.
 O ponto pendente é reanexado à nova seleção.

Excluir esboços ocultos de arquivos DXF do padrão plano



No PropertyManager de Saída de DXF/DWG, ao exportar um padrão plano de chapa metálica como um arquivo .dxf, você pode excluir esboços ocultos.

Para excluir esboços ocultos de arquivos DXF de padrão plano:

- 1. No PropertyManager:
 - a. Em Exportar, selecione Chapa metálica.
 - b. Em Entidades a exportar, selecione Esboços e, em Esboços, selecione Excluir esboços ocultos.

Realçar elementos referenciados



Ao selecionar uma dimensão, você também pode realçar os elementos associados.

O recurso não é compatível com as seguintes dimensões:

- DimXpert ou dimensões de esboço, como dimensões de execução angular e dimensões de ordenada
- Representações de rosca
- Dimensões do recurso
- Realce bloqueado para pontos finais de aresta de silhueta
- Arestas ou pontos referidos bloqueados para quebra de vista e dimensões legadas do modo de detalhamento

Para realçar os elementos referidos:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Propriedades do documento > Detalhamento.
- 2. Selecione **Realçar elementos associados na seleção das dimensões da referência**.

Realçar as marcas de centro associadas nas dimensões da marca de centro



Quando você seleciona uma dimensão de marca de centro, as marcas de centro associadas se destacam também.

Para realçar as marcas de centro associadas nas dimensões da marca de centro:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Propriedades do documento > Detalhamento.
- 2. Selecione **Realçar elementos associados na seleção das dimensões da referência**.

Manter a caixa de diálogo "Vincular à propriedade" aberta



Ao criar uma nota em um desenho, na caixa de diálogo Vincular à propriedade, você pode clicar em **Adicionar** para manter essa caixa de diálogo aberta. Você pode inserir mais texto ou selecionar outra propriedade. A caixa de diálogo permanece aberta até você clicar em **OK** ou sair da nota.

Antes, era necessário fechar a caixa de diálogo e reabri-la. Agora você pode fazer tudo de uma só vez.

Abrir um desenho no modo Detalhamento por padrão



Ħ

Lavers

Você pode abrir um desenho no modo Detalhamento por padrão.

Você pode usá-lo para abrir desenhos grandes de modo rápido e automático.

Para abrir um desenho no modo Detalhamento por padrão:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Desenhos > Desempenho.
- 2. Selecione Sempre abrir um desenho no modo Detalhamento.

Selecionar várias camadas

Name	Description	۲	Style	Thickness
FORMAT		• 🖨	—	
Layer 1		• 4	—	
→ Layer 2		۵ 🛓	—	
Layer 3		۵ 🛓	—	
Layer 4		• =	—	 -
Layer 5		• =	—	-
Layer 6		• =	—	 -
Layer 7		e i		 -
Layer 8		o i	—	
Laver 9				
Layer 5		• =		
Layer 10		• 🕘 📥		
Layer 11		• 🛓		
Layer 12		• 🗕	— ——	
Layer 13		• =	— —	
1			-	

Você pode selecionar várias camadas de uma vez para serem modificadas.

Anteriormente era necessário selecionar uma camada de cada vez para modificar. Você pode:

- pressionar **Ctrl** + para selecionar cada camada desejada.
- pressionar **Shift** + para selecionar um intervalo de camadas.

13

Importar/exportar

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Melhorias de desempenho ao abrir arquivos 3MF (2024 SP3)
- Exportar arquivo IFC Suporte para superfície avançada BREP (2024 SP2)
- Abrir arquivos CAD de terceiros (2024 SP2)
- Usar filtros para importar arquivos STEP (2024 SP1)
- Importar arquivos 3MF Suporte para extensão de treliça de viga 3MF (2024 SP1)
- Cancelar a importação de arquivos CAD de terceiros
- Importar montagens STEP como peças multicorpos
- Exportação usando o Extended Reality

Melhorias de desempenho ao abrir arquivos 3MF (2024 SP3)

Melhor desempenho ao abrir arquivos 3MF.

Exportar arquivo IFC - Suporte para superfície avançada BREP (2024 SP2)



Before



Você pode exportar arquivos BREP IFC com faces mais limpas.

Por exemplo, nos arquivos exportados, você pode exibir:

- Faces planares em vez de múltiplas facetas coplanares
- Faces cilíndricas em vez de múltiplas facetas que representam um cilindro

Abrir arquivos CAD de terceiros (2024 SP2)

Ao importar formatos de arquivo, o SOLIDWORKS usa a tecnologia de conversão mais recente, mesmo que você desmarque **Ativar 3D Interconnect** em **Ferramentas** > **Opções** > **Opções do sistema** > **Importar**.

A tecnologia de conversão aplica-se a estes formatos de arquivo:

- ACIS[™]
- Autodesk Inventor[®]
- CATIA[®] V5
- PTC Creo[®]
- IFC
- IGES
- Solid Edge[®]
- STEP
- Software NX[™]
- xDesign SLDXML

Usar filtros para importar arquivos STEP (2024 SP1)



Ao importar um arquivo STEP grande usando o 3D Interconnect, você pode aplicar filtros antes da importação. Isso permite importar componentes selecionados do arquivo usando a janela Importar Filtro.

Importar/exportar

🥵 Open	
← → ~ ↑ 📙 « Step-fil	te → STEP-files 🗸 Ö
Organize 👻 New folder	
👌 M 🔷 🛛 Name	^
Pir 🚮 CRF250x.ST	ΈΡ
🚪 Vie 🛛 🚮 vw engine.	STEP
1. W	
200 D/ 🗸 <	
	as Graphical Body
	Enable Filter
File name:	wv engine.STEP ~

Ao selecionar **Ativar filtro** durante a importação do arquivo STEP (**Arquivo** > **Abrir**), você pode:

- Visualizar a estrutura do produto STEP semelhante à árvore de projeto do FeatureManager.
- Selecionar e remover componentes da estrutura do produto STEP.
- Clique com o botão direito em Componentes e clique em Manter componentes ou Excluir componentes para selecionar ou remover vários componentes de uma só vez.
- Gere uma visualização gráfica minimalista (com menos detalhes,como a exclusão de aparências) na área gráfica com Gerar prévia 3D .
- Clique em Importar modelo ⁽¹⁾ ou em Cancelar depois de visualizar o modelo minimalista filtrado ou diretamente sem gerar a visualização gráfica.

Importar um arquivo STEP grande é mais rápido com desempenho aprimorado, dependendo do número de objetos que você selecionar ao aplicar filtros. Isso também ajuda a trabalhar com um modelo simplificado.

Importar arquivos 3MF - Suporte para extensão de treliça de viga 3MF (2024 SP1)



Ao importar arquivos 3MF que contenham, você pode importar as grades de viga . 3mf. Na árvore de projeto do FeatureManager, cada rede no arquivo importado aparece como uma característica de treliça a independente que contém um ou mais corpos de treliça desarticular . Os corpos de treliça são corpos leves com linhas finas que representam a linha central das vigas.

Com os corpos e características de treliça, você pode:

Convertê-los em corpos de malha

Isso gera a geometria completa da estrutura (incluindo o diâmetro da viga, diâmetro da viga variável e esferas de conexão) como geometria BREP de malha. Para obter mais informações, consulte a *Ajuda do SOLIDWORKS*: *Malha de gráficos e corpos BREP de malha*.

- Oculte ou exiba-os na área gráfica
- Criar vistas de seção
Cancelar a importação de arquivos CAD de terceiros

Open Progress	
Reading model: AC2 0 -FZK-Haus.ifc	
	Cancel

Você pode cancelar a importação de um arquivo CAD de terceiros com o 3D Interconnect se a importação demorar muito.

Para cancelar a importação de arquivos CAD de terceiros:

- 1. Clique em **Arquivo** > **Abrir**.
- 2. Opcional: Usuários da **3D**EXPERIENCE[®]: Na caixa de diálogo Abrir pelo 3DEXPERIENCE que aparecer, clique em **Neste computador**.
- 3. Na caixa de diálogo Abrir, selecione o arquivo CAD de terceiros e clique em **Abrir**.
- 4. Na caixa de diálogo Abrir progresso, quando o status de importação for **Lendo modelo**, clique em **Cancelar** ou pressione **Esc**.

Não é possível cancelar quando o status de importação é alterado para **Carregando modelo**.

5. Na caixa de diálogo confirmação, clique em **Sim**.

Importar montagens STEP como peças multicorpos

Os aprimoramentos relacionados à importação de montagens STEP, IGES e IFC como peças multicorpos incluem:

- A importação está disponível com uma versão OEM SOLDWORKS[®] somente para peças.
- O desempenho da importação de montagens STEP, IGES e IFC como peças multicorpos teve melhora de 30%.

Exportação usando o Extended Reality

XR Exporter Settings	×
Scene	
Export Views	
Export Linhts	
Animations	
Export Motion Studies	
Export Exploded Views	
Compression	
Use Draco Compression	
	OK Cancel

Você pode exportar arquivos do SOLIDWORKS CAD para os formatos de arquivos .glb ou .gltf.

Os arquivos contêm informações como geometria, aparências, texturas, animações, estudos de movimento, configurações, estados de exibição, vistas explodidas, iluminações e metadados. Para arquivos grandes, a exportação oferece suporte para Draco, o mecanismo de compactação de arquivos padrão para arquivos .glb e .gltf.

14

SOLIDWORKS PDM

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Exibindo a guia Visualização dos resultados para resultados de pesquisa (2024 SP2)
- Vista da lista de materiais (BOM) Tipo Planificado (2024 SP2)
- Aprimoramentos do suplemento SOLIDWORKS PDM (2024 SP1)
- Atribuir cartões de dados a arquivos e pastas de um modelo (2024 SP1)
- Variáveis de cartão de pasta no Web2 (2024 SP1)
- Caixas de diálogo Progresso (2024 SP1)
- Aprimoramentos de segurança de dados (2024 SP1)
- Visualização de montagem
- Download de versões específicas de um arquivo no Web2
- Ícone de tipo de arquivo
- Opção de check-out no comando para alterar estado
- Visualizar detalhes do evento de check-out
- Variáveis de sistema
- Visualizar o uso da licença
- Aprimoramentos no desempenho do SOLIDWORKS PDM

O SOLIDWORKS[®] PDM é oferecido em duas versões. O SOLIDWORKS PDM Standard é incluído no SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium, e está disponível para aquisição de licença individual para usuários que não sejam do SOLIDWORKS. Ele oferece recursos de gerenciamento padrão de dados para um pequeno número de usuários.

O SOLIDWORKS PDM Professional é uma solução completa em destaque de gerenciamento de dados para números pequenos e grandes de usuários, e está disponível como uma licença adquirida separadamente.

Exibindo a guia Visualização dos resultados para resultados de pesquisa (2024 SP2)

🥵 Actions Mod	lify Display	y Tools 🖈	- 6 j	5		<u> </u>	•	-		
Name and Location	Cards V	/ariables Ch	ecked	B	Preview	🗐 Da	ata Card	Versio	n 1/1 🔳	Bill of Materials
Look in:	C:\Doc_2	2024_SP_0	2	7	01	1	\bigcirc	• •••	@ 🥙	🍋 Default
Name:	*.sldasm			e.	~	~	\sim		Variable	
Category:			_						🖏 Autho	r
			_						🖏 Cost	
Description:							an -		🖏 Date	
Number:						(Let			🖏 Descri	ption
		17.11						2	🖏 Docur	nent Number
<	C 21 Boolingo		>			4.0			🖏 Numb	er
Name		Checke	~				1 Star		🖏 Projec	t Name
10000411 SLDASK			27		17	N/C		and the second	🖏 Projec	t number
	vi .4		1.6	Ya			and a		🖏 Revisio	on
	vi .4	0 duniu	1.0		~ <u>~</u>	\sim		×	🖏 Vendo	r
10000400.3LDA3	VI A	Admin	7.0				Sr.		🖏 Weigh	t
		Aamin	7.8		C.				🥼 State	
910000921.SLDASM		Admin	7.8						- Workf	low
🧐 10000944.SLDASM		Admin	8.0						alls	

No SOLIDWORKS PDM File Explorer, você pode exibir a guia **Visualização** de um item no resultado da pesquisa (pesquisa rápida, integrada e autônoma) na parte inferior ou no lado direito da janela usando a opção **Visualizar posicionamento** existente.

Vista da lista de materiais (BOM) – Tipo Planificado (2024 SP2)

Preview 📓 D)ata Card	Version	1/1 🖽 B	ill of Mater	ials 🖁 🖁 Co	ontains	뫕 Where Used			
🌐 вом 👻	III BOM - III Activated -				(9) tool vise.SLDASM					
📲 Flattened 👻	Battened → Show Selected →				ated>'') 👻					
<table-cell-rows> Indented</table-cell-rows>	As Buil	t v	🍋 Defau	lt +						
· 을 Parts Only - 문 Top Level Only	ype	File Name		Confi	Part Nu	Qty	State			
Battened	۹	tool vise.SL	DASM	Default	tool vise	1	Under Editing			
	4	compound	center	Default	compo	1	Under Editing			
	4	lower plate.	SLDPRT	Default	lower pl	2	Under Editing			
	4	upper com	pound	Default	upper c	1	Under Editing			
	4	eccentric.SL	DPRT	Default	eccentric	4	Under Editing			
	4	Saddle.SLDI	PRT	Default	Saddle	1	Under Editing			
	4	upper plate	SLDPRT	Default	upper pl	2	Under Editing			
	4	cap screw.S	LDPRT	Default	cap screw	8	Under Editing			
	4	locking han	dle.SLD	Default	locking	4	Under Editing			
	<u>.</u>	A	CI DDDT	Defects	A 1 1		and a second second			

No Gerenciador de arquivos do SOLIDWORKS PDM, na visualização da BOM na guia Lista

de materiais, você pode usar o novo tipo **Planificado** para exibir o número total de quantidades necessárias de um componente presente na estrutura do produto.

Esta opção economiza tempo e esforço no cálculo do número total de quantidades dos componentes.

A visualização da BOM Planificada é exibida:

- A estrutura do produto como uma lista de componentes sem recuo.
- O componente apenas uma vez se estiver presente em vários níveis da estrutura do produto.
- A quantidade do componente adicionando as quantidades a cada nível.

O tipo **Planificado** está disponível ao visualizar as BOMs computadas no cliente desktop e no WEB2.

Aprimoramentos do suplemento SOLIDWORKS PDM (2024 SP1)

«		SOLIDWORKS F	MO
• · · ·	E Y	D 👂 😵 🛛	🏘 🗟 💪 Q -
File / Variable	Value	Version Num	ber Checked Out By
🔫 🚯 Assem1 (Default)		-/1	Admin
Checked out by	Admin		
Lategory			
🕈 🧐 🖨 Part1 ()		1/1	Admin
Checked out by	Admin		
Category			
 		2/2	
Checked out by			
Category	-		

- Ao salvar um arquivo de montagem como um arquivo de peça, um componente interno (salvo como um arquivo externo no vault) ou um componente espelhado usando o comando **Salvar como**, é exibido um cartão de dados para o novo arquivo, gerando números de série e valores padrão, se definido no cartão.
- O suplemento do SOLIDWORKS PDM exibe uma sobreposição de ícones e suporta todas as operações do SOLIDWORKS PDM para componentes abertos no modo leve.
- Você pode ativar a opção **Otimizar modo resolvido automaticamente, ocultar modo leve**, mesmo quando o suplemento do SOLIDWORKS PDM estiver ativo.

Como lidar com a Revisão de projeto grande (LDR, Large Design Review) e o Modo de detalhamento no suplemento do SOLIDWORKS PDM (2024 SP2)



Para conjuntos abertos no modo **Revisão de projeto grande (LDR)** e para desenhos

abertos no modo **Detalhamento**, é possível visualizar a estrutura de arquivos do SOLIDWORKS no Painel de Tarefas do SOLIDWORKS PDM (junto com ícones) semelhante à árvore de projeto do FeatureManager.

Como a exibição da árvore de projeto do FeatureManager[®] e da árvore do painel de tarefas são idênticas, você pode trabalhar na estrutura do produto com mais clareza e facilidade.



Para o modo **Detalhamento**, a árvore do Painel de Tarefas do PDM exibe componentes filhos apenas para o primeiro nível, semelhante à árvore de projeto do FeatureManager[®].

Para o modo **Revisão de projeto grande (LDR)**, é possível executar operações do SOLIDWORKS PDM, como **Check In** e **Check Out** nos componentes, tanto da árvore de projeto do FeatureManager quanto da árvore de montagem do painel de tarefas.

		🗞 Edit Template		
> 🛃 Task: 🗸 🗞 Temj 📰 li	s plates ndustryTem :	Template Name Execute as	Please add files and folders to your template enclosed in %%, like this: "MyBmp%proj%.t	. Both file and folder names can cor mp" (where proj is a variable).
> 🖧 User	s and Group	Template Cards	Folders 🚳 🚯 🕵	Files in the folder 'IT':
> 🐼 Varia	ibles	 Files and Folders 	Current Folder	File Name Si
> 🌄 Worl	kflows	Icon Users and Groups	industry	Notes-General.docx
		Users and Groups	Group Rights User Rights Copy Va Folder Card: Doc_2024_sp1_231007\Folder Card Add Remove Card Ed	riables Folder Card File Cards

Atribuir cartões de dados a arquivos e pastas de um modelo (2024 SP1)

Na ferramenta de administração do SOLIDWORKS PDM, ao criar e editar um modelo, você pode atribuir um cartão de pasta e vários cartões de arquivo a uma pasta.

No File Explorer do SOLIDWORKS PDM, clique com o botão direito do mouse e clique em **Novo** no painel direito. Quando o software cria a estrutura de arquivos e pastas, os respectivos cartões de dados são atribuídos automaticamente.

As alterações nas extensões de arquivo de um cartão, atribuídas a um modelo, fora da configuração do modelo não são reconhecidas.

 ✓ ■ Cards > □ File Cards ✓ ■ Folder Cards 		
Folder Care	Open	
Q Search Cards	Show Where Used	
Where Used - Folder Ca	Fxport	×
The card is used in the fo	lowing places:	
Name	Used In	
 IndustryTemplate RoutingTemplate IndustryTemplate 	IndustryTemplate\Industry\IT\Proper RoutingTemplate\Assemblies\Properti IndustryTemplate\Industry\Sales\Pro	ties\Folder Card es\Folder Card perties\Folder Card

Na ferramenta de administração do SOLDWORKS, em **Cartões**, para cada arquivo, pasta e cartão de modelo, você pode clicar com o botão direito do mouse e ver onde o cartão é usado. Por exemplo, clique em **Cartões** > **Pasta Cartões** > **Pasta Cartão** > **Mostrar onde usado**. Esta opção é útil ao excluir um arquivo ou um cartão de dados de pasta.

Caixa de diálogo Local de uso do cartão

Você pode usar essa caixa de diálogo para exibir onde um arquivo, pasta ou cartão de modelo é usado.

Para abrir esta caixa de diálogo:

- 1. Na ferramenta de administração, expanda **Cartões** 🗐.
- 2. Expanda um menu de arquivo, pasta ou cartão de modelo, por exemplo **Cartão de pasta**
- 3. Clique com o botão direito no cartão.

Você pode ver uma lista de todos os lugares onde o cartão é usado:

Nome	Exibe o template usando o cartão.
Usado em	Exibe onde o cartão é usado.

Variáveis de cartão de pasta no Web2 (2024 SP1)

Зs	SOLIDWC	ORKS PDM	•			
	Nam	e≜		Project number	Project Name	Document
		Weldment		123	Weldment Project	
		Speaker		201	Speaker	
		Hand truck		101	Hand truck	

No Web2, você pode visualizar variáveis de cartão de dados para pastas em uma lista de pastas. Os valores das colunas personalizadas para as pastas são apresentados na vista de lista do esquema de tela grande.

Caixas de diálogo Progresso (2024 SP1)

Copying Tree
Adding files
Finishing add operation
6 of 10 files

No File Explorer do SOLIDWORKS PDM, a caixa de diálogo de progresso de determinadas operações exibe mais informações.

As caixas de diálogo Alterar estado Copiar árvore têm duas barras de progresso:

- A primeira barra de progresso tem as principais etapas ou ações da operação geral, como **Copiar arquivos** e **Copiar variáveis**.
- A segunda barra de progresso tem informações detalhadas, como etapas secundárias, número total de arquivos etc.

As caixas de diálogo de progresso Check In Ler referências de arquivo têm uma única barra de progresso que exibe a ação atual e os nomes de arquivo.

Aprimoramentos de segurança de dados (2024 SP1)



No File Explorer do SOLIDWORKS PDM e no Web2, usuários não autorizados não podem visualizar informações de arquivo nas guias de visualização de arquivo ou em operações de arquivo e caixas de diálogo de referência de arquivo.

A mensagem de aviso **Sem direitos para obter a versão mais recente ou a anexada** exibe o seguinte:

- Guias de vista de arquivos:
 - Contém
 - Local de uso
 - Lista de materiais (BOMs computadas e BOMs nomeadas)
- Caixa de diálogo Operações de arquivos
- Caixa de diálogo Referências de arquivos

Visualização de montagem

	E	<u>ф</u>	•	
• <u>=</u>		Assembly	Visualization	() ×
🥞 🎸 File Na	() me	∀ + Quantily	PDM-Date ▶ PD	M- <checked by="" out=""> ♭</checked>
& 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	0 M Sp	2 1 1 1	Dec D6, 2006 Dec D6, 2006 Dec D6, 2006 Dec D6, 2006	Admin Admin Admin

Você pode acessar variáveis do SOLIDWORKS PDM na ferramenta Visualização de montagem do SOLIDWORKS.

As variáveis do SOLIDWORKS PDM são listadas em **Propriedades**, na caixa de diálogo **Coluna personalizada** da ferramenta Visualização de montagem. Você pode selecionar variáveis, por exemplo, **PDM-<Checked-Out By>** ou **PDM-Date** na seção **SOLIDWORKS PDM**, em **Propriedades** e visualizá-las no painel de Visualização de montagem.

🗸 國 Solidworks	
🗸 🧐 Assembly Visualizaton Properties	
🍕 Props	New List
🍕 Visualization Properties List	Export
🐼 Revision Table	
🗑 Toolbox	

Para visualizar variáveis personalizadas do SOLIDWORKS PDM na Visualização de montagem:

- Na ferramenta Administração do SOLIDWORKS PDM, clique com o botão direito em SOLIDWORKS > Propriedades de visualização de montageme clique em Nova lista.
- Na caixa de diálogo Personalizar propriedades de visualização de montagem Lista de propriedades de visualização, crie uma lista de propriedades a partir das variáveis disponíveis. Você pode criar várias listas de propriedades e visualizá-las na Visualização de montagem, dependendo das permissões.

Caixa de diálogo Propriedades de visualização da montagem personalizada

Você pode usar essa caixa de diálogo para especificar variáveis para usuários ou grupos específicos que eles podem visualizar na ferramenta Visualização da montagem do SOLIDWORKS.

Para abrir esta caixa de diálogo:

- 1. Na ferramenta Administração, expanda **SOLIDWORKS**.
- 2. Clique com o botão direito do mouse em **Propriedades de visualização da montagem** e selecione **Nova lista**.

Nome

Especifica o nome da nova lista de propriedades.

Variáveis

Variável	Exibe a variável selecionada.
Nome	Exibe o nome da variável selecionada.
Adicionar	Adiciona a variável selecionada.
Excluir	Exclui a variável selecionada.
Setas para cima e para baixo	Move as variáveis selecionadas para cima e para baixo.

Variável selecionada

Variável	Exibe a lista de variáveis disponíveis e permite selecionar uma variável na lista.
Nome	Exibe o nome da variável selecionada e permite atualizá-lo.

