

FICHAS TÉCNICAS

No website da HOLZ TECHNIC pode descarregar as fichas técnicas de muitos produtos; navegar no catálogo e graças ao ícone dedicado, identificar facilmente quais estão disponíveis.

www.holztechnic.com

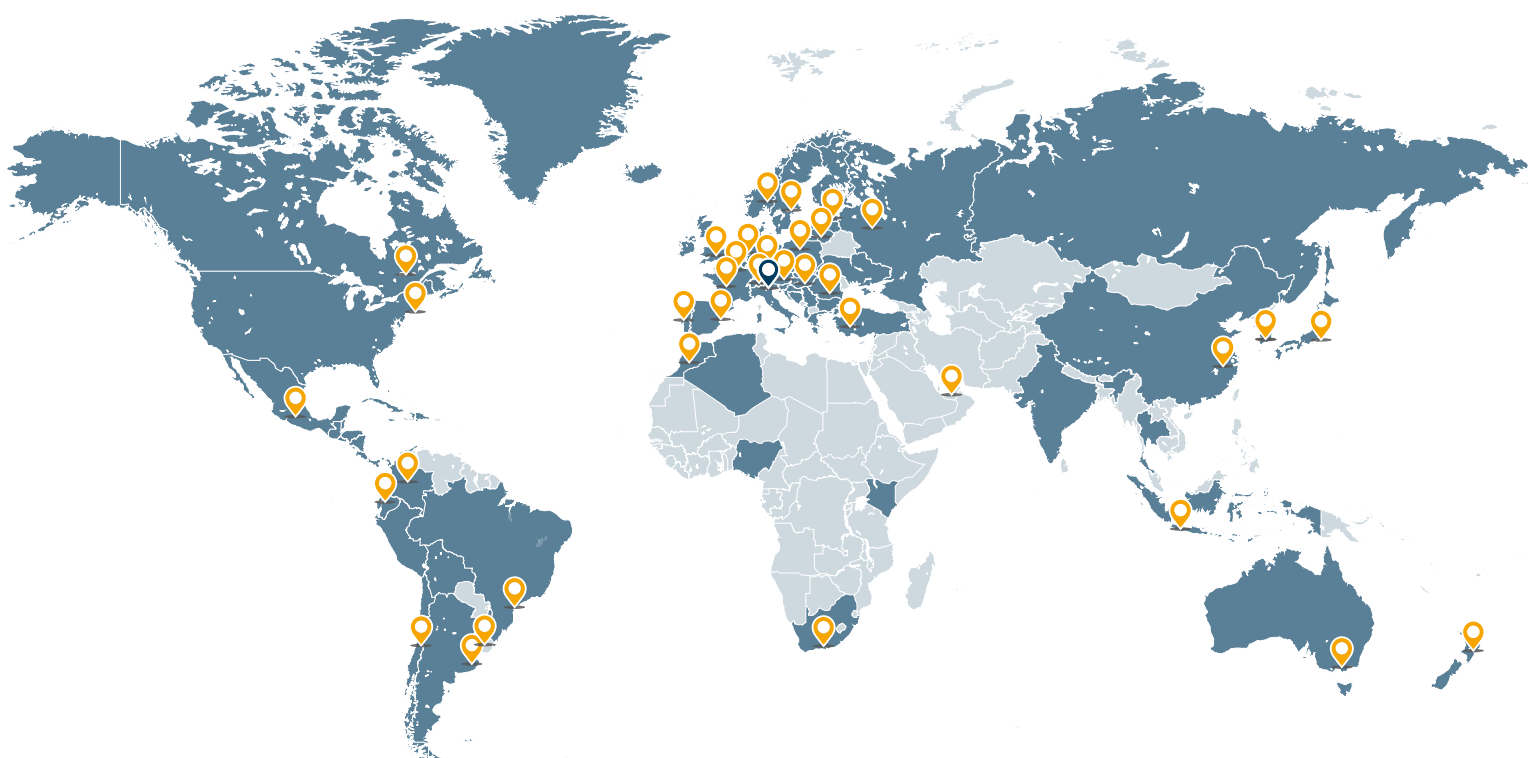


Ficha técnica
disponível online



5 CONTINENTES

ONDE VOCÊ ESTÁ, NÓS TAMBÉM ESTAMOS



Sucursal



Sede central



Presença capilar da força de vendas e de uma rede de distribuidores no território

MAKE IT EASY, MAKE IT POPULAR

A HOLZ TECHNIC torna fácil a gestão do ponto de venda e simples a utilização do produto.

Sucursais, armazéns e técnicos comerciais no terreno permitem-nos fornecer-lhe soluções rápidas e conselhos estratégicos.

HOLZ **TECHNIC**

PARAFUSOS PARA MADEIRA



PARAFUSOS DE CABEÇA PEQUENA 18

	SCREW SET HT18
	TPP19
	TPP AISI410.....19
	HTS-HT..... 20
	HTS-HT FAST BOX..21

PARAFUSOS PARA CARPINTARIA 22

	SNK 22
	SNK EVO..... 24
	TLL..... 26
	TLL EVO.....27

TIRA-FUNDOS 28

	KOP 28
	KOP AISI 29






PARAFUSOS PARA ESTRUTURAS 30

	GWZ 30
	GWZ EVO FRAME ...31

PARAFUSO DE DUPLA ROSCA 32

	DWZ 32
	CLC..... 33

FIXAÇÕES PARA CHAPAS E ANGULARES 34











	LBA-HT 34
	SBL.....35
	KGL EVO..... 36
	SBD-HT37
	STA..... 38

PARAFUSOS ESPAÇADORES 40

	DRS.....40
---	------------

PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS






PARAFUSOS PARA TERRAÇOS 44

	MINI..... 44
	SNK EVO 46
	BFO.....47
	BFO BUCKET 48
	SCA-HT BUCKET ... 48
	SNK EVO BUCKET .. 48
	ZKK A2 49
	ICS 50
	KGA..... 51
	AKK 52

LIGADORES OCULTOS 53

	EASY DECK53
	SNAP 54
	FLAT.....55
	TVM..... 56
	GAP 357
	GAP 457
	TERRALOCK..... 58

ACESSÓRIOS 59






	TERRA COVER..... 59
	DECK BASE 59
	DECK BAND UV 60
	PROFID..... 60
	STAR 60

SUPORTES PARA TERRAÇOS 61





	ALU TERRACE61
	SUPPORT 62
	JFA 64

PARAFUSOS PARA METAL

PARAFUSOS AUTO-PERFURANTES 67

	SAR67
	MTS A2..... 68
	SBS A2..... 69
	BSS..... 70
	PPS..... 71

PARAFUSOS PARA COBERTURAS 72

	FAS A4.....72
	MCS A2.....73
	WBAR74
	CPL75

CHAPAS E ANGULARES

LIGADORES OCULTOS

78



CLIK.....	78
CLIK KIT.....	79
LOCK T MIDI.....	80
LOCK C.....	82
ALUMINI HT.....	83
ALUMIDI HT.....	84

ESTRIBOS

86



BSA.....	86
BSI.....	88

ANGULARES PADRÃO

89



HT20.....	89
HT70.....	89
HT90.....	90
HT100.....	90
HT170.....	91
HTW.....	91
WHO.....	92
WVS.....	93
WKF.....	93
WBO 135°.....	94
WBR A2.....	94

ANGULARES DE ELEVADO DESEMPENHO

95



JOKER 100.....	95
JOKER 150.....	96
JOKER 200.....	97
TITAN F.....	98
TITAN N.....	99

ANGULARES À TRAÇÃO

100



WZU.....	100
HTKR.....	102
WHT.....	103

CHAPAS DE TRAÇÃO

104



WHT PLATE C.....	104
WHT PLATE T.....	105

CHAPAS DE CORTE

106



TITAN PLATE C.....	106
TITAN PLATE T.....	107

CHAPAS FURADAS

108



LBV.....	108
LBB.....	109
LBN.....	110
SPU.....	110

PORTA-PILARES E VEDAÇÕES

REGULÁVEIS

116



R60.....	116
R10 - R20.....	117
R40 L.....	118
R40 S.....	118
R70.....	119

ELEVADO DESEMPENHO

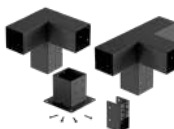
120



EASY TIE.....	120
F70.....	122
X10.....	123
S50.....	124
P10 - P20.....	125

PÉRGULAS E MÓVEIS

126



PERGOFAST.....	126
----------------	-----

FIXOS DE COPO

132



F10 - F50.....	132
PERGOPOST.....	133
F110 - F150.....	134
M70 S.....	135
F11.....	135
M10.....	136
F20.....	136
M70 R.....	137

ABERTOS E COM FLANGE

137



F12.....	137
F51.....	138
F69.....	138

DUPLOS

139



FD10.....	139
FD20.....	139
FD30.....	140
FD50.....	140
FD60.....	141
FD70.....	141

MISTOS

142



M20.....	142
M30.....	142
M50.....	143
M51.....	143
M52.....	144
M53.....	144
M60.....	145
S40.....	145

ACESSÓRIOS

146



LIFT.....	146
HUT S-R.....	146

VEDAÇÕES E PORTÕES

147



BRACE.....	147
ROUND.....	148
GATE.....	149

ANCORANTES QUÍMICOS E METÁLICOS

QUÍMICOS

152



V-NEX.....	152
H-NEX.....	153

ADESIVOS EPOXÍDICOS

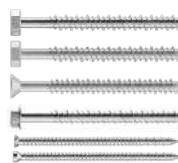
154



XEPOX.....	154
------------	-----

PARAFUSÁVEIS

155



SKR-HT.....	155
SKR EVO.....	156
SKS EVO.....	157
SKR SKS SKP.....	158
SBM ZBM.....	160

PESADOS

161



EBA.....	161
UBA.....	161
AB7.....	162
AB1-A4.....	162
SBA.....	163

BUCHAS

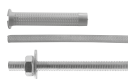
163



NSP.....	163
NNP.....	164
NDK.....	164
NDL.....	165

BARRAS E BÚSSOLAS

165



IHP IHM.....	165
INA.....	166

COMPLEMENTARES

167



INSULA WASHER.....	167
ISULFIX.....	167

MÉTRICO

PARAFUSOS

170



KOS.....	170
KOT.....	171

BARRAS ROSCADAS

172



MGS.....	172
MGS Al.....	172

ANILHAS E PORCAS

173



ULS.....	173
MUT.....	174

PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

MEMBRANAS

TRANSPIRANTES MONOLÍTICOS 181

TRASPIR HOUSE MONO 135	181
TRASPIR HOUSE MONO 160	181
TRASPIR HOUSE MONO 190	182
TRASPIR FACADE MONO	183

TRANSPIRANTES 184

TRASPIR HOUSE 110	184
TRASPIR HOUSE 135	184
TRASPIR HOUSE 150	185
TRASPIR HOUSE 170	185
TRASPIR HOUSE 200	186
TRASPIR METAL	187

MEMBRANAS ADESIVAS 188

DEFENCE ADHESIVE	188
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300	188
VAPOR ADHESIVE 260	189
TRASPIR ADHESIVE 260	189
TRASPIR EVO UV ADHESIVE	189

BARREIRAS E PÁRA-VAPOR 192

STOP HOUSE ALU NET 100	192
STOP HOUSE NET 110	192
STOP HOUSE 190	193
CLIMA ADAPT 80	193
CLIMA CONTROL 105	194
CLIMA CONTROL NET 145	194
VAPOR HOUSE IN 120	195
VAPOR HOUSE NET 110	195
VAPOR HOUSE 140	196
VAPOR HOUSE 150	196
VAPOR HOUSE NET 180	197

BETUMINOSAS 198

BYTUM 400	198
BYTUM 750	198
BYTUM 1100	198
BYTUM BASE 2500	199
BYTUM SLATE 3500	199
SHINGLE	200



ACÚSTICA

PERFIS RESILIENTES 244

PIANO	244
ALADIN STRIPE	246
GRANULO STRIPE	247

SELANTES, FITAS E PERFIS

COLAS E SELANTES 204

AIR BITUM	204
AIR GLUE	204
ELASTIC GLUE	205
BONDING GLUE	205
UNIVERSAL FOAM	206
SILENT FOAM	207
SILENT FOAM B2	207
LIQUID MEMBRANE	208
FOAM REMOVER	209

FITAS ACRÍLICAS 212

SIGNO	212
SPRINTA	212
SIMPLA	213
INTERNA	213
CLARA	214

FITAS E SELANTES 215

MULTI BAND UV	215
FRONT BAND UV 210	216
FACADE BAND UV	216
ALU BAND	217
ALU BUTYL BAND	217
DECK BAND UV	218
BLACK BAND	218
BUTYL BAND	219
SUPRA BAND	219
FIRE STRIPE	220
GRAPHITE	220

SELAGEM PREGOS 220

NAIL BAND	220
FILLUM	221
GEMINI	221

LIGAÇÃO AO SOLO 222

START BAND	222
CONNECT BAND	223
LEVEL BAND	224
CONSTRUCTION SEALING	225
TIE BEAM STRIPE	225
BYTUM BAND	226
PROTECT	226
GROUND BAND	227
RADON FLOOR	227

VEDAÇÃO DE JANELAS

SELAGEM 232

COMPRIMO	232
FENESTRA	232
CEMENTA IN	233
CEMENTA OUT	233

ESTANQUIDADE AO AR 234

SIGNO	234
SIMPLA	234
INTERNA	234

ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO 235

SILENT FOAM	235
SILENT FOAM B2	235
FLY FOAM	235
EXPAND BAND	236
EXPAND BAND EVO	236
KOMPRI CLAMP	236

ESTANQUIDADE AO VENTO 237

DECK BAND UV	237
FACADE BAND UV	237
MULTI BAND UV	237
BYTUM BAND	238
PROTECT	238

FIXAÇÕES 238

HT100	238
TPP	239
SBM ZBM	239
SKS EVO	239

SOB-BETONILHA 250

SILENT FLOOR PUR	250
SILENT FLOOR BYTUM	251
SILENT FLOOR NET 3D	251
SILENT FLOOR PE	252

INSONORIZANTES 253

SILENT WALL BYTUM	253
SILENT WALL BYTUM SA	253

ELEMENTOS PARA COBERTURA

CUMEEIRA 256

	NET ROLL..... 256
	STANDARD ROLL.....257
	METAL ROLL..... 257
	PEAK EASY 258

	BRUSH VENT..... 258
	PEAK ONE 259
	PEAK VENT
	AISI 430 259
	PEAK HOOK.....260

	SUPPORT BATTEN 261
---	--------------------------

UNIÃO DE CHAMINÉ 262

	ALU FLASH
	CONNECT.....262
	SOFT FLASH
	CONNECT.....262
	MANICA ROLL.....263
	MANICA.....263
	MANICA POST.....264
	MANICA LEAD.....264








PROTEÇÃO CONTRA A NEVE 265

	SNOW STOP.....265
---	-------------------

CLIPES 266

	TILE STOP WIND ..266
	TILE STOP WIND
	COPPO266
	TILE STOP S.....267
	TILE STOP L.....268

VENTILAÇÃO E PROTEÇÕES 269

	VENT MESH269
	VENT GRILLE270
	VENT FOLD.....271
	VENT SHAPE..... 272
	BIRD COMB 273
	BIRD COMB EVO.. 274
	BIRD SPIKE..... 275
	RAIN TUBE..... 275

EQUIPAMENTO

	JELLY-HT..... 278
---	-------------------

CARPINTARIA 279

	PECKER..... 279
	REVIX.....280
	TOOLBAG 281
	HT-MAT 282
	CUTTER 282
	HT-MET 282
	FILLIT.....283

PISTOLAS E ACESSÓRIOS 284

	FLY HARD284
	FLY LITE284
	FLY FOAM.....285
	FLY SPRAY286
	MAMMOTH
	DOUBLE286
	FLY SOFT286
	STING.....287
	PONY 287

CORTE 288

	LAMA.....288
	KOI.....288
	FUGU.....288

TIRANTE PARA PAINÉIS E VIGAS 289

	GEKO289
	GEKO MINI.....289
	SKORPIO290


SUPORTES DE MONTAGEM 291

	GIRAFFE..... 291
---	------------------

TRANSPORTE E ELEVAÇÃO 292

	WASP.....292
	RAPTOR.....292
	RAPTOR MINI 293
	MANTIS.....294
	DRAGON294




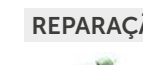

COMPRESSOR 295

	PRO AIR 50 295
---	----------------------

AGRAFADORES E CRAVADORAS DE PREGOS 296

	CRAVADORAS DE PREGOS296
	PREGOS CINTADOS.....297
	PREGOS ANKER
	CINTADOS 297
	LBA-HT 297
	HAMMER TACKER298



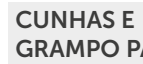
PONTEIRAS E ACESSÓRIOS 299

	CATCH 299
	BIT STOP 299
	TORQUE LIMITER.299
	BIT.....300
	BIT-BOX..... 301

REPARAÇÃO DA MADEIRA 302

	WOOD REPAIR..... 302
	PLASTUK.....303
	RESTO KITT303
	TAMPAS E PINOS....304
	REMENDOS, PREGOS E UNIÕES306

TOLDO DE COBERTURA 307

	CAP TOP..... 307
	CAP PLUS..... 307
	CAP ECO 307

CUNHAS E GRAMPO PARA DECKS 308

	WEDGES308
	CRAB MINI309
	CRAB MAXI309

MEDIÇÃO E GABARITOS 310

	BEAVER..... 310
	PEACOCK..... 310
	BEEKIT 310
	PEACOCK DUO 311
	FLAMINGO 311
	EMU.....311
	JIG ALU STA.....312
	JIG VGZ 45°.....312

BROCAS E FRESAS 313

	SNAIL CV313
	BROCAS LEWIS.....314
	BROCAS SNAIL.....316
	FRESA PARA MADEIRA...317
	FRESA PARA BROCAS.....318
	FRESA PARA TAMPAS.....318
	BORMAX.....319
	BOARD319
	BORMAX 3 HM 320
	DRILL STOP 320
	LÂMINAS.....321

PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

SISTEMA DE EXPOSIÇÃO

DÊ VISIBILIDADE AO SEU ESPAÇO DE EXPOSIÇÃO

Escolha as soluções de equipamento mais adequadas.

Maximize a eficácia de cada área, expondo os produtos de acordo com a sua estratégia e utilizando o espaço da melhor forma.

POP TOOLS fornece-lhe ferramentas concretas para valorizar o seu ponto de venda e organizar eficazmente a sua exposição.

As prateleiras modulares, em série ou autónomas, e os suportes de comunicação orientam a atenção do cliente e favorecem a rotação dos produtos.



POP TOOLS

OTIMIZE A VISIBILIDADE DO PRODUTO



POP TOOLS

Tire o máximo partido dos seus espaços de exposição graças aos nossos sistemas!
Solicite informações
ao seu agente de confiança.

Make it easy.

CONTEXTOS APLICATIVOS

PARA CONSTRUÇÃO EM MADEIRA E BRICOLAGE

A HOLZ TECHNIC oferece uma gama completa de soluções para a construção em madeira e bricolage, concebidas para a distribuição profissional. Parafusos, conectores, equipamentos, selantes, produtos de isolamento acústico e sistemas de impermeabilização garantem um elevado desempenho, durabilidade e facilidade de colocação. Cada produto foi concebido para otimizar a eficácia na obra e valorizar o potencial da madeira, tanto no setor profissional como no privado.

GAZEBOS

Estilo e funcionalidade para o exterior: resistente e fáceis de montar.



VEDAÇÕES

Conectores e porta-pilares para cercas de madeira estáveis, modulares e resistentes aos agentes externos.



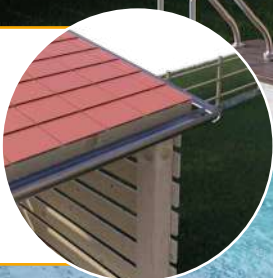
EQUIPAMENTO DE EXTERIOR

Fixações resistentes à corrosão para móveis em madeira de exterior.



TOLDOS

Soluções para realizar coberturas de madeira duradouras para entradas, carports e zonas de passagem.



PAVIMENTAÇÕES E TERRAÇOS

Conectores para a colocação ventilada e a fixação invisível de tábuas de exterior.



FERRAMENTAS DE TRABALHO

Ferramentas profissionais para trabalhar a madeira com precisão, rapidez e segurança.



EDIFÍCIOS DE MADEIRA

Sistemas completos para ligações estruturais: parafusos, chapas, angulares e acessórios técnicos para construções de armação, de madeira maciça e CLT.



COBERTURAS

Fixações estruturais para vigas principais, secundárias e pacotes de isolamento.



FACHADAS VENTILADAS

Componentes técnicos para subestruturas e revestimentos de madeira: ventilação e durabilidade de topo.



SELAGEM CAIXILHOS

Soluções para a estanquidade ao ar, à água e ao vento nos nós entre o caixilho e a estrutura, compatíveis com os sistemas de construção em madeira.



LAJES COLABORANTES

Conectores certificados para lajes madeira-betão: máxima eficiência na colaboração de materiais.



LIGAÇÃO AO SOLO E IMPERMEABILIZAÇÃO

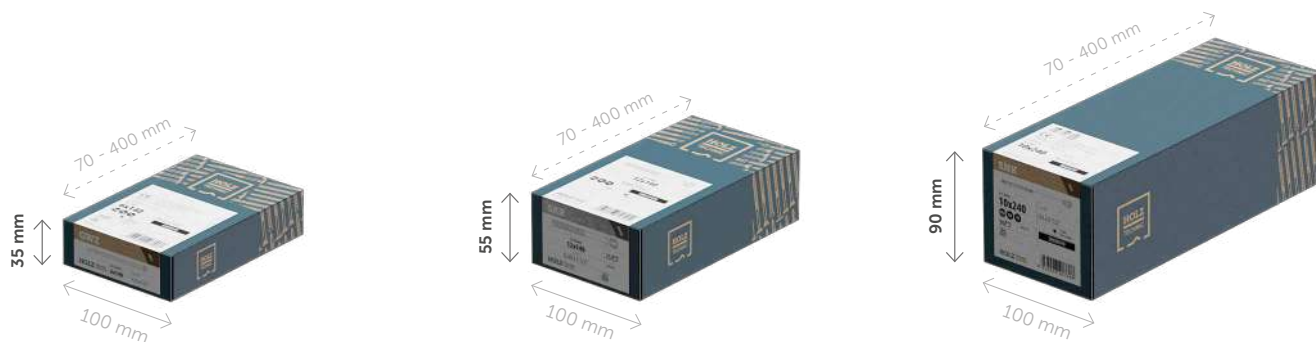
Sistema de destacamento do solo e proteção contra a umidade capilar.



PACKAGING

TRÊS FORMATOS COM UMA SÓ LÓGICA: ORDEM, EFICIÊNCIA, POUPANÇA

Os parafusos e os ancorantes HOLZ TECHNIC são embalados em três modelos de caixas, todos com a mesma largura. Esta escolha reduziu o número de tipos, otimizou a logística e permitiu uma utilização mais eficiente do cartão.



RÓTULO



Campos de aplicação:

MADEIRA

SNK

MADEIRA-METAL

BSS

EXTERIOR

TLL EVO

BETÃO

CLC

Material do produto:

Zn
ELECTRO
PLATED

ORGANIC
COATING

C4
EVO
COATING

C5
EVO
COATING

410
AISI

A2
AISI 304

A4
AISI 316

Ícone por classe de:

SC2 serviço

C2 corrosividade atmosférica

T2 corrosividade da madeira

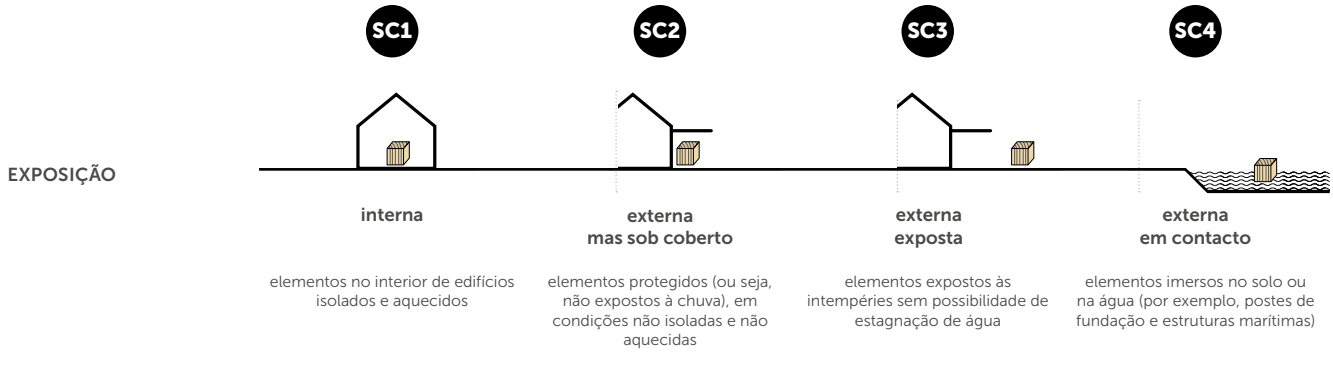
» Para mais informações sobre as classes, ver pág. 13.

AMBIENTE

FATORES-CHAVE PARA A DURABILIDADE DOS CONECTORES

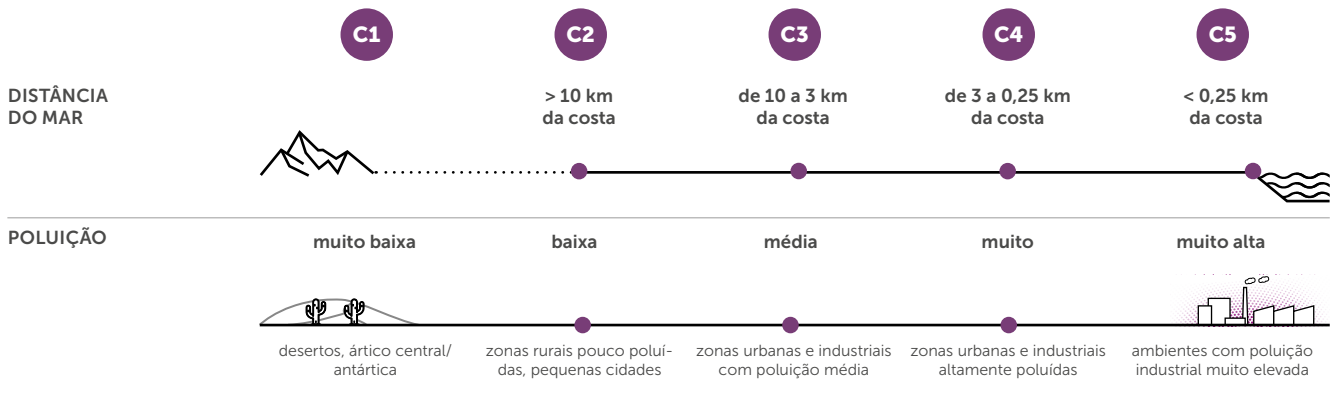
CLASSES DE SERVIÇO

As classes de serviço descrevem as condições ambientais em que um elemento de madeira ou uma junta se encontra durante a sua utilização. A temperatura e a humidade influenciam o teor médio de água no material, com efeitos diretos no seu desempenho mecânico. Os valores de referência estão definidos no Eurocódigo 5.



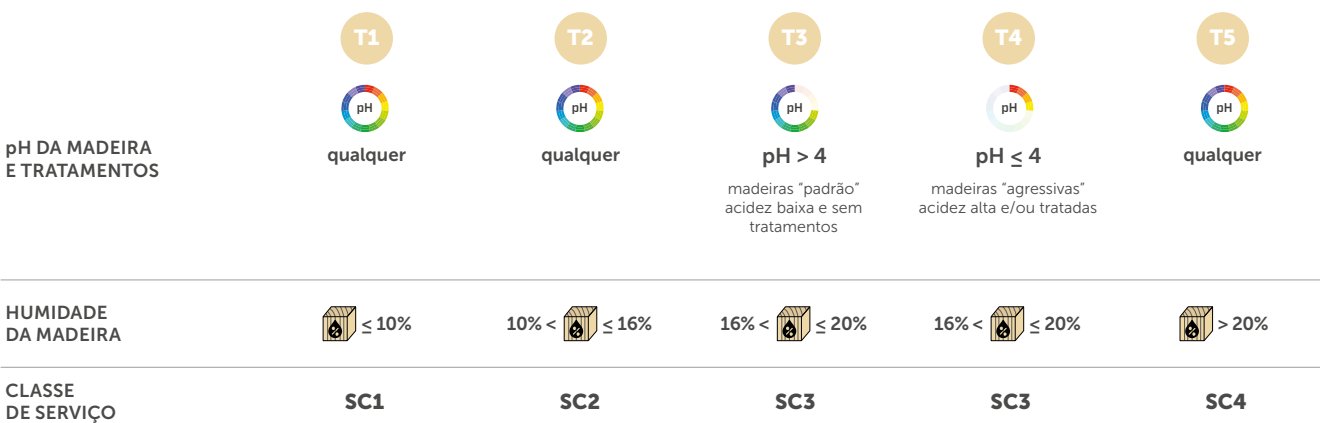
CLASSES DE CORROSIVIDADE ATMOSFÉRICA

A corrosão atmosférica depende de fatores como a humidade relativa, a poluição, a presença de cloretos no ar e o tipo de exposição da junta (interior, exterior protegido ou exterior exposto). A exposição é classificada pela categoria C_E que se baseia na categoria C, tal como definida na norma EN ISO 9223. A corrosividade atmosférica afeta apenas a parte exposta do conector.



CLASSES DE CORROSIVIDADE DA MADEIRA

A corrosão causada pela madeira depende da espécie lenhosa, do tratamento da madeira e do teor de humidade. A exposição é definida pela categoria T_E com base na norma EN 14592:2022. A corrosividade da madeira afeta apenas a parte do conector inserida no elemento de madeira.



PARAFUSOS PARA MADEIRA

PARAFUSOS PARA MADEIRA
 PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
 PARAFUSOS PARA METAL
 CHAPAS E ANGULARES
 PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
 BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
 MÉTRICO
 MEMBRANAS
 SELANTES, FITAS E PERFIS
 VEDAÇÃO DE JANELAS
 ACÚSTICA
 ELEMENTOS PARA COBERTURA
 EQUIPAMENTO

PARAFUSOS DE CABEÇA PEQUENA 18

SCREW SET HT 18




TPP 19



TPP AISI410 19



HTS-HT 20



HTS-HT FAST BOX 21



PARAFUSOS PARA CARPINTARIA 22

SNK 22



SNK EVO 24



TLL 26



TLL EVO 27



TIRA-FUNDOS 28

KOP 28




KOP AISI 29




PARAFUSOS PARA ESTRUTURAS 30

GWZ 30



GWZ EVO FRAME 31



PARAFUSO DE DUPLA ROSCA 32

DWZ 32



CLC 33




FIXAÇÕES PARA CHAPAS E ANGULARES 34

LBA-HT 34



SBL 35



KGL EVO 36



SBD-HT 37



STA 38



PARAFUSOS ESPAÇADORES 40

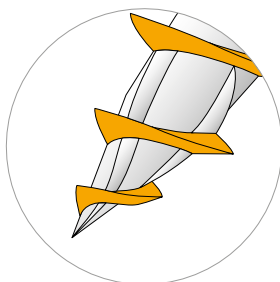
DRS 40



NOVA PONTA 3 THORNS

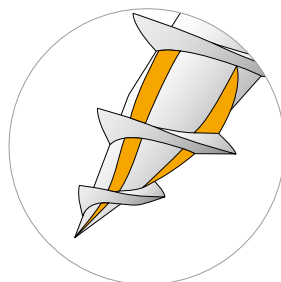
EFICIENTE EM TODAS AS FASES DO APARAFUSAMENTO

Concebida para reduzir o tempo de aparafusamento e garantir resultados precisos mesmo em materiais delicados, a ponta 3 THORNS caracteriza-se pela sua geometria pontiaguda, elementos de fenda em relevo e rosca contínua até à ponta. A centragem é imediata, o esforço inicial é significativamente reduzido e o parafuso penetra de forma estável sem danificar bordos ou superfícies.



ROSCA ATÉ À PONTA

A rosca saca-rolhas garante uma aderência imediata e facilita a inserção do parafuso durante a instalação



PONTA 3 THORNS

Elementos de fenda em relevo para facilitar a inserção, reduzir o esforço de aparafusamento e limitar os danos na madeira



EXTREMIDADE AFIADA

Ponta afiada para uma centragem precisa e uma aderência inicial estável e eficaz



RAPIDEZ DE AJUSTE

penetração após 2 segundos



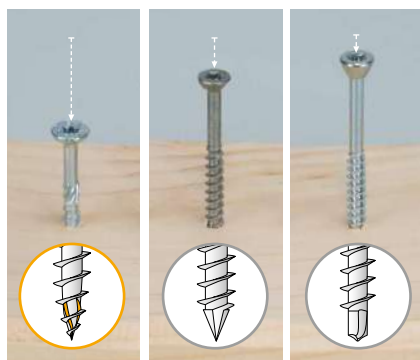
MENOS ESFORÇO

força para assegurar a aderência inicial

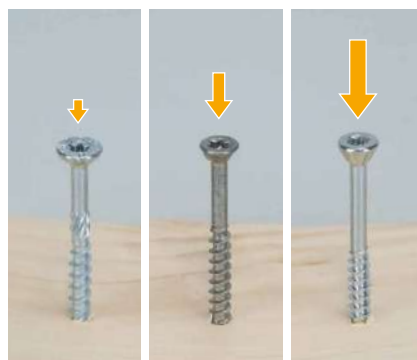


MAIOR PRECISÃO

a geometria afiada da ponta evita o deslizamento do parafuso



A presença da rosca até à extremidade da ponta **3 THORNS** e a sua forma afiada garantem que o parafuso penetra fácil e imediatamente no elemento de madeira e permitem reduzir os tempos de instalação



A força a aplicar para a aderência inicial de um parafuso com ponta **3 THORNS** é mínima: isto garante uma menor fadiga do operador e um menor consumo da bateria da aparafusadora



A geometria afiada da ponta **3 THORNS** permite uma instalação fácil mesmo em painéis aglomerados revestidos (por exemplo, melamínico): o parafuso mantém a sua posição e não danifica a superfície resinada.



RAPIDEZ E FACILIDADE DE INSTALAÇÃO

LIGAÇÕES DE MARCENARIA

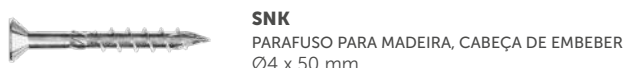
Graças aos seus elementos de fenda contra-rosca, a ponta 3 THORNS atua como um furo-guia, permitindo reduzir as distâncias entre os bordos; é perfeita para utilização mesmo em elementos de marcenaria e painéis para móveis muito finos.

Foi realizada uma extensa campanha experimental para testar o desempenho de parafusos de pequeno diâmetro com uma ponta 3 THORNS em vários materiais populares, como painéis melamínicos, folheados ou MDF.

MATERIAIS



PARAFUSOS

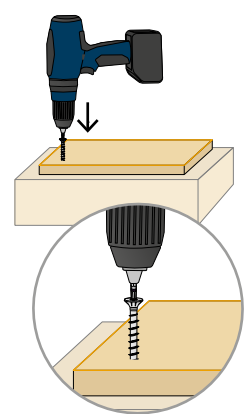


» Para mais informações sobre o parafuso SNK, ver pág. 22.

» Para mais informações sobre o parafuso HTS-HT, ver pág. 20.

LADO DA SUPERFÍCIE (LATERAL FACE)

Os parafusos podem ser inseridos a uma distância mínima dos bordos e com entre-eixos reduzidos sem danificar a superfície visível ou a estrutura interna do painel, mesmo em materiais diferentes.



espessura mínima painel

13 mm

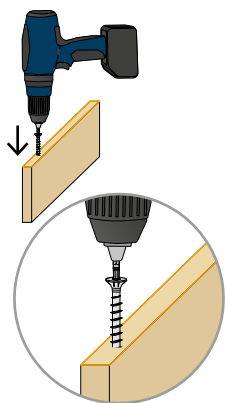
12 mm

15 mm

12 mm

LADO CURTO (NARROW FACE)

A geometria da ponta 3 THORNS permite a instalação de parafusos mesmo na espessura da amostra, sendo uma solução eficaz para unir dois painéis.



espessura mínima painel

13 mm

12 mm

15 mm

19 mm

SCREW SET HT

SORTIDO DE PARAFUSOS EM MALA

- Sortido para marcenaria (SCREWSETHT1) de parafusos HTS-HT com diâmetros de 3 a 5 mm e comprimentos de 16 a 80 mm
- Sortido para exterior (SCREWSETHT2) de parafusos TPP e MINI com diâmetros de 3,5 a 5 mm e comprimentos de 30 a 70 mm
- Mala com sistema TANOS, compatível e empilhável com outras marcas que adotam o mesmo padrão (por exemplo, Mafell)

CÓDIGO	descrição	pçs
SCREWSETHT1	sortido de parafusos para marcenaria	1
SCREWSETHT2	sortido de parafusos para exterior	1
FILLIT	mala universal com inserção compartimentada	1

» Para mais informações sobre a FILLIT, ver pág. 283.

SCREWSETHT1

SORTIDO MARCENARIA

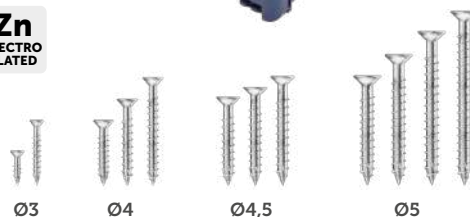
A mala inclui:

HTS-HT | PARAFUSO COM ROSCA TOTAL PARA MARCENARIA *ver pág. 20*

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs/SET
3 TX 10	HTS316H	16	10	500
	HTS330H	30	24	250
4 TX 20	HTS430H	30	24	150
	HTS440H	40	32	150
4,5 TX 20	HTS450H	50	42	100
	HTS4540H	40	32	80
	HTS4545H	45	37	80
5 TX 25	HTS4550H	50	42	80
	HTS550H	50	42	60
	HTS560H	60	50	60
	HTS570H	70	60	60
	HTS580H	80	70	40



Zn
ELECTRO
PLATED



SCREWSETHT2

SORTIDO PARA EXTERIOR

A mala inclui:

TPP | PARAFUSO DE CABEÇA PEQUENA *ver pág. 19*

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs/SET
3,5 TX 10	TPP3530	30	20	250
	TPP3540	40	26	250
	TPP3550	50	34	150
	TPP3560	60	40	150

TPP AISI 410 | PARAFUSO DE CABEÇA PEQUENA *ver pág. 19*

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs/SET
3,5 TX 10	TPP3540AS	40	26	150
	TPP3550AS	50	34	150

MINI | PARAFUSO DUPLA ROSCA CABEÇA DE EMBUTIR *ver pág. 44*

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	cor	pçs/SET
5 TX 20	MNA550	53	35	●	80
	MNA560	60	40	●	80
5 TX 20	MNB550	53	35	●	80
	MNB560	60	40	●	80



Zn
ELECTRO
PLATED

410
AISI

A4
AISI 316

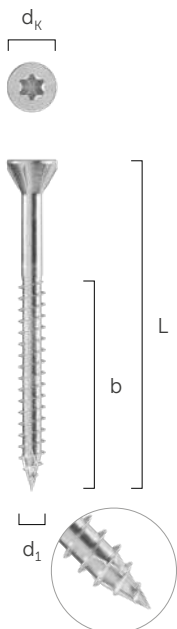
**ORGANIC
COATING**



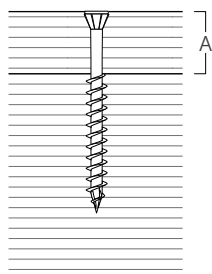
TPP

PARAFUSO DE CABEÇA PEQUENA

- A cabeça de 60° e a ponta 3 THORNS permitem uma fácil inserção do parafuso, mesmo em pequenas espessuras, sem provocar fissuras na madeira
- Ideal para fixar tábuas, ripas, perfis de madeira e outros elementos de pequenas dimensões
- Perfeito para a fixação de perfis de contenção de vidros em madeira para janelas



A espessura máxima fixável



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE



MATERIAL

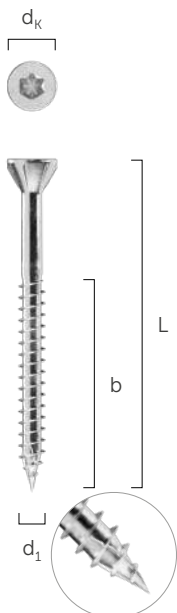


d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
3,5 TX 10	5,75	TPP3530	30	20	10	500
		TPP3540	40	26	14	500
		TPP3550	50	34	16	500
		TPP3560	60	40	20	500

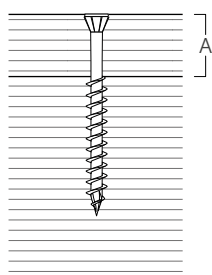
TPP AISI410

PARAFUSO DE CABEÇA PEQUENA

- A cabeça de 60° e a ponta 3 THORNS permitem uma fácil inserção do parafuso, mesmo em pequenas espessuras, sem provocar fissuras na madeira
- Ideal para fixar tábuas, ripas, perfis de contenção de vidros para janelas e outros elementos de pequenas dimensões
- Aço inoxidável de tipo martensítico. Entre os aços inoxidáveis, é o que oferece o melhor desempenho mecânico
- Adequado para aplicações no exterior e em madeiras ácidas, mas longe de agentes corrosivos (cloretos, sulfuretos, etc.)



A espessura máxima fixável



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE



MATERIAL



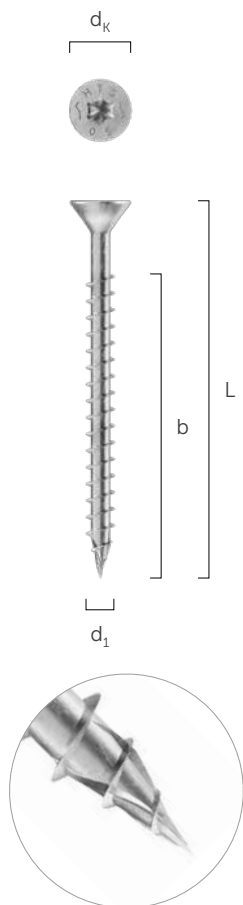
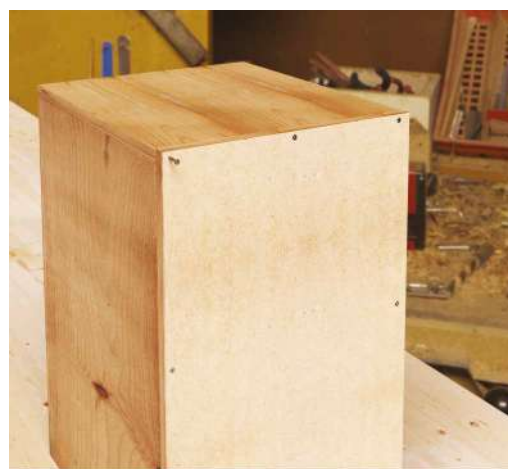
d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
3,5 TX 10	5,75	TPP3540AS	40	26	14	500
		TPP3550AS	50	34	16	500

HTS-HT



PARAFUSO COM ROSCA TOTAL PARA MARCENARIA

- Graças à ponta de 3 THORNS, o parafuso pode ser instalado sem pré-furo em elementos de marcenaria e madeiras para móveis, mesmo muito finos, como painéis melamínicos, folheados ou em MDF
- Rosca total igual a 80% do comprimento do parafuso, para a máxima eficiência de acoplamento dos painéis aglomerados
- A rosca de passo lento garante uma precisão de aparafusamento excepcional em trabalhos de marcenaria e em painéis de MDF
- Cabeça de embeber com sub-cabeça lisa para uma excelente compatibilidade com dobradiças metálicas
- Fenda TX para garantir estabilidade e segurança
- Muitos tamanhos também estão disponíveis em embalagens compactas FAST BOX



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE



MATERIAL

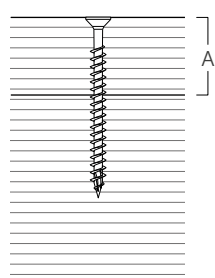


d_1 [mm]	d_k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
3 TX 10	6,00	HTS312H(*)	12	6	-	500
		HTS316H(*)	16	10	-	500
		HTS320H	20	14	-	500
		HTS325H	25	19	7	500
		HTS330H	30	24	12	500
3,5 TX 15	7,00	HTS3516H(*)	16	10	-	500
		HTS3520H(*)	20	14	-	500
		HTS3525H	25	19	-	500
		HTS3530H	30	24	9	500
		HTS3535H	35	27	14	200
		HTS3540H	40	32	19	200
4 TX 20	8,00	HTS3550H	50	42	29	200
		HTS420H(*)	20	14	-	500
		HTS425H	25	19	-	500
		HTS430H	30	24	6	500
		HTS440H	40	32	16	200
4,5 TX 20	8,80	HTS450H	50	42	26	200
		HTS4530H	30	24	3	200
		HTS4540H	40	32	13	200
		HTS4545H	45	37	18	200
5 TX 25	9,70	HTS4550H	50	42	23	200
		HTS530H	30	24	-	200
		HTS540H	40	32	10	200
		HTS550H	50	42	20	200
		HTS560H	60	50	30	100
HTS570H	70	60	40	100		
HTS580H	80	70	50	100		

(*) Sem marcação CE.

Parafusos HTS-HT 4x60 - 4x70 - 4,5x60 - 4,5x70 - 4,5x80 disponíveis na versão FAST BOX.

A espessura máxima fixável



HTS-HT FAST BOX



PARAFUSO COM ROSCA TOTAL PARA MARCENARIA

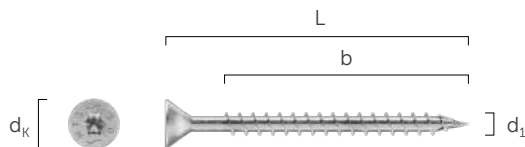
- Parafuso HTS-HT em embalagem otimizada com os tamanhos mais utilizados em marcenaria, montagens e bricolage
- Parafuso de cabeça de embeber HTS-HT com sub-cabeça lisa para uma excelente compatibilidade com dobradiças metálicas
- Rosca total igual a 80% do comprimento do parafuso, para a máxima eficiência de acoplamento dos painéis aglomerados
- Ponta 3 THORNS, para uma aderência imediata e sem pré-furo em elementos de marcenaria e madeiras para móveis, mesmo muito finos, como painéis melamínicos, painéis folheados ou em MDF
- Fenda TX para garantir estabilidade e segurança



» Para mais informações sobre o parafuso HTS-HT, ver pág. 20.



AMBIENTE		MATERIAL	
----------	--	----------	--



HTS-HT | PARAFUSO COM ROSCA TOTAL PARA MARCENARIA

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	un./BOX	pçs
4 TX 20	8,00	HTS430HS100	30	24	100	2400
		HTS435HS100	35	27	100	2400
		HTS440HS100	40	32	100	2400
		HTS450HS50	50	42	50	1200
		HTS460HS50	60	50	50	1200
		HTS470HS50	70	60	50	1200
4,5 TX 20	8,80	HTS4540HS50	40	32	50	1200
		HTS4545HS50	45	37	50	1200
		HTS4550HS50	50	42	50	1200
		HTS4560HS50	60	50	50	1200
		HTS4570HS50	70	60	50	1200
		HTS4580HS50	80	70	50	1200
5 TX 25	9,70	HTS540HS50	40	32	50	1200
		HTS550HS50	50	42	50	1200
		HTS560HS50	60	50	50	1200
		HTS570HS50	70	60	50	1200
		HTS580HS50	80	70	50	1200



PRODUTOS
RELACIONADOS



SCREW SET HT

SORTIDO DE PARAFUSOS
EM MALA
pág. 18



BIT BOX

BOX DE 32 PONTEIRAS
COM PORTA-PONTEIRA
MAGNÉTICO
pág. 301

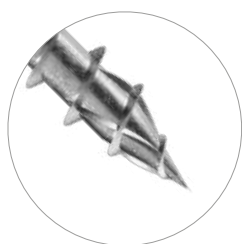
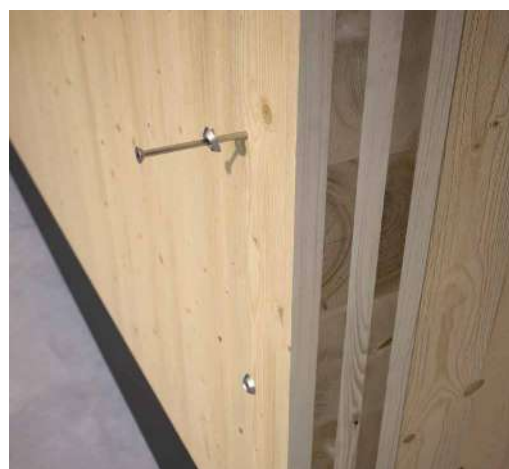
PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

SNK



PARAFUSO PARA MADEIRA, CABEÇA DE EMBEBER

- Parafuso universal homologado para várias aplicações estruturais, desde a pequena carpintaria à construção em madeira
- Graças à ponta 3 THORNS, as distâncias mínimas de instalação são reduzidas. Podem ser utilizados mais parafusos em menos espaço e parafusos maiores em elementos mais pequenos. Os custos e o tempo de execução do projeto são menores
- Certificado para utilização em CLT e madeiras de alta densidade, como LVL
- Excelente resistência à rutura e rutura de tensão do aço. Resistência à torção muito elevada para um aperto mais seguro



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE

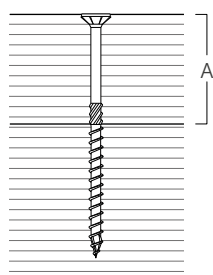


MATERIAL



d_1 [mm]	d_k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
3,5 TX 15	7,00	SNK3540	40	18	22	500
		SNK3550	50	24	26	400
4 TX 20	8,00	SNK440	40	24	16	500
		SNK445	45	30	15	400
		SNK450	50	30	20	400
		SNK460	60	35	25	200
		SNK470	70	40	30	200
4,5 TX 20	9,00	SNK4540	40	24	16	400
		SNK4545	45	30	15	400
		SNK4550	50	30	20	800
		SNK4560	60	35	25	800
		SNK4570	70	40	30	800
		SNK4580	80	40	40	800
5 TX 25	10,00	SNK550	50	24	26	200
		SNK560	60	30	30	200
		SNK570	70	35	35	100
		SNK580	80	40	40	100
		SNK590	90	45	45	100
		SNK5100	100	50	50	100
		SNK5120	120	60	60	100
6 TX 30	12,00	SNK660	60	30	30	100
		SNK670	70	40	30	100
		SNK680	80	40	40	100
		SNK690	90	50	40	100
		SNK6100	100	50	50	100
		SNK6120	120	60	60	100
		SNK6140	140	75	65	100
		SNK6160	160	75	85	100

A espessura máxima fixável



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
6 TX 30	12,00	SNK6180	180	75	105	100
		SNK6200	200	75	125	100
		SNK6220	220	75	145	100
		SNK6240	240	75	165	100
		SNK6260	260	75	185	100
		SNK6280	280	75	205	100
		SNK6300	300	75	225	100
8 TX 40	14,50	SNK880	80	52	28	50
		SNK8100	100	52	48	50
		SNK8120	120	60	60	50
		SNK8140	140	60	80	50
		SNK8160	160	80	80	50
		SNK8180	180	80	100	50
		SNK8200	200	80	120	50
		SNK8220	220	80	140	50
		SNK8240	240	80	160	50
		SNK8260	260	80	180	50
		SNK8280	280	80	200	50
		SNK8300	300	100	200	50
		SNK8320	320	100	220	50
		SNK8340	340	100	240	50
		SNK8360	360	100	260	50
		SNK8380	380	100	280	50
		SNK8400	400	100	300	50
10 TX 40	18,25	SNK10100	100	52	48	50
		SNK10120	120	60	60	50
		SNK10140	140	60	80	50
		SNK10160	160	80	80	50
		SNK10180	180	80	100	50
		SNK10200	200	80	120	50
		SNK10220	220	80	140	50
		SNK10240	240	80	160	50
		SNK10260	260	80	180	50
		SNK10280	280	80	200	50
		SNK10300	300	100	200	50
		SNK10320	320	100	220	50
		SNK10340	340	100	240	50
		SNK10360	360	100	260	50
		SNK10380	380	100	280	50
SNK10400	400	100	300	50		