Usuários

Lista os usuários e permite especificar os usuários que podem selecionar as variáveis e exibir a lista.

Grupos

Lista grupos e permite especificar grupos nos quais os membros podem selecionar as variáveis e exibir a lista.

Download de versões específicas de um arquivo no Web2

35 SOLIDWORKS I PDM	Check Out (1) 🕹 Download
Download Version	Download
speaker.sldasm 3 / 3	Download with References
Version	
3, Checked in, Admin, 2023-05-12 13:13:44	Download Version
Setting	JS V
Download with References	
Version of references	
Latest	

O SOLIDWORKS PDM Web2 permite que você baixe uma versão específica de um arquivo e das respectivas referências.

Não é possível selecionar e baixar vários arquivos em uma única operação.

A caixa de diálogo Baixar versão permite selecionar a versão e as configurações a serem baixadas. **Para acessar esta caixa de diálogo**:

- 1. Na lista Arquivo, selecione um arquivo:
 - Layout de tela grande. Clique em **Baixar > Baixar versão**.
 - Layout de tela pequena. Toque em **Baixar** e, em seguida, em **Baixar versão**.

Caixa de diálogo Fazer download da versão

Você pode usar a caixa de diálogo Fazer download da versão para baixar uma versão específica de um arquivo e suas referências.

Para abrir esta caixa de diálogo:

• Selecione um arquivo e clique em **Download > Fazer download da versão**.

Versão

Selecione a versão do arquivo para download.

Configurações

A opção recolhível que exibe as opções de configurações de download para arquivos.

Fazer download com referências	Faz o download do arc	az o download do arquivo com suas referências.						
Versão	Mais recente	Faz download da última versão.						
	Referido	Faz download de versões de referência.						
Preservar caminhos relacionados	Preserva os caminhos de referências em relação ao arquivo-pai e cria uma estrutura de pastas como necessário. Ao desmarcar essa opção, a hierarquia de pastas é recolhida e todos os arquivos referenciados são carregados na mesma pasta de destino do arquivo pai.							
Incluir desenho	Faz o download dos arquivos de desenho associados ao arquivo selecionado para download.							
Incluir simulação	Faz download dos res associados aos arquiv	ultados do SOLIDWORKS Simulation os selecionados.						

Arquivos

Lista as referências de arquivos a serem baixadas. A lista de arquivos inclui colunas personalizáveis, como **Estado**, **Versão**, **Tamanho** e **Caminho**. Clique em **Mostrar mais**

e especifique as colunas a serem exibidas.

Total de arquivos para download

Exibe a quantidade total de arquivos e a contagem de arquivos individuais para download.

Fazer download

Faz o download dos arquivos selecionados. Quando o download é concluído, aparece na barra superior uma mensagem com a quantidade de arquivos baixados. Se o Web2 não conseguir fazer o download das referências, aparecerá uma mensagem de aviso.

Caixa de diálogo "Fazer download da versão" - Layout de tela pequena

Você pode usar a caixa de diálogo Fazer download da versão para baixar uma versão específica de um arquivo e suas referências.

Para abrir esta caixa de diálogo:

- 1. Selecione um arquivo e toque em **Download**.
- 2. Toque em Fazer download da versão.

Nome do arquivo e versão mais recente	Exibe a lista de versões e onde você pode selecionar uma versão para download.
Configurações	Permite especificar opções.

Ícone de tipo de arquivo

👉 Check In

Files	to check in:					
Туре	File Name	Warnings	Check In	Keep Check	Remove L	Overwri
4						
	Cut-List-Item3					
1	L 25.40 X 25.40 X 3.175<1>					
均	Sheet<1>		\checkmark			

<		
	Comment:	

Você pode exibir os ícones de tipo de arquivo para os itens da lista de corte de soldagem e os arquivos que foram compartilhados usando sobreposições compartilhadas coladas.

Esses ícones estão disponíveis nas caixas de diálogo para:

- Detalhes do arquivo
- Operações de arquivo
- Web2

Os ícones de tipo para itens da lista de corte não estão disponíveis para BOMs do SOLIDWORKS.

Opção de check-out no comando para alterar estado

🜄 Change State - Do Transition 'Submit for Approval'

Chang	e state on files:					
Туре	File Name	Warnings	Check Out	Change State	Version	For
%	base.SLDPRT				1/1	
4	 BASEWELDMENT.SLDDRW 				1/1	Į.
4	BASEWELDMENT.SLDPRT				1/1	

Você pode fazer o check-out de um arquivo após a conclusão da operação de alteração de estado.

Você pode personalizar o conjunto de colunas da caixa de diálogo Fazer transição para incluir a variável de sistema **Check-out**. Se você selecionar **Alterar estado** e fizer **Check-out** de um arquivo, será feito o check-out do arquivo depois que seu estado for alterado.

Visualizar detalhes do evento de check-out

logical History on Base.SLDPRT					
🔒 View 🛛 🛱 Get 📲 Save 🛛	Compare	🛃 Print			
Event	Version	User		Date	Comment
🖆 Check out	1	Admin		2023-05-08 16:44:39	Checked out by 'A
Tritial transition to 'Under Editing'	1	Admin		2023-04-28 18:53:53	State changed by
🔊 Undo Check out	1	Admin		2023-04-28 18:53:53	Undo Checked out
📲 Created	1	Admin		2023-04-28 18:53:11	
Details					
Name			Version		
User:			Date:		
Comment:				^	
				~	

No File Explorer do SOLIDWORKS PDM, é possível visualizar detalhes de eventos de check-out e desfazer check-out na caixa de diálogo Histórico de um arquivo.

Juntamente com os outros detalhes, você pode ver qual usuário executou a operação.

Variáveis de sistema

Columns Permissions	;				
Preview:	<associated item=""></associated>				
Name	<category></category>		ype	State	
< ۲	<checked by="" out=""></checked>				
Sort Column	<date modified=""></date>				
<name></name>	<days in="" state=""></days>		~		
STREET,	<last historic="" state=""></last>				
Columns:	<last historic="" workflow=""></last>				
Variable	<name></name>		Wi	idth	
<name></name>	<revision (local="" version)=""></revision>		10	0	
<checked by="" out=""></checked>	<size></size>		10	0	
<size></size>	<type></type>		10	0	
<type></type>	<version number=""></version>		64	-	
<state></state>	_sw_Detaiing_Mode_ SW_Last_Saved_With_		10	0	
<days in="" state=""></days>	Album		10	0	
<date modified=""></date>	Approved by Approved Op		10	0	
<checked in="" out=""></checked>	Artist		10	0	
<category></category>	Assembly No.		10	0	
<associated item=""></associated>	Author		10	0	
	Body				
Add	BOM Quantity Checked by		Local	lize system '	
Selected column	Checked Date ClientSubmitTime	~	_		
Variable:	<associated item=""></associated>	\sim	Configu	rations:	

As variáveis de sistema estão mais disponíveis e mais fáceis de acessar.

- As seguintes variáveis do sistema estão disponíveis nos tipos de conjunto de colunas Lista de arquivos, Resultados da pesquisa rápida e Resultados da pesquisa:
 - <Último estado histórico>
 - <Último fluxo de trabalho histórico>
 - <Revisão (versão mais recente)>
 - <Revisão (versão local)>
- A variável do sistema **<Days in State>** está disponível como uma coluna padrão na **Lista de arquivos**.
- Há mais variáveis do sistema no suplemento do painel de tarefas do SOLIDWORKS PDM.
- No File Explorer do SOLIDWORKS PDM, a adição de variáveis do sistema melhora a interface do usuário da guia Versão.

🔒 Preview 🗟 Data Card	🚯 Version 2/3 🧮 Bill of Materials
Workflow: D	efault Workflow
State:	Approved
Days in state: 0	days
Category: -	
Latest version: 3	/ 3
Latest version comment: C	hecked in by transition
Revision (Latest version): A	
Local version: 🥠	2/3
Local version comment: C	hecked in by transition
Revision (Local version): N	o revision
Last historic workflow: D	efault Workflow
Last historic state:	Waiting for Approval

Visualizar o uso da licença



Você pode exibir detalhes da licença sem qualquer permissão administrativa especial.

Na ferramenta Administração, o nó Licença tem os seguintes subnós:

• Lista de servidores. Permite editar os servidores de licenças.

A permissão administrativa **Pode atualizar as chaves de licença** foi renomeada como **Pode atualizar o servidor de licenças**. Você precisa dessa permissão para editar servidores de licença.

 Utilização de licenças. Permite exibir detalhes da licença. Isso ajuda você a pedir que os usuários façam logout se não estiverem usando a ferramenta, solicitem mais licenças do administrador ou decidam se é necessário mudar para um tipo de licença diferente.

Aprimoramentos no desempenho do SOLIDWORKS PDM

O SOLIDWORKS PDM 2024 melhorou o desempenho das operações baseadas em arquivos.

As seguintes operações são aproximadamente duas vezes mais rápidas:

- Adicionar arquivos
- Alterar estado
- Copiar árvore

A operação de copiar árvore para arquivamento compactado é muito mais rápida.

15

SOLIDWORKS Manage

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Medições em uma visualização de documento
- Visualização do arquivo CAD do Plenary Web Client
- Condições de campo para itens afetados
- Automação de tarefas
- Gráfico de gravação de tarefas
- Horas de trabalho da folha de horas
- Quantidade da lista de materiais
- Processar saída para substituir itens da BOM
- Adicionar condições filho a BOMs

O SOLIDWORKS[®] Manage é um sistema avançado de gerenciamento de dados que estende as integrações de aplicativo e gerenciamento global de arquivos proporcionadas pelo SOLIDWORKS PDM Professional.

O SOLIDWORKS Manage é o elemento-chave no fornecimento do gerenciamento distribuído de dados.



Medições em uma visualização de documento

Você pode medir a geometria na área Visualização do documento.

Você pode usar a ferramenta de medição ao visualizar um documento compatível com eDrawings Viewer.

Para medir em uma visualização de documento:

- 1. Na grade principal, selecione um registro de desenho, montagem ou peça.
- 2. Clique em **Visualização do documento** 🔒.

A visualização do eDrawings[®] mostra o registro do SOLIDWORKS selecionado.

- 4. Selecione a geometria a ser medida na visualização.

Visualização do arquivo CAD do Plenary Web Client



Você pode visualizar dinamicamente os arquivos CAD nas janelas do Plenary Web Client.

A visualização é baseada no eDrawings e oferece suporte para o mesmo tipo de arquivo e funcionalidade.

Nas versões anteriores, para obter uma visualização dinâmica, era necessário clicar em um link de visualização para abrir o cliente do SOLIDWORKS PDM Web 2.

Condições de campo para itens afetados

🕲 Conditions							x
✓ Use Condition							
Field			Condition		Value		
ECO Type		~	Contains	~	Expres	s	\sim
Item Fields - Action (BC Item Fields - Added By Item Fields - Comment Item Fields - Configurat Item Fields - Current Pr Item Fields - Current Re	M Replace) tion ocess evision	^					
Item Fields - Date Adde Item Fields - Description Item Fields - Disposition Item Fields - End Revisi Item Fields - File Name	d 1 I ON			Save and Clos	e	Close	
Item Fields - Next Revis Item Fields - Parent Pro Item Fields - Part Numb Item Fields - Part Type	sion ocess er						

Você pode adicionar condições para os **Campos afetados** campos mapeados de itens afetados para controlar sua existência e os valores padrão.

Quando um campo tem uma condição para sua existência, ou seja, se a condição é necessária ou não, um asterisco azul aparecerá no nome da coluna. Se você não definir uma condição, o campo estará sempre disponível e um asterisco vermelho será exibido.

Adicionar campos obrigatórios a um campo de item afetado

Para adicionar campos obrigatórios a um campo de item afetado:

- Na ferramenta Administração do sistema, abra o Assistente de processo.
 Para abrir o Assistente de processo, clique com o botão direito do mouse em um processo e depois em Administração.
- 2. Se o processo não tiver pelo menos um campo personalizado, abra o assistente Campos do item e adicione um campo personalizado.

Não é possível definir campos mapeados como campos obrigatórios.

- 3. Abra o assistente Propriedades do fluxo de trabalho e selecione um estágio no diagrama do fluxo de trabalho.
- 4. Clique em **Campos do item**.
- 5. Marque **Obrigatório**.

Para adicionar uma condição, clique nas reticências na primeira coluna **Condição** para abrir a caixa de diálogo Condições.

Você também pode adicionar **Campos do item** para definir a condição.

6. Clique em **Salvar**.

Adicionar valores padrão a um campo de item afetado

Para adicionar valores padrão a um campo de item afetado:

- Na ferramenta Opções de administração, abra o Assistente de processo.
 Para abrir o Assistente de processo, clique com o botão direito do mouse em um processo e depois em Administração.
- 2. Se o processo não tiver pelo menos um campo personalizado, abra o assistente Campos do item e adicione um campo personalizado.

Não é possível definir campos mapeados como campos obrigatórios.

- 3. Abra o assistente Propriedades do fluxo de trabalho e selecione um estágio no diagrama do fluxo de trabalho.
- 4. Clique em **Campos do item**.
- 5. Clique na coluna **Padrão** e selecione um valor na lista ou insira um valor.

Campos mapeados não podem ter um valor padrão.

6. Na coluna **Quando**, selecione **Iniciar** ou **Concluir** para especificar quando inserir o valor padrão no campo.

Para adicionar uma condição, clique nas reticências na segunda coluna **Condição** para abrir a caixa de diálogo Condições.

Você também pode adicionar **Campos do item** para definir a condição.

Automação de tarefas

ጅ Add 🕜 🗙 🛛 🍮							
✓ All tasks must be completed before this stage is completed.							
Create these tasks every time this s	tage is activated						
Complete Subject	Allocated Time		Priority	Created By	Stage		
 Feasibility Study 		0	Medium	System Administrator	Request Under Review	^	
Cost Benefit Analysis	;	0	Medium	System Administrator	Request Under Review	v	
<						\geq	
Enable conditions for selected Task Save Conditions]						
Field Cost	Condition Greater Than			Value	10000 🗸		
Two Conditions							

A automação de tarefas simplifica o processo de pré-configuração de tarefas de manuseio.

Você pode adicionar condições para controlar a criação de tarefas individuais. Isso ajuda a criar tarefas baseadas nos valores do campo de processo. Por exemplo, se vários departamentos puderem participar de um processo, cada um com sua própria tarefa, você poderá adicionar condições para criar as tarefas de acordo com os departamentos.

Adição de condições de tarefa

Você pode adicionar condições para controlar a criação de tarefas individuais.

Para adicionar condições de tarefa:

- 1. Abra o Assistente de processo para um processo existente e navegue até o assistente Propriedades do fluxo de trabalho.
- 2. Selecione um estágio e clique em Tarefas.
- 3. Clique em uma tarefa e selecione **Ativar condições para a tarefa selecionada**.
- 4. Especifique as condições da tarefa.

Definição de requisitos de conclusão de tarefa

Você pode definir tarefas individuais a serem concluídas antes que os processos possam avançar.

Nas versões anteriores, as únicas opções para avançar um processo era concluir todas as tarefas.

Para definir os requisitos de conclusão da tarefa:

- 1. Abra o assistente de Processo de um processo existente e navegue até o assistente de Propriedades de fluxo de trabalho.
- 2. Selecione um estágio e clique em Tarefas.
- 3. Selecionar uma Tarefa.
- 4. Apague Todas as tarefas devem ser concluídas antes deste estágio.
- 5. Na lista de tarefas, marque a caixa de seleção na coluna **Concluir** para cada tarefa a ser concluída.

Gráfico de gravação de tarefas



O gráfico de gravação de tarefas mostra o progresso de todas as tarefas do projeto.

Ele mostra o número de tarefas no início do projeto e o número de tarefas restantes no final do período selecionado. Você pode ver apenas tarefas não concluídas usando a opção **Mostrar apenas tarefas não concluídas**.

O gráfico de gravação não mostra tarefas canceladas.

Para abrir o gráfico de gravação, no módulo **Início**, clique em **Tarefas**.

Horas de trabalho da folha de horas

•O:			
🖌 🕰 Users	23	Configure Timesheet Process	
🚨 Users			
Groups	•	Configure Timesheet Items	
Access		Create Timesheet process object	
Installations	~	Create These eccordess object	
Advanced		Note: This will enable new project obje	cts to be available in Timesheets
4 🚲 Structures		Calendar Options	
Decements & Decemts		First Day of Week	
Processes		Mandau	2
Projects & Cases		(normal)	
Reports		Week Numbers	
🕵 Relationships		First Day of Year	>
Resources			
Web Options		Working Hours	
Dashboards			
Timesheets	· ·	Enabled	
10965		If enabled, a new section will appear in	the timesheets form to enter Working Hours.
		at the manufact of the state of the supposed of	
		Working hours are required	Configure Templates
		Exclusions	Configure Comments
			Show Type row
		Working Days	Configure Types
		and the second second second	

As **Horas de trabalho** em uma folha de horas permitem que os funcionários insiram seu horário de trabalho diário de uma semana.

Isso ajuda os empregadores a monitorar as horas de trabalho e os intervalos dos funcionários.

Configurar as horas de trabalho da folha de horas

Para configurar as horas de trabalho da folha de horas:

- 1. Na ferramenta Administração do sistema, clique em Estruturas > Folhas de horas.
- 2. Em Horas de trabalho, selecione Ativado.

As **Horas de trabalho** aparecem em todas as folhas de horas, sejam elas novas ou existentes.

3. Especifique as opções de Horas de trabalho:

Орção	Descrição
Ativado	Permite especificar opções de horas de trabalho.
	Permite o total de horas (diferente de zero) para um dia.
Horas de trabalho são necessárias	Se você selecionar Mostrar linha Tipo e se o valor de Exclusões corresponder ao tipo inserido, você poderá inserir o total de horas como 0.
Exclusões	Permite inserir valores correspondentes ao Tipo .
Configurar modelos	Cria modelos de semana de trabalho para reduzir o número de entradas em um modelo.
Comentários de configuração	Permite adicionar comentários para cada dia e intervalo de tempo.
Mostrar linha Tipo	Exibe uma linha Tipo para que você selecione um tipo na lista.
Configurar tipos	Especifica as opções de Tipo necessárias.
Dias úteis	Especifica os dias na semana de trabalho.

Configurar modelos

Você pode criar e configurar modelos de semana de trabalho para reduzir o número de entradas em um modelo.

Para configurar modelos:

- 1. Clique em **Configurar modelos**.
- 2. Na caixa de diálogo Modelos, clique em **Novo**.
- 3. Na caixa de diálogo Propriedades do modelo, digite um nome para o modelo.
- 4. Opcional: Selecione **Padrão** para especificar esse modelo como padrão sempre que você criar uma nova folha de horas.

5. Insira os valores de hora em cada dia ou clique nas setas para selecionar os valores para o seguinte:

Орção	Valor	Formato
Início	Horário de início do trabalho para um dia	24 horas
Duração da pausa	Intervalo durante o dia	hh:mm
Final	Hora de término do trabalho para um dia	24 horas
Tempo total	Calculado com base nos outros valores que você especificar	

Comentários de configuração

Você pode adicionar comentários para cada dia e intervalo de tempo.

Os administradores podem adicionar comentários clicando em **Comentários de configuração** e inserindo valores em formato de lista. Você pode modificar um comentário na lista ou inserir um novo texto.

Quantidade da lista de materiais

	Properties	🎦 BOA	1 (10) s	WConfi	gurations	🔗 Related Files	🕲 History	💑 WhereUsed	Audit Trail	💌 Tasks	Comments	00 References]
[BOMs	B 0	pen Reco	rd	Go to Re	cord 🛛 🔉 🗟	式 Revision	<all revisions=""></all>	v 18	Display •			1
1	28 Drocesses	Part	Number		Revision	Description	Folder				File Name	BOM Source	onfiguration
	Con Processes		9 100041	09 🗖	-	Tool Vise Assembly	General Data	SWManageVault/De	signs/PRJ-10000/D	esignData	10004109.SLDAS	SOLIDWORKS (8)	
	Projects												
	00 Referenced	1											

Você pode ver o número de BOMs de componentes na guia Local de uso.

Na guia Local de uso, em **Origem da BOM**, você pode ver o número de BOMs exibidas entre parênteses. Nas versões anteriores, era necessário abrir o registro pai para pesquisar BOMs de componentes.

Adicionar colunas personalizadas à guia Local de uso

Você pode definir colunas de campo personalizadas na guia Local de uso. Isso exibe as informações do campo personalizado com os campos padrão do sistema.

Para adicionar colunas personalizadas à guia Local de uso:

- 1. Faça login no cliente de desktop do SOLIDWORKS Manage como um administrador.
- 2. Abra o cartão de propriedades de um registro no objeto ao qual você deseja adicionar uma coluna personalizada.
- 3. Selecione a guia Local de uso.
- 4. Selecione a guia BOM.
- 5. Clique em 🍄 (barra de ferramentas do Local de uso).
- 6. Na caixa de diálogo Campos personalizados, clique em Novo.
- 7. Na caixa de diálogo Propriedades do campo digite o Nome de exibição.
- 8. Clique em **Tipo** e selecione um tipo de dados.
- 9. Clique em uma célula na coluna **Campo** do objeto necessário e selecione um campo a ser exibido.
- 10. Repita a etapa anterior para os objetos necessários para obter os valores de campo.
- 11. Clique em **Salvar e fechar**.
- 12. Adicione campos personalizados adicionais conforme necessário.

Processar saída para substituir itens da BOM

Replace BOM items	
This output will replace an item with another item in the BOMs of p Object Type fields in the process.	process affected items. The "Item to replace" and "Ite
Step 1. Link two Object Type fields from the process.	Step 2. Configure target Object BOMs to be upda
Item to replace	✓ All objects and all BOM variants
Item to Replace 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸 🗸	Object
Item to replace with	V
Item to Replace With 🗸	Object
Note that the replacement item must come from an object that is allowed in the affected items BOMs.	

Em BOMs, você pode substituir um registro por outro.

É possível substituir um item de linha usado em muitas montagens sem ter que editar cada montagem. A saída é chamada de **Substituir itens da BOM**. Para usar a opção **Substituir itens da BOM**, você precisa de dois campos de tipo de objeto: um campo de tipo de objeto com um item de origem e outro com um item de destino.

A substituição em massa funciona apenas para objetos de registro, e não para referências do SOLIDWORKS CAD.

Ativação da substituição em massa em um processo

Para ativar a substituição em massa em um processo:

- 1. Na ferramenta Administração do sistema, em **Estruturas > Processos**, edite um objeto de **Processo** existente.
- 2. No Assistente do processo, abra a página **Campos**.
- 3. Clique em **Novo campo** 📑 para criar um novo campo de tipo de objeto.
- 4. Insira um nome de exibição e selecione **Tipo de objeto** como o tipo de campo.
- 5. Clique em **Concluir**.
- 6. Na caixa de diálogo Propriedades de campo do tipo de objeto, clique em **Avançar**.

Não selecione **Permitir vários itens**. Você pode substituir apenas um único registro.

- 7. Clique em **Avançar** novamente.
- 8. Na página Selecionar objetos, selecione os objetos de onde os itens a serem substituídos vêm.
- 9. Clique em **Avançar**.
- 10. Na página Selecionar colunas, especifique as opções.
- 11. Clique em **Avançar**.
- 12. Na página Escolher direitos do usuário, especifique as permissões de acesso para o campo.
- 13. Clique em **Concluir**.
- 14. Repita as etapas de 3 a 13 a fim de adicionar um campo de tipo de objeto para manter o item de destino.
- 15. No Assistente de processo, abra o assistente de Propriedades de fluxo de trabalho.
- 16. Selecione o estágio em que deseja substituir o registro.
- 17. Clique em **Saídas** e, em seguida, em **Adicionar ()**.
- 18. Na caixa de diálogo Saídas, em **Selecionar tipo**, selecione **Substituir itens da BOM** e clique em **Salvar**.
- 19. Na caixa de diálogo Substituir itens da BOM, na **Etapa 1**, selecione o campo de tipo de objeto para o item de origem em **Itens a serem substituídos** e o campo de tipo de objeto de destino em **Itens a serem substituídos por**.
- 20. Em **Etapa 2**, especifique o comportamento dos objetos pai de destino a serem atualizados.

Selecione os objetos pai a serem adicionados como itens afetados no processo.

21. Clique em **Salvar e fechar**.

Substituir itens da BOM

Para substituir itens da BOM:

- 1. No SOLIDWORKS Manage, navegue até o objeto do processo da saída de **Substituir itens da BOM**.
- 2. Clique em **Novo** (barra de ferramentas principal).
- 3. Selecione o item a ser substituído e o item a ser substituído nos campos de tipo de objeto.
- 4. Na guia Itens afetados, clique em Análise de substituições de BOM 📴
- 5. Na caixa de diálogo Análise de substituições, selecione os registros principais necessários para substituir os itens.
- 6. Clique em **Adicionar à lista** para fechar a caixa de diálogo e adicionar os registros selecionados à lista de itens afetados.
- 7. Mova o processo pelo fluxo de trabalho além do estágio em que você adicionou a saída de **Substituir itens da BOM**.

Para ver as BOMs atualizadas, abra o registro de um item afetado.

Adicionar condições filho a BOMs

BOM Properties	- 'US'				
	✓ Enabled				
Display Name	US				Make this BON
System Name	US				
🧮 Fields 🔒 Acce	ess Control 🔏 Children	🗊 Views	Templates	Harker Options	× Excel Im
These are the only of	bjects allowed as children ir	n this BOM			
Select Object					
Select Object		>	Add to list	Remove fro	m list
Select Object		>	Add to list	Remove fro	m list Condition:
Select Object Objects BOM		~	Add to list Add to list Statuses allowed Released, Checked I	Remove from	m list Condition

Você pode adicionar condições para restringir a adição de registros de item filho com base no status do registro e nos valores de campo. Isso ajuda a aplicar políticas da empresa para adicionar registros a BOMs.

Para adicionar condições filhas a BOMs:

- 1. Na ferramenta Administração do sistema, em **Estruturas**, selecione um objeto e clique em **Editar** *2*.
- 2. Abra o assistente da Lista de materiais.

Se você editar um registro ou objeto de documento diferente de um objeto do SOLIDWORKS PDM, clique na guia BOM.

- 3. Selecione o objeto da Lista de materiais na lista e clique em Editar 🖍.
- 4. Na caixa de diálogo Propriedades da BOM, clique na guia Filhos.
- 5. Clique na célula em **Status permitidos** para a variante da BOM e selecione o status necessário.
- 6. Na coluna **Condições** de um objeto de BOM, clique em elipses na célula para adicionar condições que restrinjam itens a serem adicionados à BOM.
- 7. Na caixa de diálogo Não permitir a adição de itens à BOM se estas condições forem atendidas, insira as condições exigidas e a mensagem de aviso.
- 8. Clique em **Salvar e fechar**.

16

SOLIDWORKS Simulation

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Função 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Simulation Designer (2024 SP1)
- Frequências extra para resposta harmônica e aleatória da vibração (2024 SP1)
- Salvamento automático de um arquivo de modelo
- Interações de união para cascas
- Plotagem de verificação de convergência
- Dissociação de modos de corpo livre mistos
- Solver Direct Sparse descontinuado
- Conectores de rolamento aprimorados
- Excluir malha e resultados ao copiar um estudo
- Exportação de dados de forma modal
- Desempenho da malha
- Melhorias de desempenho
- Detecção de corpos sub-restritos

O SOLIDWORKS[®] Simulation Standard, o SOLIDWORKS Simulation Professional e o SOLIDWORKS Simulation Premium estão à venda separadamente e podem ser usados com o SOLIDWORKS Standard, o SOLIDWORKS Professional e o SOLIDWORKS Premium.

Função 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Simulation Designer (2024 SP1)



As funções do SOLIDWORKS 3DEXPERIENCE, como o 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Standard, 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Professional e 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS Premium, agora oferecem suporte às licenças SOLIDWORKS Simulation Standard, SOLIDWORKS Simulation Professional, SOLIDWORKS Simulation Premium e SOLIDWORKS Motion.

Frequências extra para resposta harmônica e aleatória da vibração (2024 SP1)

Frequency Options Harmonic Options Advanced Notification Remark	Random Vibration Frequency Options Random Vibration Options Advanced Notification R
No. of points for each frequency Bandwidth around each frequency Interpolation: Clogarithmic Clinear Include extra frequencies for response Edit Tolerance to merge extra frequencies 1 %	Analysis properties Method Standard Gauss integration order 2-pt Biasing parameter 1 Cross-mode cut-off ratio 1000000000 Cross-mode cut-off ratio 1000000000 Construction for response Edit Tolerance to merge extra frequencies 1 %
OK Cancel	OK Cancel

Você pode incluir até 20 frequências extras de interesse ao calcular os parâmetros de resposta para estudos de vibração harmônica e aleatória.

Nas caixas de diálogo Harmônico > Opções avançadas ou Vibração aleatória > Avançado, selecione Incluir frequências extras para resposta.

Para obter mais informações, consulte *Harmônico - Opções avançadas* ou *Vibração aleatória -Avançado*.

Salvamento automático de um arquivo de modelo

System Options - General	
System Options Default Options	
General Default Library Messages/Errors/Warnings Email Notification Settings Simulation sensors	What's Wrong messages Show errors Show warnings Load/Fixture symbol quality Wireframe Shaded
	Mesh colors Hide excluded bodies and show study material appearances
	(requires more time to load a study) Load all simulation studies when opening a model (requires more)
	time to open a model) Automatically update beam joints when study is activated
	Save file after meshing and after the analysis completes

Você pode salvar um arquivo de modelo após a geração da malha e após a conclusão da análise.

Para ativar o salvamento automático de um arquivo de modelo:

Na guia **Opções do sistema** > **Geral**, selecione **Salvar arquivo após a geração da malha e após a conclusão da análise**.

Salvar um arquivo de modelo automaticamente após a geração da malha e após a conclusão da análise impede a perda de dados em caso de falhas inesperadas do sistema ou falta de energia.

Interações de união para cascas



O uso obrigatório de interações de união entre conjuntos de elementos de casca que têm um espaçamento físico é mais robusto.

A imagem acima mostra um modelo com três superfícies de casca. Um par de cascas tem um espaço físico de 1 mm, enquanto o segundo par de cascas tem um espaço de 1,1 mm. Ao definir um **Espaçamento máximo** definido pelo usuário para a união como 1 mm (o espaçamento máximo entre entidades geométricas para aplicar interações de união local), somente o par de cascas com um espaçamento de 1 mm deve ser unido.

Um algoritmo aprimorado impõe as interações de união adequadas, independentemente do tamanho da malha. Nas versões anteriores, se você aplicasse uma malha de casca grossa às três superfícies, o algoritmo erroneamente aplicava uma interação de união ao segundo par de cascas com um espaçamento de 1,1 mm.
Plotagem de verificação de convergência



A **plotagem de verificação de convergência** detecta regiões do modelo onde o solver encontrou problemas de convergência de contato.

Para acessar a plotagem de verificação de convergência:

Siga um destes procedimentos:

- Clique em Ferramentas de diagnóstico > Plotagem de verificação de convergência (CommandManager do Simulation).
- Na árvore de estudos do Simulation, clique com o botão direito do mouse em **Resultados** e depois em **Plotagem de verificação de convergência**.

Dissociação de modos de corpo livre mistos

Frequency							×
Options	Flow/Thermal E	ffects	Notificat	tion	Remark		
Optio	ns						
	lumber of freque	encies		5	; ^		
[Calculate freq	uencie / Shift)	s closest	C)	Hertz	
01	O Upper bound frequency: 0						
	ecouple the mix	ed free	e body mo	des]	
	-requency cap:	Auto	matic		\sim	-	
		0	He	rtz			
Solver							
Sel	ection						
	Automatic						
C	Manual						

Um algoritmo pode detectar e dissociar os modos de corpo livre mistos durante o cálculo de formas modais.

Na caixa de diálogo Propriedades do estudo, selecione **Dissociar os modos de corpo livre mistos**. Nos casos em que existem modos de corpo livre mistos em um modelo, o algoritmo resolve o movimento misto associado a um modo de corpo rígido e fornece a forma de modo precisa de um modo de corpo rígido.

A opção para dissociar os modos de corpo livre mistos está disponível nos estudos de frequência, dinâmica linear, harmônica, vibração aleatória e análise de espectro de resposta.

Solver Direct Sparse descontinuado

Default Options - So	lver and Results		
Default Options		Default Options	
	Default solver Automatic		Default solver Automatic
re	FFEPlus Intel Direct Sparse		FFEPlus Intel Direct Sparse
Results	O Direct Sparse	esults	
hart	Save Results	hart	Save Results
Plots	SOLIDWORKS document	Plots	SOLIDWORKS document folder
Static Study Results	Under sub folder	tatic Study Result	Under sub folder

2023

2024

O solver Direct Sparse foi removido da lista de solvers para estudos de simulação.

Para estudos legados que utilizam o solver Direct Sparse, o SOLIDWORKS Simulation usa o solver Intel $^{\circ}$ Direct Sparse.

Conectores de rolamento aprimorados

Connectors	? ?]	
✓ × →		Connector Stiffness	^
Type Split		SI	\sim
Туре	^ /		
Searing Bearing	\sim		
		₩ 0 × N/m	
•	_	🞒 0 💛 N.m/rad	
8		Stabilize shaft rotation	
	_	Automatic	
Connection Type Distributed	~	0 V.m/rad]

A introdução do acoplamento **Distribuído** e da **Rigidez de inclinação** melhora a formulação dos conetores do rolamento.

O conector do rolamento é melhorado da seguinte forma:

- Um tipo **Distribuído** é adicionado às opções **Tipo de conexão** do conector. Para definições de conector de novos rolamentos, o **Tipo de conexão** padrão é **Distribuído**.
- A adição da **Rigidez de inclinação** é responsável pela rigidez de dobra do eixo.

Para simular a opção **Permitir autoalinhamento**, que estava disponível nas versões anteriores, defina a **Rigidez de inclinação** como zero.

 Você pode aplicar uma rigidez torcional definida pelo usuário para estabilizar a rotação do eixo.

Os aprimoramentos do conector de rolamento estão disponíveis para estudos de estática linear, frequência, flambagem e dinâmica linear.

Excluir malha e resultados ao copiar um estudo

PropertyManager		System Options Default Options	
Copy Study	? ?	Units	Default solver
✓ X →		-Interaction	Automatic
Message	~ ^	- Load/Fixture Mesh	OFFEPlus
Source Study	^	-Solver and Results	Intel Direct Sparse
💸 Static 1	×.	Plot	
Study name:		Report	Save Results
Static 2 from [Static 1]			
Configuration to use:			
Default	~		Average stresses at mid-nodes (high-quality solid mesh only)
Include results			Copy study
Target Study	~		Include mesh
At Static	~		Include results

Você pode economizar tempo excluindo dados de malha e resultados ao copiar um estudo de simulação para um novo estudo.

Você pode especificar configurações globais padrão para incluir ou excluir malha e resultados ao copiar um estudo caixa de diálogo da **Opções padrão > Solver e resultados > Copiar estudo**

Para estudos individuais, você pode modificar as configurações padrão de **Incluir malha** e **Incluir resultados** na PropertyManager de Copiar estudo.

Exportação de dados de forma modal



Você pode exportar dados de forma modal para o arquivo de estudo *study name.out*.

Na caixa de diálogo **Frequência > Opções**, selecione **Exportar dados de forma modal**.

Os dados de forma modal são salvos no arquivo de estudo .out no arquivo do estudo, localizado na pasta ${\bf Resultados}.$

Desempenho da malha



O tempo de geração de malha com o gerador de malhas baseado em curvatura combinada é reduzido para montagens que têm peças múltiplas idênticas.

Esse aprimoramento de malha está disponível com as licenças do SOLIDWORKS Simulation Premium e do SOLIDWORKS Simulation Professional.

Um algoritmo de malha aprimorado baseado no gerador de malhas com base em curvatura mista identifica peças idênticas que são repetidas em uma montagem. O algoritmo reutiliza a mesma malha para as peças ou corpos idênticos em vez de gerar a malha de cada um deles de forma independente, o que economiza tempo de geração de malha.

Para usar o algoritmo de malha aprimorado, na caixa de diálogo **Opções padrão** > **Malha**, selecione **Reutilizar malha para peças idênticas (somente gerador de malhas com base em curvatura combinada)**.



Melhorias de desempenho

Vários aprimoramentos de recursos melhoram o desempenho e a precisão dos estudos de simulação.

 Os resultados de estudos com deslocamentos remotos ou rotações remotas aplicados a faces grandes com a conexão **Distribuída** são mais precisos.

O tempo de solução para esses estudos é menor com o solver Intel Direct Sparse. Nas versões anteriores, quando o número de nós de acoplamento era muito grande, apenas um subconjunto dos nós de acoplamento participava das restrições de acoplamento distribuído. No SOLIDWORKS Simulation 2024, as restrições de acoplamento distribuído para deslocamentos remotos ou rotações remotas incluem todos os nós de acoplamento.

A imagem ilustra o ganho de desempenho do solver Intel Direct Sparse para um modelo que tem um deslocamento remoto aplicado com acoplamento distribuído a aproximadamente 29.600 nós de acoplamento. O tempo de solução com o solver iterativo FFEPlus para estudos semelhantes não é mais rápido no SOLIDWORKS Simulation 2024. No entanto, os resultados de tensão são mais precisos porque todos os nós de acoplamento são considerados na formulação de acoplamento distribuído.

- A execução de estudos dinâmicos lineares maiores é mais eficiente. O cálculo de tensão de estudos dinâmicos lineares maiores é otimizado devido à alocação aprimorada de memória pelo solver.
- A estimativa, a alocação e o gerenciamento de memória aprimorados pelo solver permitem a conclusão de grandes conjuntos de interação vinculados superfície-a-superfície que falharam anteriormente devido à memória insuficiente. Essa melhoria se aplica às licenças do SOLIDWORKS Simulation Professional e do SOLIDWORKS Simulation Premium.
- O tempo total da solução para a maioria dos estudos estáticos e térmicos resolvidos com o solver Intel Direct Sparse é reduzido em mais de 10%. A atualização do solver Intel Direct Sparse com as novas bibliotecas Intel MKL e o uso da reordenação paralela com o formato de linha esparsa de bloco variável (VBSR) melhoraram o desempenho do solver.

Detecção de corpos sub-restritos

Underconstrained Bodies	?
✓ ×	
Message	^
Use the Underconstrained Bodies tool to determine whether the system of bodies is sufficiently constrained for simulation robustness.	
Calculate	^
Results	^
Bodies that are not sufficiently constrained	
Total number of groups/bodies: 1; total number Group of 6 bodies plunger-1,link2-2,link2-1,l Translation 1	er lir

Há vários aprimoramentos de usabilidade para o PropertyManager de Corpos sub-restritos.

- Você pode copiar os resultados da ferramenta de detecção de corpos sub-restritos para a área de transferência.
- A lista que mostra os corpos que não estão suficientemente restritos na seção **Resultados** pode ser expandida para melhorar a legibilidade.
- Leva menos tempo para mostrar as animações de corpos sub-restritos. A qualidade dos gráficos das animações que destacam corpos sub-restritos é aprimorada.

17

SOLIDWORKS Visualize

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Desempenho transformador com o Stellar Render Engine (2024 FD02)
- Suporte ao idioma turco (2024 FD02)
- Formatos de exportação de arquivos (2024 SP1)
- Recursos aprimorados para criar aparências atraentes

O SOLIDWORKS[®] Visualize é um produto vendido separadamente que pode ser usado com o SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e o SOLIDWORKS Premium ou como um aplicativo completamente separado.

Desempenho transformador com o Stellar Render Engine (2024 FD02)

Melhorias significativas no mecanismo de renderização Stellar melhoraram consideravelmente o desempenho de renderização no SOLIDWORKS Visualize.

Essa funcionalidade aprimora a experiência de viewport, especialmente para resoluções maiores e GPUs de alta tecnologia.

Benefícios: As interações com a viewport são mais suaves e interativas. Essa melhoria também resulta em uma interface de usuário mais responsiva.

Suporte ao idioma turco (2024 FD02)

O SOLIDWORKS Visualize Connected oferece suporte completo ao idioma turco na interface do usuário.

Benefícios: Se você instalar o SOLIDWORKS Visualize Connected em uma versão turca do Windows, ele será configurado automaticamente para o idioma turco.

Você também pode alterar o idioma em **Ferramentas** > **Opções** > **Interface do usuário** > **Idioma**.

Formatos de exportação de arquivos (2024 SP1)

Os formatos de arquivo .GLTF, .OBJ e .FBX aceitam a exportação de parâmetros de aparência do DSPBR.

Os formatos de arquivo .GLTF e .OBJ exportam os seguintes parâmetros DSPBR e texturas associadas:

- Albedo
- Metálico
- Aspereza
- Alfa
- Normal

O formato de arquivo . FBX exporta estes parâmetros DSPBR:

- Cor difusa
- Textura difusa

Recursos aprimorados para criar aparências atraentes



O SOLIDWORKS Visualize usa o Enterprise PBR Shading Model (DSPBR) da Dassault Systèmes para replicar de maneira fidedigna a aparência realista de metal, vidro, plástico e outras superfícies.

O DSPBR é um modelo de aparência para renderização física, que tem suporte de muitos renderizadores na **3D**EXPERIENCE[®] Platform. O modelo de sombreamento é fácil de usar e independente de renderizador. Ele combina parâmetros para descrever aparências metálicas e não metálicas, incluindo transparência para objetos volumétricos e de paredes finas. Ele também oferece efeitos, como emissão, camada transparente, flocos metálicos e brilho, para cobrir uma ampla gama de aparências.

O SOLIDWORKS Visualize fornece aparências para uma ampla gama de tipos e subtipos de materiais. O **Enterprise PBR Shading Model** completo consiste em mais de 30 parâmetros, o que pode ser avassalador. O software organiza esses parâmetros em categorias que são relevantes para **Tipos de aparência** específicos. Isso simplifica a interface do usuário e melhora a usabilidade, mantendo os parâmetros desnecessários ocultos. Os **Tipos de aparência** disponíveis são **Pintura automotiva, Metal, Básica, Emissiva, Têxtil, Couro, Madeira, Vidro** e **Plástico**.

Os aprimoramentos incluem:

- Uma interface simplificada para selecionar tipos de aparência e otimizar seus parâmetros. Você pode selecionar tipos de aparência em uma lista ou clicando em imagens em miniatura.
- A capacidade de ajustar texturas e mapas de textura para quase todos os parâmetros, com maior controle e fidelidade.
- A capacidade de combinar mapas normais e de deslocamento e de aplicar deslocamento de vetor.
- Os projetos de amostra e outros ativos são atualizados e aprimorados para apresentar as aparências do DSPBR. Aparências e ativos adicionais estão disponíveis na biblioteca de conteúdo da nuvem.

Você não precisa converter arquivos existentes nas aparências DSPBR. Você pode continuar trabalhando com arquivos criados com tipos de aparência herdados ou convertê-los nos tipos DSPBR. Os novos arquivos devem usar os tipos de aparência DSPBR.

Parâmetros para tipo de aparência básica

O **Tipo de aparência Básica** é composto de alguns parâmetros que são suficientes para simular as aparências mais comumente usadas no mundo real.

Se você ainda não estiver familiarizado com a aplicação de aparências, comece com o **Básico**. As descrições de todas as aparências DSPBR e de como aplicar texturas estão disponíveis na ajuda do SOLIDWORKS Visualize.

Parâmetro	Descrição	Valor
Albedo	Especifica a cor RGB geral de um material. Você pode usá-lo para aplicar cor a materiais transparentes de parede fina.	cor RGB
Metálico	Determina o nível de metalicidade de uma superfície.	Decimal. [01]
Aspereza	Controla o nível de brilho ou aspereza de uma superfície.	Decimal. [01]
Normal	Adiciona a aparência de detalhes como ressaltos e amassados à superfície de um modelo sem alterar o tamanho da geometria.	Textura
Deslocamento	Modifica a posição dos pontos de superfície usando uma textura que especifica o comprimento e a direção do deslocamento para cada ponto.	Textura
Opacidade de corte	Adiciona a textura de furos a uma superfície sem adicionar polígonos extras à geometria.	Decimal. [01]

18

SOLIDWORKS CAM

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Parâmetros adicionais do ciclo de sonda
- Rosqueamento com ciclo pré-programado para cortes reversos
- Corrigir dados de avanço/velocidade para peças que compõem as montagens
- Tipo de sonda Heidenhain
- Condições finais para ilhas no Assistente de recursos de 2,5 eixos
- Parâmetros de entrada e saída para operações de fresagem de contorno vinculadas
- Diâmetro mínimo do furo para operações de fresagem de rosca
- Caminho do pós-processador
- Ciclos de sonda
- Opções de saída da ferramenta sonda
- Ciclos de sondagem no modo de montagem
- Folhas de configuração
- Tipos de hastes para ferramentas de fresagem
- Caixa de diálogo Filtro de sel. de ferramenta
- Seleção de ferramenta Comprimento de estria
- Seleção de Ferramenta Prioridade do magazine de ferramentas

O SOLIDWORKS[®] CAM é oferecido em duas versões. O SOLIDWORKS CAM Standard está incluso com qualquer licença SOLIDWORKS que tenha o Serviço de assinatura SOLIDWORKS.

O SOLIDWORKS CAM Professional está disponível como um produto comprado separadamente que você pode usar com o SOLIDWORKS Standard, o SOLIDWORKS Professional e o SOLIDWORKS Premium. Parâmetros adicionais do ciclo de sonda

Additi	onal Parameters		1	Description
	Angular Tolerance (Bb)	1deg	* *	Additional probe parameters.
	Experience Value (Ee) :	0	* *	
	% Feedback (Ff) :	0	*	
	Feature Tolerance (Hh) :	0.01mm	*	
	Position Tolerance (Mm) :	0.01mm	*	
	Tool Offset (Tt) :	0	* *	
	Upper Tolerance (Uu) :	1mm	*	
	Null Band (Vv) :	0mm	* *	
	Print (Ww) / Measuring Log :	0	* *	
	Stop if tolerance exceeded :	0	* *	

A caixa de diálogo Parâmetros adicionais do ciclo de sonda contém as opções para **Parar** se a tolerância for excedida e Imprimir (Ww) / Log de medição.

Parar se a tolerância for excedida

Se um ciclo de sonda ultrapassar os limites de tolerância, o parâmetro **Parar se a tolerância for excedida** especifica se o programa deve ser interrompido e exibe os detalhes da violação.

Valores que você pode especificar para este parâmetro:

- 0. Não interromper o programa de usinagem nem exibir os detalhes da violação se os limites de tolerância forem violados.
- 1. Interromper o programa de usinagem e exibir os detalhes da violação no controlador.

O comando associado a esse parâmetro no código publicado é

Q309=1 ; PGM STOP TOLERANCE

Imprimir (Ww)/Registro de medição

O parâmetro **Imprimir (Ww)** foi renomeado para **Imprimir (Ww)/Registro de medição**.

A funcionalidade para **Imprimir (Ww)/Registro de medição** depende do **Tipo de sonda** selecionado.