SHT
ANILHA TORNEADA

d ₁ SNK [mm]	CÓDIGO	D ₂ [mm]	h [mm]	pçs
6	SHT6	20,0	4,5	100
8	SHT8	25,0	5,5	50
10	SHT10	30,0	6,5	50

PRODUTOS
RELACIONADOS



TAMPAS
pág. 304



CATCH
DISPOSITIVO DE APARAFUSAMENTO
pág. 299



BROCAS LEWIS
BROCAS HELICOIDAIS PARA MADEIRAS MACIAS
pág. 314



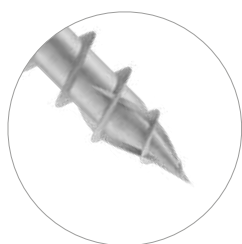
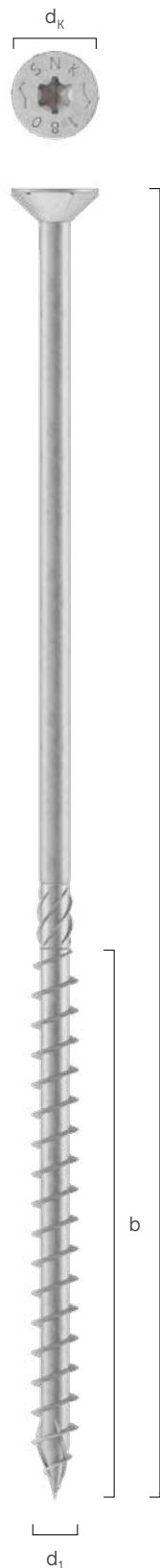
SCREW SET HT
SORTIDO DE PARAFUSOS EM MALA
pág. 18

SNK EVO



PARAFUSO PARA MADEIRA, CABEÇA DE EMBEBER

- O mesmo desempenho mecânico dos SNK, mas com a resistência à corrosão do revestimento EVO de base epoxídica e flocos de alumínio
- Com a ponta 3 THORNS, o ajuste dos parafusos torna-se mais fiável e mais rápido, mantendo o desempenho mecânico habitual
- Para utilização no exterior, na classe de serviço 3 e na classe de corrosividade atmosférica C4 (zonas costeiras e industriais), testada pelo Research Institutes of Sweden - RISE
- Revestimento adequado para utilização no exterior em madeiras com um nível de acidez (pH) superior a 4, como o abeto, o larício e o pinheiro



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE

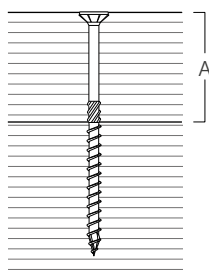


MATERIAL



	d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
5 TX 25		10,00	SNKEVO550	50	24	26	200
			SNKEVO560	60	30	30	200
			SNKEVO570	70	35	35	100
			SNKEVO580	80	40	40	100
			SNKEVO590	90	45	45	100
			SNKEVO5100	100	50	50	100
			SNKEVO5120	120	60	60	100
6 TX 30		12,00	SNKEVO650	50	35	15	100
			SNKEVO660	60	30	30	100
			SNKEVO670	70	40	30	100
			SNKEVO680	80	40	40	100
			SNKEVO690	90	50	40	100
			SNKEVO6100	100	50	50	100
			SNKEVO6120	120	60	60	100
			SNKEVO6140	140	75	65	100
			SNKEVO6160	160	75	85	100
SNKEVO6180	180	75	105	100			
8 TX 40		14,50	SNKEVO8120	120	60	60	100
			SNKEVO8140	140	60	80	100
			SNKEVO8160	160	80	80	100
			SNKEVO8180	180	80	100	100
			SNKEVO8200	200	80	120	100
			SNKEVO8240	240	80	160	100
			SNKEVO8300	300	100	200	100

A espessura máxima fixável





SHT EVO

ANILHA TORNEADA COM REVESTIMENTO C4 EVO

d_1 SNK EVO [mm]	CÓDIGO	D_2 [mm]	h [mm]	pçs
6	SHTEVO6	20,0	4,5	100
8	SHTEVO8	25,0	5,5	50

SNK EVO BUCKET



PARAFUSOS SNK EVO EM BALDE

- Parafusos estruturais universais SNK EVO disponíveis numa embalagem prática
- Embalagem que garante durabilidade mesmo em condições de chuva
- Caixa de plástico PET, durável, resistente aos choques e reutilizável

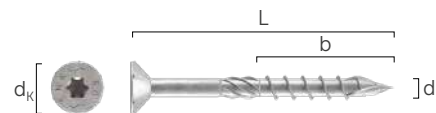


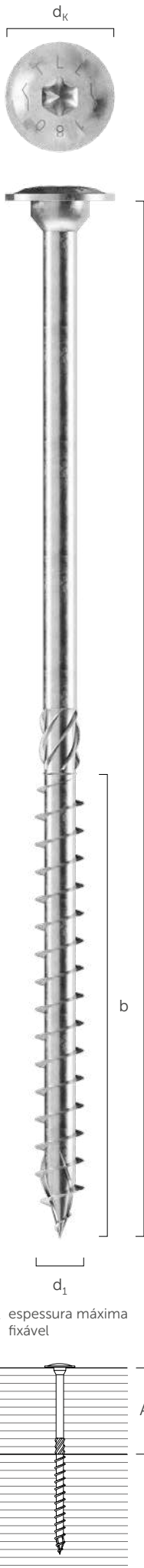
» Para mais informações sobre o parafuso SNK EVO, ver pág. 24.



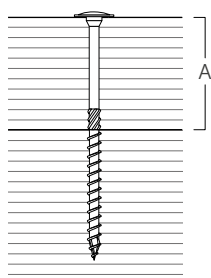
AMBIENTE		MATERIAL	
----------	--	----------	--

d_1 [mm]	d_k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
5 TX 25	10,00	SNKEVOBUC550	50	24	26	1400
		SNKEVOBUC560	60	30	30	1300
		SNKEVOBUC570	70	35	35	600
		SNKEVOBUC580	80	40	40	600
		SNKEVOBUC590	90	45	45	600
		SNKEVOBUC5100	100	50	50	700
		SNKEVOBUC5120	120	60	60	600
6 TX 30	12,00	SNKEVOBUC660	60	30	30	900
		SNKEVOBUC670	70	40	30	800
		SNKEVOBUC680	80	40	40	700
		SNKEVOBUC690	90	50	40	600
		SNKEVOBUC6100	100	50	50	500
		SNKEVOBUC6120	120	60	60	400
		SNKEVOBUC6140	140	75	65	400
SNKEVOBUC6160	160	75	85	350		





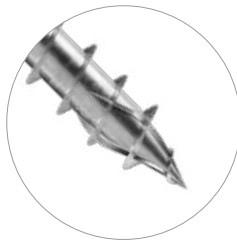
A espessura máxima fixável



TLL

PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA LARGA

- Parafuso universal de cabeça larga para várias aplicações, desde pequenas estruturas a edifícios de madeira
- Graças à ponta 3 THORNS, as distâncias mínimas de instalação são reduzidas. Os custos e o tempo de execução do projeto são menores
- A cabeça larga substitui a anilha, garantindo uma elevada resistência à tração. Ideal em presença de vento ou variações dimensionais da madeira
- Certificado para aplicações estruturais tensionadas em qualquer direção em relação à fibra, utilização em CLT e madeiras de alta densidade, como LVL



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE



MATERIAL

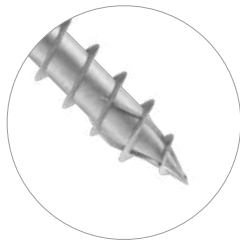
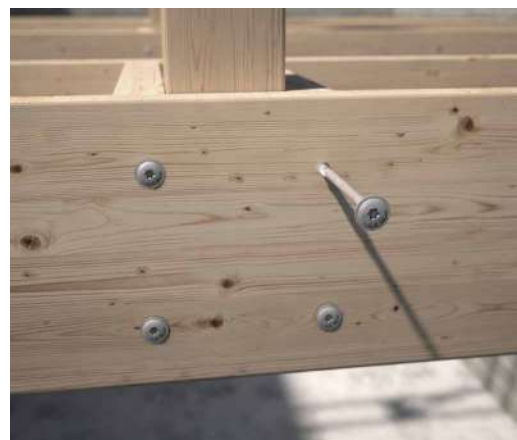


d_1 [mm]	d_k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
6 TX 30	15,50	TLL660	60	40	20	100
		TLL670	70	40	30	100
		TLL680	80	50	30	100
		TLL6100	100	60	40	100
		TLL6120	120	75	45	100
		TLL6140	140	75	65	100
		TLL6160	160	75	85	100
		TLL6180	180	75	105	100
8 TX 40	19,00	TLL860	60	52	8	100
		TLL880	80	52	28	50
		TLL8100	100	52	48	50
		TLL8120	120	80	40	50
		TLL8140	140	80	60	50
		TLL8160	160	100	60	50
		TLL8180	180	100	80	50
		TLL8200	200	100	100	50
		TLL8220	220	100	120	50
		TLL8240	240	100	140	50
		TLL8260	260	100	160	50
		TLL8280	280	100	180	50
		TLL8300	300	100	200	50
		TLL8320	320	100	220	50
		TLL8340	340	100	240	50
		TLL8360	360	100	260	50
TLL8380	380	100	280	50		
TLL8400	400	100	300	50		
10 TX 50	25,00	TLL10160	160	80	80	50
		TLL10200	200	100	100	50
		TLL10240	240	100	140	50
		TLL10280	280	100	180	50
		TLL10320	320	120	200	50
		TLL10360	360	120	240	50
		TLL10400	400	120	280	50

TLL EVO

PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA LARGA

- O mesmo desempenho mecânico dos TLL, mas com a resistência à corrosão do revestimento EVO de base epoxídica e flocos de alumínio
- Com a ponta 3 THORNS, o ajuste dos parafusos torna-se mais fiável e mais rápido, mantendo o desempenho mecânico habitual
- Para utilização no exterior, na classe de serviço 3 e na classe de corrosividade atmosférica C4 (zonas costeiras e industriais), testada pelo Research Institutes of Sweden - RISE
- Revestimento adequado para utilização no exterior em madeiras com um nível de acidez (pH) superior a 4, como o abeto, o larício e o pinheiro



Ficha técnica disponível online

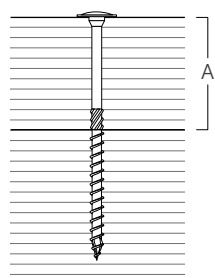


AMBIENTE	SC3	C4	T3
MATERIAL	C4 EVO COATING		

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
6 TX 30	15,50	TLLEVO680	80	50	30	100
		TLLEVO6100	100	60	40	100
		TLLEVO6120	120	75	45	100
		TLLEVO6140	140	75	65	100
		TLLEVO6160	160	75	85	100
		TLLEVO6180	180	75	105	100
		TLLEVO6200	200	75	125	100
8 TX 40	19,00	TLLEVO8100	100	52	48	50
		TLLEVO8120	120	80	40	50
		TLLEVO8140	140	80	60	50
		TLLEVO8160	160	100	60	50
		TLLEVO8180	180	100	80	50
		TLLEVO8200	200	100	100	50
		TLLEVO8220	220	100	120	50
		TLLEVO8240	240	100	140	50
		TLLEVO8280	280	100	180	50




A espessura máxima fixável



PRODUTOS RELACIONADOS



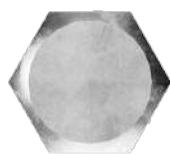
WBAR
 ANILHA COM VEDANTE PARA CHAPA
 pág. 74



CPL
 CÁPSULA EM CHAPA PRÉ-PINTADA COM JUNTA EM PE
 pág. 75



BROCAS LEWIS E SNAIL
 PONTAS HELICOIDAIS PARA FUROS
 pág. 314-316



SW

d₁

L

KOP



EN 14592

TIRA-FUNDO

- Adequado para utilização com chapas nas aplicações aço-madeira, graças à cabeça sextavada
- Parafuso certificado com marcação CE de acordo com a norma EN 14592
- Geometria em conformidade com a norma DIN 571 e UNI 704

AMBIENTE



MATERIAL



Ficha técnica
disponível online

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
8 SW 13	KOP850 (*)	50	100
	KOP860	60	100
	KOP870	70	100
	KOP880	80	100
	KOP8100	100	50
	KOP8120	120	50
	KOP8140	140	50
	KOP8160	160	50
	KOP8180	180	50
	KOP8200	200	50
10 SW 17	KOP1050 (*)	50	50
	KOP1060 (*)	60	50
	KOP1080	80	50
	KOP10100	100	50
	KOP10120	120	50
	KOP10140	140	50
	KOP10150	150	50
	KOP10160	160	50
	KOP10180	180	50
	KOP10200	200	50
	KOP10220	220	50
	KOP10240	240	50
	KOP10260	260	50
	KOP10280	280	50
	KOP10300	300	50
12 SW 19	KOP1250 (*)	50	50
	KOP1260 (*)	60	50
	KOP1270 (*)	70	50
	KOP1280	80	50
	KOP1290	90	50
	KOP12100	100	25
	KOP12120	120	25
	KOP12140	140	25
	KOP12150	150	25
	KOP12160	160	25
	KOP12180	180	25
	KOP12200	200	25
	KOP12220	220	25
	KOP12240	240	25
	KOP12260	260	25
	KOP12280	280	25
	KOP12300	300	25
KOP12320	320	25	
KOP12340	340	25	
KOP12360	360	25	
KOP12380	380	25	
KOP12400	400	25	

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
16 SW 24	KOP1680 (*)	80	25
	KOP16100 (*)	100	25
	KOP16120	120	25
	KOP16140	140	25
	KOP16150	150	25
	KOP16160	160	25
	KOP16180	180	25
	KOP16200	200	25
	KOP16220	220	25
	KOP16240	240	25
	KOP16260	260	25
	KOP16280	280	25
	KOP16300	300	25
	KOP16320	320	25
	KOP16340	340	25
	KOP16360	360	25
KOP16380	380	25	
KOP16400	400	25	

(*) Sem marcação CE.

KOP AISI

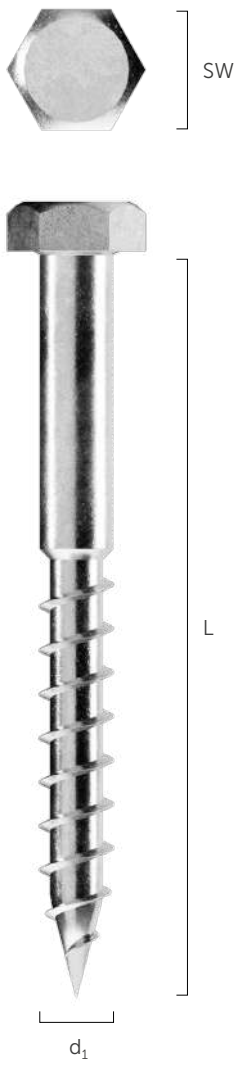
TIRA-FUNDO

- Em aço inoxidável A2 | AISI304 para aplicações no exterior (classe de serviço 3)
- Adequado para utilização com chapas nas aplicações aço-madeira graças à cabeça sextavada
- Geometria em conformidade com a norma DIN 571 e UNI 704

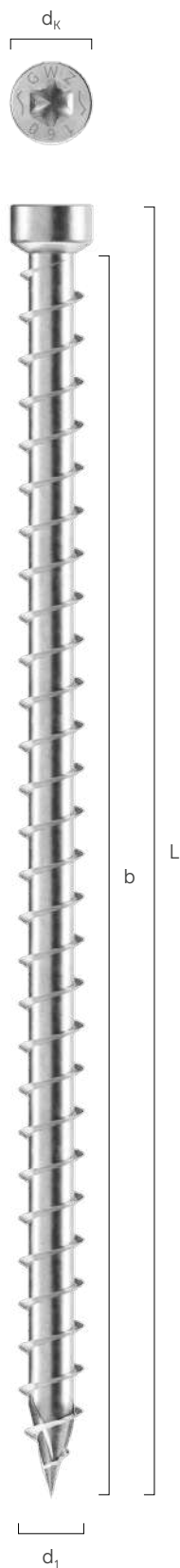
AMBIENTE SC3 C4 T3

MATERIAL A2 AISI 304

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
8 SW 13	AI571850	50	100
	AI571860	60	100
	AI571880	80	100
	AI5718100	100	100
	AI5718120	120	100
10 SW 17	AI5711050	50	100
	AI5711060	60	100
	AI5711080	80	100
	AI57110100	100	50
	AI57110120	120	50
	AI57110140	140	50
	AI57110160	160	50
	AI57110180	180	50
	AI57110200	200	50
12 SW19	AI57112100	100	50
	AI57112120	120	25
	AI57112140	140	25
	AI57112160	160	25
	AI57112180	180	25



GWZ

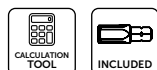


PARAFUSO TODO-ROSCA DE CABEÇA CILÍNDRICA

- Ideal para o acoplamento de vigas por fixação oculta sem ferragens visíveis, para a realização das ligações de painéis em CLT de lajes e paredes
- A cabeça cilíndrica é ideal para ligações ocultas. Garante proteção contra incêndios e desempenho sísmico
- Roscagem profunda e aço de alta resistência para um excelente desempenho de tração
- Ideais para realizar gazebos e subestruturas de terraços



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE



MATERIAL



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
6 TX 30	8,00	GWZ6100	100	90	25
		GWZ6120	120	110	25
		GWZ6140	140	130	25
		GWZ6160	160	150	25
		GWZ6180	180	170	25
		GWZ6200	200	190	25
		GWZ6220	220	210	25
8 TX 40	11,00	GWZ8100	100	90	25
		GWZ8120	120	110	25
		GWZ8140	140	130	25
		GWZ8160	160	150	25
		GWZ8180	180	170	25
		GWZ8200	200	190	25
		GWZ8220	220	210	25
		GWZ8240	240	230	25
		GWZ8260	260	250	25
		GWZ8280	280	270	25
		GWZ8300	300	290	25
		GWZ8320	320	310	25
		GWZ8340	340	330	25
		GWZ8360	360	350	25
GWZ8380	380	370	25		
GWZ8400	400	390	25		



FOLHA DE CÁLCULO "GWZ CALCULATOR"

Descarregar "GWZ calculator" em www.holztechnik.com/pt/fogli-di-calcolo

GWZ EVO FRAME



PARAFUSOS PARA MADEIRA

PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS

PARAFUSOS PARA METAL

CHAPAS E ANGULARES

PORTA-PILARES E VEDAÇÕES

BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS

MÉTRICO

MEMBRANAS

SELANTES, FITAS E PERFIS

VEDAÇÃO DE JANELAS

ACÚSTICA

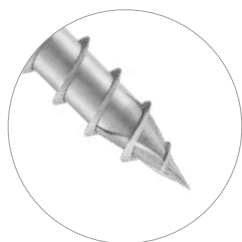
ELEMENTOS PARA COBERTURA

EQUIPAMENTO



PARAFUSO TODO-ROSCA DE CABEÇA CILÍNDRICA

- Parafuso estrutural de cabeça cilíndrica com revestimento EVO de base epoxídica e flocos de alumínio
- Ideal nas ligações entre elementos de madeira de pequena secção, como travessas e montantes de estruturas de armação ligeiras
- Para o exterior na classe de serviço 3 e na classe de corrosividade atmosférica C4 testada pelo Research Institutes of Sweden - RISE
- Graças à ponta 3 THORNS, as distâncias de instalação são reduzidas



Ficha técnica disponível online



INCLUDED

AMBIENTE



MATERIAL



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5,3 TX 25	8,00	GWZEVO580	80	70	50
		GWZEVO5100	100	90	50
		GWZEVO5120	120	110	50
5,6 TX 25	8,00	GWZEVO5140	140	130	50
		GWZEVO5160	160	150	50

PRODUTOS RELACIONADOS



SNK EVO

PARAFUSO PARA MADEIRA, CABEÇA DE EMBEBER

pág. 24



TLL EVO

PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA LARGA

pág. 27



BROCAS LEWIS

BROCAS HELICOIDAIS PARA MADEIRAS MACIAS

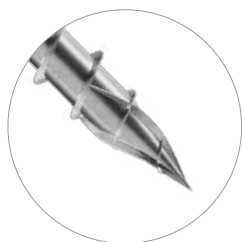
pág. 314

DWZ



PARAFUSO DE DUPLA ROSCA PARA ISOLANTE

- Permite a fixação contínua e sem interrupções do pacote de isolamento do teto. Limita as pontes térmicas em conformidade com os regulamentos de poupança energética
- Conector para isolante duro, macio e em fachadas certificado CE de acordo com ETA-11/0030
- Cabeça cilíndrica ideal para inserção oculta na ripa
- Com a ponta 3 THORNS, as distâncias mínimas de instalação são reduzidas, permitindo a fixação em elementos de dimensões mais pequenas



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE



MATERIAL



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	b ₂ [mm]	pçs
7 TX 30	9,50	DWZ7220	220	100	60	50
		DWZ7260	260	100	60	50
		DWZ7300	300	100	60	50
		DWZ7340	340	100	60	50
9 TX 40	11,50	DWZ9400	400	100	60	50
		DGZ9440	440	100	60	50

PRODUTOS RELACIONADOS



FILLUM

FITA SELANTE PONTO DE PREGO DE ALTA ADESIVIDADE

pág. 221



GEMINI

FITA SELANTE PONTO DE PREGO DUPLA-FACE DE ALTA ADESIVIDADE

pág. 221



ISULFIX

BUCHA PARA FIXAÇÃO DE ISOLANTE SOBRE ALVENARIA

pág. 167



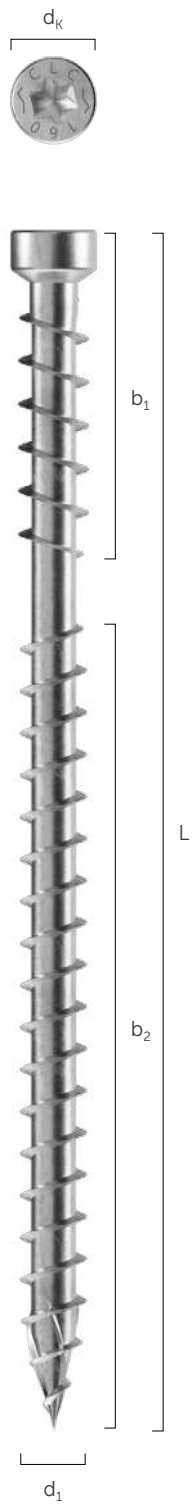
INSULA WASHER

ROSETA PARA FIXAÇÃO DE ISOLANTE SOBRE MADEIRA

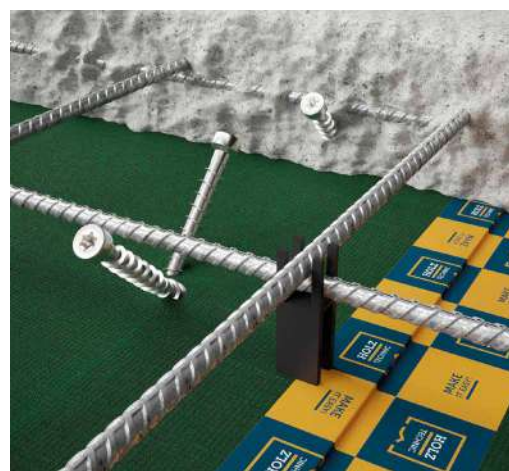
pág. 167

CLC

CONECTOR MADEIRA-BETÃO



- CTC é o conector para lajes colaborantes madeira-betão
- As lajes mistas madeira-betão são uma solução eficaz para alcançar um elevado desempenho em termos de resistência e rigidez, tanto em lajes existentes, como em novas
- A contra-rosca sub-cabeça serve de indicador de aplicação durante a instalação e gera um aumento da vedação do conector dentro do betão
- Sistema certificado, auto-perfurante, reversível, rápido, a seco e não invasivo. Ideal para a recuperação de lajes



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE



MATERIAL



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b ₁ [mm]	b ₂ [mm]	pçs
7 TX 30	9,50	CLC7160	160	40	110	100
		CLC7240	240	40	190	100
9 TX 40	11,50	CLC9160	160	40	110	100
		CLC9240	240	40	190	100

PRODUTOS RELACIONADOS



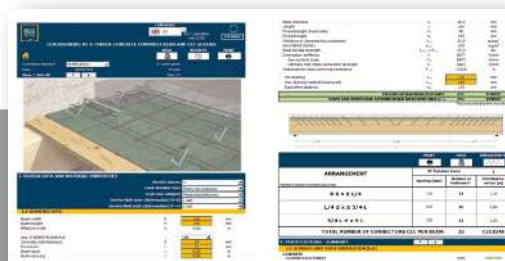
SILENT FLOOR BYTUM
 FOLHA SOB BETONILHA RESILIENTE EM BETUME E FELTRO DE POLIÉSTER
 pág. 251



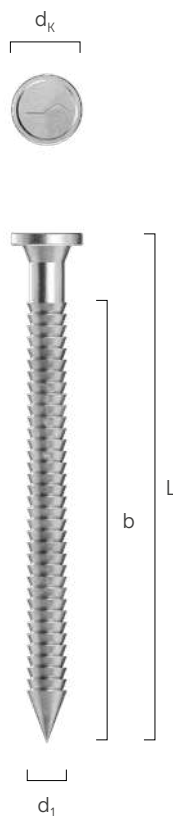
SILENT EDGE
 FAIXA AUTOADESIVA PERIMETRAL
 pág. 249



SIGNO
 FITA MONOADESIVA UNIVERSAL DE ALTA ADESIVIDADE
 pág. 212



FOLHA DE CÁLCULO "CLC CALCULATOR"
 Descarregar "CLC calculator" em www.holztechnic.com/pt/fogli-di-calcolo



LBA-HT



ETA-22/0002

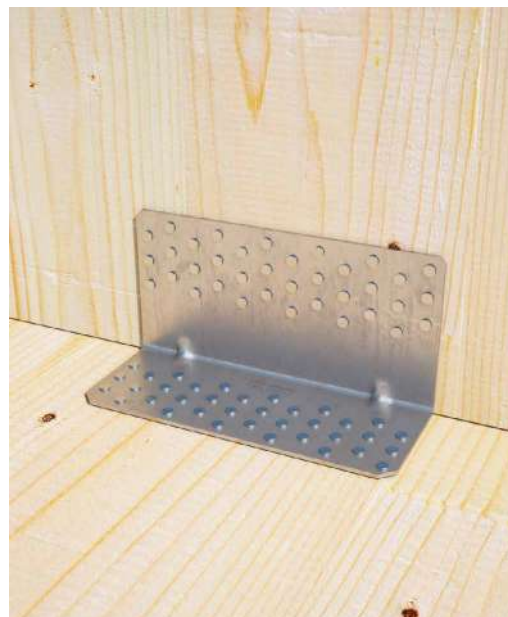
PREGO ANKER

- Prego com haste serrilhada para uma melhor resistência à extração
- Prego certificado de acordo com ETA para a fixação de chapas metálicas em estruturas de madeira
- Os valores de resistência ao corte e à tração mais elevados do mercado
- Disponível também em aço inoxidável A4 | AISI316



Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO	SC2	C2	T2	SC3	C5	T5
MATERIAL	Zn ELECTRO PLATED LBA-HT			A4 AISI 316 LBAI		



LBA-HT - pregos avulsos

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
4	8,00	HT4040	40	30	250
		HT4050	50	40	250
		HT4060	60	50	250
		HT4075	75	65	250
		HT40100	100	85	250
6	12,00	LBA660	60	50	250
		LBA680	80	70	250
		LBA6100	100	85	250

Compatíveis com a cravadora de pregos portátil manual HH3731

LBAI - pregos avulsos

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
4	8,00	LBAI450	50	40	250

LBA-HT 25 PLA - pregos ligados com vareta de plástico 25°

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
4	8,00	LBA25PLA460	60	50	2000

LBA-HT 34 PLA - pregos ligados com vareta de plástico 34°

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
4	8,00	LBA34PLA460	60	50	2000

Compatíveis com a cravadora de pregos de vareta 34° ATEU0116.



LBA-HT 25 PLA



LBA-HT 34 PLA

PRODUTOS RELACIONADOS



ATEU0116

CRAVADORA DE PREGOS PORTÁTIL COM CARREGADOR

pág. 296



HH3731

CRAVADORA DE PREGOS PORTÁTIL MANUAL

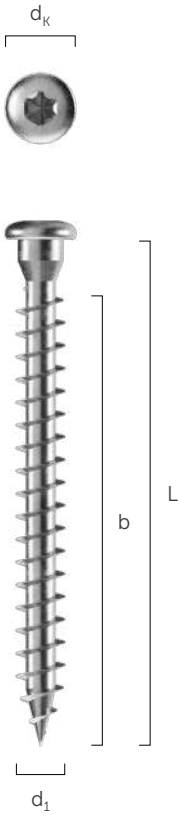
pág. 296



JOKER

ANGULARES PARA FORÇAS DE CORTE E TRAÇÃO

da pag. 95

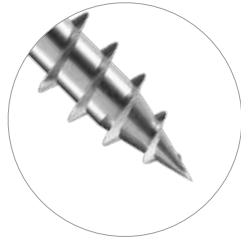


SBL



PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

- Parafuso desenvolvido e certificado para aplicações com chapas metálicas
- A geometria da cabeça, concebida para o encaixe no furo da chapa metálica, garante um excelente desempenho estático
- Valores de resistência ao corte e à tração extraordinários
- Testado e certificado para utilização numa grande variedade de madeiras artificiais, como CLT, GL, LVL, OSB e Beech LVL



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE



MATERIAL



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 20	7,80	SBL525	25	21	500
		SBL540	40	36	500
		SBL550	50	46	200
		SBL560	60	56	200
		SBL570	70	66	200
7 TX 30	11,00	LBS760	60	55	100
		SBL780	80	75	100
		LBS7100	100	95	100

Sob encomenda, está disponível a versão EVO.

PRODUTOS
RELACIONADOS



WHT PLATE T
CHAPA MADEIRA-
MADEIRA PARA FORÇAS
DE TRAÇÃO
da pág. 105



CLIK
LIGADOR OCULTO DE
ENGATE MADEIRA-
MADEIRA
da pág. 78



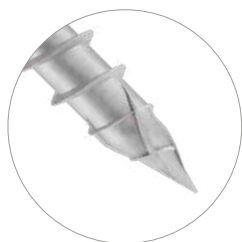
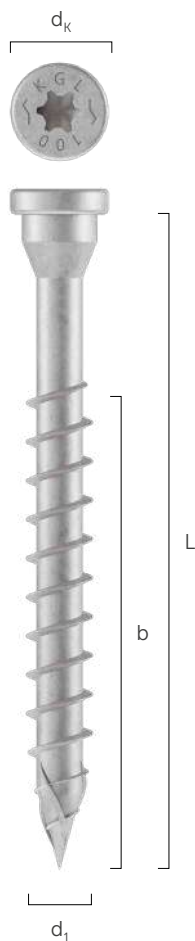
ALUMIDI HT
LIGADOR OCULTO COM E
SEM FUROS
da pág. 84

KGL EVO



PARAFUSO COM REVESTIMENTO C4 EVO E CABEÇA TRONCOCÓNICA

- Revestimento EVO multicamadas de base epoxídica e flocos de alumínio. Ausência de ferrugem após 1440 horas de exposição em névoa salina (ISO 9227)
- Utilizável no exterior em zonas costeiras e industriais
- Ideal para aplicações em porta-pilares, perfis metálicos e, em geral, ligações em chapas finas e grossas
- Cabeça reforçada para ligações com chapas grossas mais fortes



Ficha técnica disponível online

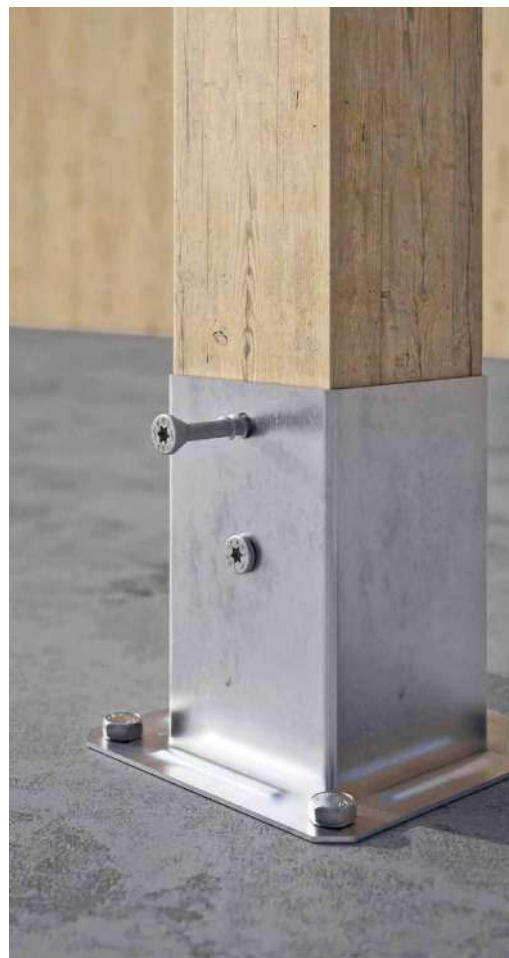


INCLUDED

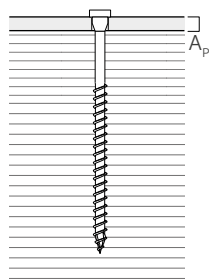
AMBIENTE



MATERIAL



A_p espessura da chapa



d_1 [mm]	d_k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A_p [mm]	pçs
8 TX 40	13,50	KGLPLEVO840	40	30	1÷10	100
		KGLPLEVO860	60	50	1÷15	100
		KGLPLEVO880	80	55	1÷15	100
		KGLPLEVO8100	100	75	1÷15	100

PRODUTOS RELACIONADOS



PORTA-PILARES

da pág. 116



SKR-HT

ANCORANTES PARAFUSÁVEIS

pág. 155



WHT PLATE T

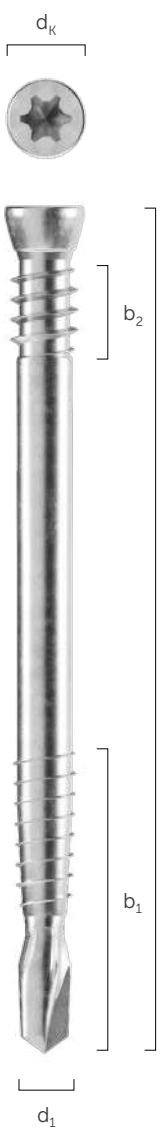
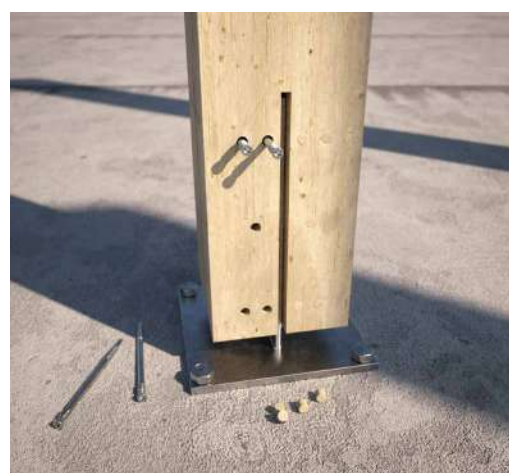
CHAPA MADEIRA-MADEIRA PARA FORÇAS DE TRAÇÃO

da pág. 105

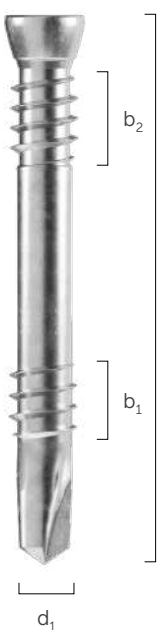
SBD-HT

CAVILHA AUTO-PERFORANTE

- A nova ponta auto-perfurante afilada minimiza os tempos de inserção em sistemas de ligação madeira-metal (até 10 mm de espessura)
- A cabeça cilíndrica de embutir garante um rendimento estético ideal e permite satisfazer os requisitos de resistência ao fogo
- A nova ponta afilada permite a aplicação em locais de difícil acesso (força de aplicação reduzida)
- Instalação na horizontal com uma força aplicada de 25 kg e instalação na vertical com uma força aplicada de 40 kg
- Sistema auto-perfurante para ligações ocultas madeira-aço e madeira-alumínio. Utilizável com aparafusador de 600-2100 rpm com:
 - aço S235 ≤ 10,0 mm
 - aço S275 ≤ 10,0 mm
 - aço S355 ≤ 10,0 mm



SBD-HT L ≥ 95 mm



SBD-HT L ≤ 75 mm

Ficha técnica disponível online



AMBIENTE	SC2	C2	T2
MATERIAL	Zn ELECTRO PLATED		

SBD-HT L ≥ 95 mm

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b ₁ [mm]	b ₂ [mm]	pçs
7,5 TX 40	11,00	SBD7595H	95	40	10	50
		SBD75115H	115	40	10	50
		SBD75135H	135	40	10	50
		SBD75155H	155	40	20	50
		SBD75175H	175	40	40	50
		SBD75195H	195	40	40	50
		SBD75215H	215	40	40	50
		SBD75235H	235	40	40	50

SBD-HT L ≤ 75 mm

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b ₁ [mm]	b ₂ [mm]	pçs
7,5 TX 40	11,00	SBD7555H	55	-	10	50
		SBD7575H	75	8	10	50

PRODUTOS RELACIONADOS



X10
PORTA-PILAR EM CRUZ
pág. 123



ALUMIDI HT
LIGADOR OCULTO COM E SEM FUROS
da pág. 84



FIRE STRIPE GRAPHITE
JUNTA FLEXÍVEL INTUMESCENTE
pág. 220

STA

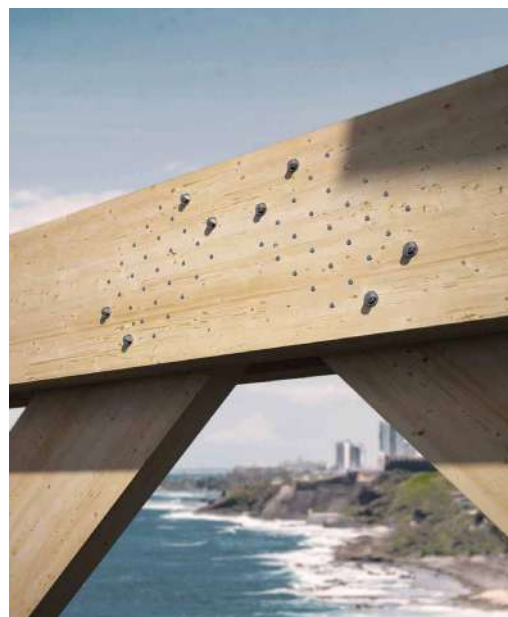
CAVILHA LISA

- Cavilha de aço S355 (Ø16 e Ø20) e S235 (Ø8 e Ø12) que garante a máxima resistência ao corte em aplicações estruturais
- Extremidade estreitada para uma mais fácil inserção dentro do furo predisposto na madeira. Disponível na versão de 1,0 m
- Cavilha certificada com marcação CE



Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO	SC2	C2	T2	SC3	C4	T3
MATERIAL	Zn ELECTRO PLATED			A2 AISI 304		
	STA			STA A2 AISI304		



STA - cavilha lisa de aço carbônico S235-S355

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	aço	pçs
8	STA860B	60	S235	200
	STA880B	80	S235	200
	STA8100B	100	S235	200
	STA8120B	120	S235	200
	STA8140B	140	S235	200
12	STA1260B	60	S235	100
	STA1270B	70	S235	100
	STA1280B	80	S235	100
	STA1290B	90	S235	100
	STA12100B	100	S235	100
	STA12110B	110	S235	100
	STA12120B	120	S235	100
	STA12130B	130	S235	100
	STA12140B	140	S235	100
	STA12150B	150	S235	100
	STA12160B	160	S235	100
	STA12170B	170	S235	100
	STA12180B	180	S235	100
	STA12200B	200	S235	100
	STA12220B	220	S235	100
	STA12240B	240	S235	100
	STA12260B	260	S235	100
	STA12280B	280	S235	100
	STA12320B	320	S235	100
STA12340B	340	S235	100	
16	STA121000B	1000	S235	1
	STA1680B	80	S355	50
	STA16100B	100	S355	50
	STA16110B	110	S355	50
	STA16120B	120	S355	50
	STA16130B	130	S355	50
	STA16140B	140	S355	50
	STA16150B	150	S355	50
	STA16160B	160	S355	50
	STA16170B	170	S355	50
	STA16180B	180	S355	50
STA16190B	190	S355	50	

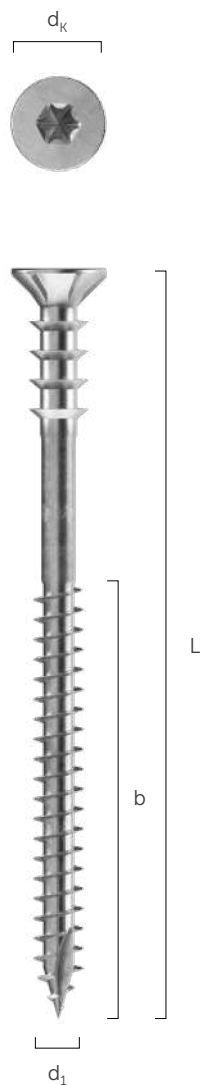
d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	aço	pçs
16	STA16200B	200	S355	50
	STA16220B	220	S355	50
	STA16240B	240	S355	50
	STA16260B	260	S355	50
	STA16280B	280	S355	50
	STA16300B	300	S355	50
	STA16320B	320	S355	50
	STA16340B	340	S355	50
	STA16360B	360	S355	50
	STA16380B	380	S355	50
	STA16400B	400	S355	50
STA16500B	500	S355	50	
16	STA161000B	1000	S355	1
20	STA20120B	120	S355	25
	STA20140B	140	S355	25
	STA20160B	160	S355	25
	STA20180B	180	S355	25
	STA20190B	190	S355	25
	STA20200B	200	S355	25
	STA20220B	220	S355	25
	STA20240B	240	S355	25
	STA20260B	260	S355	25
	STA20300B	300	S355	25
	STA20320B	320	S355	25
	STA20360B	360	S355	25
	STA20400B	400	S355	25
20	STA201000B	1000	S355	1

STA A2 | AISI 304 - cavilha lisa de aço inoxidável⁽¹⁾

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
12	STA12100A2	100	25
	STA12120A2	120	25
	STA12140A2	140	25
	STA12160A2	160	25
	STA12180A2	180	25
	STA12200A2	200	25
	STA12220A2	220	25
	STA12240A2	240	25
	STA12260A2	260	25
16	STA16120A2	120	25
	STA16140A2	140	10
	STA16150A2	150	10
	STA16160A2	160	10
	STA16180A2	180	10
	STA16200A2	200	10
	STA16220A2	220	10
	STA16240A2	240	10
	STA16260A2	260	10
	STA16280A2	280	10
	STA16300A2	300	10
20	STA20160A2	160	10
	STA20180A2	180	10
	STA20200A2	200	10
	STA20220A2	220	10
	STA20240A2	240	10
	STA20260A2	260	5

⁽¹⁾Sem marcação CE.

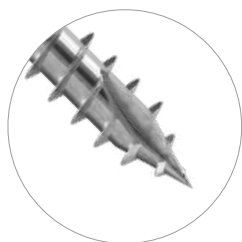
Os códigos STA A2 | AISI 304 só estão disponíveis mediante pedido, com um prazo de entrega estimado em 30 dias



DRS

PARAFUSO DISTANCIADOR MADEIRA-MADEIRA

- Rosca sub-cabeça com geometria estudada especificamente para criar e regular um espaço entre os materiais acoplados
- A dupla rosca diferenciada é ideal para ajustar a posição das ripas na fachada e garantir o alinhamento vertical
- Ideal para nivelar painéis, ripas, tetos falsos, pavimentos



Ficha técnica
disponível online



INCLUDED

AMBIENTE



MATERIAL

Zn
ELECTRO
PLATED



d_1 [mm]	d_k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
6 TX 30	12,00	DRS680	80	40	100
		DRS6100	100	60	100
		DRS6120	120	60	100
		DRS6145	145	60	100

HOLZ TECHNIC

Make it easy.



PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS

PARAFUSOS PARA TERRAÇOS		44
MINI		44
		
SNK EVO		46
BFO		47
BFO BUCKET		48
SCA-HT BUCKET		48
SNK EVO BUCKET		48
ZKK A2		49
ICS		50
KGA		51
AKK	 	22

LIGADORES OCULTOS 53

EASY DECK 53

SNAP 54

FLAT 55

TVM 56

GAP 3 57

GAP 4 57

TERRALOCK 58

TERRALOCK 58

ACESSÓRIOS 59

TERRA COVER 59

DECK BASE 59

DECK BAND UV 60

PROFID 60

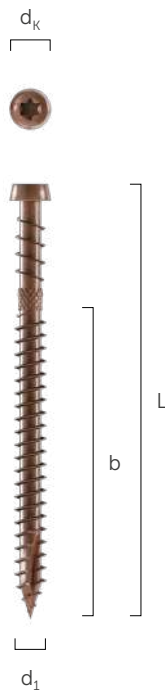
STAR 60

SUPORTES PARA TERRAÇOS 61

ALU TERRACE 61

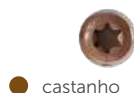
SUPPORT 62

JFA 64



MINI COLOR

GAMA DE CORES DISPONÍVEIS:



● castanho



● preto



● verde

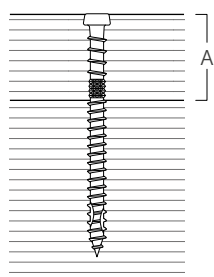


● areia



● cinza rato

A espessura máxima fixável



MINI

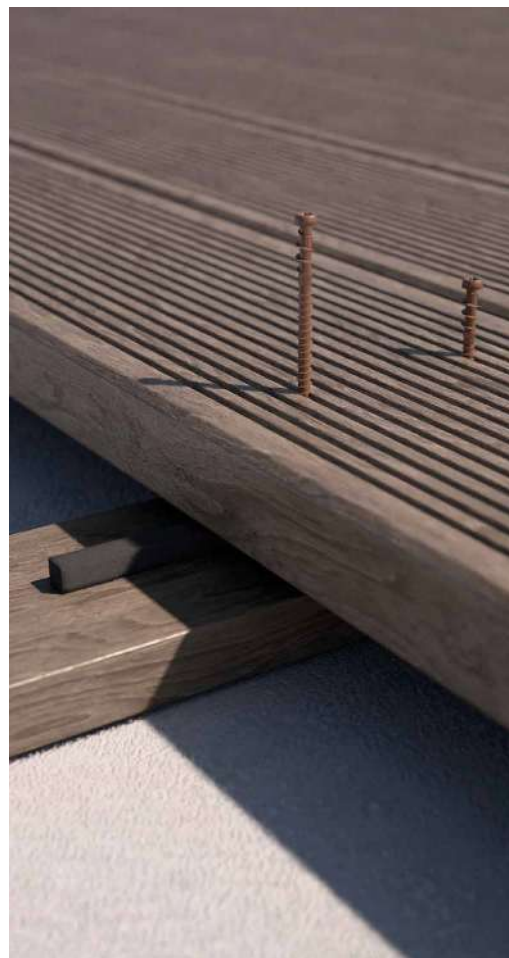
PARAFUSO DUPLA ROSCA CABEÇA DE EMBUTIR

- Parafuso em aço carbônico com revestimento anticorrosivo colorido, para utilização no exterior na classe de serviço 3 em madeiras não ácidas (T3)
- Versão em aço inoxidável A4 | AISI316 para ambientes com elevada corrosividade atmosférica ou da madeira
- A rosca inversa sub-cabeça garante uma excelente capacidade de tensão. Cabeça cônica invertida, de pequenas dimensões, para um ótimo efeito oculto
- O corpo trilobado permite cortar as fibras de madeira durante o aperto.
- Utilização em tábuas de madeira com densidade <math>< 780 \text{ kg/m}^3</math> (sem pré-furo) e <math>< 880 \text{ kg/m}^3</math> (com pré-furo). Pode ser utilizado em tábuas de WPC, com pré-furo
- Disponíveis na versão ligada MINI STRIP para aumentar a rapidez de colocação

Ficha técnica disponível online



AMBIENTE	SC3	C3	T3	SC3	C5	T5
MATERIAL	ORGANIC COATING		A4 AISI 316			



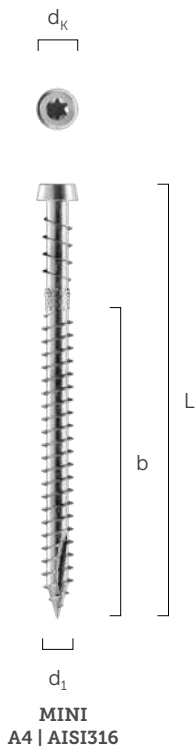
ORGANIC COATING

MINI COLOR

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	cor	pçs
5 TX 20	6,75	MNB550	53	35	18	●	200
		MNB560	60	40	20	●	200
		MNB570	70	50	25	●	100
5 TX 20	6,75	MNN540(*)	43	36	16	●	200
		MNN550	53	35	18	●	200
		MNN560	60	40	20	●	200
5 TX 20	6,75	MNV550	53	35	18	●	200
		MNV560	60	40	20	●	200
		MNV570	70	50	25	●	100
5 TX 20	6,75	KKTS550	53	35	18	●	200
		KKTS560	60	40	20	●	200
		KKTS570	70	50	25	●	100
5 TX 20	6,75	KKTG550	53	35	18	●	200
		KKTG560	60	40	20	●	200
		KKTG570	70	50	25	●	200

(*)Parafuso com rosca total.

NOTA: em superfícies e acabamentos verticais como fachadas, os resíduos de revestimento dispersos pela instalação do parafuso podem causar manchas escuras nas proximidades da fixação.



MINI A4 | AISI 316

A4
AISI 316

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
5 TX 20	6,75	KKTX520A4(*)	20	16	4	200
		MNA550	53	35	18	200
		MNA560	60	40	20	200
		MNA570	70	50	25	100

(*)Parafuso com rosca total.

MINI COLOR STRIP

PARAFUSO DUPLA ROSCA CABEÇA DE EMBUTIR NA VERSÃO LIGADA

- Disponível na versão ligada para uma instalação rápida e precisa
- Ideal para projetos de grandes dimensões



ORGANIC
COATING

MINI COLOR STRIP

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	cor	pçs
5 TX 20	6,75	KKTMSTRIP540	43	25	16	●	800
		KKTMSTRIP550	53	35	18	●	800

PRODUTOS
RELACIONADOS



SNAP

CONECTOR E ESPAÇADOR
OCULTO PARA TERRAÇOS

pág. 54



FLAT

CONECTOR OCULTO
PARA TERRAÇOS

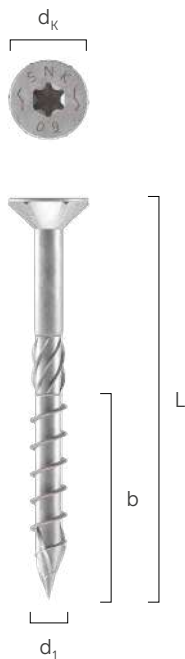
pág. 55



BIT STOP

DISPOSITIVO DE
APARAFUSAMENTO
AUTOMÁTICO COM BATENTE
DE PROFUNDIDADE

pág. 299

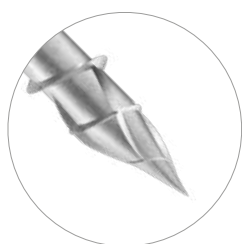


SNK EVO



PARAFUSO PARA MADEIRA, CABEÇA DE EMBEBER

- O desempenho mecânico dos SNK com a resistência à corrosão do revestimento EVO de base epoxídica e flocos de alumínio
- Com a ponta 3 THORNS, o ajuste dos parafusos torna-se mais fiável e mais rápido, mantendo o desempenho mecânico habitual
- Revestimento adequado para aplicações no exterior (zonas costeiras e industriais) em madeiras com um valor de pH superior a 4, como o abeto, o larício e o pinheiro
- Ausência de ferrugem após 1440 horas de exposição em névoa salina (ISO 9227)



Ficha técnica disponível online



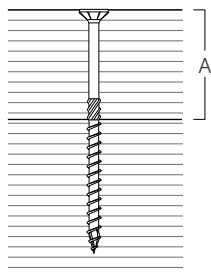
AMBIENTE



MATERIAL



A espessura máxima fixável



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
5 TX 25	10,00	SNKEVO550	50	24	26	200
		SNKEVO560	60	30	30	200
		SNKEVO570	70	35	35	100
		SNKEVO580	80	40	40	100

NOTA: mais informações e códigos na pág. 24.