Tipo de sonda	Funcionalidade Imprimir (Ww)/Registro de medição
Renishaw	Indica se os dados são enviados no código pós-processado.

Tipo de sonda	Funcionalidade Imprimir (Ww)/Registro de medição
Heidenhain	Indica se o usuário quer criar, salvar ou exibir o registro de medição.

Valores que você pode especificar para este parâmetro:

- 0. Não cria o registro de medição.
- 1. Cria o registro de medição e o salva no controlador.
- 2. Interrompe o programa NC e exibe o registro de medição.

Rosqueamento com ciclo pré-programado para cortes reversos

Para operações de rosqueamento, o SOLIDWORKS CAM oferece suporte para a opção **Saída de ciclo pré-programado** para tipos de corte reversos.

Na caixa de diálogo Parâmetros de operação, na guia Rosca, em:

- **Tipo de corte**, selecione **Inverter**.
- Ponto de programa, selecione Saída do ciclo pré-programado.

Corrigir dados de avanço/velocidade para peças que compõem as montagens

Operation Parameters			×
Tool F/S Roughing NC Feature Options Advanced Optimize			
Defined by : Library V Reset		R	
- Conditions Stock material : 6061-T6 Machine duty : Medium duty			7
Spindle SMM : 226.195	1		1
Spindle speed : 12000.000rpm			
Direction : CW CCW			

No modo Montagem, se as diferentes peças ou as várias instâncias de uma peça que compreende uma montagem tiverem materiais de peça bruta diferentes, para cada peça ou instância, o material de peça bruta correto será exibido.

O material de peça bruta associado aparece na caixa de diálogo Parâmetros de operação na guia F/S para **Material de peça bruta**. O Editor de avanço/velocidade usa o **Material de peça bruta** para cálculo de avanço/velocidade.

Em versões anteriores, no modo Montagem de fresa, quando uma montagem tinha peças com diferentes materiais de peça bruta ou quando instâncias de peças divididas tinham materiais de peça bruta diferentes, os cálculos de avanço/velocidade eram muitas vezes imprecisos. Isso ocorria porque o SOLIDWORKS CAM considerou apenas o material de peça bruta atribuído à primeira peça listada no Gerenciador de peças para computação de avanço/velocidade. O SOLIDWORKS CAM atribuiu os valores calculados de avanço/velocidade às outras peças que fazem parte da montagem, embora tivessem materiais de estoque diferentes. Isso resultou em valores incorretos de avanço/velocidade.

Tipo de sonda Heidenhain

lachine	Tool Crib	Post Processor	Posting	Setup	Rotary Axis	Tilt Axis		
Define	coolant fro	m					1	_
OT	lool			Post processor				
Define	tool dia & k	ength offsets from		Post	processor			2
Subrou	tines							_
		Output subroutines	s: No				×	1
По	utout subro	tines for nat inst						
		unites for part man	ances and	d feature	patterns			
Deska	Ortines	acres for pair mar	ances and	d feature	patterns			
Probe	Options	Probe Type	e : Renis	d feature shaw	patterns		~	
Probe	Options	Probe Type	e : Renis Renis	d feature shaw shaw	pattems		~	
Probe	Options	Probe Type	e : Renis Renis Heid Other	d feature shaw shaw shain s S	patterns		~	
Probe	Options Parameter m number	Probe Type	e : Renis Renis Heide Other	d feature shaw shaw shain s	patterns		~	
Probe Program Part Th	Options Parameter m number ickness	Probe Type	e : Renis Renis Heide Other	d feature shaw shaw shain 3 kg	pattems		~	

O SOLIDWORKS CAM oferece suporte a operações de sondagem em ferramentas de máquina que usam controladores Heidenhain.

Na caixa de diálogo Máquina, na guia Publicação, em **Opções de sonda**, **Tipo de sonda**, selecione **Heidenhain**.

Condições finais para ilhas no Assistente de recursos de 2,5 eixos



Você pode definir a altura das ilhas para os recursos de 2,5 eixos em duas direções.

Nas versões anteriores, o SOLIDWORKS CAM especificou automaticamente a altura da ilha do ponto mais alto da face da ilha até a parte inferior do recurso. Se a face da ilha tivesse uma altura diferente da face superior do recurso, a ilha resultante seria mais curta em comparação com a altura do recurso. Não foi possível aumentar a altura da ilha na outra direção para corresponder à altura do recurso.

No PropertyManager Recurso de 2,5 eixos: Entidades da ilha, você pode especificar a altura da ilha em **Condição final - Direção 2**. Também é possível definir a altura nas direções Z+ e Z-. A direção associada à **Condição final - Direção 2** é oposta ao perfil inferior do recurso da ilha.

Parâmetros de entrada e saída para operações de fresagem de contorno vinculadas

Operation Parameters	- 🗆 🗙
Tool F/S Contour NC Feature Options	Leadin Advanced Optimize
Features : Face Feature 1 Leadin/out point ● Mid-point Offset : 0mm ○ Start-point ☑ Gouge check	Apply leadin/out to All
Leadin type : Arc	Leadout type : Same as leadin V

Para operações de fresagem de contorno vinculadas, você pode especificar uma opção para copiar os parâmetros de **Entrada** e **Saída** da primeira operação de fresagem de contorno para as outras operações vinculadas.

Na caixa de diálogo Padrões de operação, na guia Entrada, selecione **Aplicar** entrada/saída para todos. O SOLIDWORKS CAM não vincula esses parâmetros de operação porque eles são específicos do recurso:

- Ponto de entrada/saída
- Todos os parâmetros em Links entre

Diâmetro mínimo do furo para operações de fresagem de rosca

🐨 SOLIDWORKS CAM 2024 Technology Database							
\equiv	С	Mill To	oling > Th	reading			
• •	Sing	jle-point	Thread Mill				V Save Copy Delete
<u></u>	I	Active.	Shank Type.	Dia. (D1)	Min. Hole Dia.	Sr ≡	Thread Mill Single-point (ID: 1)
040	1	1	Straight	3.15	3.3	3.15	Shank Type : Straight
-	2	√ √	Straight	4	4.2 5	4	Dia. (D1) : 3.15 mm
U	4	1	Straight	6.4	7	6.4	Min. hole dia. : 3.3 mm
	5	√	Straight	8	8.8	8	Shank dia. (D2) : 1.94 mm
	6	\checkmark	Straight	9.6	8.8	9.6	Shoulder Dia (D4) : 3.15 mm
(3)	7	1	Straight	11.2	12.5	11.2	Flute length (L1): 55 mm
<u> </u>	0	v	Straight	14.4	10	14.4	Shank Length (L6) : 54 mm

Você pode especificar o diâmetro mínimo do furo para operações de fresagem de rosca. Nas versões anteriores, esse parâmetro era somente leitura.

No Banco de dados de tecnologia (TechDB), na guia Ferramentas de fresagem, selecione uma **Ferramenta de rosqueamento** e especifique o **Diâm. mín. do furo**.

Você também pode especificar **Diâmetro mínimo do furo** na caixa de diálogo Parâmetros de operação, na guia Ferramenta, na guia secundária Ferramenta fresagem de rosca, em **Dimensões da ferramenta**. As alterações na caixa de diálogo Parâmetros da operação não são salvos no TechDB.

Operation Parameters		×
Tool F/S Thread Parameters NC Feature Options Leadin Advanced	Optimize	
SP Thread Mill Tool Mill Holder Tool Crib Station		
Preview		_
Tool Dimensions	đ	
Tool dia (D1) : 4.8mm		
Minimum hole dia : 5mm		
Flute length (L2) : 1mm		
Overall length (L1) : 60mm 60mm		
Ineffective length (L5): 0mm		
Thread pitch angle : 60deg 📮 1mm		
Number of flutes : 3	0mm	
بالج	4.8mm	

Caminho do pós-processador



Você pode especificar o local padrão da pasta que contém pós-processadores na guia Configurações do Banco de dados de tecnologia (TechDB). Em **Geral**, especifique o **caminho pós-processador**. Você não precisa selecionar novamente o processador de colunas para cada peça ou montagem.

Quando você altera o local da pasta que contém pós-processadores e abre uma peça ou montagem programada anteriormente no SOLIDWORKS CAM, ocorre o seguinte:

1. O SOLIDWORKS CAM determina se o arquivo do pós-processador está disponível na pasta para **Pós-processador ativo**.

Se a pasta não estiver disponível, o software carregará o **Caminho do pós-processador**.

- 2. O SOLIDWORKS CAM procura o arquivo do pós-processador no **Caminho do pós-processador**.
- Quando o SOLIDWORKS CAM encontra o arquivo do pós-processador, ele exibe o caminho do arquivo do pós-processador na caixa de diálogo Máquina na guia Pós-processador do Pós-processador ativo.

Machine						—		\times
Machine	Tool Crib	Post Processor	Posting	Setup	Rotary Axis	Tilt Axis		
Active	post proces	ssor :						
C:\Pn	ogramData∖	SOLIDWORKS	OLIDWO	RKS CAI	M 202X\Posts	M5AXIS-	TUTORIA	l
Availa	ble							_
C:\Pr	ogramData\	SOLIDWORKS	OLIDWO	RKS CAI	M 202X\Posts	M5AXIS-	TUTORIA	L
M3AX		AL				^ B	rowse	
M5AX	S-TUTOR	AL					Select	

Ciclos de sonda

O SOLIDWORKS CAM inclui ciclos de sondagem adicionais para calibrar e medir planos e eixos.

Os ciclos de sondagem incluem:

- Plano de 3 pontos
- Medição de ângulo (eixo X)
- Medição de ângulo (eixo Y)
- Medição de 4º eixo (eixo X)
- Medição de 4º eixo (eixo Y)

Você pode acessar os ciclos de sonda na caixa de diálogo Parâmetros de operação na guia Sonda, em **Ciclo de sonda**.

Plano de 3 pontos



Com o ciclo de sonda do **Plano de 3 pontos**, o SOLIDWORKS CAM mede a superfície selecionada usando três pontos nessa superfície. Os pontos sondados estabelecem um plano.

Quando você seleciona **Plano de 3 pontos**, o SOLIDWORKS CAM posiciona os três pontos nos valores de deslocamento padrão. Você pode modificar os valores de deslocamento e sondar os pontos nos locais necessários.

Medição do ângulo (eixo X/Y)



Os ciclos de sonda de **Medição do ângulo (eixo X)** e de **Medição do ângulo (eixo Y)** sondam dois pontos em uma superfície selecionada e calcula o ângulo da face em relação ao eixo X ou Y, respectivamente.

O SOLIDWORKS CAM posiciona os dois pontos simetricamente em torno do centroide da face selecionada. Na caixa de diálogo Parâmetros de operação, na guia Sonda, em **Ciclo de sonda**, você pode especificar a distância entre os pontos em **Distância incremental** para **Local X** e **Local Y**.

O normal da face plana selecionada deve ser perpendicular ao eixo Z da configuração em que você insere a sonda.

Medição de 4º eixo (eixo X/Y)



Este ciclo de sonda mede a inclinação de uma superfície selecionada entre dois pontos em relação ao quarto eixo.

A superfície selecionada deve ser de tal modo que a inclinação entre os pontos sondados seja medida no eixo X ou Y. Você pode usar o valor resultante para compensar o eixo giratório.

As coordenadas X e Y do centroide da superfície são o ponto inicial do caminho da ferramenta. O SOLIDWORKS CAM posiciona os pontos de sondagem simetricamente sobre esse ponto inicial com base na distância atribuída entre os dois pontos de sondagem.

Os movimentos da sonda são paralelos ao eixo. O SOLIDWORKS CAM mede a distância de folga do ponto de referência na superfície. Para os movimentos de sondagem, a distância de folga pode ser maior ou menor que a definida.

Opções de saída da ferramenta sonda

Non-cutting Portion			[1.00		
Type:	Straight	\sim	-	-11		D2
<u>S</u> houlder dia (D4) :	3mm	-				
Shoulder length (L4) :	60mm	*				
<u>S</u> hank dia (D2) :	3mm	*				L4
Shank length (L6) :	60mm	*				
Proportion						
Froperues	aramatara					
reed	parameters					
TechDB ID	7					
Output through :	Tip		- ~			
<u>C</u> omment:	N-5003-2289-0	00-A				≡

Você pode especificar o parâmetro **Saída através** para ferramentas de sonda. Este parâmetro gera o caminho da ferramenta e o código G com o ponto de referência da ferramenta de ajuste.

Na caixa de diálogo Parâmetros de operação, na guia Ferramenta, na guia Ferramenta de sondagem, em **Propriedades**, você pode especificar opções para **Saída através**:

- **Ponta** Gera o caminho da ferramenta com referência à ponta da ferramenta de sonda.
- **Centralizar**. Gera o caminho da ferramenta com referência ao centro da ferramenta de sonda.

Ciclos de sondagem no modo de montagem

ool E/S Probe N	Posting		
001 175 11006 1			
Parameter	Value		
Absolute Incremental	Absolute		
Coolant	Flood		
Coolant	rioou		
Part/Setup			
Part/Setup Assign reference p	art and setup		
Part/Setup Assign reference p Reference part :	art and setup Mold Base 1<1>	~	

Você pode atribuir a instância da peça apropriada e as configurações da peça de fresa o para cada operação de sonda gerada no modo montagem. Isso garante uma **Origem precisa de configuração da peça** ao publicar o caminho da ferramenta da operação da sonda.

Nas versões anteriores, se houvesse apenas as operações de sonda sob uma configuração de operação de uma montagem, o SOLIDWORKS CAM media suas coordenadas a partir da Fixação do sistema de coordenadas (FCS). O SOLIDWORKS CAM não listava a instância e a configuração de recurso relevante na guia Offset, na caixa de diálogo Parâmetros de configuração. Mesmo que você tenha especificado a origem de saída como **Origem da configuração da peça**, as coordenadas do caminho da ferramenta referem-se ao FCS, levando a um código publicado impreciso.

Na caixa de diálogo Parâmetros da operação, na guia Publicação, em **Peça/Configuração**, você pode especificar parâmetros no modo de montagem.

Parâmetro	Descrição
Atribuir peça de referência e configuração	Ativa a Peça de referência e os parâmetros de Configuração de referência.

Parâmetro	Descrição
Peça de referência	Lista todas as peças no Gerenciador de peças. A seleção padrão é a peça (com a instância da peça como sufixo se houver várias instâncias de peça) cuja face você selecionou na guia Sonda para a operação de Sonda . Se você não tiver selecionado uma face, o SOLIDWORKS CAM usa a primeira peça listada no Gerenciador de peças.
	Se o pós-processamento exigir que você especifique a Origem da Configuração da peça , o SOLIDWORKS CAM usará os valores da origem da peça selecionada como referência. O SOLIDWORKS CAM também usa a Origem da configuração da peça para calcular as coordenadas ao executar os comandos do Caminho da ferramenta passo a passo e de simulação.
Configuração de referência	Lista todas as configurações da peça associadas à peça ou à instância da peça selecionada em Peça de Referência .
	A seleção padrão é a configuração de recurso válida para a peça ou instância da peça selecionada como Peça de referência , cujos recursos podem ser usinados a partir da configuração de operação selecionada.
	O SOLIDWORKS CAM usa a origem da configuração da peça que você seleciona para calcular as coordenadas do caminho da ferramenta durante a publicação.

Para operações de **Sonda**, as seleções feitas para a **Peça de referência** e a **Configuração de referência** são exibidas nas instâncias da peça e nas coordenadas de trabalho, na guia Offset da caixa de diálogo Parâmetros de configuração.

Drigin	Avis	Offset	Indexian	Advanced	Statis	tics	NC Planes	Fixtures	Posting	
Sort	by		indexing	Advanced	otau	100	No Fidnes	Tixtures	rosung	
0	Part orde	r					Start	corner:	Upper lef	
						Di	rection ·	Horizontal		
	and patte							rectorr.	Horizontai	
								Pattern :	Zig	
Wor	k coordin	ate offs	et							
\odot	None					Start	value:		Incremen	
0	<u>F</u> ixture				1 🔶 0				0	
0	Work Coo	ordinate	9			54	*		1	
0	_					1			0	
0	Work & S	ub Coo	rdinate				Ŧ		0	
	As	sign								
#	Part	Name		Setup	O	S	х	Y	Z	
		1.	I. ACH	Ded Columb	0	0	24 27	14.2	1	

Folhas de configuração

Setup Sheet Options	?	×
Setup Sheet		
Save to :	mages	
Style sheet path : WORKS CAM 2024\Lang\English\setup_sheet_tem	plates\	
Style sheet : mill tooling(xslt)	~	1
**XSLT formats are compatible with MS Word and B	Excel.	1
View on Save		
Setup sheet images		
Size of images in pixels: 400 🐥 x 3	00	*

O formato padrão das folhas de configuração é .xslt para compatibilidade com os navegadores mais recentes.

Tipos de hastes para ferramentas de fresagem



Você pode definir os tipos de hastes (**Reta**, **Cônica** ou **Pescoço**) para qualquer ferramenta de fresagem.

Nas versões anteriores, apenas certas ferramentas de fresagem podiam ter tipos de hastes. Você pode especificar os tipos de haste para a parte sem corte dessas ferramentas adicionais:

- Ferramenta de mandrilamento
- Furo de centralização
- Ferramenta de escareamento
- Ferramenta rabo de andorinha
- Ferramenta rasgo de chaveta
- Ferramenta de tabuleta



Reta. Você pode definir o comprimento da aba e o diâmetro da haste.

Cônico. Você pode definir o diâmetro do ombro, o comprimento do ombro, o diâmetro da haste e o comprimento da haste. A parte cônica da ferramenta é a parte sem corte da ferramenta de corte. **Pescoço**. Você pode definir o diâmetro do ombro, o comprimento do ombro, o diâmetro da haste e o comprimento da haste. A parte do pescoço da ferramenta é a parte sem corte da ferramenta de corte.

- D2 = diâmetro da haste
- D4 = diâmetro da aba
- L4 = comprimento da aba
- L6 = comprimento da haste

Caixa de diálogo Filtro de sel. de ferramenta

ool Select Filter					>
Tool type :	Flat End		~	Preview	ធី
Filter by Barrel Type	Standard		~	-	
Diameter	0mm	- 9mr	n		
End Radius	0mm	- 9mr	n		50mm
Tool material	Carbide		\sim	8mm	
Holder Designation	BT-30		\sim	*	
Protrusion Length	Omm	- 9mi	n	1 4mm	* əl lə
Containing Text	*				
Mill (Metric)					
ID Tool ID	SubType	End Radius	Tool Dia	Effec Cut Length	Overall Length A
1 1 1MM CRB 2FL 4 LOC	3	0.000000	1.000000	4.000000	39.000000

Você pode redimensionar a caixa de diálogo Filtro de seleção de ferramentas para ver colunas de tabelas adicionais.

Seleção de ferramenta - Comprimento de estria

✓ ● Use Expression							
Tool diameter lower expression							
Feature Dimension :	Diameter ~						
Operator :	+ ~						
Constant :	0.5						
Tool diameter Upper expression —							
Feature Dimension :	Diameter ~						
Operator :	+ ~						
Constant :	5						

Quando você especifica critérios de seleção de ferramenta com base em **Usar expressão** e não em uma ferramenta específica, o SOLIDWORKS CAM é responsável pelo comprimento de estria da ferramenta.

Quando você executa **Gerar plano de operação**, para cada operação que define os critérios de seleção da ferramenta com uma expressão inferior/superior de diâmetro da ferramenta, as seguintes regras se aplicam:

- Se o magazine de ferramentas tiver duas ou mais ferramentas com valores de diâmetro idênticos que correspondam aos critérios de expressão, o SOLIDWORKS CAM será responsável pelo comprimento de estria para atribuir a ferramenta. Ele seleciona a ferramenta com um comprimento de estria maior que a profundidade do recurso. Se todas as ferramentas tiverem um comprimento de estria maior que a profundidade do recurso, o SOLIDWORKS CAM selecionará a ferramenta com um comprimento de estria mais próximo à profundidade do recurso.
- Se o SOLIDWORKS CAM ainda encontrar duas ou mais ferramentas, ele usará as regras de Mapeamento de material de estoque/ferramenta para selecionar uma ferramenta.

Por exemplo, considere um bolso retangular com uma profundidade de recurso de 75 mm. Com base na estratégia de recurso atribuída a esse recurso, os critérios de seleção da ferramenta selecionam uma fresa com extremidade plana de 25 mm. A caixa de ferramentas tem duas ferramentas de fresa de extremidade plana com diâmetros idênticos de 25 mm. No entanto, uma ferramenta tem um comprimento de estria de 50 mm e a outra tem um comprimento de estria de 80 mm. O SOLIDWORKS CAM seleciona a ferramenta com o comprimento estria de 80mm porque ela tem um valor mais próximo da profundidade do recurso.

Seleção de Ferramenta – Prioridade do magazine de ferramentas

Operation Tool Selection	×
Type of Tool :	Flat End Mill 🗸
✓ ○ Use constant — Constant :	3
🗸 🔘 Select Tool ———	
Tool ID :	1
Tool Summary :	1MM CRB 2FL 4 LOC
♥ ○ Select Assembly Tool	
Tool ID :	-1
Tool Summary :	None

O SOLIDWORKS CAM tem uma lógica melhor para seleção de ferramentas quando você seleciona **Prioridade do magazine de ferramentas** no banco de dados de tecnologia (TechDB).

O SOLIDWORKS CAM otimizou a lógica de seleção de ferramentas para que as ferramentas apropriadas estejam disponíveis no magazine de ferramentas ativo:

- Se a ferramenta atribuída no TechDB para uma operação específica não estiver no magazine de ferramentas ativo, o SOLIDWORKS CAM a adiciona ao magazine de ferramentas, embora ferramentas menores possam estar no magazine de ferramentas ativo. (Se você tiver selecionado uma ferramenta referindo-se a uma **ID de máquina** específica no TechDB.) Se outra ferramenta com parâmetros semelhantes estiver no magazine de ferramentas ativo, o SOLIDWORKS CAM usará essa ferramenta.
- Se você especificar a ferramenta resultante, derivada das expressões definidas no TechDB, como inativa, o SOLIDWORKS CAM não a adicionará ao magazine de ferramentas ativo. Ele usa as regras de seleção de ferramenta subsequentes para adicionar uma ferramenta ativa ao magazine de ferramentas ativo.

19

CircuitWorks

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Redefinição da interface do usuário (2024 SP4)
- CircuitWorks no SOLIDWORKS Standard (2024 FD02)
- Suporte do SOLIDWORKS Connected para CircuitWorks (2024 FD01)

O CircuitWorks[™] está disponível no SOLIDWORKS[®] Standard, SOLIDWORKS Professional e no SOLIDWORKS Premium.

Redefinição da interface do usuário (2024 SP4)



A interface do usuário do CircuitWorks foi redesenhada para ser mais consistente com o SOLIDWORKS.

A barra de ferramentas Acesso rápido, o CommandManager e a árvore do CircuitWorks têm aparência e funcionam de forma semelhante aos do SOLIDWORKS.

CircuitWorks no SOLIDWORKS Standard (2024 FD02)

O CircuitWorks está disponível em todas as versões do SOLIDWORKS, incluindo o SOLIDWORKS Standard.

Suporte do SOLIDWORKS Connected para CircuitWorks (2024 FD01)



O SOLIDWORKS Connected oferece suporte à funcionalidade adicional do CircuitWorks.