NOTA: em superfícies e acabamentos verticais como fachadas, os resíduos de revestimento dispersos pela instalação do parafuso podem causar manchas escuras nas proximidades da fixação.

SNK EVO BUCKET

PARAFUSOS SNK EVO EM BALDE

- Os parafusos também podem ser utilizados em terraços

» Para mais informações sobre o parafuso SNK EVO, ver pág. 24.

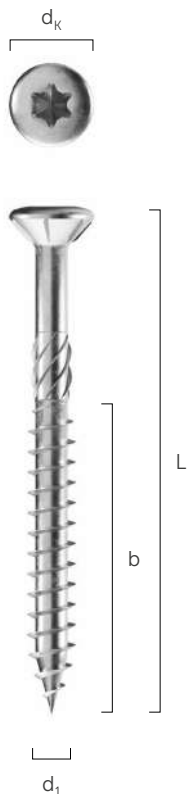


d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 25	10,00	SNKEVOBUC550	50	24	1400
		SNKEVOBUC560	60	30	1300
		SNKEVOBUC570	70	35	600
		SNKEVOBUC580	80	40	600

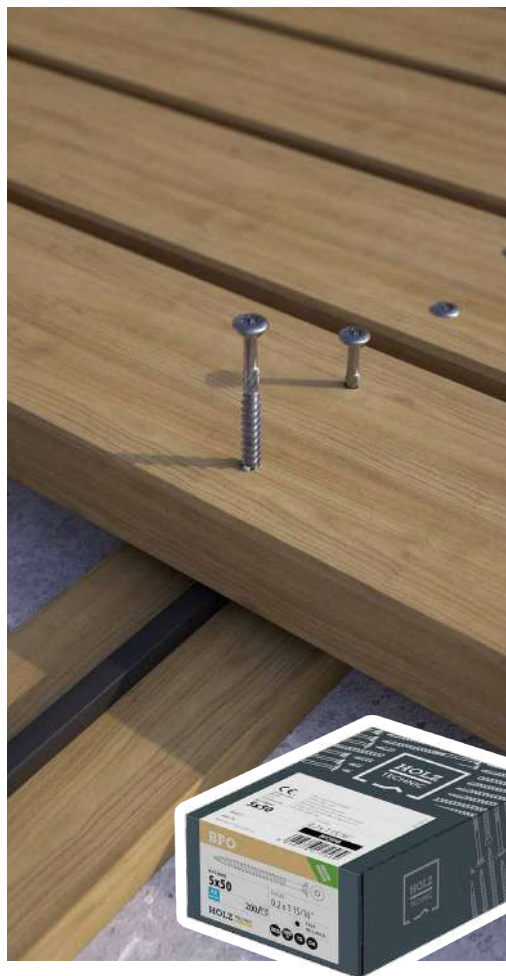


BFO

PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E HASTE REFORÇADA



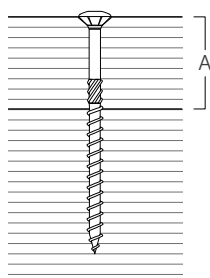
- Cabeça de embeber com geometria a gota e curvatura superficial, para uma estética agradável e uma aderência sólida com a ponteira
- Haste de diâmetro aumentado e resistência à torção elevada para um aperto forte e seguro
- Em aço inoxidável austenítico A2 | AISI 305. Oferece uma elevada resistência à corrosão
- Adequado para aplicações no exterior até 1 km do mar e na maioria das madeiras ácidas da classe T4



Ficha técnica disponível online



A espessura máxima fixável



AMBIENTE



MATERIAL



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
5 TX 25	8,00	BFO550	50	30	20	200
		BFO560	60	36	24	200
		BFO570	70	42	28	100

BFO BUCKET

PARAFUSOS BFO EM BALDE 1000

- Os parafusos também podem ser utilizados em terraços



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 25	8,00	BFOBUC550	50	30	1000
		BFOBUC560	60	36	1000



BFO BUCKET



PARAFUSOS BFO EM BALDE 1000

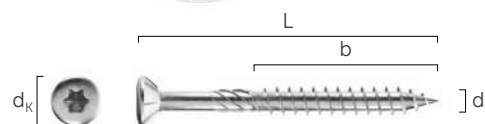
- Disponível em embalagens práticas de 1000 un
- A embalagem garante durabilidade mesmo em caso de chuva
- Caixa de plástico PET, durável, resistente aos choques e reutilizável

» Para mais informações sobre o parafuso BFO, ver pág. 47.



AMBIENTE	SC3 C4 T3	MATERIAL	A2 AISI 305
----------	--------------------------------	----------	-----------------------

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 25	8,00	BFOBUC550	50	30	1000
		BFOBUC560	60	36	1000



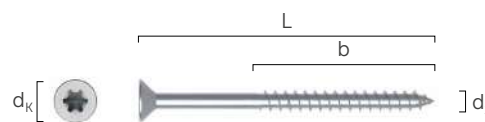
SCA-HT BUCKET

PARAFUSOS SCA-HT EM BALDE 1000

- Parafuso de rosca parcial otimizada para um bom desempenho a um preço reduzido. Sub-cabeça lisa, ideal para a fixação de grampos e dobradiças de aço inoxidável
- Disponível em embalagens práticas de 1000 un
- A embalagem garante durabilidade mesmo em caso de chuva

AMBIENTE	SC3 C4 T3	MATERIAL	A2 AISI 304
----------	--------------------------------	----------	-----------------------

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 25	10,00	SCABUC560H	60	36	1000
		SCABUC570H	70	42	1000



SNK EVO BUCKET



PARAFUSOS SNK EVO EM BALDE

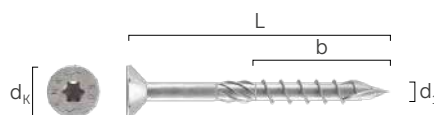
- Disponível em embalagens práticas de 1000 un
- A embalagem garante durabilidade mesmo em caso de chuva
- Caixa de plástico PET, durável, resistente aos choques e reutilizável

» Para mais informações sobre o parafuso SNK EVO, ver pág. 24.



AMBIENTE	SC3 C4 T3	MATERIAL	C4 EVO COATING
----------	--------------------------------	----------	--------------------------

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 25	10,00	SNKEVOBUC550	50	24	1400
		SNKEVOBUC560	60	30	1300
		SNKEVOBUC570	70	35	600
		SNKEVOBUC580	80	40	600





ZKK A2



PARAFUSO COM CABEÇA CILÍNDRICA NÃO APARENTE

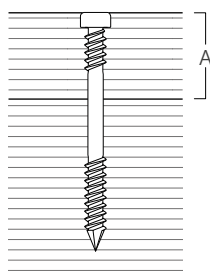
- Especial ponta com geometria em espada estu- dada para perfurar de forma eficaz e sem pré-fu- ro as essências de madeira de altíssima densidade
- A rosca sub-cabeça de diâmetro aumentado assegura uma aderência eficaz por tração, garan- tindo o acoplamento dos elementos de madeira. Cabeça de embutir
- Para utilização no exterior em ambientes muito agressivos, em tábuas de madeira com densidade < 780 kg/m³ (sem pré-furo) e < 1240 kg/m³ (com pré-furo). Pode ser utilizado em tábuas de WPC, com pré-furo
- Em aço inoxidável A2 | AISI 304, adequado para superfícies e acabamentos verticais como fachadas



Ficha técnica disponível online



A espessura máxima fixável



AMBIENTE



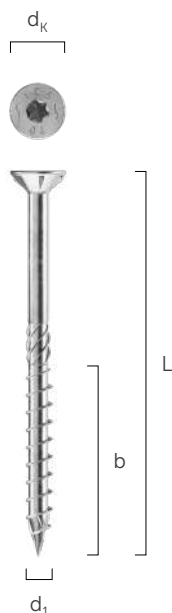
MATERIAL



ZKK A2 | AISI 304

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b ₁ [mm]	b ₂ [mm]	A [mm]	pçs
5 TX 25	6,80	ZKK550	50	22	11	28	200
		ZKK560	60	27	11	33	200

NOTA: em superfícies e acabamentos verticais como fachadas, os resíduos de revestimento dispersos pela instalação do parafuso podem causar manchas escuras nas proximidades da fixação.



ICS



PARAFUSO DE CABEÇA DE EMBEBER

- Graças à ponta 3 THORNS, as distâncias mínimas de instalação são reduzidas. Podem ser utilizados mais parafusos em menos espaço e parafusos maiores em elementos mais pequenos
- A nova ponta, a rosca em forma de guarda-chuva assimétrica especial, a fresa escareadora alongada e as nervuras de corte sub-cabeça conferem ao parafuso uma maior resistência à torção e um aparafusamento seguro
- Aço inoxidável de tipo austenítico A2. Oferece uma elevada resistência à corrosão
- Adequada para aplicações no exterior até 1 km do mar, na classe C4, na maioria das madeiras ácidas na classe T4
- Para aplicações em tábuas de madeira com densidade < 470 kg/m³ (sem pré-furo) e < 620 kg/m³ (com pré-furo)



Ficha técnica disponível online



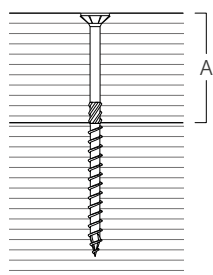
AMBIENTE



MATERIAL



A espessura máxima fixável

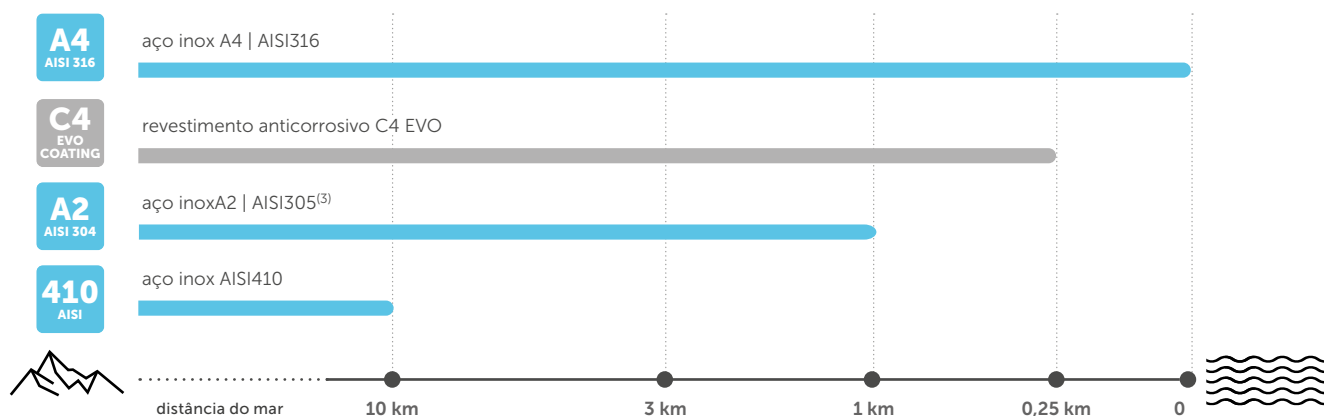


d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
4 TX20	8,00	ICS4040	40	24	16	500
		ICS4050	50	30	20	400
4,5 TX 20	9,00	ICS4550	50	30	20	200
		ICS4560	60	35	25	200
5 TX 25	10,00	ICS5050	50	24	26	200
		ICS5060	60	30	30	200
		ICS5070	70	35	35	100
		ICS5080	80	40	40	100

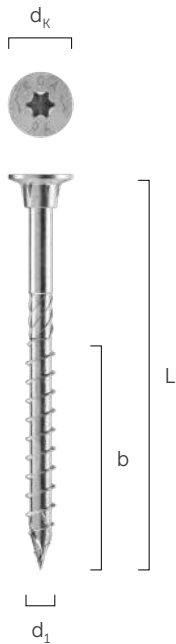
DISTÂNCIA DO MAR

RESISTÊNCIA À EXPOSIÇÃO AOS CLORETOS

Comparação da resistência à corrosão atmosférica entre diferentes revestimentos à base de zinco e aços inoxidáveis utilizados em parafusos para madeira, considerando apenas a influência de cloretos (sal) e na ausência de manutenção, de acordo com a EN 14592:2022 e EN 1993-1-4:2014.



⁽³⁾ A2 AISI304: considerando o metal completamente exposto à chuva.



KGA



PARAFUSO DE CABEÇA TRONCOCÓNICA UNIVERSAL

- A sub-cabeça plana acompanha a absorção das aparas e evita as fissuras da madeira garantindo um excelente acabamento superficial
- Graças à ponta 3 THORNS, as distâncias mínimas de instalação são reduzidas. Podem ser utilizados mais parafusos em menos espaço e parafusos maiores em elementos mais pequenos
- Especial rosca assimétrica em guarda-chuva com comprimento acrescido (60%) para uma excelente capacidade de tensão. Rosca de passo lento para a máxima precisão após a parafusação
- Aço inoxidável martensítico: entre os aços inoxidáveis, é o que oferece o melhor desempenho mecânico
- Adequado para aplicações no exterior e em madeiras ácidas mas longe de agentes corrosivos (cloretos, sulfuretos, etc.)
- Adequado para tábuas de madeira com densidade < 780 kg/m³ sem pré-furo e para tábuas em WPC com pré-furo

Ficha técnica disponível online

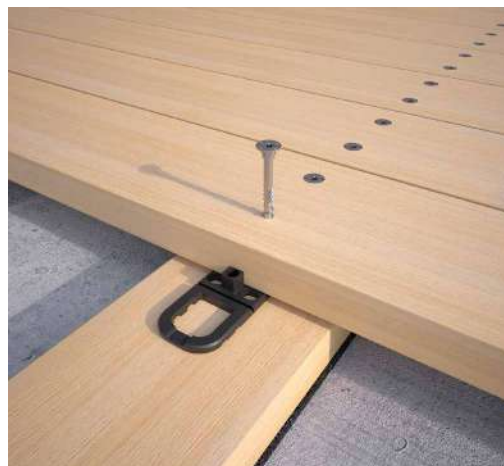


AMBIENTE

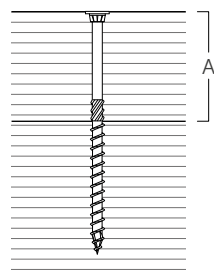


MATERIAL

410
AISI



A espessura máxima fixável



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
4 TX 20	7,70	KGA440	40	24	16	500
		KKF445	45	30	15	200
4,5 TX 20	8,70	KGA4550	50	30	20	250
		KGA4560	60	35	25	200
		KGA4570	70	40	30	200
5 TX 25	9,65	KGA550	50	30	20	200
		KGA560	60	35	25	200
		KGA570	70	40	30	100
		KGA580	80	50	30	100

PRODUTOS
RELACIONADOS



SNAP

CONECTOR E ESPAÇADOR OCULTO PARA TERRAÇOS

pág. 54



TERRALOCK

CONECTOR PARA TERRAÇOS

pág. 58



BROCAS SNAIL

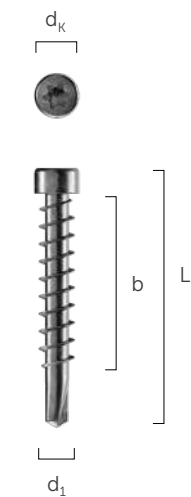
BROCAS HELICOIDAIS PARA MADEIRAS DURAS

pág. 316

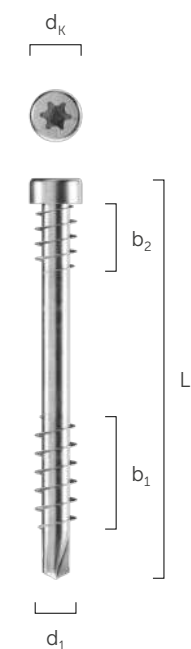
AKK

PARAFUSO AUTO-PERFURANTE MADEIRA-ALUMÍNIO

- AKK COLOR em aço carbônico com revestimento anticorrosivo preto para utilização no exterior em madeiras não ácidas (T3). Efeito não aparente em subestruturas e grampos de cor escura
- AKK AISI 410: versão em aço inoxidável martensítico AISI 410 adequada para aplicações no exterior e em madeiras ácidas mas longe de agentes corrosivos (cloretos, sulfuretos, etc.)
- Broca auto-perfurante madeira-metal com especial geometria de ventilação. Ideal para a fixação de tábuas de madeira ou em WPC de subestruturas em alumínio
- Versão 4x20 mm de comprimento reduzido ideal para a fixação de grampos, chapas e angulares com subestruturas em alumínio. Possibilidade de fixação das sobreposições alumínio-alumínio
- Utilização no exterior. Tábuas em madeira com densidades < 880 kg/m³ em alumínio de espessura < 3,2 mm (sem pré-furo)



AKK COLOR



AKK Ø5

Ficha técnica disponível online



AMBIENTE	SC3	C3	T3	SC3	C1	T3
MATERIAL	ORGANIC COATING		410 AISI			
	AKK COLOR		AKK AISI 410			

ORGANIC COATING

AKK COLOR

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	s [mm]	pçs
4 TX20	6,30	AKKN420(*)	20	10	-	2 ÷ 3	200
		AKKN430(*)	30	20	22	2 ÷ 3	200
		AKKN440(*)	40	30	32	2 ÷ 3	200
5 TX25	6,80	KKAN540(*)	40	29	29	2 ÷ 3	200

(*)Parafuso com rosca total.

s espessura chapa aço S235/St37
s espessura da chapa de alumínio

410 AISI

AKK AISI 410

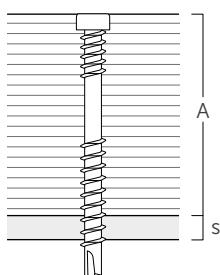
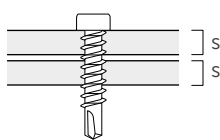
d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b ₁ [mm]	b ₂ [mm]	A [mm]	s [mm]	pçs
4 TX 20	6,30	KKA420(*)	20	11,4	-	-	1 ÷ 2,5	200
5 TX 25	6,80	KKA540(**)	40	15,5	11	29	2 ÷ 3	100
		KKA550(**)	50	20,5	11	39	2 ÷ 3	100

(*)Parafuso com rosca total.

(**)Parafuso com dupla rosca.

s espessura chapa aço S235/St37
s espessura da chapa de alumínio

A espessura máxima fixável



EASY DECK

SET PARA COLOCAÇÃO E FIXAÇÃO DE TERRAÇOS DE MADEIRA

- Set completo para a construção de um terraço de madeira até 5 m², com fixação visível
- Os parafusos MINI com revestimento anticorrosivo colorido garantem uma fixação rápida e esteticamente agradável
- A fita DECK BAND UV protege as ripas da subestrutura, prolongando a sua vida útil
- As almofadas BASE PAD elevam a subestrutura do solo, melhorando a sua resistência ao longo do tempo
- Os cliques SNAP mantêm o espaçamento correto entre a subestrutura e as tábuas, promovendo a microventilação



CÓDIGO	descrição	área do terraço [m ²]	pçs
EASYDECK5	set para colocação e fixação de terraços de madeira	5	1

A embalagem inclui:



1x

MNB560

PARAFUSO DUPLA ROSCA
CABEÇA DE EMBUTIR

pág. 44



2x

SNAP

CONECTOR E ESPAÇADOR OCULTO
PARA TERRAÇOS

pág. 54



2x

BASEPAD

BASE DE BORRACHA
GRANULAR

pág. 59



2x

DECKUV75

FITA ADESIVA BUTÍLICA PARA A
PROTEÇÃO DAS RIPAS

pág. 60

GUIA DE PRODUTOS PARA m²

Consulte a tabela para verificar o número de peças necessárias para cada componente do set EASY DECK, em função da superfície do terraço com fixação visível.

A coluna destacada indica a quantidade prevista para 5 m², correspondente ao conteúdo da embalagem EASYDECK5.

superfície terraço	m ² *ft ²	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		10	21	32	43	53	64	75	86	96	107	118	129
embalagens necessárias	MINI cód. MNB560	1x	1x	1x	1x	1x	2x	2x	2x	2x	2x	3x	3x
	SNAP cód. SNAP	1x	1x	1x	1x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	3x	3x
	DECK BASE cód. BASEPAD	1x	1x	1x	2x	2x	2x	2x	3x	3x	3x	3x	3x
	DECK BAND UV cód. DECKUV75/100	1x	1x	1x	2x	2x	2x	2x	2x	3x	3x	3x	3x

* Valores arredondados a partir da medida em m².

Os valores indicados na tabela dão uma referência indicativa da necessidade de parafusos, conectores, suportes e fita, consoante a superfície.

Trata-se de estimativas aproximadas para apoiar o instalador.

Para uma instalação correta, recomendamos a utilização do grampo para terraços (CRAB MINI/MAXI) e uma aparafusadora com embraiagem para a aplicação dos parafusos.

SNAP



CONECTOR E ESPAÇADOR OCULTO PARA TERRAÇOS

- Versátil. Pode ser utilizado quer como conector oculto para tábuas, quer como espaçador entre tábuas e ripas
- Concebido para ser utilizado em combinação com um segundo elemento idêntico. A montagem de duas peças acrescenta funcionalidade, aumentando a eficiência e a praticidade
- Utilizado como espaçador, gera uma microventilação sob as tábuas que previne a estagnação da água e garante uma excelente durabilidade do terraço
- O material PP (polipropileno) garante uma excelente durabilidade a um preço acessível



Ficha técnica disponível online



MATERIAL

PP

FIXAÇÃO EM



madeira

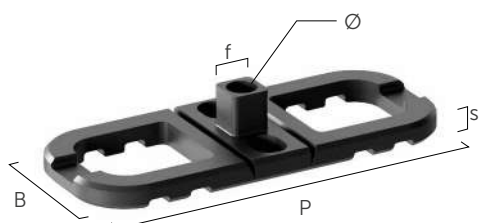


WPC



alumínio

TÁBUAS



①



②



③



④



⑤

CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	f [mm]	Ø [mm]	pçs
SNAP	polipropileno	70 x 28 x 4	7	5,5	100

FIXAÇÕES

MINI - fixação em madeira

ver pág. 44

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
5 TX 20	MNB550	① 53	200
	MNB560	① 60	200
	MNN540	② 43	200
	MNN550	③ 53	200

ZKK A2 - fixação em madeira dura

ver pág. 49

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
5 TX 25	ZKK550	④ 50	200
	ZKK560	④ 60	200

AKK COLOR - fixação em alumínio

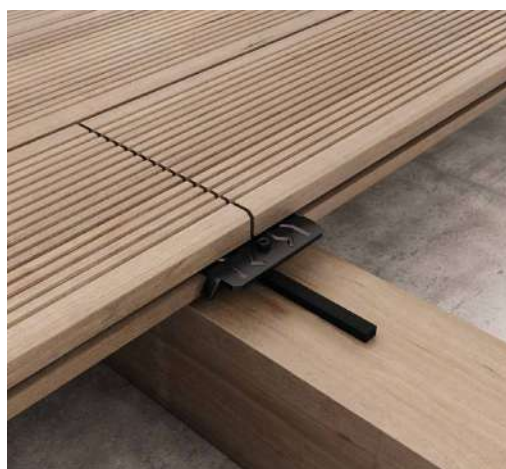
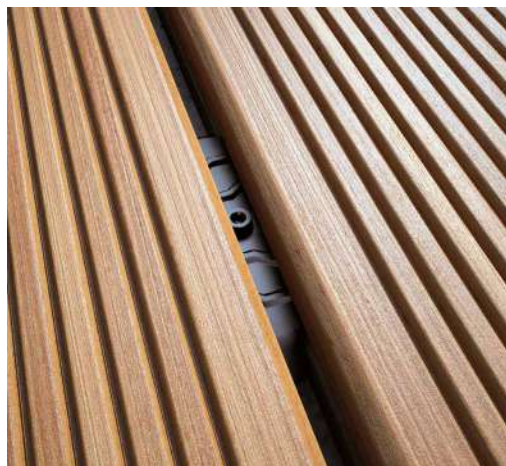
ver pág. 22

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
4 TX 20	AKKN430	⑤ 30	200
	AKKN440	⑤ 40	200

FLAT

CONECTOR OCULTO PARA TERRAÇOS

- Completamente oculta. O revestimento preto garante um excelente resultado estético
- Instalação simples e veloz graças à fixação com um só parafuso e à lingueta distanciadora integrada que garante folgas precisas. Ideais em combinação com o perfil distanciador PROFID
- Permite a aplicação das tábuas independentemente da posição da fresagem (simétrica). Equipado com nervuras de superfície para uma elevada resistência mecânica
- Utilização exterior. Fixação de tábuas em madeira ou em WPC em subestruturas em madeira, WPC ou alumínio
- Alumínio com revestimento orgânico de cor preta



Ficha técnica disponível online



MATERIAL



FIXAÇÃO EM



madeira

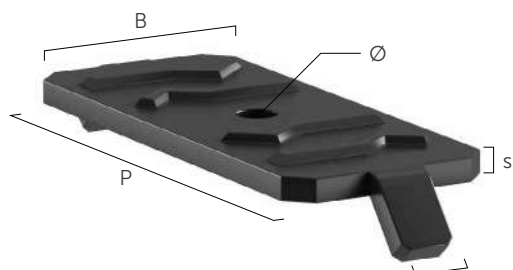
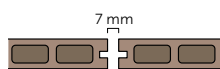
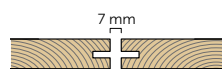


WPC



alumínio

TÁBUAS



CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	f [mm]	Ø [mm]	pçs
FLAT	alumínio preto	54 x 27 x 4	7	5,3	200

FIXAÇÕES

MINI - fixação em madeira e WPC

ver pág. 44

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
5 TX 20	MNN540 ①	40	200

AKK COLOR - fixação em alumínio

ver pág. 22

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
4 TX 20	AKKN420 ②	20	200
	AKKN430 ②	30	200
	AKKN440 ②	40	200
5 TX 25	KKAN540 ②	40	200



①



②

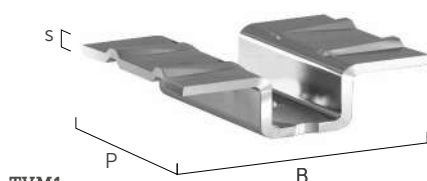
TVM

CONECTOR OCULTO PARA TÁBUAS SOBRE MADEIRA

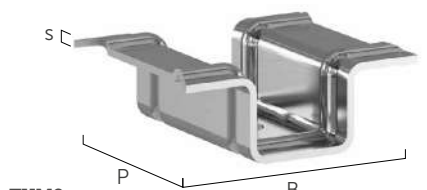
- Disponível em várias medidas para aplicações com tábuas de diferentes espessuras e fugas de largura variável
- O aço inoxidável A2 | AISI 304 garante uma elevada resistência à corrosão
- A microventilação entre as tábuas contribui para a durabilidade dos elementos de madeira
- Ideal para tábuas com ranhura assimétrica

 **Ficha técnica disponível online**

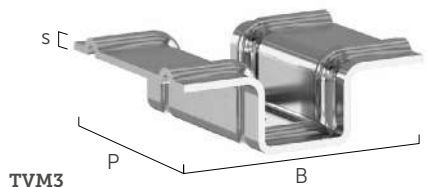
A2
AISI 304



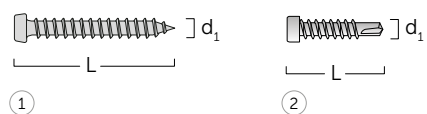
TVM1



TVM2

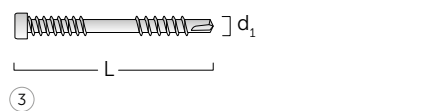


TVM3

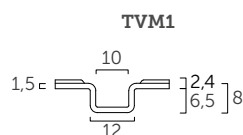


①

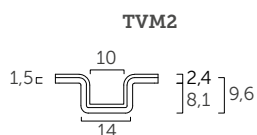
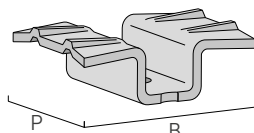
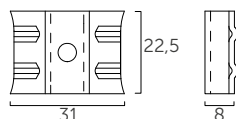
②



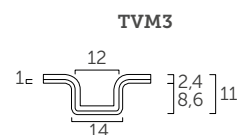
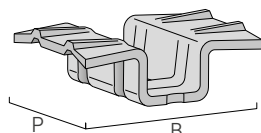
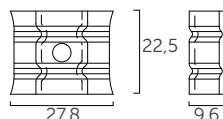
③



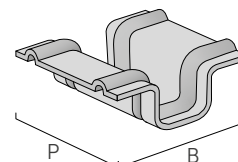
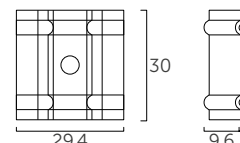
TVM1



TVM2



TVM3



CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	Ø [mm]	pçs
TVM1	A2 AISI304	22,5 x 31 x 2,4	5	500
TVM2	A2 AISI304	22,5 x 28 x 2,4	5	500
TVM3	A2 AISI304	30 x 29,4 x 2,4	5,2	500

FIXAÇÕES

KKT X - fixação em madeira e WPC

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
5 TX 20	KKTX520A4 ①	20	200
	KKTX525A4 ①	25	200
	KKTX530A4 ①	30	200
	KKTX540A4 ①	40	200

AKK AISI 410 - fixação em alumínio

ver pág. 22

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
4 TX 20	KKA420 ②	20	200
5 TX 25	KKA540 ③	40	100
	KKA550 ③	50	100

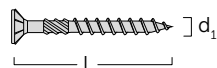
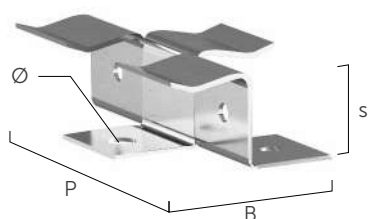
GAP 3

CONECTORES PARA TERRAÇOS E FACHADAS

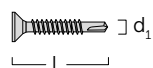
- Em aço inoxidável A2 | AISI 304 para uma excelente resistência à corrosão
- Ideal para pavimentos com juntas de pequena espessura (de 3,0 mm)
- Para tábuas com ranhura simétrica como as tábuas em WPC ou tábuas em madeira de alta densidade
- Para uso exterior em ambientes agressivos, com fixação de tábuas em madeira ou em WPC em subestruturas em madeira, WPC ou alumínio

 *Ficha técnica disponível online*

A2
AISI 304



①



②

CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	Ø [mm]	pçs
GAP3	A2 AISI304	40 x 30 x 11	5,4	500

FIXAÇÕES

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	fixação em	pçs
3,5 TX 15	SCI3525	① 25	madeira e WPC	500
	SCI3535	① 35	madeira e WPC	500
3,5 TX 10	SBNA23525	② 25	alumínio	1000

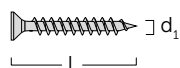
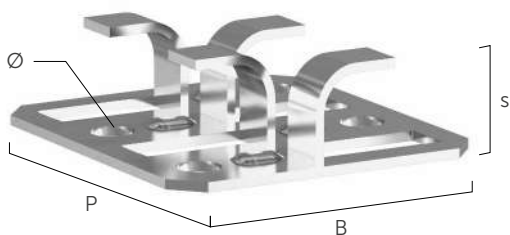
GAP 4

CONECTORES PARA TERRAÇOS E FACHADAS

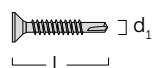
- Em aço carbónico eletro galvanizado para um bom desempenho a um preço reduzido
- Ideal para pavimentos com juntas de pequena espessura (de 3,0 mm). A fixação ocorre antes do posicionamento da tábua
- Para tábuas com ranhura simétrica como as tábuas em WPC ou as tábuas em madeira de alta densidade
- Fixação de tábuas em madeira ou em WPC em subestruturas em madeira, WPC ou alumínio

 *Ficha técnica disponível online*

Zn
ELECTRO
PLATED



①



②

CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	Ø [mm]	pçs
GAP4	aço zincado	41,5 x 42,5 x 12	5,2	500


FIXAÇÕES

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	fixação em	pçs
3,5 TX 15	HTS3525H	① 25	madeira e WPC	1000
	HTS3535H	① 35	madeira e WPC	500
3,5 TX 15	SBN3525	② 25	alumínio	500

TERRALOCK

CONECTOR PARA TERRAÇOS

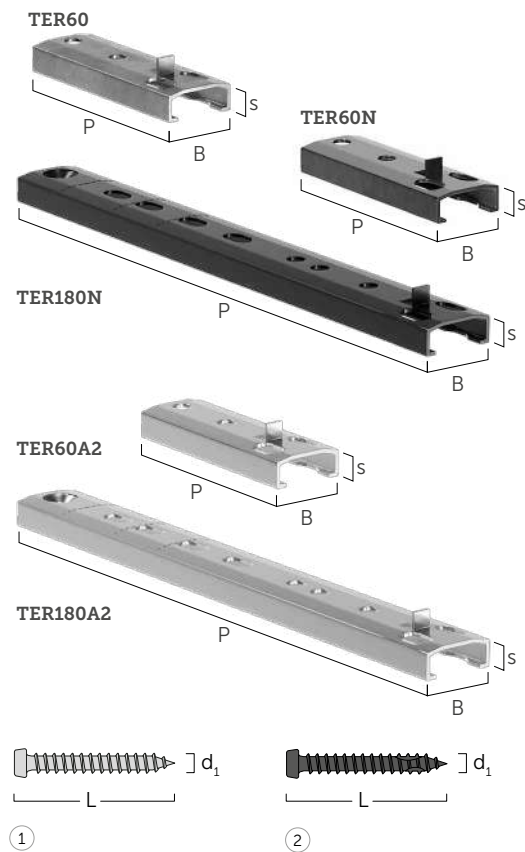
- Totalmente não aparente, garante um excelente resultado estético. Ideal quer para terraços quer para fachadas. Disponível tanto em metal como em plástico
- A microventilação sob as tábuas previne a estagnação da água e garante uma excelente durabilidade. Sem esmagamento da subestrutura graças ao aumento da superfície de apoio estendida
- Limitador de deslocamento para um posiciona preciso do conector. Furos ranhurados para acomodar os movimentos da madeira
- Permite a substituição de tábuas individuais
- Versão em aço inoxidável A2 ideal para realizar terraços próximos de ambientes agressivos ou madeiras de elevada deformabilidade

 *Ficha técnica disponível online*

Zn
ELECTRO
PLATED

A2
AISI 304

PA



TERRALOCK

CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	pçs
TER60	aço zincado	60 x 20 x 8	100
TER180	aço zincado	180 x 20 x 8	50
TER60N	aço zincado preto	60 x 20 x 8	100
TER180N	aço zincado preto	180 x 20 x 8	50

TERRALOCK A2

CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	pçs
TER60A2	aço inoxidável	60 x 20 x 8	100
TER180A2	aço inoxidável	180 x 20 x 8	50

FIXAÇÕES

MINI A4 | AISI 316/MINI COLOR - fixação em madeira e WPC para TERRALOCK

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
5 TX 20	KKTX520A4 ①	20	200
	KKTX525A4 ①	25	200
	KKTX530A4 ①	30	200
	KKTX540A4 ①	40	100
	MNN540 ②	40	200

TERRALOCK PP

CÓDIGO	material	P x B x s [mm]	pçs
TER60PPN	nylon preto	60 x 20 x 8	100
TER180PPN	nylon preto	180 x 20 x 8	50

Para madeiras sujeitas a deformações, recomendamos a utilização da versão em metal.

FIXAÇÕES

KGA - fixação em madeira e WPC para TERRALOCK PP

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
4,5 TX 20	KKF4520 ③	20	200
	KKF4540 ③	40	200

TERRA COVER

TELA ANTIRRAIZ

- O tecido não tecido em polipropileno de gramagem 50 g/m² permite uma eficaz separação da subestrutura do terraço do solo
- Previne o crescimento de ervas e raízes, proporcionando proteção à subestrutura. Permeável à água, permite o escoamento
- Para ligações e sobreposições, utilizar a fita DECK BAND UV




CÓDIGO	H [m]	L [m]	A [m ²]	gramagem [g/m ²]	pçs
COVER50	1,6	10	16	50	1

DECK BASE

BASE DE BORRACHA GRANULAR

- Disponível em placa (GRANULOMAT 1,25 x 10 m) em rolo (GRANULOROLL e GRANULO100) ou em pad (BASEPAD 8 x 8 cm). A grande variedade de formatos permite uma utilização extremamente versátil
- Realizado em grânulos de borracha reciclada e termo-ligada com poliuretano. Resistente às interações químicas, mantém inalteradas as características no tempo e é reciclável a 100%
- Os grânulos de borracha termo-ligada permitem o amortecimento das vibrações e o isolamento dos ruídos de passos. Ideal também como corte hídrico e como tira resiliente para os desacoplamentos acústicos
- Perfeito como base para subestruturas de terraços; a permeabilidade à água torna-o ideal para aplicações no exterior



 [Ficha técnica disponível online](#)



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	s [mm]	densidade [kg/m ³]	shore A	pçs
GRANULOROLL ①	80	6	8	750	50	1
GRANULO100 ①	100	15	4	750	50	1
BASEPAD ②	80	0,08	10	750	50	20
GRANULOPAD ②	80	0,08	10	750	50	20
GRANULOMAT110 ③	1000	10	6	750	50	1

DECK BAND UV



FITA ADESIVA BUTÍLICA PARA A PROTEÇÃO DAS RIPAS

- Ideal para a proteção das ripas da água e dos raios UV. Utilizável tanto para os terraços que para as fachadas, assegura a proteção e a durabilidade das ripas em madeira
- O compound butílico aluminizado preto garante uma elevada resistência aos raios UV que penetram entre as fugas das tábuas



Ficha técnica disponível online



BUTÍLICO

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
DECKUV75	75	10	8

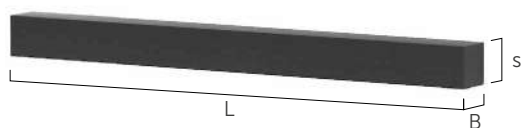
Espessura: 0,8 mm



PROFID

PERFIL DE SECÇÃO QUADRADA

- O perfil em EPDM gera uma microventilação sob as tábuas que previne a estagnação da água e garante uma excelente durabilidade do terraço
- O material EPDM garante uma excelente durabilidade. Realizado com uma densidades de mais de 1200 kg/m³ garante uma elevada resistência a esmagamento e é ideal também para cargas elevadas



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	s [mm]	shore A	pçs
PROFID	8	40	8	65	8



STAR

ESPAÇADOR

- As 5 medidas mais comuns para a construção de terraços e fachadas numa só ferramenta
- Permite criar facilmente juntas uniformes

CÓDIGO	espessuras [mm]	pçs
STAR	4, 5, 6, 7, 8	4



ALU TERRACE

PERFIL EM ALUMÍNIO PARA TERRAÇOS

- Versão ALUTERRA30 para cargas standard. Versão ALUTERRA50 em cor preta para cargas muito elevados e com possibilidade de utilização em ambos os lados
- ALUTERRA50 projetado com uma inércia muito elevada que permite o posicionamento dos suportes SUPPORT cada 1,10 m (na linha mediana perfil) também com cargas elevadas (4,0 kN/m²)
- A subestrutura realizada com perfis em alumínio garante uma excelente durabilidade do terraço. O canal de escoamento permite o escoamento da água e gera uma eficaz microventilação
- Versão em alumínio e em alumínio com anodização classe 15 com coloração preto grafite
- Subestrutura para terraços de exterior, ideal em combinação com SUPPORT, fixado lateralmente com parafusos AKK. Sistema duradouro, ideal para aplicações no exterior



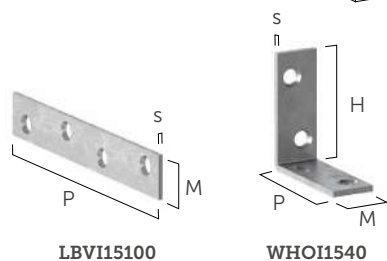
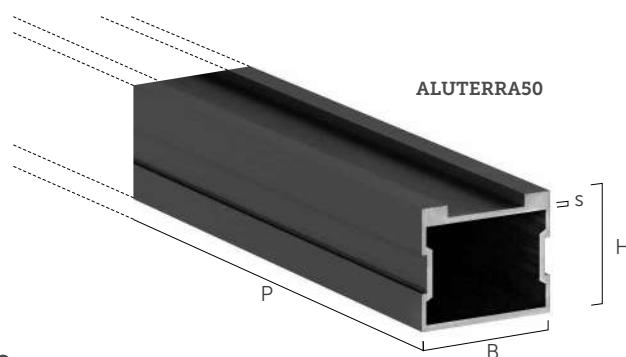
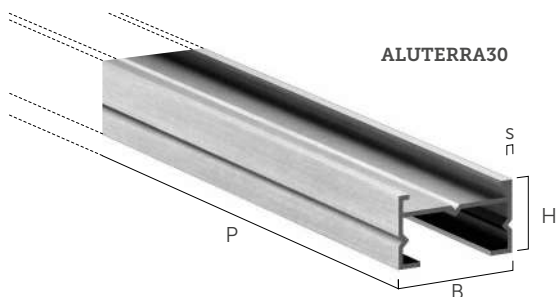
Ficha técnica disponível online



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	alu 6005A
-------------------	------------	----------	------------------

CÓDIGO	s [mm]	B [mm]	P [mm]	H [mm]	material	pçs
ALUTERRA30	1,8	53	2200	30	alumínio	1
ALUTERRA50	2,5	60	2200	50	alumínio preto	1

Sob encomenda, está disponível em versão P = 3000 mm.



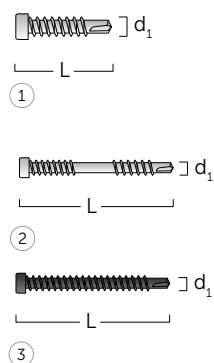
ACESSÓRIOS

CÓDIGO	s [mm]	M [mm]	P [mm]	H [mm]	material	pçs
LBVI15100	1,75	15	100	-	A2 AISI304	50
WHOI1540	1,75	15	40	40	A2 AISI304	50

CÓDIGO	material	pçs
FLAT	alumínio preto	200

FIXAÇÕES

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
4	KKA420	20	200
5	KKA540	40	100
	KKA550	50	100
4	AKKN420	20	200
	AKKN430	30	200
	AKKN440	40	200
5	KKAN540	40	200



SUPPORT

SUPORTE REGULÁVEL PARA TERRAÇOS

- A versão Small (SUP-S) permite aumentos até 37 mm, a versão Medium (SUP-M) até 220 mm e a versão Large (SUP-L) até 1025 mm. Todas as versões são reguláveis em altura
- Sistema robusto, adequado para cargas elevadas: SUP-S e SUP-M suportam até 400 kg, SUP-L até 1000 kg
- Todas as versões são compatíveis com uma cabeça dedicada para fixação lateral à ripa de madeira ou de alumínio. A cabeça SUPLHEAD3 também está disponível para acabamentos em ladrilhos
- Ideal para a elevação e o nivelamento da subestrutura em aplicações no exterior
- Material resistente aos raios UV e utilizável também em ambientes agressivos. Ideal em combinação com o perfil ALU TERRACE
- Graças à chave SUPKEY, SUP-L é ajustável por cima, assegurando a máxima estabilidade em pavimentos de ladrilhos

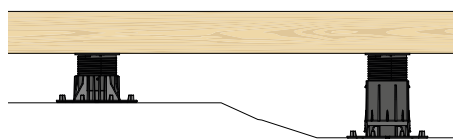
 *Ficha técnica disponível online*



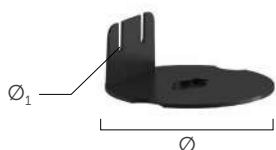
MATERIAL

PP

UTILIZAÇÃO

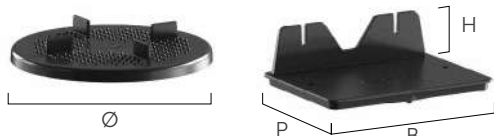


SUPLHEAD1



SUPMHEAD1

SUPMHEAD2



SUPPORT SUP-S

CÓDIGO	Ø [mm]	H [mm]	pçs
SUPS2230	150	22-30	20
SUPS2840	150	28-40	20

CABEÇA PARA SUP-S

CÓDIGO	Ø [mm]	Ø ₁ [mm]	pçs
SUPLHEAD1	70	3x14	20

SUPPORT SUP-M

CÓDIGO	Ø [mm]	H [mm]	pçs
SUPM3550	200	35-50	25
SUPM5070	200	50-70	25
SUPM65100	200	65-100	25
SUPM95130	200	95-130	25
SUPM125160	200	125-160	25
SUPM155190	200	155-190	25
SUPM185220	200	185-220	25

CABEÇAS PARA SUP-M

CÓDIGO	B x P x H [mm]	Ø [mm]	pçs
SUPMHEAD1	-	120	25
SUPMHEAD2	120x90x30		25

SUPPORT SUP-L

CÓDIGO	Ø [mm]	H [mm]	pçs
SUPL3750(*)	200	37-50	20
SUPL5075(*)	200	50-75	20
SUPL75125(*)	200	75-125	20
SUPL125225	200	125-225	20
SUPL225325	200	225-325	20
SUPL325425	200	325-425	20
SUPL425525	200	425-525	20
SUPL525625	200	525-625	20
SUPL625725	200	625-725	20
SUPL725825	200	725-825	20
SUPL825925	200	825-925	20
SUPL9251025	200	925-1025	20

(*)Extensão SUPLEXT100 não utilizável

CABEÇA PARA SUP-L

CÓDIGO	descrição	B x P [mm]	Ø [mm]	Ø ₁ [mm]	pçs
SUPLHEAD1	cabeça para decking	70x110	-	3x14	20
SUPLHEAD2	cabeça para decking	60x40	-	-	20
SUPLHEAD3	cabeça para azulejos de cerâmica	-	120	-	20

EXTENSÃO E CORRETORES DE INCLINAÇÃO PARA SUP-M E SUP-L

CÓDIGO	H [mm]	Ø [mm]	∠	pçs
SUPMEXT30	30	-	-	25
SUPLMEXT100	100	-	-	100
SUPCORRECT1	-	200	1%	20
SUPCORRECT2	-	200	2%	20
SUPCORRECT3	-	200	3%	20

SUPMEXT30 extensão para SUP-M, SUPLEXT100 extensão para SUP-L

ACESSÓRIOS

CÓDIGO	descrição	pçs
SUPLKEY	chave de regulação a partir de cima	1
SUPLRING1	anel de bloqueio da báscula	20
SUPLRING2	anel de bloqueio da rotação	5

Os acessórios SUPLKEY e SUPLRING2 só podem ser utilizados com a cabeça SUPLHEAD3.



Ø

SUPLHEAD1

SUPLHEAD2



P

B

SUPLHEAD3



Ø

SUPMEXT30

H



SUPLMEXT100

H



SUPCORRECT



Ø

SUPLRING1



SUPLRING2



SUPLKEY



PRODUTOS
RELACIONADOS



ALU TERRACE
PERFIL EM ALUMÍNIO
PARA TERRAÇOS
pág. 61



SNAP
CONECTOR E ESPAÇADOR
OCULTO PARA TERRAÇOS
pág. 54



DECK BASE
BASE
DE BORRACHA
GRANULAR
pág. 59




AKK
PARAFUSO AUTO-
PERFURANTE MADEIRA-
ALUMÍNIO
pág. 22

JFA

SUPOORTE REGULÁVEL PARA TERRAÇOS

- O suporte, regulável em altura, é ideal para corrigir rapidamente as variações de quota da base. A elevação também promove a ventilação sob as ripas
- Possibilidade de regulação seja de baixo através de chave inglesa SW 10, quer de cima através chave de fendas de ponta chata. Sistema rápido, prático e versátil
- A base de apoio em material plástico TPE reduz os ruídos de passagem. A base desarticulada é apta a se adaptar a superfícies inclinadas
- Aço carbônico com electrogalvanização
- Elevação e nivelamento sub-estrutura

 *Ficha técnica disponível online*



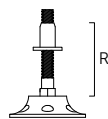
MATERIAL

Zn
ELECTRO
PLATED

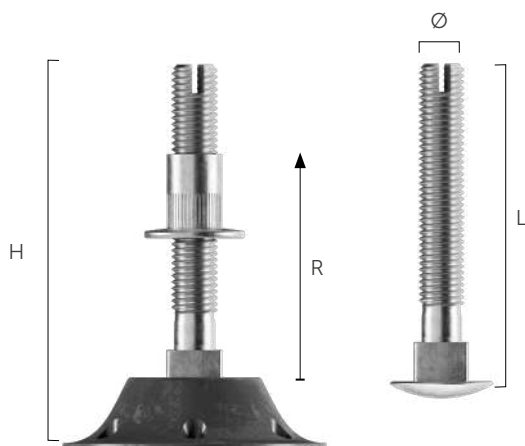
UTILIZAÇÃO



ALTURA



possibilidade de regulação de cima e de baixo



CÓDIGO	parafuso Ø x L [mm]	altura de montagem R [mm]	H [mm]	pçs
JFA840	8 x 40	$25 \leq R \leq 40$	51	100
JFA860	8 x 60	$25 \leq R \leq 57$	71	100
JFA880	8 x 80	$25 \leq R \leq 77$	91	100



POP TOOLS

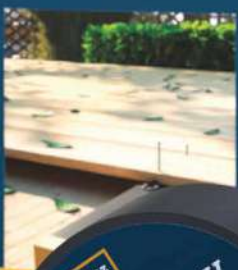
Tire o máximo partido dos seus espaços de exposição graças aos nossos sistemas! Solicite informações ao seu Consultor Técnico.

Make it easy.



HOLZ TECHNIC

EASY DECK



DECK BASE

20 pcs

HOLZ TECHNIC
DECK BASE

20 pcs

HOLZ TECHNIC
DECK BAND UV

75mm x 10mm

200 pcs

Make it easy.

HOLZ TECHNIC
SNAP

HOLZ TECHNIC
SNAP

- CONNECTOR EASY-TO-INSTALL, CONVENIENT AND TRUSTED
- CONVENIENT CONNECTION AND BRACKET FOR TERRACES
- VERSCHNITTEN VERBODEN EN AFSCHRAFFEN IS VERBODEN
- CONNECTOR ET TERRASSE COMPLAITE POUR TERRASSES

200 pcs

Make it easy.

MINI

5x60

200/CS

HOLZ TECHNIC

0.2 x 2 3/8"

FRESH

MADE IN GERMANY

HOLZ TECHNIC

Make it easy.