- As ferramentas Enviar ▲ e Receber ▼ (barra de ferramentas EDMD) permitem enviar e receber arquivos IDX 3 do ECAD.
- O Modelo associado lista modelos de dados de componentes eletrônicos da 3DEXPERIENCE Platform. Você pode associar componentes da árvore do CircuitWorks a arquivos de peças ou de montagens do SOLIDWORKS. Depois que um modelo da 3DEXPERIENCE Platform é associado, o asterisco na árvore do CircuitWorks desaparece.
- No painel Propriedades do componente e na Biblioteca de componentes do CircuitWorks, para Componente do SOLIDWORKS, clique em Procurar componente aprila para listar modelos de dados de componentes eletrônicos da 3DEXPERIENCE Platform.
- Quando você cria uma montagem no SOLIDWORKS Connected, a caixa de diálogo Abrir lista modelos de dados de componentes eletrônicos da **3D**EXPERIENCE Platform que você pode usar na montagem.

Designadores de referência para comparação de modificações de componentes mecânicos (2024 SP3)



O CircuitWorks atribui um designador de referência temporário (Ref. Des.) para cada instância de um componente mecânico se o componente não tiver uma Ref. Des. já associado a ele.

Quando você abre um arquivo IDX 3 no CircuitWorks, o software atribui o campo Ref. Des. Esta opção também está disponível no SOLIDWORKS quando você constrói o modelo. O campo Ref. Des. aparece na árvore do CircuitWorks com o nome da instância. A mesma Ref. Des. aparece na árvore de projeto do SOLIDWORKS FeatureManager depois que você modela os componentes mecânicos no SOLIDWORKS.

Ao ter indicadores de Ref. Des. em cada componente, você obtém:

- Mais precisão ao visualizar os resultados da modificação quando você exporta a montagem da placa do SOLIDWORKS para o CircuitWorks usando a ferramenta **Exportar para CircuitWorks**. Todas as modificações nos componentes mecânicos no SOLIDWORKS aparecem na caixa de diálogo Sincronização com o ECAD e na árvore Alterações na janela CircuitWorks.
- Resultados mais precisos ao visualizar os resultados da modificação quando você importa ou exporta a montagem da placa do CircuitWorks para um projetista de ECAD usando a ferramenta Sincronização com ECAD. Todas as modificações nos componentes mecânicos aparecem na caixa de diálogo Sincronização com ECAD.

Enviar tarefas para a 3DEXPERIENCE Platform

Para salvar tarefas na 3DEXPERIENCE Platform:

1. No CircuitWorks, clique em **Arquivo** > **Opções**.

- 2. Na guia ProStep EDMD:
 - Selecione Usar o ProStep EDMD.
 - Em Ler e gravar versão do ProStep, selecione V 3.0.
 - Em **Pasta compartilhada**, o local para compartilhar arquivos ProStep EDMD entre o CircuitWorks e o aplicativo ECAD. Verifique se você tem permissão de gravação para essa pasta.
 - Selecione Usar data no formato GMT na comunicação do IDX.
 - (Opcional) Selecione Animar alteração na imagem de visualização ao selecionar na árvore.
 - (Opcional) Selecione **Inverter direção da rotação dos componentes na parte inferior da placa**. Quando liberado, o componente não gira - ele vai na parte inferior da placa em vez de na parte superior, como uma imagem espelhada do componente.
 - (Opcional) Selecione Verificar se há alterações efetuadas no SOLIDWORKS antes de aplicar as alterações do ECAD.
- 3. Na guia Importação do SOLIDWORKS, em **Modelagem de camada condutora**, selecione **Concluir (mais lento)**.

O SOLIDWORKS cria todas as camadas para que você possa ver cada camada da placa.

- 4. Clique em **OK** e reinicie o SOLIDWORKS.
- 5. No CircuitWorks, clique em **Enviar** ▲ (barra de ferramentas EDMD).
- 6. Na caixa de diálogo EDMDPushPull, em **Pronto para enviar alteração**:
 - a) Para **Colaborador**, introduza um nome.

Você pode inserir o primeiro, o último ou os dois nomes.

- b) Clique em **Verificar nome** Q e procure um nome para adicionar.
- c) (Opcional) Insira **Comentários**.
- d) Clique em **OK**.

Os dados da linha de base são enviados para a **3D**EXPERIENCE Platform no formato ProStep EDMD IDX 3 por meio do **3D**EXPERIENCE Collaborative Tasks. A tarefa é atribuída ao engenheiro ECAD. Se você enviar um arquivo de alteração ou resposta, o software preencherá previamente o **Colaborador** ou você poderá alterar o nome.

Construir modelos (2024 FD01)

No CircuitWorks Connected, você pode usar a ferramenta **Construir modelo** para construir e salvar modelos de placa e componentes para a **3D**EXPERIENCE Platform. Em versões anteriores, era necessário salvar o modelo de placa e cada componente separadamente.

O CircuitWorks Connected constrói o modelo de placa e os componentes correspondentes, independentemente de você já ter construído o modelo de placa e os componentes.

Cenário de projeto	Depois que o CircuitWorks constrói o modelo
Primeira vez construindo o modelo	O CircuitWorks salva a placa e seus componentes no cache local. Selecionar opções:
	 Salvar na 3DEXPERIENCE. Salva todos os modelos na 3DEXPERIENCE Platform.
	 Não salvar. Fecha a caixa de diálogo. Você pode salvar os modelos na 3DEXPERIENCE Platform posteriormente no software SOLIDWORKS.
O modelo da placa pode ou não estar no cache local, mas existe no banco de dados local do CircuitWorks.	 Selecionar opções: Sobrescrever. Cria um novo modelo de placa e o salva na 3DEXPERIENCE Platform.
	 Usar existente. Faz o download do modelo de placa a partir da 3DEXPERIENCE Platform e o usa na montagem do SOLIDWORKS. Cancelar. Cancela a operação de construção do modelo.
Os componentes do modelo de placa existem na base de dados local do CircuitWorks	Escolha as opções para os componentes: • Sim. Usa o modelo existente.
	• Sim para todos . Utiliza os modelos existentes para todos os componentes no modelo de placa.
	 Não. Constrói um novo modelo. Não mara todas. Constrái novos modelos para todas os
	• Não para todos. Constroi novos modelos para todos os componentes no modelo de placa.
O modelo de placa está no banco de dados local do CircuitWorks e já está na 3D EXPERIENCE Platform, mas não	 Selecionar opções: Sobrescrever. Cria um novo modelo de placa e o salva na 3DEXPERIENCE Platform. Usar existente. Faz o download do modelo de placa a partir da 3DEXPERIENCE Platform e o usa na montagem do SOLIDWORKS. Cancelar. Cancela a operação de construção do modelo.
no cache local.	

Depois que o processo de construção do modelo terminar, você pode especificar uma opção para salvar o modelo de placa e seus componentes na **3D**EXPERIENCE Platform automaticamente. No CircuitWorks, clique em **Opções 🌣** > **SOLIDWORKS Import** 🐲 e selecione **Salvar automaticamente na 3DEXPERIENCE após a conclusão do modelo de construção**.

Se você decidir não salvar o modelo de placa logo após a construção do quadro no CircuitWorks, poderá salvá-lo posteriormente no software SOLIDWORKS. No SOLIDWORKS,

clique em **Salvar na 3DEXPERIENCE** (barra de ferramentas CircuitWorks) ou em **Ferramentas > CircuitWorks > Salvar na 3DEXPERIENCE**.

Alterações no esboço da placa e no recorte do CircuitWorks (2024 SP2)

O CircuitWorks pode gerar arquivos de alteração MCAD com base no contorno da placa e nas alterações de corte. É possível enviar essas alterações como arquivos IDX 3 para o Cadence[®]Allegro[®].

O ECAD aceita ou rejeita cada uma dessas alterações. Com base no arquivo de resposta ECAD IDX 3, as alterações rejeitadas reaparecem no CircuitWorks. Clique em **Criar modelo** para aplicar essas alterações à montagem do SOLIDWORKS.

Quando você faz alterações no contorno ou corte da placa, quaisquer outras alterações são omitidas do mesmo arquivo de alteração (como componentes, furos ou áreas permitidas/excluídas). Você precisa enviá-las como alterações adicionais posteriormente.

Alterações no esboço da placa e no recorte do ECAD (2024 SP3)

Os projetistas ECAD podem gerar arquivos de alteração IDX 3 com base no contorno da placa e nas alterações de corte. Em seguida, você pode abrir essas alterações no CircuitWorks.

No CircuitWorks, você pode aceitar ou rejeitar cada uma dessas alterações. Clique em **Criar modelo** para aplicar essas alterações à montagem do SOLIDWORKS. Com base no arquivo de resposta do CircuitWorks, as alterações rejeitadas reaparecem no sistema ECAD.

20

SOLIDWORKS Composer

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Ajuda off-line para produtos do SOLIDWORKS Composer
- Suporte para configurações do SpeedPak no SOLIDWORKS Composer

O software SOLIDWORKS[®] Composer[™] otimiza a criação de conteúdo gráfico em 2D e 3D para comunicação e ilustrações técnicas de produto.

Ajuda off-line para produtos do SOLIDWORKS Composer

A ajuda off-line para todos os produtos do SOLIDWORKS Composer está disponível como $\tt PDF$ em vez de no formato <code>HTML</code>.

Em versões anteriores, a Ajuda off-line funcionava apenas no Microsoft Internet Explorer. Agora, ela é independente de navegador.

Suporte para configurações do SpeedPak no SOLIDWORKS Composer

Você pode traduzir arquivos de montagem do SOLIDWORKS contendo componentes em configurações do SpeedPak para o SOLIDWORKS Composer.

Os componentes do SpeedPak são alternados para suas configurações pai para permitir a tradução desses componentes no SOLIDWORKS Composer.
21

SOLIDWORKS Electrical

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Guia Anotar (2024 SP3)
- Desenho desenhos da régua de bornes (2024 SP3)
- Aprimoramento de 6W Tags no ECP(2024 FD03)
- Números da marca de desenho (2024 SP2)
- Exportar arquivos (2024 SP2)
- Opções de importação para gerenciar referências de cabos e peças do fabricante (2024 SP2)
- Reestruturação a árvore de Componentes Elétricos
- Tutoriais do SOLIDWORKS Electrical (2024 FD01)
- Gerenciamento de cabos (2024 SP1)
- Ligação dinâmica entre desenhos (2024 SP1)
- Compartilhar links no Electrical Content Portal (2024 SP1)
- Entrada única para cabos ou fios em tabelas de BOM (2024 SP1)
- Zoom para ajustar ao abrir desenhos (2024 SP1)
- Alinhar componentes
- Alterar o comprimento de vários trilhos e canaletas
- Filtrar as peças auxiliares e de acessórios
- Balões automáticos em gabinetes 2D
- Remover dados de material do fabricante
- Redefinir um variável de macro indefinida
- Encurtar listas usando intervalos
- Aprimoramentos do SOLIDWORKS Electrical Schematic
- Melhorias de desempenho do SOLIDWORKS Electrical

O SOLIDWORKS[®] Electrical é um produto vendido separadamente.

Guia Anotar (2024 SP3)

35 SOLIDWORKS / Elec	trical Schematic	0 🖥 🚔 🖻) - (Cl	۵ 🖞 🖣 🛠	b b	P P 💠	🙀 Q 🛞 🔻
File Home E	Edit View Elec	trical Project	Process	Annotate	Draw	Modify	Import/Export
:		Fa 🖉	Ð "A	Text leader 🖉 B	lock leader		
Connection Insert	Erase Align background blocks	Order Au ball	to		*		
Insertion	Edit	•		Annotation			
Pages	4	× 🖹 13 - Cal	oinet X [🗈 14 - Cabinet 🗙			
E D IEC_Pump_Training	_AnnotateDemo						
- Ul - Document bo	ok (Id : 1, Pos : 0)		<u>.</u>				
02 - List of s	chemes (Id : 40, Pos : 3)						
	ine diagram (Id : 29, Pos :	4		Q Q Q Q Q Q		- QQ (⊋
	Id : 28, Pos : 5)					++	
	(Id: 325, Pos: 6)		1		· · · ·	1 1	<u>*</u>
	aterials (Id: 477, Pos: 7)					· • - ·	= · · · · ·
07 - Cabling	list (Id : 478, Pos : 8)		· · ·				- n n la <u>se s</u> e
	nit (Id : 480, Pos : 10)		. (· · ·	1.1.1.1.1	

No SOLIDWORKS Electrical Schematic, a guia **Anotação** é adicionada à faixa de opções. Nessa guia, você pode fazer alterações em desenhos 2D de documentos de roteamento 3D e planificados. Poupa tempo e torna as tarefas de personalização mais simples.

Vários comandos existentes na guia **Layout do painel** também estão disponíveis na guia **Anotação**:

- Etiqueta de conexão
- Inserir tabela de relatório
- Apagar fundo
- Alinhar blocos
- Ordenar
- Balão automático
- Linha de chamada do texto
- Linha de chamada do bloco
- Estilo de linha de chamada

Desenho desenhos da régua de bornes (2024 SP3)

	🗚 General 🕀 Te	minals 🚆 Symbols 🥖 Wires and cable cores 💵 Bridges 🔚 Cable 📋 Destination
Γ	- General	
1	Detail destination co	Pronent: For cables and wires
	Destination symbol t	pe: <pre></pre>
4	Destination line	ngth For cables
E	Length of the box co	ntaining the destination symbol: For wires
	Symbol centering ma	gin in percent: For cables and wires
ŀ	Offset for next dest	nation: 10
		X1 1 U-5 PUE:0 0 2 I U-5 PUE:0 0 3 3 I D-5 PUE:0 4 4 Horas IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII

Você pode organizar fios e cabos por peça de destino. Isso torna os layouts de régua de bornes mais arrumados e organizados.

Melhorias:

- A opção **Detalhar destino do cabo** foi renomeada como **Detalhar componente de destino**. Ela tem as seguintes opções:
 - Nenhum
 - Para cabos
 - Para fios
 - Para cabos e fios

Esta opção exibe uma caixa contendo o símbolo de destino para cabos e fios. Para fios sucessivos associados ao mesmo componente, o software desenha apenas um componente.

- Comprimento do núcleo do cabo de destino é renomeado para Comprimento de linha de destino. Esta opção também se aplica aos componentes do fio.
- Na caixa de diálogo Editor da régua de bornes, uma nova coluna va aparece entre **Destino** e **Cabo**. Ela contém a marca do terminal do componente onde o fio está conectado.

Aprimoramento de 6W Tags no ECP(2024 FD03)



O recurso 6W Tags no **Electrical Content Portal** foi aprimorado para encontrar rapidamente informações específicas no 6WTags. Isso ajuda você a organizar dados e monitorar tarefas com mais eficiência.

Aprimoramentos na página Conteúdo do catálogo:

- A Classificação está disponível no nó Que. Quando uma classificação é selecionada, as subclasses associadas são exibidas. Quando uma subclasse é selecionada, o próximo nível é exibido. Isso ajuda a filtrar e navegar sistematicamente pela estrutura.
- O nó Data de criação na hierarquia Quando é modificada para exibir somente o ano. Depois de selecionar um ano, os meses e as datas correspondentes são exibidos abaixo dele.
- O campo **Pesquisar tags** é adicionado na parte superior da área 6W Tags para pesquisar valores específicos em 6W Tags.

Números da marca de desenho (2024 SP2)



Você pode numerar desenhos por pasta. Isso permite atribuir o mesmo número de desenho em várias pastas. Anteriormente, as marcas de desenho eram únicas por livro.

Na caixa de diálogo Configuração de projeto elétrico, em **Marcas exclusivas por**, para **Desenhos**, especifique **Projeto elétrico**, **Pasta** ou **Livro**.

Exportar arquivos (2024 SP2)

G Link to PDM Configuration	
PDM integration type	
Basic: export to folder	
Advanced: export to PDM vault	
Ouse "Update files for PDM" button	
🛃 📑 🗇 Use "Check In/Check Out" buttons (controlled workflow)	
O Third party integration	
General settings Vault name:	
Base folder path:	
1	
Subfolder for projects:	
electrical_projects\	_
Project data	
Formula for folder name: PROJECT_NAME	
🙀 Archive 🏗 Drawing 🧐 3D 📸 PDF 🛅 Report 🛅 Bill of material	
Export PDF files	
Subfolder: PDE\	
TOT 1	
Create bookmarks and hyperlinks	
Create bookmarks and hyperlinks	

Na caixa de diálogo Vincular à configuração do PDM, você pode incluir os arquivos de dados no arquivo PDF exportado.

Para exportar arquivos de dados, clique em Vincular à configuração do PDM > PDF e selecione Exportar dados de arquivo. A opção Um arquivo por livro é renomeada como Exportar um arquivo PDF por livro.

Opções de importação para gerenciar referências de cabos e peças do fabricante (2024 SP2)



Dois novos comandos estão disponíveis em **Gerenciamento de referência de cabos** e **Gerenciamento de peças do fabricante**:

- Criar um novo arquivo para importação
- Importar arquivo de Excel

Em **Gerenciamento de referência de cabo**, você pode acessar os comandos a partir de:

- Biblioteca > Gerenciamento de referência de cabo. Em Gerenciamento de

referência de caboclique em Importar > Importar arquivo de Excel 🔤.

Em Gerenciamento de peças do fabricante, você pode acessar os comandos de:

• Biblioteca > Gerenciamento de peças do fabricante. Em Gerenciamento de peças

do fabricante, clique em Importar > Criar novo arquivo para importação 🔤.

• Biblioteca > Gerenciamento de peças do fabricante. Em Gerenciamento de peças

do fabricante, clique em Importar > Importar arquivo de Excel 🔤.

Criar um novo arquivo Excel a partir de um template

Você pode criar um novo arquivo Excel para importação e adaptá-lo ao idioma de entrada e classe de peças ou referências de cabos do fabricante.

Você pode importar todos os dados das referências de cabos e peças do fabricante, que anteriormente estavam faltando no arquivo, como detalhes do núcleo do cabo, propriedades complexas do núcleo do cabo, circuitos e pontos de conexões nas peças do fabricante.

Para criar um novo arquivo do Excel a partir do modelo para referências de cabo:

- 1. Clique em Biblioteca > Gerenciamento de referência de cabos 🚝.
- 2. Na caixa de diálogo Gerenciamento de referência de cabo, clique em Importar >

Criar novo arquivo para importar 🔤.

- 3. Na caixa de diálogo Criar novo arquivo Excel para importação de referência de cabo, selecione o seguinte:
 - Em **Idioma**, selecione o idioma na lista. O idioma padrão é definido para corresponder ao idioma da interface. A lista contém os 14 idiomas que correspondem aos idiomas da interface.
 - Para Classe, clique em m para abrir o Seletor de classe e selecione a classe base para referência de cabo. Se você não selecionar nenhuma classe, todas as classes e subclasses estarão disponíveis no arquivo do Excel.
 - Para **Template disponível**, selecione o arquivo Excel encontrado na pasta de modelos.
 - Selecione Abrir template criado para abrir o template criado.
- 4. Clique em **OK**.
- 5. Na caixa de diálogo Salvar como, salve o novo arquivo do Excel no local necessário. O arquivo abre automaticamente.

- 6. Edite os dados no arquivo Excel para importar os novos dados para as referências de cabo.
 - **Referência** é o campo obrigatório para a importação bem-sucedida dos dados.
 - Fabricante, Classe, Biblioteca, Família, Tipo de cabo etc. são campos obrigatórios. Se você deixar esses campos vazios, o software avisará você e importará os dados com erros.
 - Número do artigo, ID externa, Dados traduzíveis etc. são campos opcionais. Se você deixar esses campos vazios, nenhum erro ocorrerá.
 - A Coluna A (pode ser oculta) contém código-chave, por exemplo, para identificar o idioma do cabeçalho.
 - A última linha de cabeçalho (pode ser oculta) contém o nome dos campos associados a colunas como **#car_reference**. Não remova essas informações.
 - Você pode adicionar mais colunas para dados traduzidos para inserir mais idiomas ao mesmo tempo. Modifique o código de idioma no nome do campo, como .en em car.ctr_0.en para descrição de cabos.
 - A página oculta _ValidationList_ contém o intervalo nomeado usado para mostrar itens de lista suspensa em algumas colunas, com base na Validação de dados de recursos do Excel.

Você também pode criar um novo arquivo do Excel para importação da peça do fabricante usando as mesmas etapas acima. Acesse o comando a partir de **Biblioteca > Gerenciamento de peças do fabricante**. Em **Gerenciamento de peças do fabricante**, clique em **Importar > Criar novo arquivo para**

importação 📟.

Importar o template

Você pode reimportar o arquivo Excel preenchido que você criou anteriormente usando o comando **Criar novo arquivo para importação**. Você só pode importar dados novos.

Para importar o arquivo de Excel:

- 1. Clique em Biblioteca > Gerenciamento de referência de cabos **F**.
- Em Gerenciamento de referência de caboclique em Importar > Importar arquivo de Excel
- 3. Na caixa de diálogo Abrir, selecione o arquivo de Excel para importar e clique em **Abrir**.

- 4. Na caixa de diálogo Importação de referências de cabo, faça o seguinte:
 - Clique em Selecionar arquivo a para abrir a caixa de diálogo Abrir e selecione o arquivo de Excel a importar. Arquivo de importação do Excel exibe o caminho do arquivo Excel importado.
 - Em Seleção de formato e separador, para Formato de linha, escolha entre:
 - Uma linha por núcleo de cabo
 - Uma linha por referência

Para o Separador da via do cabo, escolha entre:

- Dois pontos ':'
- Quebra de linha
- Tubo '|'
- Ponto e vírgula ';'

Esta opção é exibida somente se você selecionar **uma linha por referência** para o **formato de linha**.

- Em Visualização de arquivo, a visualização do arquivo importado é exibida.
- Clique em **Comparar** para simular a importação de referência de cabo. É criado um arquivo de registro com o mesmo nome que o arquivo de Excel. Se houver erros, você pode abrir a planilha do Excel e retificar os erros.
- Clique em **Abrir** *P* para abrir o arquivo de Excel selecionado para edição.
- Clique em Importar para importar a referência do cabo do fabricante para a biblioteca.

Você também pode importar o modelo para a peça do fabricante usando as mesmas etapas acima. Acesse o comando a partir de **Biblioteca** > **Gerenciamento de peças do fabricante**. Em Gerenciamento de peças do fabricante, clique em

Importar > Importar arquivo de Excel 🔤.

Reestruturação a árvore de Componentes Elétricos



A árvore de componentes elétricos é reestruturada e simplificada para exibir os layouts 2D, as peças 3D e as etiquetas de conexão associadas a uma peça do fabricante. Você pode identificar rapidamente estes itens para uma peça específica do fabricante na árvore de componentes elétricos.

Em versões anteriores, todos layouts 2D, peças 3D e as etiquetas de conexão inseridas apareceram como subitens na árvore de componentes elétricos. Não era possível distinguir entre o layout 2D e as etiquetas de conexão aplicáveis a uma peça específica do fabricante.

Componentes

Em cada componente, há um nó para cada peça do fabricante associada ao componente e um nó intermediário para cada símbolo (layout 2D ou etiqueta de conexão) representando essa peça do fabricante. O nó para cada peça do fabricante contém todos os layouts 2D correspondentes, etiquetas de conexão e a peça 3D ou itens de montagem.

Você pode controlar a visibilidade dos itens da árvore para as peças do fabricante. Na árvore de componentes, clique com o botão direito no item superior do projeto, selecione **Exibir > Peça do fabricante** e escolha uma das três opções a seguir:

- **Ocultar**. Oculta o nó para peças do fabricante. Os itens da árvore relativos às peças do fabricante aparecem imediatamente abaixo do componente.
- **Com gráficos**. Cria itens de árvore intermediários apenas para as peças do fabricante que possuem gráficos (layouts 2D, etiquetas de conexão, etc.) associados a elas. Esta é a opção padrão.
- **Todos**. Cria itens para todas as peças do fabricante, quer tenham gráficos associados a elas ou não.