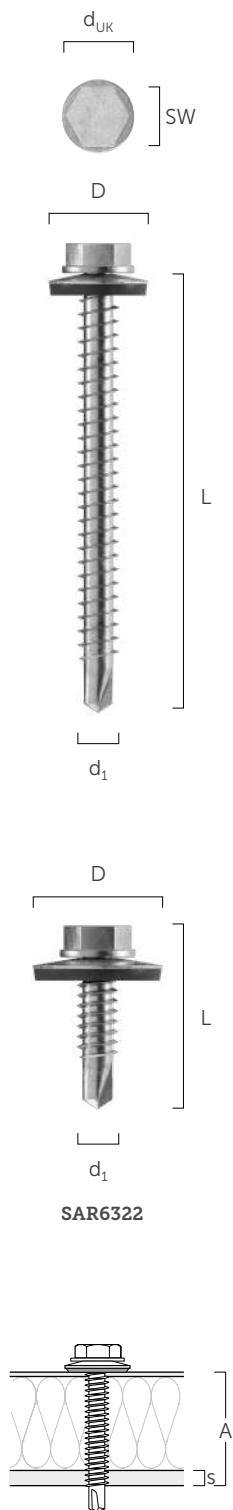
PARAFUSOS PARA METAL

PARAFUSOS AUTO-PERFURANTES		67
SAR		67
MTS A2		68
SBS A2		69
BSS		70
PPS		71
PARAFUSOS PARA COBERTURAS		72
FAS A4	 	72
MCS A2	 	73
WBAR		74
CPL		75

SAR

PARAFUSO AUTO-PERFURANTE PARA AÇO DE CABEÇA SEXTAVADA

- Ponta auto-perfurante com geometria de ventilação. Excelente capacidade de perfuração em aço até 6 mm (1,5 mm na versão L = 22 mm)
- Rosca auto-roscante para aço e cabeça sextavada com anilha falsa chave SW 10
- Parafuso de aço carbonitrado com tratamento galvânico e galvanização branca
- Com anilha integrada com junta em EPDM para uma fixação estanque à água

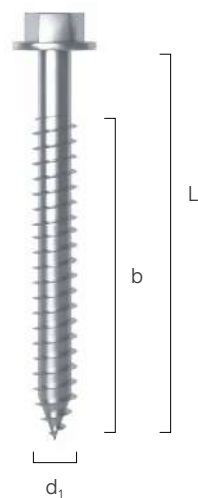
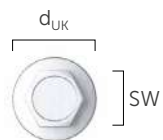


Ficha técnica disponível online

AMBIENTE	SC2	C2	T2
MATERIAL	EPDM	Zn ELECTRO PLATED	

d ₁ [mm]	d _{UK} [mm]	CÓDIGO	L [mm]	D [mm]	A [mm]	s [mm]	pçs
6,3 SW 10	12,50	SAR6322	22	19,0	0,5 ÷ 9	0,6 ÷ 1,5	100
		SAR6360	60	15,7	0,5 ÷ 47	2 ÷ 6	100
		SAR6370	70	15,7	14 ÷ 57	2 ÷ 6	100
		SAR6380	80	15,7	24 ÷ 67	2 ÷ 6	100
		SAR63100	100	15,7	44 ÷ 87	2 ÷ 6	100
		SAR63120	120	15,7	64 ÷ 107	2 ÷ 6	100
		SAR63140	140	15,7	84 ÷ 127	2 ÷ 6	100
		SAR63160	160	15,7	104 ÷ 147	2 ÷ 6	100
		SAR63180	180	15,7	124 ÷ 167	2 ÷ 6	100
		SAR63200	200	15,7	144 ÷ 187	2 ÷ 6	100

s espessura perfurável da chapa metálica (aço ou alumínio)
 A espessura fixável



MTS A2

PARAFUSO PARA CHAPA

- Ideal em combinação com anilha WBAR para fixações estanques em chapa com pré-furo
- A cabeça sextavada facilita eventuais desinstalações
- O aço inoxidável A2 | AISI304 garante elevada resistência à corrosão e uma excelente durabilidade também em ambientes agressivos



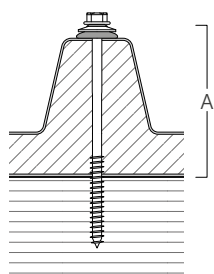
 *Ficha técnica disponível online*

AMBIENTE



MATERIAL

A2
AISI 304



d ₁ [mm]	d _{UK} [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	pçs
6 SW 8	12,00	MTS680	80	58	20 ÷ 40	100
		MTS6100	100	58	40 ÷ 60	100
		MTS6120	120	58	60 ÷ 80	100

A espessura fixável

PRODUTOS RELACIONADOS



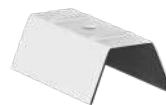
WBAR

ANILHA INOXIDÁVEL COM GUARNIÇÃO DE VEDAÇÃO
pág. 74



SAR

PARAFUSO AUTO-PERFORANTE PARA AÇO DE CABEÇA SEXTAVADA
pág. 67

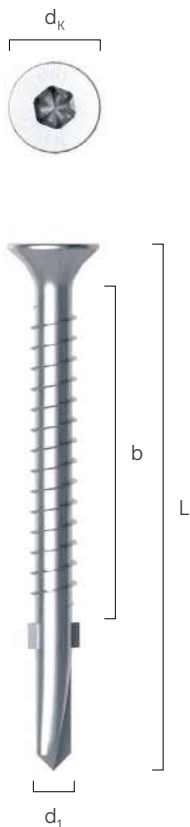


CPL

CÁPULA EM CHAPA PRÉ-PINTADA COM JUNTA EM PE
pág. 75

SBS A2

PARAFUSO AUTO-PERFORANTE PARA MADEIRA- METAL



- Ponta auto-perfurante especial em aço carbônico com geometria de respiro, eficaz em alumínio e aço. Aletas de proteção da rosca durante a penetração na madeira
- Cabeça e corpo em aço inoxidável A2 | AISI 304 para elevada resistência à corrosão
- Escareadores sub-cabeça afiados para um acabamento limpo do elemento de madeira
- Fixação direta, sem pré-furo, de elementos de madeira em subestruturas de aço (espessura máx. de 6,0 mm)



Ficha técnica disponível online



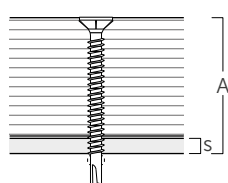
AMBIENTE



MATERIAL



A espessura máxima fixável



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	s _s [mm]	s _A [mm]	pçs
4,8 TX 25	9,25	SBSA24845	45	31	30	1 ÷ 3	2 ÷ 3	200
5,5 TX 25	10,50	SBSA25555	55	39	37	2 ÷ 5	3 ÷ 5	200
6,3 TX 30	10,50	SBSA26370	70	53	49	3 ÷ 6	4 ÷ 8	100
		SBSA263120	120	103	99	3 ÷ 6	4 ÷ 8	100

s_s espessura chapa aço S235/St37
 s_A espessura da chapa de alumínio



SEMPRE AO LADO DO REVENDEDOR

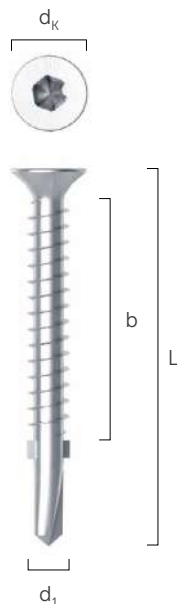
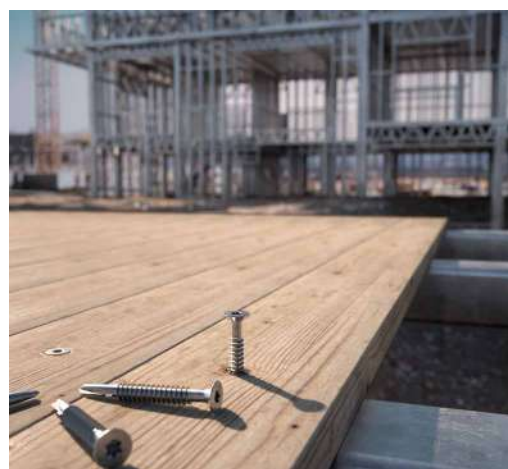
O consultor técnico é o seu primeiro ponto de contacto: para dúvidas sobre a colocação, formação de colaboradores, apoio na instalação ou resolução de problemas gerais.

Além disso, pode contar com o nosso serviço de apoio ao cliente e com o apoio técnico dos nossos engenheiros.

Make it easy.

PARAFUSO AUTO-PERFORANTE MADEIRA-METAL

- Certificada CE de acordo com a norma EN 14592
- Ponta auto-perforante com geometria de respiro, para perfurar até 8 mm em alumínio e 6 mm em aço
- Aletas de proteção da rosca: máxima eficácia de rosca e aderência entre madeira e metal
- Escareadores sub-cabeça afiados para um perfeito acabamento superficial do elemento de madeira
- Ideal para aplicações estruturais madeira-metal onde se exige qualidade, segurança e desempenho consistente



Ficha técnica disponível online



AMBIENTE



MATERIAL

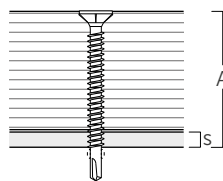


d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	s _S [mm]	s _A [mm]	pçs
4,2 TX 20	8,00	BSS4238	38	19	23	1 ÷ 3	2 ÷ 4	500
4,8 TX 25	9,25	BSS4845	45	25	29	2 ÷ 4	3 ÷ 5	200
5,5 TX 30	10,50	BSS5545	45	29	28	3 ÷ 5	4 ÷ 6	200
		BSS5550	50	29	33	3 ÷ 5	4 ÷ 6	200
6,3 TX 30	12,00	BSS6360	60	35	39	4 ÷ 6	6 ÷ 8	100
		BSS6370	70	45	49	4 ÷ 6	6 ÷ 8	100
		BSS6385	85	55	64	4 ÷ 6	6 ÷ 8	100
		BSS63100	100	55	79	4 ÷ 6	6 ÷ 8	100

s_S espessura chapa aço S235/St37

s_A espessura da chapa de alumínio

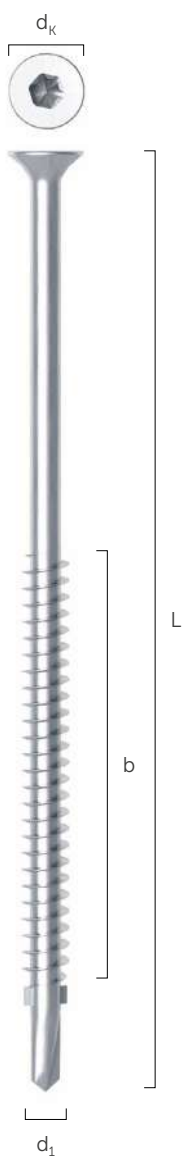
A espessura máxima fixável



PPS

PARAFUSO AUTO-PERFORANTE MADEIRA-METAL

- Certificada CE de acordo com a norma EN 14592
- Ponta auto-perfurante com geometria de respiro, para perfurar até 10 mm em alumínio e 8 mm em aço
- Aletas de proteção da rosca: máxima eficácia de rosca e aderência entre madeira e metal
- Rosca parcial otimizada para a fixação de painéis sandwich em aço, mesmo de maior espessura
- Escareadores sub-cabeça afiados para um perfeito acabamento superficial do elemento de madeira.



Ficha técnica disponível online



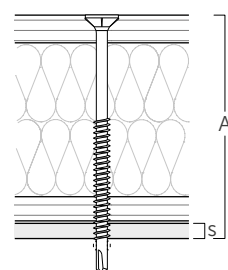
AMBIENTE



MATERIAL



A espessura máxima fixável



d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	A [mm]	s _s [mm]	s _A [mm]	pçs
6,3 TX 30	12,50	PPS63125	125	60	96	6 ÷ 8	8 ÷ 10	100
		PPS63145	145	60	116	6 ÷ 8	8 ÷ 10	100
		PPS63165	165	60	136	6 ÷ 8	8 ÷ 10	100
		SPP63180	180	60	151	6 ÷ 8	8 ÷ 10	100
		SPP63200	200	60	171	6 ÷ 8	8 ÷ 10	100
		SPP63220	220	60	191	6 ÷ 8	8 ÷ 10	100
		SPP63240	240	60	211	6 ÷ 8	8 ÷ 10	100

s_s espessura chapa aço S235/St37

s_A espessura da chapa de alumínio

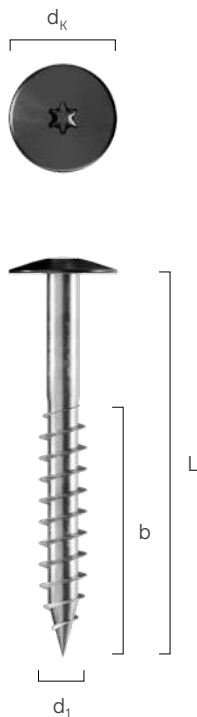
FAS A4

PARAFUSO PARA FACHADAS

- Graças à sua cabeça larga, ao corpo parcialmente roscado e à ponta auto-roscante, é o parafuso ideal para a fixação de painéis de fachada (HPL, fibrocimento, etc.) em subestruturas de madeira
- Aço inoxidável austenítico A4 | AISI 316 para elevadas resistências à corrosão
- Ideal para ambientes junto ao mar na classe de corrosividade C5 e para inserção em madeiras mais agressivas da classe T5
- Disponível em branco, cinzento ou preto para uma perfeita uniformidade de cor com o painel
- A cor da cabeça pode ser personalizada a pedido

 *Ficha técnica disponível online*

AMBIENTE	SC3 C5 T5
MATERIAL	A4 AISI 316



GAMA DE CORES DISPONÍVEIS:



FAS A4 - aço inoxidável

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	cor	pçs
4,8 TX 20	12,30	FAS4825	25	17	●	200
		FAS4838	38	23	●	200

FAS W - branco

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	cor	pçs
4,8 TX 20	12,30	FASW4825	25	17	●	200
		FASW4838	38	23	●	200

FAS N - preto

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	cor	pçs
4,8 TX 20	12,30	FASN4825	25	17	●	200
		FASN4838	38	23	●	200


FAS G - cinzento antracite

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	cor	pçs
4,8 TX 20	12,30	FASG4825	25	17	●	200
		FASG4838	38	23	●	200

MCS A2

PARAFUSO COM ANILHA PARA CHAPAS

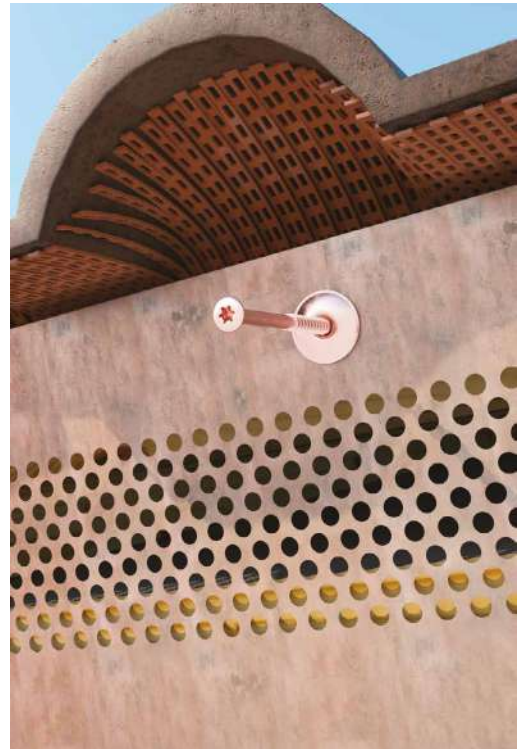
- Parafuso em aço inoxidável A2 | AISI304 com anilha integrada em aço inoxidável A2 | AISI304 e guarnição de vedação em EPDM
- O aço inoxidável A2 | AISI304 garante elevada resistência à corrosão.
- Cabeça convexa com fenda TX para uma fixação segura de obras de lataria sobre madeira ou reboco
- Ideal para a fixação de elementos de carpintaria metálica, como caleiras e rebordos de chapa, em subestruturas de madeira em áreas exteriores
- Disponível em cobre, branco e castanho chocolate

 *Ficha técnica disponível online*

AMBIENTE



MATERIAL



GAMA DE CORES DISPONÍVEIS:



● aço inoxidável



MCS A2 - aço inoxidável

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	D [mm]	cor	pçs
4,5 TX 20	8,30	MCS4525A2	25	20	●	200
		MCS4535A2	35	20	●	200
		MCS4545A2	45	20	●	200
		MCS4560A2	60	20	●	200
		MCS4580A2	80	20	●	200
		MCS45100A2	100	20	●	200
MCS45120A2	120	20	●	200		



● castanho chocolate RAL 8017



MCS M - castanho chocolate

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	D [mm]	cor	pçs
4,5 TX 20	8,30	MCS4525A2M	25	20	●	200
		MCS4535A2M	35	20	●	200
		MCS4545A2M	45	20	●	200



● acabamento acobreado



MCS CU - acabamento cobreado

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	D [mm]	cor	pçs
4,5 TX 20	8,30	MCS4525CU	25	20	●	200
		MCS4535CU	35	20	●	200
		MCS4545CU	45	20	●	200
		MCS4560CU	60	20	●	200
		MCS4580CU	80	20	●	200
		MCS45100CU	100	20	●	100
MCS45120CU	120	20	●	200		



● branco acinzentado RAL 9002



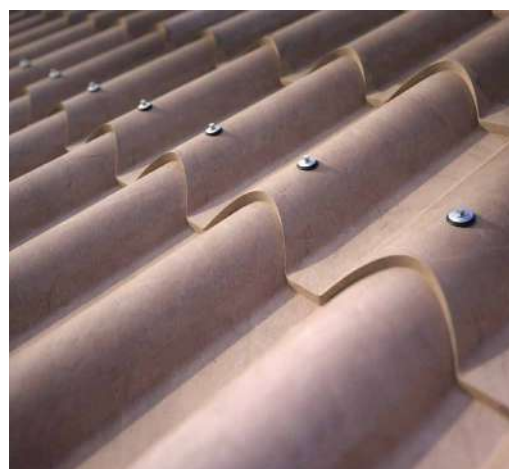
MCS B - branco acinzentado

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	D [mm]	cor	pçs
4,5 TX 20	8,30	MCS4525A2B	25	20	●	200
		MCS4535A2B	35	20	●	200
		MCS4545A2B	45	20	●	200

WBAR

ANILHA INOXIDÁVEL COM GUARNIÇÃO DE VEDAÇÃO

- Fecho perfeitamente estanque e excelente selagem graças à guarnição em EPDM
- Ideal para utilização no exterior: junta flexível em EPDM e anilha em aço inoxidável A2 | AISI 304 resistente aos raios UV
- Compatível com parafuso TLL EVO Ø6 (sem pré-furo em chapas até 0,7 mm) ou com parafuso MTS de aço inoxidável A2 (com pré-furo)
- Perfeita para aplicações em painéis em sanduíche, onduladas e em falsa telha



 *Ficha técnica disponível online*

AMBIENTE	SC3 C4	MATERIAL	EPDM A2 AISI 304
----------	----------------------	----------	-----------------------------------



CÓDIGO	Ø parafuso [mm]	D ₂ [mm]	H [mm]	D ₁ [mm]	pçs
WBAR25A2	6,0 ÷ 6,5	25	15	6,5	100

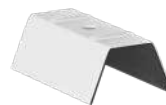
PRODUTOS RELACIONADOS



TLL EVO
PARAFUSO PARA MADEIRA
CABEÇA LARGA
pág. 27



SAR
PARAFUSO AUTO-
PERFURANTE PARA AÇO
DE CABEÇA SEXTAVADA
pág. 67



CPL
CÁPULA EM CHAPA
PRÉ-PINTADA COM JUNTA
EM PE
pág. 75



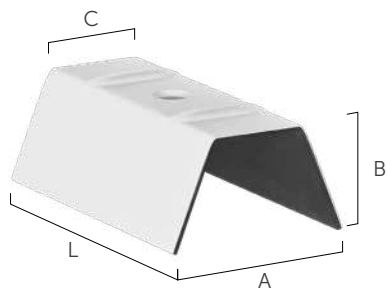
AIR BITUM
MEMBRANA BETUMINOSA
SELANTE SPRAY PRONTA
A SER UTILIZADA
pág. 204

CÁPSULA EM CHAPA PRÉ-PINTADA COM JUNTA EM PE

- Cápsulas em aço carbônico pré-pintado; versão 40x50 mm também disponível em alumínio
- Junta em PE para fecho estanque, disponível em tamanhos adequados às chapas principais
- Disponível em várias cores para satisfazer todas as exigências estéticas das coberturas

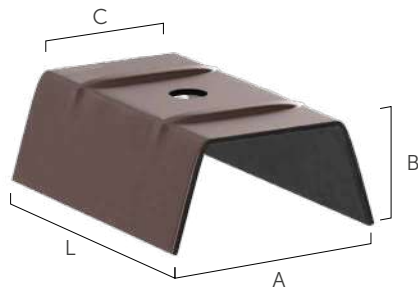


AMBIENTE	SC3 C3	MATERIAL	PE	PRE PAINTED CARBON STEEL
----------	--------	----------	----	--------------------------



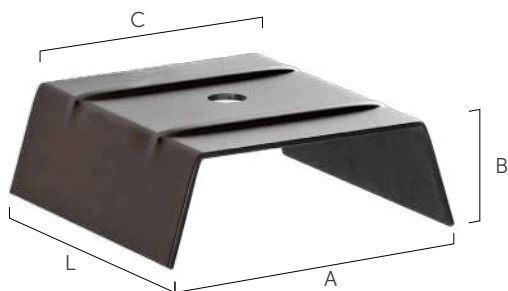
CPL - branco acinzentado

CÓDIGO	C [mm]	A [mm]	L [mm]	B [mm]	cor	pçs
CPLW1528	15	28	50	16	●	50
CPLW2036	20	36	50	16	●	50
CPLW2534	25	34	50	16	●	50
CPLW3040	30	40	50	16	●	50
CPLW4050	40	50	50	16	●	50



CPL - vermelho siena

CÓDIGO	C [mm]	A [mm]	L [mm]	B [mm]	cor	pçs
CPLR1528	15	28	50	16	●	50
CPLR2036	20	36	50	16	●	50
CPLR2534	25	34	50	16	●	50
CPLR3040	30	40	50	16	●	50
CPLR4050	40	50	50	16	●	50



CPL - castanho escuro

CÓDIGO	C [mm]	A [mm]	L [mm]	B [mm]	cor	pçs
CPLB1528	15	28	50	16	●	50
CPLB2036	20	36	50	16	●	50
CPLB2534	25	34	50	16	●	50
CPLB3040	30	40	50	16	●	50
CPLB4050	40	50	50	16	●	50

GAMA DE CORES DISPONÍVEIS:

- branco acinzentado RAL 9002
- vermelho siena RAL 3009
- castanho escuro RAL 8017

PRODUTOS RELACIONADOS



TLL EVO
PARAFUSO PARA MADEIRA
CABEÇA LARGA
pág. 27



SAR
PARAFUSO AUTO-
PERFORANTE PARA AÇO
DE CABEÇA SEXTAVADA
pág. 67




















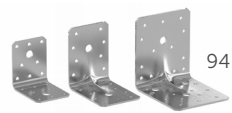


MTS A2
PARAFUSO
PARA CHAPA
pág. 68



WBAR
ANILHA INOXIDÁVEL COM
GUARNIÇÃO DE VEDAÇÃO
pág. 74

CHAPAS E ANGULARES

LIGADORES OCULTOS		78	ANGULARES STANDARD		89
CLIK		78	HT20		89
CLIK KIT		78	HT40		89
LOCK T MIDI		80	HT70		89
LOCK C		82	HT90		90
ALUMINI HT		83	HT100		90
ALUMIDI HT		84	HT170		91
ESTRIBOS			HTW		91
BSA		86	WHO		92
BSI		88	WVS		93
			WKF		93
			WBO 135°		94
			WBR A2		94

ANGULARES DE ELEVADO DESEMPENHO 95

JOKER 100		95
-----------	---	----


JOKER 150		96
-----------	---	----

JOKER 200		97
-----------	---	----

TITAN F		98
---------	---	----

TITAN N		99
---------	---	----


ANGULARES À TRAÇÃO 100


WZU		100
-----	---	-----

HTKR		102
------	---	-----

WHT		103
-----	---	-----


CHAPAS DE TRAÇÃO 104

WHT PLATE C		104
-------------	--	-----

WHT PLATE T		105
-------------	--	-----

CHAPAS DE CORTE 106

TITAN PLATE C		106
---------------	--	-----

TITAN PLATE T		107
---------------	--	-----

CHAPAS FURADAS 108

LBV		108
-----	--	-----

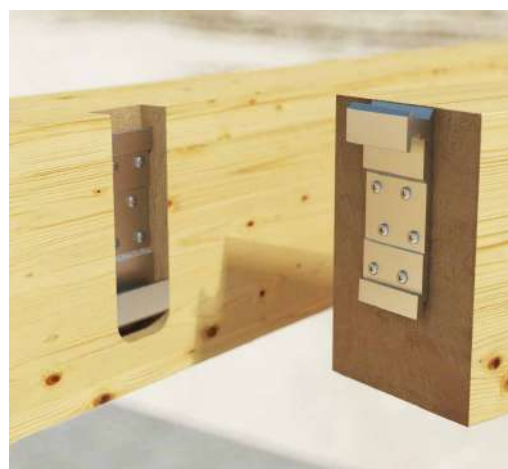
LBB		109
-----	--	-----

LBN		110
-----	--	-----

SPU		110
-----	--	-----

LIGADOR OCULTO DE ENGATE MADEIRA-MADEIRA

- Uma excelente solução para pequenas estruturas temporárias que precisam de ser desmontadas e remontadas no verão. Pode ser montado à vista ou oculto para garantir resistência ao fogo
- É fixado com um único tipo de parafuso: SBL para aplicações interiores e LBS EVO para aplicações exteriores em condições não agressivas
- Também disponível em KITS práticos com parafusos e acessórios incluídos, concebidos para as aplicações mais comuns



Ficha técnica disponível online



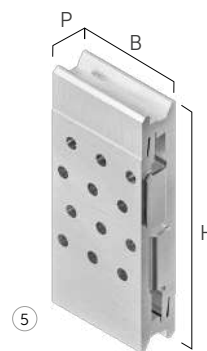
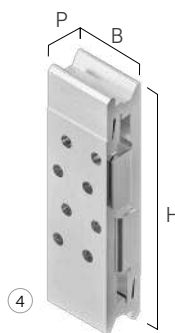
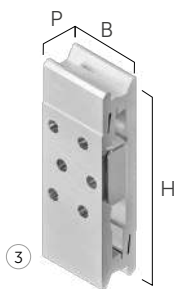
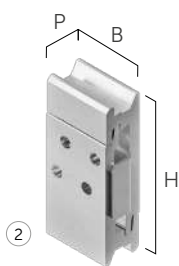
CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

alu
6005A

LOCK STOP
não incluídos!



CÓDIGO	B x H x P [mm]	n _{screws} - Ø ⁽¹⁾ [pçs]	n _{LOCKSTOP} - tipo	pçs. ⁽²⁾
CLIKT1880 ①	17,5 x 80 x 20	4 - Ø5	1 - LOCKSTOP5U	50
CLIKT3580 ②	35 x 80 x 20	8 - Ø5	2 - LOCKSTOP5 / 1 - LOCKSTOP35	50
CLIKT35100 ③	35 x 100 x 20	12 - Ø5	2 - LOCKSTOP5 / 1 - LOCKSTOP35	50
CLIKT35120 ④	35 x 120 x 20	16 - Ø5	4 - LOCKSTOP5 / 2 - LOCKSTOP35	25
CLIKT53120 ⑤	52,5 x 120 x 20	24 - Ø5	4 - LOCKSTOP5	25

Parafusos e LOCK STOP não incluídos na embalagem.

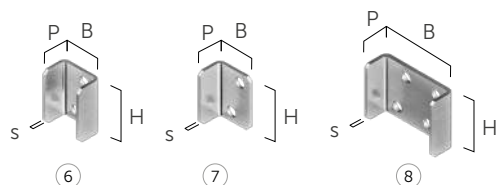
⁽¹⁾Número de parafusos por par de conectores.

⁽²⁾Número de pares de conectores.

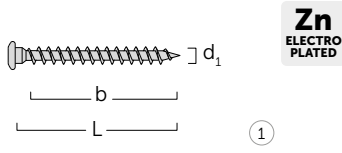
LOCK STOP | DISPOSITIVO DE BLOQUEIO PARA F_{lat}

CÓDIGO	B x H x P x s [mm]	pçs
LOCKSTOP5U* ⑥	21,5 x 27,5 x 13 x 1,5	50
LOCKSTOP5* ⑦	19 x 27,5 x 13 x 1,5	100
LOCKSTOP35 ⑧	41 x 28,5 x 13 x 2,5	50

*Sem marcação CE.