Localizações

Um item na árvore de componentes agrupa todas as peças do fabricante do local. O nó contém os layouts 2D e as etiquetas de conexão associadas a cada peça do fabricante associada à localização.

Você pode clicar com o botão direito no nó e selecionar:

- **Propriedades**. Abre a caixa de diálogo Propriedades da peça do fabricante selecionada. Se você selecionar várias peças do fabricante, a caixa de diálogo Propriedades exibirá somente as propriedades comuns.
- Excluir peças do fabricante. Exclui as peças do fabricante selecionadas.

Layout do painel

O nó intermediário para peças de localização também é aplicável para a árvore de layout de painel 2D ou 3D. Todas as peças do fabricante aparecem mesmo que não tenham quaisquer gráficos associados a elas.

Tutoriais do SOLIDWORKS Electrical (2024 FD01)



Os tutoriais do SOLIDWORKS Electrical estão integrados à ajuda do SOLIDWORKS Electrical. Os tutoriais são mais completos e consistentes com a documentação existente do SOLIDWORKS.

Em http://help.solidworks.com, clique em SOLIDWORKS Electrical > Tutoriais do SOLIDWORKS Electrical.

Gerenciamento de cabos (2024 SP1)

Cable reference properties				
📰 Properties 📓 User data 🔗 Cable cores				
Supplier name:				
Stock number:				
4 Information				
Creator:				
Created by:	Description (French)	1	Entity	Drawing
Creation date:	Description (French)		Linuty	Drawing
Modified by:	Câble flexible 500V 3G0.5 mm ²	- 12 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13 - 13		US -
Modification date:	Câble flexible 5G1 mm²	-	Properties Ct	rl+Enter
Cable cores:				the
Cable characteristics		\rightarrow	Go to drawing	
Type:		R	Go to browser	
Size standard:		LSA		iner
Length:			2	
Diameter:				
Color:				
Bend radius factor:				
Bend radius (Bend radius factor x Diameter):				
Linear mass:				
Voltage drop (V/A/km):				
4 Conductors				
Conductor section (mm ²):				
Conductor diameter:				

O **Gerenciamento de cabos** tem um fluxo de trabalho simplificado que economiza tempo.

Entre as melhorias estão:

- Mais flexibilidade para **Substituir** cabos. Você pode substituir um tipo de núcleo de cabo diverso por um tipo de núcleo de cabo neutro sem avisos do sistema.
- Novos comandos também estão disponíveis no menu de atalho. Você pode usar:
 - **Propriedades** para ver as propriedades do cabo selecionado.
 - **Ir para o desenho** para ir para o local do desenho, geralmente um diagrama de linha do item do núcleo do cabo.
 - Ir para o navegador para mostrar o componente de origem do núcleo do cabo.
- Quando você exclui os cabos usados no esquema ou diagrama de linha, os fios associados aos núcleos de cabo são dissociados automaticamente.
- A caixa de diálogo Propriedades de referência do cabo inclui a nova seção Condutores com seção Condutor e Diâmetro do condutor listados abaixo. A seção Caraterísticas é renomeada como Caraterísticas do cabo.

Ligação dinâmica entre desenhos (2024 SP1)

Quando você modifica um arquivo de desenho .SLDDRW no SOLIDWORKS[®] e o salva, o software atualiza o arquivo de desenho correspondente (.EWG) na pasta do **projeto do SOLIDWORKS Electrical** automaticamente.

Em versões anteriores, quando você modificava um arquivo de desenho no SOLIDWORKS[®] e o salvava, o arquivo de desenho correspondente na pasta do **projeto do SOLIDWORKS Electrical** não era atualizado automaticamente. Era necessário clicar no comando **Criar desenho do projeto** novamente para atualizar o arquivo de desenho. Compartilhar links no Electrical Content Portal (2024 SP1)





Você pode compartilhar links para um item (a peça do fabricante, símbolo etc.) ou o pacote elétrico que contém o item no Electrical Content Portal.

Você pode selecionar a lista ao lado de um item para:

- Baixar o item
- Criar um link para o item
- Baixar o pacote elétrico
- Criar um link para o pacote elétrico

Nas versões anteriores, você só podia baixar o conteúdo e desarquivá-lo automaticamente nas respectivas bibliotecas.

Entrada única para cabos ou fios em tabelas de BOM (2024 SP1)

A tabela de BOM criada para cabos e fios após o roteamento contém apenas uma entrada para cada tipo de fio ou referência de cabo.

Esta entrada única exibe a soma do comprimento de cada estilo de fio ou referência de cabo. Você pode ter uma tabela de BOM de cabos ou fios no PDM com o comprimento necessário.

Zoom para ajustar ao abrir desenhos (2024 SP1)

Interface configuration —							
Graphic options 🐺 Preferences 💵 Application language 🔒 Rights management							
▲ Behavior							
Selection mode:	O Use "Control" key to add entity to the selection O Click on entity to add to current selection						
Drawing unit system:	⊙ Metric ○ Imperial						
Dimension units:	© mm, m C in, ft						
Help:	C Local C Internet						
Open recent drawing when opening project:	Ask me						
Optimize project opening:	Load data at first usage						
Ask to remove translated text:							
Send anonymous data:							
Zoom to fit when opening drawing:							

Quando abre um desenho, você tem a opção de fazer com que o zoom seja automaticamente ajustado à sua área gráfica. O desenho pode ser um desenho de projeto, um bloco de título, um símbolo ou um arquivo dwg.

Para ativar esta opção, clique em **Configuração da interface > Preferências**. Em **Comportamento**, selecione **Zoom para ajustar ao abrir o desenho**. Esta opção ajuda você a visualizar automaticamente todas as extensões do desenho sem comandos de **Zoom** adicionais.

Alinhar componentes

Align Components ✓ X ™ →	1
Message	~
Select components to align _A2 934<1>/EW_DUCT_H2<1> _A1_A1 890<1>	
Alignment	^
Spacing	^
100.00mm	

Ao usar a opção **Alinhar componentes** para projetar layouts de painel 3D, você pode visualizar alterações na área de gráficos.

Isso reduz significativamente o esforço necessário para alinhar os componentes do SOLIDWORKS em layouts de painel 3D.

O PropertyManager de Alinhar componente tem um fluxo de trabalho simplificado e aprimorado.

Alterar o comprimento de vários trilhos e canaletas

Change Length of Rails and Ducts ②	
✓ × 🗷	
Message ^	
Select the required rails and ducts. Specify the length of selected rails and ducts.	
Define Length ^ Select Components:	
EW_RAIL_H<4> EW_RAIL_H<5> EW_RAIL_H<6>	
© Length:	
0.00mm	
•	

Você pode alterar o comprimento de vários trilhos e canaletas simultaneamente. Nas versões anteriores, só era possível alterar o comprimento de um único trilho ou canaleta. A seleção múltipla de trilhos e canaletas acelera o processo de criação de painéis 3D.

Para alterar o comprimento de trilhos e das canaletas:

- No menu do SOLIDWORKS Electrical 3D, clique em Alterar comprimento de trilhos e canaletas
- No PropertyManager, em Definir comprimento > Selecionar componentes, selecione vários trilhos e canaletas na área de gráficos.

Filtrar as peças auxiliares e de acessórios

	(ľ.	\$	۲	87	P 🏳 🖨 🛍
Ī	7	· 屆:	١					
T	~	Filter	Asso	ociated	Manuf	acturer	Parts	
		Filter	Acc	essory	Manufa	cturer F	arts	
		Filter	Aux	iliary N	lanufac	turer Pa	irts	
		Filter	r Man	ufactu	irer Part	s exclud	led fron	n BOM
٣			3440	50	Rail EN	500221	or Ait	
			3621	12	Lina du	ict 25 - i	new t	6 6 6
			3621	12	Lina du	ict 25 - i	new t	
			3621	12	Lina du	ict 25 - i	new t	
			3621	12	Lina du	ict 25 - i	new t	
			3621	12	Lina du	ict 25 - i	new t	
	÷.	··· (H1					
		··· (KM1	1				
	-		Q1					
	-		Q2					
	-	···	Q3					

No SOLIDWORKS Electrical, você pode filtrar peças do fabricante com base em sua seleção. Você pode filtrar:

- Peças do fabricante associadas
- Peças do fabricante do acessório
- Peças auxiliares do fabricante
- Peças do fabricante excluídas da BOM

Você pode usar a lista em **Filtrar peças do fabricante** na árvore do **Electrical Manager** para filtrar vários tipos de peças do fabricante. A opção **Mostrar/ocultar componentes associados** é substituída por essa opção de filtro.

Esse recurso também está disponível no layout de gabinete 2D do SOLIDWORKS Electrical Schematic.

Balões automáticos em gabinetes 2D



Você pode inserir balões automáticos nos desenhos de layout de gabinete 2D do SOLIDWORKS Electrical.

Inserção de balões automáticos em gabinetes 2D

Para inserir balões automáticos em gabinetes 2D:

- 1. Clique em Layout do gabinete > Balão automático 🌮.
- 2. Selecione a vista de desenho na qual quer inserir balões.
- 3. No PropertyManager, especifique as opções e clique em 🔨.

PropertyManager de Balão automático

Para abrir este PropertyManager:

Clique em Layout do gabinete > Balão automático ²⁰.

Estilos de linha de chamada

₽ A	Estilo de linha de chamada	Especifica o estilo predefinido a ser aplicado às linhas de chamada.
Ð	Bloco	Especifica o bloco a ser usado para os balões.

Escala

Especifica um número para a escala a ser aplicada ao bloco usado para balões.

Layout de balão

Especifica o **Tipo de padrão**:

Para marcas de balão, você pode especificar apenas os valores numéricos. A especificação de fórmulas não é compatível.

₩ 11	Superior	Exibe balões no topo do desenho do painel.
₩	Inferior	Exibe balões na base do desenho do painel.
4	Esquerda	Exibe balões à esquerda do desenho do gabinete.
\$	Direita	Exibe balões à direita do desenho do gabinete.
ü	Quadrado	Exibe balões em um quadrado ao redor do desenho do painel.
	Agrupar balões	Exibe as setas dos balões agrupados com menos inclinação.
	Ignorar múltiplas instâncias	Insere balões somente para a primeira instância da mesma peça do fabricante.
	Ignorar terminais	Não insere balões para a régua de bornes.

Layer

Especifica a camada na qual os balões serão inseridos.

Opções

Inserir tabela de relatório. Insere uma tabela de relatório filtrada do conteúdo do documento atual.

Para inserir uma tabela de relatório, selecione **Inserir tabela de relatório** no PropertyManager do balão automático. Clique em 🗸 para abrir o painel para inserir automaticamente o relatório de balão automático.

- Se uma ou mais tabelas de relatório já estiverem inseridas, selecione **Atualizar tabela de relatório** para atualizar as tabelas de relatório.
- A Marca de balão automático são dados armazenados no banco de dados, recuperáveis por meio de uma consulta, enquanto o Report_Row é calculado durante a geração do relatório. Não há relação direta entre eles.

a sor	Query				
`		Name	Description	Туре	
	🕢 🛄 tev	v_propagationrule			^
	😐 🛄 tev	v_revision			
	🗼 🛄 tev	v_snapshot			
	🕢 🛄 tev	v_string			
	🖨 🥅 tev	v_symbol			
		sym_angle	Angle of symbol in degrees	Double	
		sym_balloontext	Text in associated balloon s	String unicode	
		sym_blo_infocontaintype	Flag for information contai	Long	
		sym_blockType	Symbol Block type (termina	Long	
		sym_blockname	Block name	String unicode	
		sym_bom_id	Associated manufacturer p	Long	
		sym_boxsizechanged	Flag which indicates if box	Boolean	

Remover dados de material do fabricante

🔊 General 🔠 Graphic 🕅 Symbol 📎 Attribute 🗛 Text 🖻	Mark 📓 Title block 🍿 Library and palette							
Project languages								
Standard								
Date display format								
Revision numbering								
> <default></default>								
Default configuration								
▲ Options								
Always fill attribute for location mark								
Always fill attribute for function mark								
😂 Update generated drawings: Ask me								
Exclude electrical components from mechanical Bill Of Materials:	Exclude electrical components from mechanical Bill Of Materials: Do not exclude electrical components							
Keep attribute readable:								
Reset manufacturer part information from component:								
> Wire management								
Excel automation								

Você pode apagar as informações de material do fabricante ao excluir ou substituir uma peça de um componente.

Para remover os dados da peça do fabricante, clique em **Projeto elétrico** > **Configurações** > **Projeto.** Na caixa de diálogo Configuração do projeto elétrico, na guia **Geral**, em **Opções**, selecione **Redefinir informações de peça do fabricante do**

componente. Isso redefine as informações relacionadas, como dados do fabricante e marca de terminal, quando você exclui ou substitui por uma peça diferente.

A opção é desmarcada por padrão. Se você desmarcar essa opção, a peça manterá os números de terminal mesmo depois de excluí-la ou substituí-la.

Redefinir um variável de macro indefinida

Ć	🗊 General	All Graphic	🕅 Symbol	Note: Attribute	A Text	📧 Mark 🗔
Þ	Project languages					
⊳	Standard					
⊳	Date displ	lay format				
⊳	Revision n	numbering				
⊳	<default></default>	>				
⊳	Default co	onfiguration				
⊳	Options					
	Wire man	agement				
	Allow oper	n-ended wire	s			
	Excel auto	omation				
lle	Auto o	connect sche	ne macros			
	🔦 Reset u	undefined ma	cro variable			

A automação do Excel permite redefinir automaticamente variáveis de macro indefinidas.

Para redefinir variáveis de macro indefinidas, clique em **SOLIDWORKS Electrical** > **Configurações** > **Projeto**. Na caixa de diálogo Configuração do projeto elétrico, na guia **Geral** em **Automação do Excel**, selecione **Redefinir variável de macro indefinida**. Quando você seleciona essa opção, a variável %xxx% não permanece na macro inserida. É substituída por:

- Uma string vazia
- Um objeto removido
- Objeto padrão associado (como função ou local)

	Reference	Mark · · · ·	Descr	🔯 General 🔬 Themes 🎹 Columns
1	15BL137201R1100	<u>-K1, -K2, -K3, -K4, -K5, -K6, -K7, -K8,</u> <u>-K9, -K10</u>	AFOS	
		· · · · · ·		Header (English):
	Reference	Mark · · · ·	Descr	→ Go to: ₩ Width:
1	<u>1850UM</u> · · ·	-Q1,-Q2,-Q3,-Q4,-Q5,-Q6,-Q6, -Q6,-Q9,-Q10,-Q11,-Q12,-Q13,	1pole	∑ Calculate sum:
		1216-015		Header alignment:
	Reference 1 1SBL137201R1100	Mark · · · · ·	Descri AF09	• Merge rows:
	· · · · · ·			/ Separaton
	,			
	1 1B50UM	Mark -0106, -09015	1pole	

Encurtar listas usando intervalos

Na configuração do relatório, quando você mescla linhas, o software lista valores consecutivos como um intervalo para linhas mescladas em vez de listar cada valor individual no intervalo.

Na caixa de diálogo Edição da configuração do relatório, em **Colunas**, selecione **Intervalo de valores**. Para ativar essa opção, selecione **Mesclar linhas**. Você pode ativar essa opção para várias colunas de uma só vez.

Aprimoramentos do SOLIDWORKS Electrical Schematic

O SOLIDWORKS Electrical Schematic oferece uma experiência de usuário aprimorada.

- Em desenhos, você pode mover entidades usando as teclas de seta.
- O tamanho do ponto da grade para as placas do projeto se adapta automaticamente à resolução da tela.
- Em um projeto esquemático, quando você define os painéis laterais como Ocultar automaticamente, eles mantêm a configuração de ocultar automaticamente. Esse comportamento aumenta a usabilidade do aplicativo.

Melhorias de desempenho do SOLIDWORKS Electrical

As melhorias de desempenho incluem:

- O arquivamento de um projeto para usuários remotos (conexão VPN) foi aprimorado e agora é muito mais rápido.
- O problema de roteamento automático que causou a criação de loops durante o roteamento de fios através de emendas é corrigido. Isso permite uma planificação mais limpa e rápida dos chicotes.

SOLIDWORKS Inspection

O SOLIDWORKS[®] Inspection é um produto vendido separadamente que pode ser usado com o SOLIDWORKS Standard, SOLIDWORKS Professional e SOLIDWORKS Premium, ou como um aplicativo completamente separado (consulte *SOLIDWORKS Inspection Standalone*).

Página de boas-vindas

Recent Documents				
LOWER PLATE - A2.PDF	PARTS LIST-PL2.pdf			
	2001 2002 2003 2004 1 2005 2004 2004 1 2005 2004 2004 1 2005 2004 2004 1 2005 2004 2004 1 2005 2004 2004 1 2005 2004 2004 1 2005 2004 2004 1 2005 2004 2004 1 2005 2004 2004 1 2005 2004 2004			
Recent Projects Recent Fo	Iders	Resources		
Tutorial X:/sw2024/inspection/IXPDF/Tut	orial	(? What's New	🚱 Customer Portal	
C:/models/SW Inspection/		MySolidworks	🔏 User Group	
		C User Forum	😥 Get Support	

A página Bem-vindos ao SOLIDWORKS Inspection no SOLIDWORKS Inspection independente foi reformulada e melhora a usabilidade.

A página de boas-vindas inclui:

- Documentos recentes
- Pastas recentes
- Projetos recentes
- Recursos

23

SOLIDWORKS MBD

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Especificar controles de exportação STEP para o STEP 242 (2024 SP3)
- Tabelas de furos
- Repara dimensões pendentes
- Adicionar um separador decimal em símbolos de tolerância geométrica
- Controlar a visibilidade de anotações por meio de geometria sólida
- Exibir dimensões duplas em símbolos de tolerância geométrica
- Criar dimensões de espessura para superfícies curvas
- Exibir meio ângulo de dimensões cônicas
- Exportar propriedades personalizadas para STEP 242
- Visualizar anotações e dimensões

O SOLIDWORKS[®] MBD está à venda separadamente para você usar com o SOLIDWORKS Standard, o SOLIDWORKS Professional e o SOLIDWORKS Premium.

Especificar controles de exportação STEP para o STEP 242 (2024 SP3)

No PropertyManager Publicar em STEP242, você pode especificar controles de exportação do STEP para adicionar ou remover dados de um arquivo de STEP 242.

Para especificar os controles de exportação STEP para a STEP 242:

- 1. Clique em **Publicar arquivo do STEP 242** de ferramentas do MBD).
- 2. No PropertyManager Publicar em STEP242, em **Configurações de exportação de etapa**, especifique uma opção:
 - **Dividir faces periódicas**. Divide faces periódicas, como faces cilíndricas, em duas.
 - **Exportar propriedades de face/aresta**. Exporta propriedades de face e aresta.
- 3. Clique em ✓.
- 4. Na caixa de diálogo Salvar como digite o nome do arquivo.
- 5. Clique em **Salvar**.

Tabelas de furos



Você pode incluir uma tabela de furos quando publicar uma peça em PDF 3D.

Repara dimensões pendentes



Você pode reparar dimensões DimXpert pendentes.

Você pode editar as dimensões pendentes para reanexá-las a um recurso no modelo. Isso se aplica a dimensões criadas usando as ferramentas DimXpert, como **Dimensão** **de tamanho b**, **Dimensão de local b** e **Dimensão de ângulo**. Essa ferramenta está disponível para dimensões do DimXpert.

Para reparar dimensões pendentes:

- 1. Abra uma peça ou montagem que contenha dimensões pendentes criadas com as ferramentas DimXpert.
- 2. No DimXpertManager, clique com o botão direito em um recurso e selecione **Editar recurso**.
- 3. No PropertyManager, selecione a referência ausente com a dimensão pendente e clique em ✓.

Adicionar um separador decimal em símbolos de tolerância geométrica



Você pode adicionar um separador decimal em símbolos de tolerância geométrica.

Para isso, faça o seguinte:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Propriedades do documento > Anotações > Tolerâncias geométricas.
- 2. Em Separador decimal, especifique uma opção:
 - Vírgula. Insere uma vírgula.
 - **Ponto**. Insere um ponto.



Controlar a visibilidade de anotações por meio de geometria sólida

Você pode fazer com que as anotações, como dimensões, fiquem no topo do modelo. Isso permite que você veja dimensões e linhas de extensão se girar o modelo.

Para controlar a visibilidade das anotações por meio de geometria sólida:

- 1. Clique em Ferramentas > Opções > Opções do sistema > Exibir.
- 2. Selecione Exibir dimensões do DimXpert na parte superior do modelo.

Exibir dimensões duplas em símbolos de tolerância geométrica



Ao criar símbolos de tolerância geométrica, você pode exibir dimensões duplas, que mostram dois conjuntos de valores, como polegadas e milímetros, dentro de uma única dimensão.

Para exibir dimensões duplas em símbolos de tolerância geométrica:

- 1. Em uma peça ou desenho, clique em **Tolerância geométrica** (barra de ferramentas MBD Dimension).
- 2. Na área de gráficos, clique para colocar o símbolo.
- 3. Selecione **Intervalo** na caixa de diálogo **Tolerância** e o PropertyManager de **Tolerância geométrica**. Em seguida, selecione **Exibir dimensões duplas**.

Criar dimensões de espessura para superfícies curvas



Você pode criar dimensões de espessura para superfícies curvas.

Isso ajuda a mostrar as relações entre as superfícies. Você pode aplicar dimensões de espessura a:

- Cilindros
- Ressaltos
- Furos simples

Você pode criar dimensões de espessura entre dois recursos concêntricos do DimXpert para:

- Um diâmetro interno e externo, em que o diâmetro interno é um cilindro ou um furo simples, e o diâmetro externo é um cilindro ou um ressalto.
- Dois diâmetros internos de um cilindro ou furo simples.
- Dois diâmetros externos de um cilindro ou ressalto. Por exemplo:



Para criar dimensões de espessura para superfícies curvas:

1. Clique em **Dimensão de local** ៉ (barra de ferramentas do MBD Dimension).

As etapas 2 e 3 exigem que você selecione dois recursos. Para dimensões de espessura, os dois recursos devem ser cilíndricos, concêntricos e ter diâmetros diferentes.

- 2. Selecione a face do recurso de origem.
- 3. Selecione a face do recurso de tolerância.
- 4. Clique para inserir a dimensão.
- 5. Especifique as opções no PropertyManager e clique em 🔨.

Exibir meio ângulo de dimensões cônicas



Você pode exibir uma dimensão de ângulo cônico como meio ângulo. Isso permite converter um ângulo total de um cone em um meio ângulo.

Para exibir meios ângulos de dimensões cônicas:

1. No PropertyManager de Valor do DimXpert, em Valor primário, selecione Exibir como meio ângulo.

Publish to STEP242 (?) × Message Select custom properties to publish Custom Properties \sim \mathbf{x} # Property Name 1 Demo Tools Versi... 2 Author 3 Cost 4 Date 5 Description 6 DrawnBy DrawaData

Exportar propriedades personalizadas para STEP 242

Você pode exportar propriedades personalizadas de uma peça ou montagem para o formato STEP 242.

Para exportar propriedades personalizadas para STEP 242:

- 1. Clique em **Publicar arquivo do STEP 242** (barra de ferramentas do MBD).
- 2. No PropertyManager de Publicar no STEP242, especifique as propriedades personalizadas a serem exportadas e clique em \checkmark .
- 3. Na caixa de diálogo Salvar como digite o nome do arquivo.
- 4. Clique em **Salvar**.

Visualizar anotações e dimensões

Você pode visualizar anotações e dimensões de forma mais organizada.

Do SOLIDWORKS 2024 em diante, você não precisará de uma licença do SOLIDWORKS MBD para usar essa funcionalidade.

Você pode usar os seguintes recursos:

 Listar anotações em uma exibição em árvore. Quando você seleciona uma anotação na Árvore de projeto do FeatureManager, ela realça a anotação na área de gráficos, e você pode ocultar ou exibir essas anotações. Classificar por tipo de anotação. Você pode classificar as anotações por tipo, por exemplo, dimensões inteligentes, símbolos de solda e balões, para uma melhor organização.

24

DraftSight

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Comandos de hachura (somente DraftSight Mechanical) (2024 SP3)
- Templates na 3DEXPERIENCE Platform (somente DraftSight Connected) (2024 FD01)
- Salvar um arquivo na 3DEXPERIENCE Platform (somente DraftSight Connected) (2024 FD01)
- Acessar o fórum do usuário do DraftSight (2024 SP1)
- Comando de linha de seção (Somente DraftSight Mechanical) (2024 SP1)
- Comandos do identificador de referencial (somente DraftSight Mechanical) (2024 SP1)
- Comando para medir geometria
- Selecionar vários arquivos e inserir como referência
- Comando para exportar folha
- Paletas de ferramentas
- Paleta de Gerenciador de layers
- Comando Criar instantâneo simples
- View Navigator
- Comando Mesclar camada
- Remodelando hachuras
- Importação e exportação de blocos (somente DraftSight Connected) (2024 FD04)

O DraftSight[®] é um produto adquirido separadamente que você pode usar para criar desenhos CAD profissionais. Está disponível como DraftSight Professional, DraftSight Premium e DraftSight Mechanical. Além disso, o DraftSight Enterprise e o Enterprise Plus estão disponíveis em licença de rede. O **3D**EXPERIENCE[®] DraftSight é uma solução combinada do DraftSight com o poder da **3D**EXPERIENCE Platform. Comandos de hachura (somente DraftSight Mechanical) (2024 SP3)

🚰 Hatch	×		
Pattern Ty	pe		
_			
Pattern Pr	operties		
Style:	User-defined 🗸		
Angle:	45.00		
Spacing:	2.50		
Double			
Calculate boundary			
Adapt hatch distance at less than 5 hatch lines			
	✓ OK X Cancel ? Help		

Você pode executar o comando **AM_UserHatch** para aplicar hachuras definidas pelo usuário ou predefinidas na geometria fechada.

Você pode executar o comando **AM_UserHatchEdit** para editar as hachuras.

Quando você executa esses comandos, a caixa de diálogo Hachura é aberta, onde você pode:

- Especificar o ângulo das linhas de hachura.
- Inserir espaçamento entre linhas de hachura.
- Especificar o número de linhas de hachura se a área a ser hachurada for pequena o suficiente para corresponder ao padrão especificado.
- Calcular os novos limites de uma área ao editar uma hachura.

Aplicar hachuras definidas pelo usuário ou predefinidas

Você pode aplicar hachuras definidas pelo usuário ou predefinidas na geometria na área de gráficos.

Para aplicar hachuras definidas pelo usuário ou predefinidas:

- 1. Digite AM_UserHatch na janela de comandos.
- 2. Na caixa de diálogo, em Estilo, selecione Definido pelo usuário.
 - a) Em Ângulo, insira o ângulo das linhas de hachura.
 - b) Em **Espaçamento**, insira o espaçamento entre as linhas de hachura.

3. Opcional: Selecione uma das seguintes hachuras predefinidas.

O software cria padrões de hachura com ângulo e espaçamento específicos entre as linhas de hachura.

Você pode substituir os valores de Ângulo e Espaçamento de hachuras predefinidas.

Hachura	Ângulo	Espaçamento
<i>[′]</i> ///	45°	2,5 mm ou 0,1 pol
///	45°	5 mm ou 0,22 pol
72	45°	13 mm ou 0,5 pol
8	135°	2,7 mm ou 0,12 pol
	135°	4,7 mm ou 0,19 pol
8	135°	11 mm ou 0,4 pol
88	45°/135°	2,3 mm ou 0,09 pol

- 4. Opcional: Selecione **Duplicar** para criar o padrão cruzado com linhas de hachura perpendiculares às linhas primárias.
- Opcional: Em Adaptar a distância da hachura para menor que, insira o número de linhas de hachura se a área a hachurar for pequena o suficiente para corresponder ao padrão especificado.

O número padrão de linhas é 5.

- 6. Clique em **OK**.
- 7. Na área de gráficos, especifique um ponto interno em uma área fechada da geometria.

Editar hachuras definidas pelo usuário

Você pode editar rapidamente as hachuras definidas pelo usuário na área de gráficos.

Para editar hachuras definidas pelo usuário:

- 1. Digite AM_UserHatchEdit na janela de comandos.
- 2. Na área de gráficos, selecione uma hachura definida pelo usuário.
- 3. Na caixa de diálogo, em **Estilo**, selecione um novo padrão de hachura predefinido.
- 4. Em Ângulo, edite o valor do ângulo de hachura.
- 5. Em Espaçamento, edite a distância entre as linhas de hachura.
- 6. Selecione **Duplicar** para criar um padrão cruzado com linhas de hachura perpendiculares às linhas primárias.

- 7. Selecione **Calcular limite** para criar novos limites da área de hachura.
 - a) Na área de gráficos, especifique um ponto em uma área para hachurar.
 Você também pode selecionar **Especificar entidades** e especificar as entidades a serem hachuradas.

O DraftSight exclui a hachura selecionada na etapa 2.

8. Opcional: Em **Adaptar a distância da hachura para menor que**, insira o número de linhas de hachura se a área a hachurar for pequena o suficiente para corresponder ao padrão especificado.

O número padrão de linhas é 5.

9. Clique em **OK**.

Templates na 3DEXPERIENCE Platform (somente DraftSight Connected) (2024 FD01)

Create Template - Drawing	×
Title *	New From Template
Enter title here	Manage Templates
Description	++ **
Enter short description here	
Target 3DEXPERIENCE Type *	
Not Specified	•
File *	
Browse Select a file	
Create As Rele	ased Create As Draft Cancel

É possível criar, salvar e gerenciar templates na **3D**EXPERIENCE Platform. Você pode acessar esses templates para criar novos desenhos.

Anteriormente, você só podia salvar e acessar seus templates localmente.

Criar um template a partir de um desenho

Você pode criar um novo template a partir do arquivo de desenho salvo localmente.

Para criar um template a partir de um desenho:

1. No widget **My Session**, na barra de ação, clique em **Gerenciar templates**.

A caixa de diálogo Gerenciar templates exibe os templates criados na plataforma.

- 2. Clique em Adicionar template.
 - a) Na caixa de diálogo Criar template Desenho, digite o **Título** e a **Descrição**. Você pode ter vários templates com o mesmo nome.
 - b) Para o Tipo de 3DEXPERIENCE de destino, selecione Desenho.
 - c) Clique em **Procurar** e selecione um arquivo de desenho salvo localmente.
 Não é possível anexar um arquivo de desenho a vários templates.
 - d) Clique em Criar como Liberado ou Criar como Rascunho.
- 3. Opcional: Clique em **Editar template** para editar os templates que não estão no estado Liberado.
- 4. Opcional: Clique em **Baixar template** para fazer o download do arquivo de desenho associado ao template.

O software faz o download do arquivo para o caminho C://3DEXPERIENCE/MyWork.

- 5. Opcional: Clique em Maturidade para alterar o estado de maturidade.
- 6. Opcional: Clique em **Excluir template** para excluir o template.
- 7. Opcional: Clique em **Recarregar template** para recarregar a lista de templates.

Se você criar um template como Liberado, não poderá editá-lo ou excluí-lo, nem alterar seu estado de maturidade.

Criação de um desenho a partir de um template

Você pode criar um desenho a partir do template salvo na **3D**EXPERIENCE Platform.

Para criar um desenho a partir do template:

- 1. No widget Minha sessão, na barra de ação, clique em **Novo a partir do template**.
- 2. Na caixa de diálogo, selecione o template salvo na plataforma.
- 3. Digite o nome do arquivo e clique em **OK**.
- 4. Opcional: Salve o arquivo de desenho na plataforma.
Salvar um arquivo na 3DEXPERIENCE Platform (somente DraftSight Connected) (2024 FD01)

Save to 3DEXPERIENCE	×
Select Bookmark Common Space	~
	Save As New >
Drawing Title Save Status	Collaborative Space on 3DEXPERIENCE:
NONAME_0.dwg 🖌 Unlocked	0
	Common Space
	Title:
	NONAME_0_new
	Export Cancel
Unlock files after saving	
	Save Cancel Help

Você pode selecionar um marcador, alterar o espaço colaborativo e atualizar o título dos novos arquivos na caixa de diálogo Salvar na 3DEXPERIENCE.

A caixa de diálogo Salvar como novo permite salvar um arquivo que está salvo na **3D**EXPERIENCE Platform com um novo nome.

Quando você salva um arquivo na **3D**EXPERIENCE Platform, a barra de progresso exibe uma mensagem que inclui o nome do arquivo e o nome do espaço colaborativo.

Caixa de diálogo Salvar como novo

Você pode usar essa caixa de diálogo para salvar um arquivo salvo na **3D**EXPERIENCE Platform com um novo nome.

Para acessar a caixa de diálogo, siga um destes procedimentos:

- Clique com o botão direito do mouse na guia de desenho e clique em Salvar como novo.
- Digite o comando SAVEASNEW na janela de comandos.

Орção	Descrição
Espaço colaborativo na 3DEXPERIENCE	Exibe o espaço colaborativo no qual você salvou o arquivo.
Título	Exibe o título com novo como sufixo. Você pode editar o título.

DraftSight

Орção	Descrição
Incluir referências	Disponível somente quando o arquivo tiver referências.
Exportar	Exporta arquivos do DraftSight localmente.
Salvar	Salva o arquivo na 3D EXPERIENCE Platform.

Acessar o fórum do usuário do DraftSight (2024 SP1)



Você pode acessar o fórum do usuário do DraftSight que contém postagens da comunidade de usuários do DraftSight.

Para acessar o fórum do usuário:

Siga um destes procedimentos:

- Clique em * e selecione Fórum do usuário.
- Digite UserForum na janela de comandos.

Quando você clica em **Fórum do usuário**, o DraftSight redireciona você para a **3D**EXPERIENCE Platform. O acesso à **3D**EXPERIENCE Platform requer credenciais do **3D**EXPERIENCE.

Comando de linha de seção (Somente DraftSight Mechanical) (2024 SP1)



Você pode criar uma linha de seção no plano de corte da seção e inserir o rótulo de vista de seção correspondente na área de desenho.

Digite o comando AM_SectionLine para desenhar linhas de seção. O comando cria as seguintes entidades:

Entidade	Descrição
1	Linha de seção
2	Etiqueta de vista de seção
3	Identificador da vista de seção
4	Seta de direção

O comando permite controlar a aparência de diferentes entidades da linha de seção, como setas, linhas e nome. Você pode criar várias seções em uma entidade para os seguintes tipos de exibições de seção:

Tipo de vista de seção	Descrição
Seção completa	O plano de corte passa por todo o comprimento da entidade.
Seção alinhada	Dois planos de corte não paralelos passam pela entidade. Use essas seções em entidades cilíndricas.

DraftSight

1

Tipo de vista de seção	Descrição
Meia seção	O plano de corte passa por uma parte da entidade para a seção.
Seção de deslocamento	O plano de corte dobra para passar pelas caraterísticas da entidade. Use essas seções em entidades que não estão em uma linha reta.

Comandos do identificador de referencial (somente DraftSight Mechanical) (2024 SP1)



Você pode usar comandos de identificador de referencial para adicionar um identificador de referencial e anexá-lo a áreas em um desenho.

Um referencial é um plano, uma linha reta ou um ponto usado como referência para medir e localizar entidades geométricas e tolerâncias geométricas. Você pode usar os seguintes comandos:

- AM DatumIdentifier para criar símbolos de identificador de referencial.
- AM_DatumIdentifierEdit para editar símbolos de identificador de referencial.

Os símbolos identificadores de referencial identificam recursos de referência para símbolos de tolerância geométrica. Por exemplo, você pode usar um símbolo de identificador de referencial para marcar o centro de um orifício.

Os elementos dos símbolos de identificador de referencial incluem:

Estrutura quadrada

DraftSight

2	Identificador de referencial de duas letras maiúsculas no máximo
3	Seta de linha de chamada
4	Símbolo de triângulo

Quando você cria um símbolo de identificador de referencial em um desenho, o software gera um rótulo que contém esse identificador incluído em um retângulo. O identificador de referencial aparece em todas as tolerâncias geométricas que usam o referencial como referência. Uma linha de chamada conecta o rótulo ao referencial no desenho. A linha de chamada pode incluir um triângulo preenchido ou vazio. A posição do triângulo indica o referencial correspondente.

Você pode anexar símbolos de identificador de referencial em:

- Uma superfície ou em uma linha de extensão de uma superfície
- Linhas visíveis, como linhas de extensão, dimensões ou eixos
- Um furo, uma linha de chamada apontando para um furo ou uma estrutura de controle de recursos

Comando para medir geometria



Você pode usar o comando MEASUREGEOM para medir uma área, ângulo, distância e raio. Nas versões anteriores, era necessário executar comandos como AREA, DIST e GETANGLE.

Para acessar o comando para medir geometria:,

- Na faixa de opções, clique em Início > Ferramentas > Medir geometria.
- Digite MEASUREGEOM na janela de comandos.

Selecionar vários arquivos e inserir como referência

		×	S
	🖺 Attach Drawing 🕞 🕼 🗘 🕐	Ŧ	pertie
	Attach Drawing		Ł
	Attach Drawing Folder		s
	Attach Image		ence
Select File	IF		Refer
← → × ↑ 📙 > Este Com	putador > Área de Trabalho > IF Folder		
Organizar 💌 Nova nasta	3N		
organizar + Nova pasta	iN Folder		
Examples ^ No	me		
 OneDrive 	Bed-DT01		
	Desk-T04		
Este Computador	Seat-S-T03		
📃 Área de Trabalhc	Seat-T-T02		
Documentos	Table-100x200		

Você pode selecionar vários arquivos e pastas e inseri-los como referências externas ao arquivo DWG[™]. Isso reduz o número de cliques necessários para inserir vários arquivos e a possibilidade de não inserir um arquivo.

Para selecionar vários arquivos e inseri-los como referências:

- Na faixa de opções, clique em **Inserir** > **Bloco** > **Gerenciador de referências**.
- Na faixa de opções, clique em **Anexar**.
- No menu, clique em Ferramentas > Gerenciador de referências.
- Digite REFERENCES na janela de comandos.

Comando para exportar folha



Você pode exportar todas as entidades visíveis de uma janela de visualização de folha ativa de e entidades das folhas para o novo desenho.

Isso permite editar a representação criada no novo desenho usando comandos como TRIM, COPY/PASTE, EXPLODE, STRETCH.

Para acessar o comando para exportar folha:

- Na faixa de opções, clique em **Folha** > **Folhas** > **Exportar folhas**.
- No menu, clique em **Arquivo** > **Exportar** > **Exportar folhas**.
- Digite EXPORTSHEET na janela de comandos.

Paletas de ferramentas



Você pode encontrar ferramentas e dados usados com frequência nas Paletas de ferramentas.

As paletas incluem todas as propriedades genéricas, como encaixe e ocultação automática. Você também pode criar sua própria paleta para armazenar ferramentas e dados.

Para acessar as Paletas de ferramentas:

- Na faixa de opções, clique em **Inserir** > **Paletas** > **Paletas de ferramentas**.
- No menu, clique em Ferramentas > Paletas de ferramentas.
- Digite TOOLPALETTES na janela de comandos.

Paleta de Gerenciador de layers

	Active	layer: Sheet - Confi	guratio	n. Total	layer(s) defined: 54	. Total layer(s) displa	yed: 54.
	Filter e	expression						
90	Sta	Name 🔺	Sh	Fr	Lock	LineColor	LineStyle	Line ^{y 📥}
10 3	00	Environim Text	۲	۵	ിം	• 9	Continuolid line -	0.
	2	Environ Draw 1	۲	۵	ിം	• 191	Continuolid line -	0.
册相关	2	Environ Draw 2	۲	۵	ം	251	Continuolid line -	0.
	2	Environrniture	۲	۵	ം	• 253	Continuolid line -	0.
	00	Environextures	۲	۵	ിം	64	Continuolid line -	0.
	2	Envirohadows	۲	۵	6	• 8	Continuolid line -	O.
	0	Environ Levels	۲	۵	°•	Yellow	Continuolid line –	D
			٠	۵	1 0	4 2		

Você pode usar a caixa de diálogo Gerenciador de layers como uma paleta que pode flutuar ou encaixar na lateral.

Na paleta Gerenciador de layers, você tem acesso rápido a layers, estados de layer, visualizações de layers ou camadas de isolamento.

Para abrir a paleta Gerenciador de layers:

- Na faixa de opções, clique em **Início** > **Layer** > **Gerenciador de layers**.
- No menu, clique em **Formatar** > **Layer**.
- Digite LAYER na janela de comandos.

Comando Criar instantâneo simples



Você pode usar os recursos aprimorados do comando MAKEFLATSNAPSHOT para formatar as linhas de primeiro plano e ocultas e exibir arestas tangentes.

Para acessar o comando Criar instantâneo simples:

Siga um destes procedimentos:

- Na faixa de opções, clique em Iniciar > Instantâneo > Criar instantâneo simples.
- No menu, clique em Sólidos > Edição de sólidos > Criar instantâneo simples.
- Digite MAKEFLATSNAPSHOT na janela de comandos.

Os recursos aprimorados incluem:

- Linhas em primeiro plano. CorLinha e EstiloLinha especificam a cor da linha e o estilo das linhas em primeiro plano.
- Linhas ocultas. Exibir exibe as linhas ocultas. CorLinha e EstiloLinha especificam a cor da linha e o estilo das linhas ocultas.
- Exibir arestas tangentes. Exibir arestas tangentes na representação plana.

View Navigator



Exibir navegador permite alternar entre vistas padrão e isométricas ou vistas paralelas e de perspectiva de um modelo.

A interface atua como um indicador de orientação 3D que permite ver a direção da vista atual.

Para acessar o comando Exibir Navegador:

- Na faixa de opções, clique em **Exibir** > **Visualizações** > **Visualizar Navegador**.
- No menu, clique em **Exibir** > **Exibir navegador**.
- Digite VIEWNAVIGATOR na janela de comandos.

Comando Mesclar camada



Você pode usar o comando MERGELAYER para reorganizar layers.

Esse comando está disponível na paleta do Gerenciador de layers que ajuda a mesclar o conteúdo das layers selecionadas em outras layers.

Para acessar o comando Mesclar camada:

- Na faixa de opções, clique em **Início** > **Layers** > **Mesclar Layers**.
- No menu, clique em Formatar > Ferramentas de Layer > Mesclar Layers.
- Digite MERGELAYER na janela de comandos.

Remodelando hachuras



Você pode ajustar o contorno de hachuras ou hachuras de gradiente.

Quando você seleciona uma entidade de hachura, as alças aparecem para ajudá-lo a ajustar a forma. Quando você passa o mouse sobre um controle, o menu de atalho é exibido com opções de edição.

Importação e exportação de blocos (somente DraftSight Connected) (2024 FD04)



Você pode inserir desenhos na **3D**EXPERIENCE Platform como blocos do desenho existente. Você pode exportar os blocos para a **3D**EXPERIENCE Platform como desenhos. Você pode editar um bloco e salvá-lo na **3D**EXPERIENCE Platform como um desenho separado.

Inserir blocos da 3DEXPERIENCE Platform

Você pode inserir desenhos na **3D**EXPERIENCE Platform como blocos do desenho existente.

Para inserir blocos da 3DEXPERIENCE Platform:

- 1. Clique em Inserir > Bloco (ou digite InsertBlock).
- 2. Na caixa de diálogo Inserir bloco, clique em **Procurar**.
- 3. Na caixa de diálogo Abrir, clique em Abrir no 3DEXPERIENCE.
- 4. Selecione o arquivo DWG, aberto recentemente, ou um arquivo de desenho em **3DSearch, Meu conteúdo** ou **Marcadores** e clique em **Abrir**.

A caixa de diálogo Inserir bloco exibe o nome do arquivo de desenho selecionado, sua localização e visualização.

5. Clique em **OK**.

O desenho selecionado é adicionado como um bloco no desenho ativo. Para obter mais detalhes, consulte *Inserir blocos*.

Exportar blocos como desenhos para a 3DEXPERIENCE Platform

Você pode exportar os blocos como desenhos (arquivos . DWG) para a **3D**EXPERIENCE Platform.

Para exportar blocos como desenhos para a 3DEXPERIENCE Platform:

- 1. Clique em Arquivo > Exportar > Exportar desenho (ou digite ExportDrawing).
- 2. Na caixa de diálogo Salvar arquivo, clique em **Procurar** para encontrar a pasta de destino.
- 3. Clique em **Salvar na 3DEXPERIENCE** para exportar o bloco como um desenho para a plataforma.
- 4. Na caixa de diálogo Salvar no 3DEXPERIENCE, clique em **Salvar**.

Ao editar um bloco, você pode salvá-lo na **3D**EXPERIENCE Platform como um desenho separado.

Para obter mais detalhes sobre como salvar um arquivo usando o comando ExportDrawing, consulte Salvar blocos em arquivo.

25

eDrawings

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Exibir estilos em desenhos
- Tipos de arquivo compatíveis
- Melhorias de desempenho do eDrawings

O eDrawings [®]Professional está disponível no SOLIDWORKS[®] Professional e no SolidWorks Premium.

Exibir estilos em desenhos



Se você salvou um desenho do SOLIDWORKS com estilos de exibição específicos em visualizações de desenho, o eDrawings oferece suporte para cada estilo de exibição para qualquer arquivo .EDRW salvo no eDrawings 2024 e versões posteriores.

Na barra de ferramentas Visualização imediata, o eDrawings mostra todos os estados de exibição se as exibições do desenho tiverem dados sombreados: **Sombreado com arestas**, **Sombreado**, **Linhas ocultas removidas**, **Linhas ocultas visíveis** e **Estrutura de arame**. A ferramenta **Estilo de exibição** só está disponível para desenhos com dados sombreados.

Se você alterar o estilo de exibição de uma exibição do desenho no eDrawings, somente a exibição selecionada será atualizada com o novo estilo de exibição. Todas as outras exibições permanecem as mesmas. No entanto, se você alterar o estilo de exibição quando não tiver selecionado uma exibição do desenho, todas as exibições serão alteradas para o estilo de exibição selecionado.

Se você girar uma exibição de desenho, o estilo de exibição não será afetado.

Tipos de arquivo compatíveis

O eDrawings atualizou as versões compatíveis para vários tipos de arquivos.

Formato	Versão
ACIS(.sat, .sab)	Até 2021
Autodesk [®] Inventor [®] (.ipt, .iam)	Até 2023
CATIA [®] V5 (.CATPart, .CATProduct)	Até V5_V62023
Creo [®] - Pro/Engineer [®] (.ASM, .NEU, .PRT, .XAS, .XPR)	Pro/Engineer 19.0 a Creo 9.0
JT(.jt)	Até v10.6
NX [™] (Unigraphics [®]) (.prt)	Série NX1847 até NX2212
Parasolid [™] (.x_b, .x_t, .xmt, .xmt_txt)	Até 35.1
Solid Edge [®] (.asm, .par, .pwd, .psm)	V19 - 20, ST - ST10, 2023

Melhorias de desempenho do eDrawings

O desempenho do eDrawings é aprimorado com várias ferramentas, renderização, impressão e tempo de fechamento de arquivos.

As melhorias de desempenho incluem:

- Ferramenta **Medição**. Até 20 vezes mais rápida ao abrir o painel Medição, seleção de entidade e alteração de unidades.
- Ferramenta Marcação. Até 10 vezes mais rápido ao criar marcações.
- Ferramenta **Redefinir**. Até 1,5 vez mais rápido ao redefinir um modelo.
- Renderização e impressão mais rápidas com o software OpenGL.
- Tempos mais rápidos para fechar arquivos.

26

SOLIDWORKS Flow Simulation

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Importar e exportar listas de componentes
- Geração de malha
- Executar operações booleanas

O SOLIDWORKS[®] Flow Simulation está à venda separadamente para você usar com o SOLIDWORKS Standard, o SOLIDWORKS Professional e o SOLIDWORKS Premium.

Para a instalação do SOLIDWORKS Flow Simulation, consulte **Carregar módulos do SOLIDWORKS Flow Simulation**.

Importar e exportar listas de componentes

Components	Materials	Volume Sources	Two-Re:
🗏 🎭 _Beaglebone	/ Aluminum [Def	a 1 W (Total)	1.4 W (Te
🗊 RJ45_17PINS_2LED_Con-1	Epoxy Resin		
G DC_PWR_JCK-1	Epoxy Resin		
- 🗄 📦 usb connector-1	Aluminum [Default	1	
-⊞ 💪 Case-1	Aluminum [Default	1	
📁 HEADER_23x2-1	Epoxy Resin		
📁 HEADER_23x2-2	Epoxy Resin		
GONN19_HDMI-1	Aluminum [Default	1	
🖙 饲 beaglebonev8-1		1 W (Total)	1.4 W (T
	Insulator [Default]		
U2_U_48_RSL_TYPE_0029(1)	Insulator [Default]		0.8 W

: Component Explorer

Na caixa de diálogo Component Explorer, você pode exportar listas de componentes para uma planilha Microsoft[®]Excel[®], editar as propriedades e importar as listas de componentes de volta.

Usando uma planilha, você pode gerenciar as propriedades do componente. Você pode editar o seguinte:

• Materials

- Volume Sources
- Two-Resistor Components (biblioteca e alimentação)
- **LEDs** (biblioteca e corrente)

Geração de malha



Com o gerador de malha Cartesiana de célula inteligente, você pode gerar malhas mais rapidamente e com tamanhos de arquivo menores.

As velocidades são de 9 a 12 vezes mais rápidas em 32 núcleos para modelos de células de 10 a 20 M no Flow Simulation 2024, em comparação com 3 a 7 vezes mais rápidas em 2023. A velocidade da geração de malha é cerca de 2 a 3 vezes mais rápida em 32 núcleos em 2024 devido à escalonabilidade.

Executar operações booleanas

A MBO (Mesh Boolean Operation, operação booleana de malha) lida com geometrias complexas e extremamente ruins, de maneira mais rápida e fácil. Quando o SOLIDWORKS não consegue realizar operações booleanas com êxito devido à geometria incorreta (como topologia ruim com entidades ausentes ou faces com autointerseção), você pode usar a MBO.

O MBO gera a malha de corpos separadamente e, em seguida, realiza operações booleanas nos corpos em malha sem usar operações booleanas CAD.

Essa tecnologia prepara e gera malhas até mesmo em modelos muito ruins, de 5 a 15 vezes mais rápido, sem ajustes anteriores do usuário ou correção automática de modelos. Você pode usar a MBO com o diagnóstico booleano CAD, combinando o poder da malha booleana com a conveniência de obter informações adicionais, como um diagnóstico do domínio de fluido.

Se o diagnóstico booleano CAD não detectar o domínio de fluido, você ainda poderá gerar a malha do modelo com malha booleana. Nesses casos, a caixa de diálogo Solver Monitor mostra diagnósticos adicionais de subdomínio. Você pode especificar como lidar com a geometria (CAD booleano, Pré-processador booleano, (anteriormente chamado de Improved Geometry Handling) ou Malha booleana) e pode desativar o diagnóstico booleano CAD.

27

SOLIDWORKS Plastics

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Gerenciador de lote
- Comparar resultados
- Solver de resfriamento
- Canais de distribuição quentes e frios
- Consultor de local de injeção
- Materiais com viscosidade dependente da pressão
- Bancos de dados de material
- Melhorias nas malhas

O SOLIDWORKS[®] Plastics Standard, o SOLIDWORKS Plastics Professional e o SOLIDWORKS Plastics Premium estão à venda separadamente e podem ser usados com o SOLIDWORKS Standard, o SOLIDWORKS Professional e o SOLIDWORKS Premium.

Gerenciador de lote

Batch Manager		
Message		~
Select the plastics study fold	der associated with a part file to schedule the analysis task.	
Setup Study Folder:		^
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Co-Injection Gas-assist Multi_Material_Overmolding Single_Injection Modified Design Original Design Wate-assist Bi-Injection.zip	•
<	>	
Maximum number of CPUs:	12	0
Simulation Type:		
Solid Fill + Pack		\sim

O PropertyManager Gerenciador de lote foi reprojetado para melhorar a usabilidade.

- A reorganização dos elementos da interface do usuário nas seções fornece um fluxo de trabalho simplificado para o Gerenciador de lote.
- Capacidade de especificar o número máximo de CPUs para uma tarefa de análise.
- Melhor visibilidade para o tipo de simulação atribuído a uma tarefa de análise e para controles destinados a adicionar, executar e pausar uma tarefa de análise.

Simulation Type:				
Solid Fill \sim				
		Add Task]	
Schedul	ed Tasks:		-	
1	Model	Analysis Program	Executi	Pat
ц.	Batch Man	Solid - COOL	Pending	"D:\
×				
B				
	<			>
	-			
2:18:28 PM				
Maximum Simultaneous Tasks:				
Run Pause				

Comparar resultados



Você pode exibir quatro plotagens de resultados diferentes de um estudo usando painéis de vista dividida.

Para exibir várias plotagens de resultados após a execução de um estudo:

Siga um destes procedimentos:

- Clique em **Comparar resultados** (CommandManager do Plastics).
- Na árvore do PlasticsManager de um estudo, clique com o botão direito do mouse em **Resultados** e depois em **Comparar resultados**.

No PropertyManager de Comparar resultados, você tem estas opções:

Opção	Descrição
Sincronizar vistas	Aplica a mesma orientação de vista a todos os painéis de vista.
Salvar imagem	Salva a vista dividida das várias plotagens de resultados em um formato de imagem .png.

Você também pode especificar os valores máximo e mínimo dos resultados mostrados nos painéis de visualização, visualizar um modo de isossuperfície e usar as ferramentas disponíveis para exibir animações.

Solver de resfriamento

🤏 🗄 🖹		
🗄 Cool Parameters 🕐		
✓ ×		
Specify Control Parameters ^		
Specify control based on:		
🤣 Ejection Temperature 🗸 🗸		
Units: °C		
90		
90		
Exclude Runner from Ejection Temperature Criteria		
Reset All		
Solver Settings		

As opções de solver para critérios de ejeção melhoram o desempenho de simulações de injeção de plástico para materiais termoplásticos.

Você pode especificar o tempo de resfriamento ou deixar que o solver de resfriamento estime um tempo de resfriamento com base nos seguintes critérios de ejeção de temperatura para materiais termoplásticos.

Орção	Descrição
% de volume congelado na ejeção	Especifica a porcentagem do volume do molde que precisa esfriar abaixo da temperatura de ejeção. O valor predeterminado é 90%.
Excluir canais de distribuição dos critérios de temperatura de ejeção	Exclui o estado de resfriamento dos segmentos dos canais de distribuição e de alimentação dos critérios de ejeção. Para reduzir o tempo de fabricação geral, é comum ejetar a peça antes que os segmentos dos canais de distribuição e de alimentação tenham esfriado completamente.

Canais de distribuição quentes e frios



Você pode atribuir mais facilmente domínios de canais de distribuição quentes ou frios a componentes de uma simulação de injeção de plástico.

Para atribuir um tipo de domínio de canal de distribuição a um corpo listado no nó **Domínios**, clique com o botão direito do mouse no corpo e depois em **Canal de distribuição quente** ou **Canal de distribuição frio**.

Consultor de local de injeção



O Consultor de localização de injeção pode determinar iterativamente um número ideal de locais de injeção (máximo de 10) para preencher uma cavidade.

O padrão para **Número de locais** é **Automático**, que ativa a abordagem iterativa para encontrar um número ideal de locais de injeção. Para especificar um número personalizado de locais de injeção, selecione **Definido pelo usuário**.

Materiais com viscosidade dependente da pressão

1	Viscosity PVT Specific Heat Thermal Conductivity	Shear Relaxation Modulus Curing Model Pol
Ξ	LUMID HI2252BF	
	Polymer Family	PA
	Manufacturer	LG Chem
	Recommended Melt Temperature	285 °C
	Maximum Melt Temperature	300 °C
	Minimum Melt Temperature	270 °C
	Recommended Mold Temperature	70 ℃
	Maximum Mold Temperature	80 °C
	Minimum Mold Temperature	60 °C
	Ejection Temperature	190 °C
	Thermoset Conversions	Not Available
_	Transition Temperature	208 °C
Ŧ	Viscosity : 7-Parameters Modified Cross mod	8.10013e+16 373.15 1e-07 41.484
ŧ	PVT : Modified Tait Equation	0.000831 6.012e-07 1.51761e+08 0.0
	Density	1365.5 Kg/m3
Ŧ	Specific Heat : Variable	32 1261 100 2053 130 2402 14
	Thermal Conductivity : Variable	38.4 0.275 48.9 0.274 69.7 0.270

As simulações de preenchimento e recalque oferecem suporte para materiais com viscosidade dependente da pressão.

Os materiais que têm viscosidade dependente da pressão são listados no Banco de dados

de materiais plásticos com um ícone de informações 🛈.

É importante considerar a viscosidade dependente da pressão para peças que têm comprimentos de fluxo longos ou paredes muito finas, ou para casos em que você precisa de altas pressões de injeção.

Para obter mais informações, consulte *Propriedades do material (domínios de polímero, molde e resfriamento)*.

Bancos de dados de material

O banco de dados de materiais plásticos inclui os dados mais recentes dos fabricantes de materiais.

Materiais	Descrição	
Novos materiais	 Adicionadas 417 novas classes de material dos seguintes fabricantes de materiais: CHIMEI[®]: 42 DuPont: 2 EMS-GRIVORY[®]: 4 KRAIBURG TPE: 4 LG Chem: 85 MOCOM[®]: 128 ORLEN Unipetrol RPA: 20 Polímeros de alto desempenho da RadiciGroup: 2 SABIC Specialties[®]: 126 Solvay Specialty Polymers[®]: 1 Trinseo[®]: 3 	
Materiais modificados	 40 classes de material atualizadas com os valores de propriedade de material mais recentes fornecidos pelos seguintes fornecedores de material: Borealis: 1 CHIMEI[®]: 2 EMS-GRIVORY[®]: 10 ORLEN Unipetrol RPA: 20 SABIC Specialties[®]: 7 	

Materiais	Descrição
Materiais removidos	Removidas 292 classes de material obsoletas dos seguintes fornecedores de material: • 3M: 1 • ALBIS: 4 • Borealis: 1 • DuPont: 2 • DuPont Engineering Polymers: 2 • KRAIBURG TPE: 1 • LANXESS GmbH: 3 • LG Chemical: 56 • SABIC Specialties [®] : 211 • Solvay Specialty Polymers [®] : 11

Melhorias nas malhas

Step 1: Surface Mesh	
Treate a surface mesh for all domains.	
urface Mesh	
§	
Curvature-based Coarse	Fine
Options	
Save settings without meshing	

Você pode salvar as configurações de malha de um estudo sem criar uma malha. Você também pode visualizar uma malha de superfície antes de criar uma malha sólida.

As opções de geração de malha estão disponíveis nos PropertyManagers de Malha sólida – Tetraédrica, Malha sólida – Hexaédrica e Malha de casca.

Орção	Descrição
Salvar configurações	Você pode salvar as configurações de malha de um modelo
sem geração de malha	(tamanho da malha, método de refinamento e controle de

Opção	Descrição
	malha avançado) sem criar a malha. Quando você executa um estudo, as configurações de malha são aplicadas automaticamente para gerar a malha. Na árvore do PlasticsManager de um estudo, o ícone ଢ ao lado de Malha sólida ou Malha de casca indica que você salvou as configurações de malha para o modelo.
Exibir visualização	Você pode visualizar uma malha de superfície antes de criar uma malha sólida para verificar a validade da malha para um modelo.

Rota

Este capítulo contém os seguintes tópicos:

- Melhor posicionamento de divisões complexas e segmentos de loop em rotas planificadas (2024 SP3)
- Inverter direção e especificar Opções de porcentagem para fios individuais (2024 SP3)
- Alinhar uma submontagem de rota à origem (2024 SP3)
- Melhorias de qualidade para atualizações de rota planificada (2024 SP3)
- Usando o suplemento do 3DEXPERIENCE com roteamento (2024 SP1)
- Nomear fios e cabos na Árvore de projeto do FeatureManager
- Fios individuais com roteamento automático

O Roteamento está disponível no SOLIDWORKS[®] Premium.

Melhor posicionamento de divisões complexas e segmentos de loop em rotas planificadas (2024 SP3)



A ferramenta **Planificar rota** = oferece suporte aprimorado para emendas complexas e de vários circuitos.

A ferramenta **Planificar rota** = executa automaticamente as seguintes funções:

- Identifica os pontos de junção nos segmentos de loop e os move para o plano planificado.
- Direciona os desdobramentos para longe do segmento de rota, em vez de integrá-los ao segmento de rota.



Inverter direção e especificar Opções de porcentagem para fios individuais (2024 SP3)

· •			
蒙 Edit Flattened Route	V 🕐		
× × 5			
Message	^		
Select any spline/arc segment to straighten. Use 'Toggle fixed point' to change straightening direction.			
Item to Edit	^		
Route Segment			
Connector			
1			
Edit Tools	^		
5traighten			
9/ 57,00%	^		
70	v		
Reverse Direction			
Apply to Entire Route Segment			
Apply			

O PropertyManager Editar rota planificada permite que você inverta a direção dos segmentos de rota ao endireitar fios discretos planificados.

Você também pode especificar uma porcentagem para retificar segmentos em vez de retificar um segmento inteiro de fio individual.

Para acessar essas opções, abra uma montagem de rota fabricada de fios individuais e clique em **Editar rota planificada** ■. No PropertyManager, clique em **Segmento de rota** e selecione um spline na submontagem ou na árvore flyout. Em seguida, clique em **Retificar** ♥, digite um valor para % e selecione **Inverter direção**.

Alinhar uma submontagem de rota à origem (2024 SP3)



Ao criar uma submontagem de rota, você pode alinhá-la e posicioná-la de acordo com seus requisitos de projeto usando o PropertyManager Propriedades de rota.

As opções para definir a origem incluem:

• Origem da montagem de nível superior

A origem da submontagem de rota se alinha coincidentemente com a origem da montagem de nível superior.

• Origem do componente que está sendo descartado

A origem da submontagem de rota se alinha coincidentemente com a origem do acessório que está sendo adicionado.

• Selecione manualmente

A origem da submontagem de rota se alinha coincidentemente com um ponto de esboço ou vértice que você especificar. Você também pode selecionar o ponto C ou R do acessório.

Melhorias de qualidade para atualizações de rota planificada (2024 SP3)

Dando continuidade aos esforços para melhorar a qualidade e a consistência ao trabalhar com rotas planificadas em 3D, o suplemento Roteamento implementou as seguintes atualizações:

- As alterações feitas na rota 3D refletem instantaneamente na rota planificada, reduzindo as diferenças entre elas.
- O software reflete com precisão as alterações reimportadas na rota nivelada.
- A flexibilidade aprimorada para segmentos de rotas finais editados e não abertos permite que eles se adaptem a mudanças no comprimento sem afetar todo o segmento.
- Implementação da funcionalidade do segmento Dividir rota para gerenciar edições em uma configuração nivelada.

Usando o suplemento do 3DEXPERIENCE com roteamento (2024 SP1)

🚳 Tag Scheme Manager		Kouting File Locations and Settings	
General Routing			
Routing library:	C:\Users\Public\Documents\SOLIDWORKS\DSQAL110\40874F51F7D520006538		
Routing template:	C:\3DEXPERIENCE\DSQAL110(plr11)\routeAssy.asmdot		
Piping/Tubing/Ducting			
Electrical cabling			
Options			
Routing Library Manager Units:	Inch	 Batch Save to 3 	3DEXPERIENCE

O suplemento do **3D**EXPERIENCE permite que você armazene e gerencie seus componentes e montagens de rota a partir de um espaço colaborativo na **3D**EXPERIENCE Platform. Além disso, você pode acessar serviços, incluindo componentes de roteamento 3D gratuitos, por meio do aplicativo **3D**EXPERIENCE Marketplace | PartSupply.

No Routing Library Manager, usando o suplemento do 3DEXPERIENCE, você pode executar as seguintes tarefas:

Aba	Tarefa	
Locais de arquivos de rota e Configurações	 Carregue em lote a biblioteca de componentes de roteamento de um computador local para a 3DEXPERIENCE Platform. Clique em Salvar em lote no 3DEXPERIENCE. 	
	Você somente pode salvar arquivos do SOLIDWORKS na 3D EXPERIENCE Platform com o upload em lote.	
	 Baixe em lote a biblioteca de componentes de roteamento da 3DEXPERIENCE Platform. Para o Template de roteamento, clique em Procurar para localizar uma pasta. Na caixa de diálogo, clique em Selecionar no 3DEXPERIENCE. 	
Assistente da biblioteca de componentes	Crie novos componentes ou modifique os existentes na biblioteca no computador local ou na 3D EXPERIENCE Platform.	
Assistente de Componente de Rota.	Salve o componente definido no computador local ou na 3D EXPERIENCE Platform.	
Banco de dados de tubulação rígida e flexível	Acesse todas as configurações dos componentes, Carregados ou Não carregados na 3D EXPERIENCE Platform, usando Status do componente .	

Você também pode abrir uma montagem ou componente de rota a partir da **3D**EXPERIENCE Platform, pelo:

 PropertyManager Propriedades de rota para tubos rígidos e cotovelos. Por exemplo, clique em **Procurar** por **Cotovelo personalizado** na caixa de diálogo Dobra – Cotovelos.



- Comece com De/Para, por exemplo, depois de clicar em Procurar para Inserir componente.
- Ferramentas Reutilizar rotas.

Rota

• Opções Adicionar emenda e Editar emenda.

Para saber mais sobre a plataforma, consulte **Trabalhando com a 3DEXPERIENCE Platform e os aplicativos 3DEXPERIENCE**.

Para acessar componentes 3D gratuitos da plataforma, consulte **Usando o 3DMarketplace** | **Part Supply**.

Nomear fios e cabos na Árvore de projeto do FeatureManager



Você pode visualizar as marcas ou os nomes de fios, cabos e seus núcleos 3D em **Peças de rota** na Árvore de projeto do FeatureManager[®] de uma montagem de rota. O PropertyManager de Atributos elétricos atribui automaticamente as marcas ou nomes.

Isso ajuda a correlacionar as rotas 3D na Árvore de projeto do FeatureManager com as marcas ou nomes dos fios, cabos e seus núcleos exibidos no desenho esquemático.

A convenção de nomenclatura usa o seguinte para identificar rotas diferentes de forma exclusiva:

- Marcas fio, cabo e núcleo de cabos do PropertyManager de Atributos elétricos.
- Números sequenciais como sufixos (n). Em que n é proporcional ao número de divisões (com rota dividida) e 1 (sem rota dividida).
- As direções (DE/PARA) que eles conectam aos componentes.

Por exemplo, a imagem acima mostra o nome de uma montagem de rota com quatro fios, conforme o seguinte:

 Os três fios, vermelho, branco e amarelo, não têm a opção Dividir rota aplicada, e a convenção de nomenclatura é:

Wire mark_1

Por exemplo, 20g_red_2_1

- O fio azul tem uma **Rota de divisão** aplicada em dois pontos com três corpos divididos criados, e a convenção de nomenclatura é:
 - Para as duas extremidades conectadas aos componentes:

Wire Mark_FROM/TO_Component Mark

Por exemplo:

20g blue_1_FROM_Component1

20g blue_1_TO_Component2

• Corpos de cabos internos não conectados aos componentes:

Wire Mark_n

Por exemplo:

20g blue_1_1

Fios individuais com roteamento automático



Você pode visualizar cada fio em um feixe de maneira distinta em 3D e planificá-los.

O PropertyManager Roteamento automático **Opções de roteamento** inclui:

- Mesclar fios em uma única rota. Roteia os fios selecionados em uma única rota.
- Criar uma rota distinta para cada fio. Roteia todos os fios selecionados em rotas distintas.

Para editar fios individuais:

- Adicionar um roteamento ao feixe com Adicionar roteamento ao feixe individual.
- Remover um roteamento do feixe com **Remover roteamento do feixe individual**.
- Mover o feixe arrastando um ponto de spline no fio individual.
- Mesclar dois feixes com Mesclar feixe individual.
- Dividir um único segmento de roteamento do feixe.
- Criar um único ponto de junção para vários feixes individuais saindo do conector ou ponto de junção separado para cada feixe individual.
- Rotear o feixe por meio de um clipe selecionando um de seus splines.

29

SOLIDWORKS Toolbox

O SOLIDWORKS[®] Toolbox está disponível no SOLIDWORKS Professional e no SOLIDWORKS Premium.

Ferragens adicionais do Toolbox



Mais ferragens estão disponíveis nas bibliotecas ANSI Inch e Metric Toolbox.
Padrão	Pastas adicionais	Ferragens adicionais
Ansi Inch Ansi Metric	 A pasta Arruelas inclui: Arruelas circulares Arruelas chanfradas quadradas 	 A pasta Parafusos > Parafusos com rosqueamento automático inclui um parafuso de cabeça sextavada grande com rosqueamento.
	 A pasta Porcas inclui subpastas para: Porcas sextavadas - Porcas de torque prevalente Porcas borboleta A pasta Pinos inclui subpastas para: Pinos de forquilha 	 A pasta Parafusos > Parafusos de máquina inclui um parafuso sextavado grande.
	 Contrapinos Pinos com ranhura Pinos de mola Pinos retos Pinos cônicos Pinos. Inclui pinos de mola enrolados.	

No padrão ANSI Inch, o hex head tapping screw_ai.SLDPRT em Parafusos > Parafusos autoatarraxantes > Parafuso autoatarraxante sextavado foi atualizado. Se você copiar o arquivo atualizado, perderá qualquer personalização do arquivo existente.



Our **3D**EXPERIENCE[®] platform powers our brand applications, serving 12 industries, and provides a rich portfolio of industry solution experiences.

Dassault Systèmes is a catalyst for human progress. We provide business and people with collaborative virtual environments to imagine sustainable innovations. By creating virtual twin experiences of the real world with our **3DEXPERIENCE** platform and applications, our customers can redefine the creation, production and life-cycle-management processes of their offer and thus have a meaningful impact to make the world more sustainable. The beauty of the Experience Economy is that it is a human-centered economy for the benefit of all –consumers, patients and citizens.

Dassault Systèmes brings value to more than 300,000 customers of all sizes, in all industries, in more than 150 countries. For more information, visit **www.3ds.com**.

Europe/Middle East/Africa Dassault Systèmes 10, rue Marcel Dassault CS 40501 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex France Asia-Pacific Dassault Systèmes K.K. ThinkPark Tower 2-1-1 Osaki, Shinagawa-ku, Tokyo 141-6020 Japan Americas Dassault Systèmes 175 Wyman Street Waltham, Massachusetts 02451-1223 USA