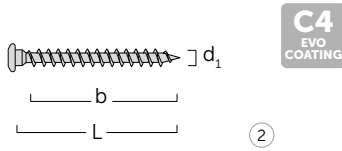
FIXAÇÕES



SBL | PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

ver pág. 35

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 20	SBL570	70	66	200



SBL EVO | PARAFUSO C4 EVO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

ver pág. 35

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 20	LBSEVO570	70	66	200

CLIK KIT

- Três kits práticos em diferentes tamanhos, concebidos para as aplicações mais comuns. Podem ser utilizados com vigas de secção reduzida para estruturas, gazebos e móveis
- É fixado com um único parafuso (incluído): LBS EVO, adequado para aplicações no exterior em condições não agressivas
- Uma excelente solução para pequenas estruturas temporárias que precisam de ser desmontadas e remontadas no verão



Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	pçs
CLIKT18806	1

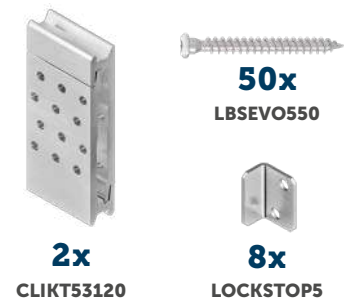
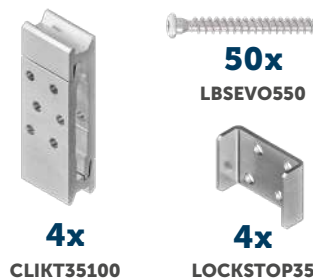
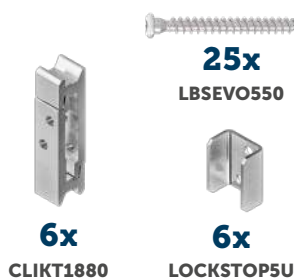
CÓDIGO	pçs
CLIKT351004	1

CÓDIGO	pçs
CLIKT531202	1

A embalagem inclui:

A embalagem inclui:

A embalagem inclui:



LOCK T MIDI

LIGADOR OCULTO DE ENGATE MADEIRA-MADEIRA

- Ideal para toldos, pérgulas, lajes ou construções de armação pesadas tipo "post and beam"; excelente tolerância de colocação
- É fixado com um único tipo de parafuso: LBS para aplicações interiores e LBS EVO para aplicações exteriores em condições não agressivas
- Pode ser montado à vista ou oculto para garantir resistência ao fogo



Ficha técnica disponível online



CLASSE DE SERVIÇO

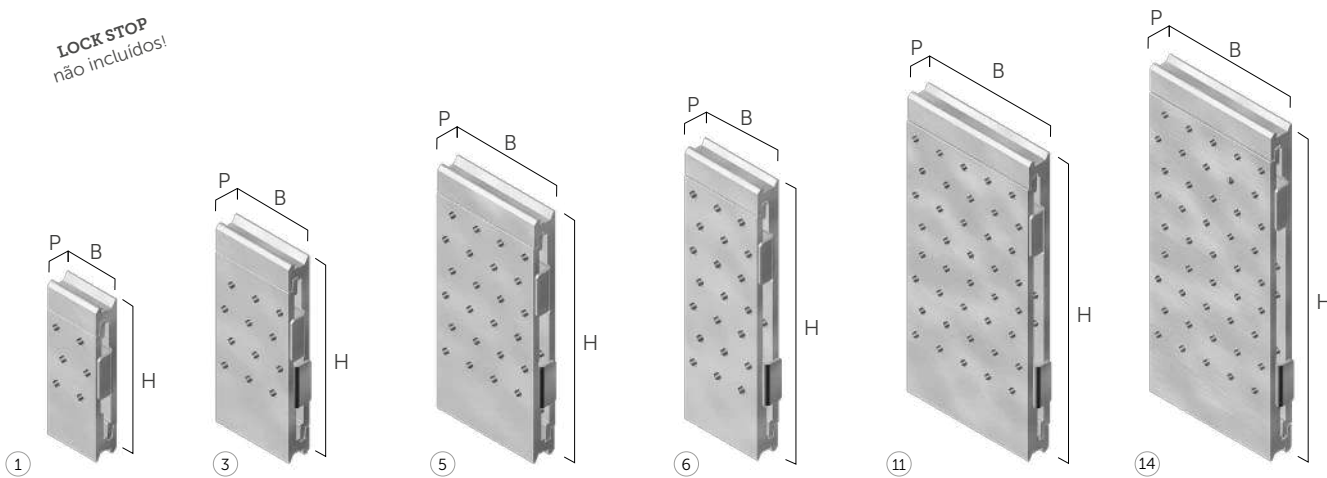
SCS

MATERIAL

alu

6005A

LOCK STOP não incluídos!



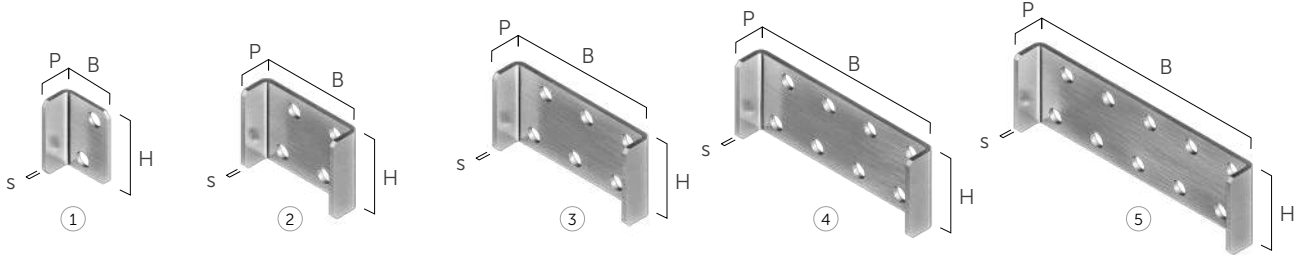
CÓDIGO	B x H x P [mm]	n _{screws} - Ø ⁽¹⁾ [pçs]	n _{LOCKSTOP} - tipo		pçs. ⁽²⁾
LOCKT50135 (1)	50 x 135 x 22	12 - Ø7	2 - LOCKSTOP7 / 1 - LOCKSTOP50	●	25
LOCKT50175 (2)	50 x 175 x 22	16 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP50	●	18
LOCKT75175 (3)	75 x 175 x 22	24 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP75	●	12
LOCKT75215 (4)	75 x 215 x 22	36 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP75	●	12
LOCKT100215 (5)	100 x 215 x 22	48 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP100	●	8
LOCKT75240 (6)	75 x 240 x 22	42 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP75	●	20
LOCKT100240 (7)	100 x 240 x 22	56 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP100	●	10
LOCKT125240 (8)	125 x 240 x 22	70 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP125	●	10
LOCKT75265 (9)	75 x 265 x 22	48 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP75	●	20
LOCKT100265 (10)	100 x 265 x 22	64 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP100	●	10
LOCKT125265 (11)	125 x 265 x 22	80 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP125	●	10
LOCKT75290 (12)	75 x 290 x 22	54 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP75	●	20
LOCKT100290 (13)	100 x 290 x 22	72 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP100	●	10
LOCKT125290 (14)	125 x 290 x 22	90 - Ø7	4 - LOCKSTOP7 / 2 - LOCKSTOP125	●	10

Parafusos e LOCK STOP não incluídos na embalagem.

⁽¹⁾Número de parafusos por par de conectores.

⁽²⁾Número de pares de conectores.

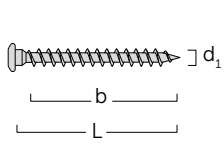
LOCK STOP | DISPOSITIVO DE BLOQUEIO PARA F_{LAT}



CÓDIGO		B x H x P x s [mm]	pçs
LOCKSTOP7*	①	26,5 x 38 x 15 x 1,5	50
LOCKSTOP50	②	56 x 40 x 15,5 x 2,5	40
LOCKSTOP75	③	81 x 40 x 15,5 x 2,5	20
LOCKSTOP100	④	106 x 40 x 15,5 x 2,5	20
LOCKSTOP125	⑤	131 x 40 x 15,5 x 2,5	20

*Sem marcação CE.

FIXAÇÕES

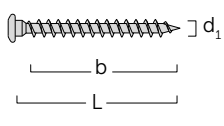


Zn
ELECTRO
PLATED

SBL | PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

ver pág. 35

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
7 TX 30	SBL780 ①	80	75	100



C4
EVO
COATING

SBL EVO | PARAFUSO C4 EVO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

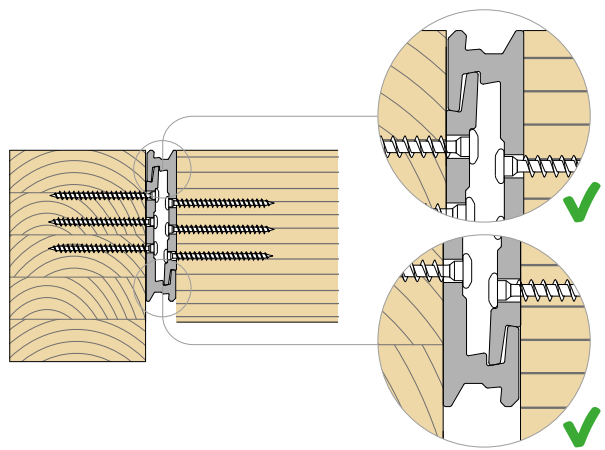
ver pág. 35

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
7 TX 30	LBSEVO780 ②	80	75	100

MODALIDADES DE INSTALAÇÃO

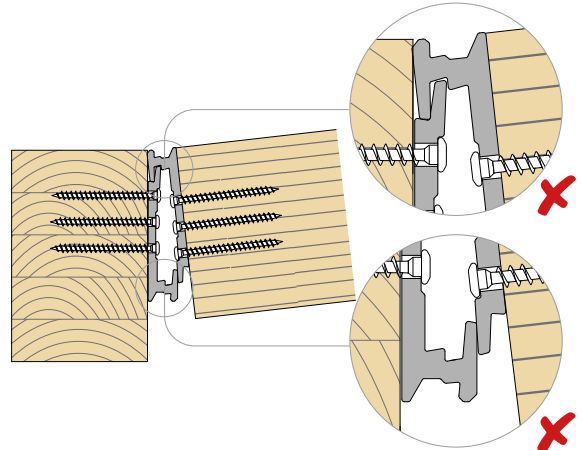
INSTALAÇÃO CORRETA

Colocar a viga, baixando-a de cima, sem a inclinar. Assegurar a correta inserção e engate do conector tanto na parte superior, como na inferior, como mostrado na figura.



INSTALAÇÃO INCORRETA

Engate parcial e incorreta do conector. Assegurar que ambas as abas do conector estejam devidamente assentes nos seus respectivos lugares de encaixe.



LOCK C

LIGADOR OCULTO DE ENGATE MADEIRA-BETÃO

- Instalação rápida em betão. Sistema de enganchamento fácil de fixar com ancorantes parafusáveis no betão e parafusos auto-perfurantes na madeira
- A fixação no betão fica oculta. Quando instalado sem fresagem, gera uma sombra de fuga esteticamente agradável
- As vigas de madeira podem ser facilmente removidas para satisfazer eventuais necessidades sazonais

Ficha técnica disponível online



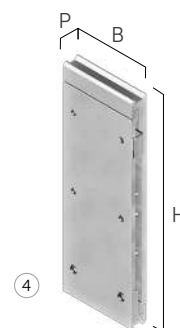
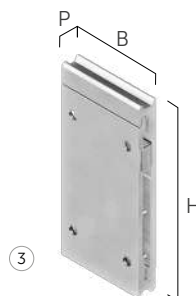
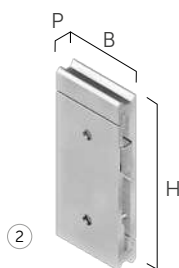
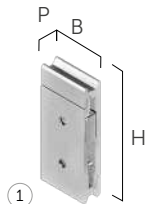
CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

alu
6005A

LOCK STOP
não incluídos!

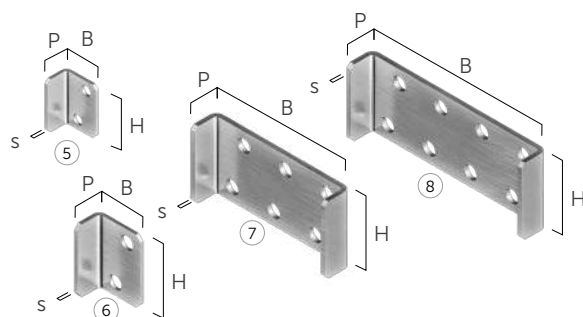


CÓDIGO	B x H x P [mm]	n _{screws} - Ø ⁽¹⁾ [pçs]	n _{anchors} - Ø ⁽¹⁾ [pçs]	n _{LOCKSTOP} - tipo			pçs. ⁽²⁾
LOCKC53120 ①	52,5 x 120 x 20	12 - Ø5	2 - Ø8	2 - LOCKSTOP5	●	●	25
LOCKC75175 ②	75 x 175 x 22	12 - Ø7	2 - Ø10	2 - LOCKSTOP7 / 1 x LOCKSTOP75	●	●	12
LOCKC100215 ③	100 x 215 x 22	24 - Ø7	4 - Ø10	2 - LOCKSTOP7 / 1 x LOCKSTOP100	●	●	8
LOCKC100290 ④	100 x 290 x 22	36 - Ø7	6 - Ø10	2 - LOCKSTOP7 / 1 x LOCKSTOP100	●	●	10

Parafusos e LOCK STOP não incluídos na embalagem.

⁽¹⁾Número de parafusos e ancorantes por par de conectores.

⁽²⁾Número de pares de conectores.



LOCK STOP | DISPOSITIVO DE BLOQUEIO PARA F_{LAT}

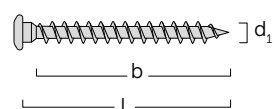
CÓDIGO	B x H x P x s [mm]	pçs
LOCKSTOP5* ⑤	19 x 27,5 x 13 x 1,5	100
LOCKSTOP7* ⑥	26,5 x 38 x 15 x 1,5	50
LOCKSTOP75 ⑦	81 x 40 x 15,5 x 2,5	20
LOCKSTOP100 ⑧	106 x 40 x 15,5 x 2,5	20

*Sem marcação CE.

FIXAÇÕES

SBL | PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

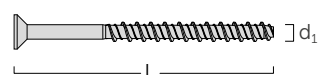
ver pág. 35



d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5	SBL570	70	66	200
7	SBL780	80	75	100

SKS | ANCORANTE PARAFUSÁVEL DE CABEÇA DE EMBEBER

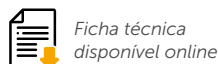
ver pág. 158



d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	d _{0 concrete} [mm]	T _{inst} [Nm]	pçs
8	SKS8100	100	6	20	50
10	SKS10100	100	8	50	50

LIGADOR OCULTO SEM FUROS

- Permite ligações de vigas secundárias com largura reduzida (a partir de 55 mm)
- Resistências em todas as direções: vertical, horizontal e axial. Também adequado para ligações inclinadas, tanto madeira-madeira como madeira-betão
- A utilização com parafusos HBS PLATE EVO e cavilhas auto-perfurantes SBD-HT permite uma tolerância de colocação ideal



Ficha técnica disponível online



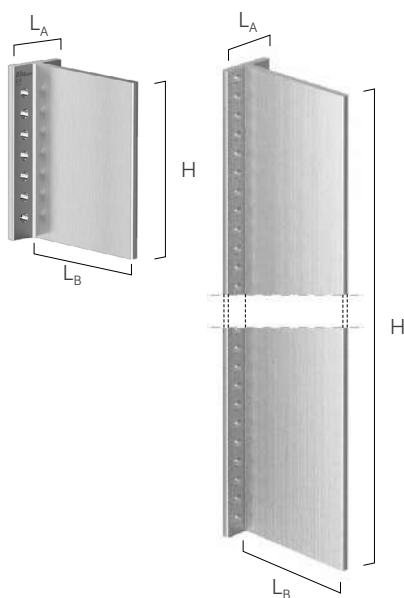
VIDEO

CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

alu 6060



CÓDIGO	H [mm]	L _A [mm]	L _B [mm]	pçs
ALUMINIHT65	65	45	110	25
ALUMINIHT95	95	45	110	25
ALUMINIHT125	125	45	110	25
ALUMINIHT155	155	45	110	15

CÓDIGO	H [mm]	L _A [mm]	L _B [mm]	pçs
ALUMINIHT2165	2165	45	110	1

FIXAÇÕES

HBS PLATE EVO | PARAFUSO C4 EVO DE CABEÇA TRONCOCÓNICA

ver pág. 36

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 25	HBSPEVO560	60	35	200

SBD-HT | CAVILHA AUTO-PERFORANTE

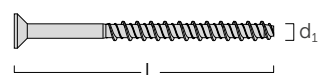
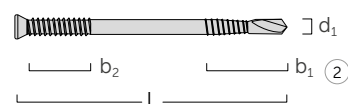
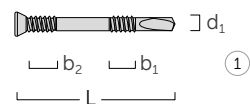
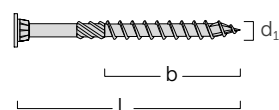
ver pág. 37

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b ₁ [mm]	b ₂ [mm]	pçs
7,5 TX 40	SBD7555H ①	55	-	10	50
	SBD7575H ①	75	8	10	50
	SBD7595H ②	95	40	10	50

SKS | ANCORANTE PARAFUSÁVEL DE CABEÇA DE EMBEBER

ver pág. 158

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	d ₀ concrete [mm]	T _{inst} [Nm]	pçs
6 TX 30	SKS665	65	5	10	100



ALUMIDI HT

LIGADOR OCULTO COM E SEM FUROS

- Grande capacidade de carga. Versão sem furos para utilizar com cavilhas auto-perfurantes SBD-HT e com furos para utilizar com cavilhas lisas STA
- Resistências em todas as direções: verticais, horizontais e axiais. Utilizável em ligações inclinadas
- Distâncias entre os furos otimizadas para ligações quer sobre madeira quer sobre betão armado



 *Ficha técnica disponível online*



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

SC3

MATERIAL

alu
6005A

alu
6082

ALUMIDI HT

ALUMAXI



ALUMIDI HT SEM FUROS

CÓDIGO	H [mm]	L _A [mm]	L _B [mm]	pçs
ALUMIDIHT80	80	80	109	25
ALUMIDIHT120	120	80	109	25
ALUMIDIHT160	160	80	109	25
ALUMIDIHT200	200	80	109	15
ALUMIDIHT240	240	80	109	15
ALUMIDIHT2200	2200	80	109	1



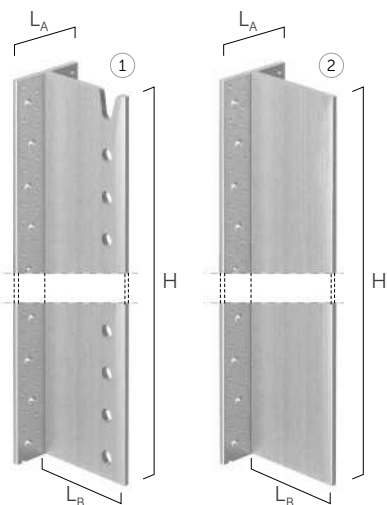
ALUMIDI SEM FUROS COM EXPANSÃO SUPERIOR

CÓDIGO	H [mm]	L _A [mm]	L _B [mm]	pçs
ALUMIDI280N	280	80	109	15
ALUMIDI320N	320	80	109	8
ALUMIDI360N	360	80	109	8
ALUMIDI400N	400	80	109	8
ALUMIDI440N	440	80	109	8



ALUMIDI COM FUROS

CÓDIGO	H [mm]	L _A [mm]	L _B [mm]	pçs
ALUMIDI120L	120	80	109	25
ALUMIDI160L	160	80	109	25
ALUMIDI200L	200	80	109	15
ALUMIDI240L	240	80	109	15
ALUMIDI280L	280	80	109	15
ALUMIDI320L	320	80	109	8
ALUMIDI360L	360	80	109	8
ALUMIDI2200L	2200	80	109	1



ALUMAXI COM FUROS

CÓDIGO	H [mm]	L _A [mm]	L _B [mm]	pçs
ALUMAXI384L ①	384	130	172	1
ALUMAXI512L ①	512	130	172	1
ALUMAXI640L ①	640	130	172	1
ALUMAXI768L ①	768	130	172	1
ALUMAXI2176L ①	2176	130	172	1

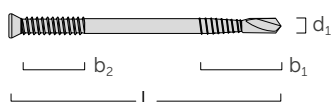
ALUMAXI SEM FUROS

CÓDIGO	H [mm]	L _A [mm]	L _B [mm]	pçs
ALUMAXI2176 ②	2176	130	172	1

FIXAÇÕES

SBD-HT | CAVILHA AUTO-PERFORANTE

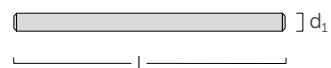
ver pág. 37



d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b ₁ [mm]	b ₂ [mm]	pçs
7,5 TX 40	SBD75115H	115	40	10	50
	SBD75135H	135	40	10	50
	SBD75155H	155	40	20	50
	SBD75195H	195	40	40	50

STA | CAVILHA LISA

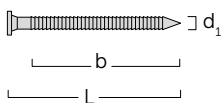
ver pág. 38



d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	aço	pçs
12	STA12120B	120	S235	100
	STA12140B	140	S235	100
	STA12160B	160	S235	100
16	STA16160B	160	S355	50
	STA16180B	180	S355	50
	STA16200B	200	S355	50

LBA-HT | PREGO ANKER

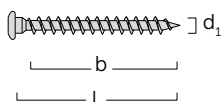
ver pág. 34



d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
4	HT4060	60	50	250
6	LBA6100	100	85	250

SBL | PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

ver pág. 35



d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 20	SBL560	60	56	200
7 TX 30	SBL780	80	75	100

ESTRIBO METÁLICO COM ASAS EXTERNAS

- Apropriada para a utilização quer sobre madeira quer sobre betão
- Possibilidade de fixar a viga rodada em relação ao seu eixo, com aplicação simultânea de força vertical e lateral
- Sistema padronizado, certificado, veloz e económico. Também adequado para fixação em OSB e para utilização com I-Joist



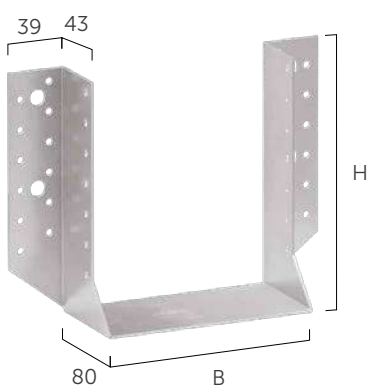
Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO

SC2



MATERIAL

S250
Z275



BSAS

standard

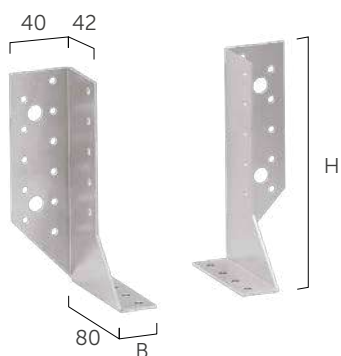
CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]	pregos anker LBA	$n_H^{(1)}$ [pçs]	$n_J^{(2)}$ [pçs]			pçs
BSAS40110	40	110	2,0	Ø4 x 40	8	4	●	●	50
BSAS46117	46	117	2,0	Ø4 x 40	8	4	●	-	50
HT46137KE	46	137	2,0	Ø4 x 40	10	6	●	●	50
BSAS46207	46	207	2,0	Ø4 x 40	14	8	●	-	25
HT5070KE	50	70	2,0	Ø4 x 40	4	2	●	-	50
BSAS51105	51	105	2,0	Ø4 x 40	8	4	●	●	50
BSAS51135	51	135	2,0	Ø4 x 40	10	6	●	●	50
HT60100KE	60	100	2,0	Ø4 x 40	14	8	●	●	50
BSAS64128	64	128	2,0	Ø4 x 40	18	10	●	●	50
BSAS64158	64	158	2,0	Ø4 x 40	22	12	●	●	50
HT70125KE	70	125	2,0	Ø4 x 40	18	10	●	●	50
BSAS70155	70	155	2,0	Ø4 x 40	22	12	●	●	50
BSAS7690	76	90	2,0	Ø4 x 40	12	6	●	-	25
BSAS76152	76	152	2,0	Ø4 x 40	22	12	●	●	50
HT80120KE	80	120	2,0	Ø4 x 40	18	10	●	●	50
BSAS80140	80	140	2,0	Ø4 x 40	20	10	●	●	50
BSAS80150	80	150	2,0	Ø4 x 40	22	12	●	●	50
BSAS80180	80	180	2,0	Ø4 x 40	26	14	●	●	25
BSAS80210	80	210	2,0	Ø4 x 40	30	16	●	●	25
BSAS90145	90	145	2,0	Ø4 x 40	22	12	●	●	50
BSAS92184	92	184	2,0	Ø4 x 40	26	14	●	-	25
HT10090KE	100	90	2,0	Ø4 x 60	12	6	●	-	50
BSAS100120	100	120	2,0	Ø4 x 60	18	10	●	-	50
HT100140KE	100	140	2,0	Ø4 x 60	22	12	●	●	50
HT100160KE	100	160	2,0	Ø4 x 60	24	12	●	-	50
BSAS100170	100	170	2,0	Ø4 x 60	26	14	●	●	25
BSAS100200	100	200	2,0	Ø4 x 60	30	16	●	●	25
BSAS120120	120	120	2,0	Ø4 x 60	18	10	●	●	25
HT120160KE	120	160	2,0	Ø4 x 60	26	14	●	●	25
BSAS120190	120	190	2,0	Ø4 x 60	30	16	●	●	25
BSAS140140	140	140	2,0	Ø4 x 60	22	12	●	●	25
BSAS140160	140	160	2,0	Ø4 x 60	26	14	●	-	25
BSAS140180	140	180	2,0	Ø4 x 60	30	16	●	●	25



⁽¹⁾ n_H número de fixações sobre a viga principal

⁽²⁾ n_J número de fixações sobre a viga secundária

BSAD(*)

2 peças

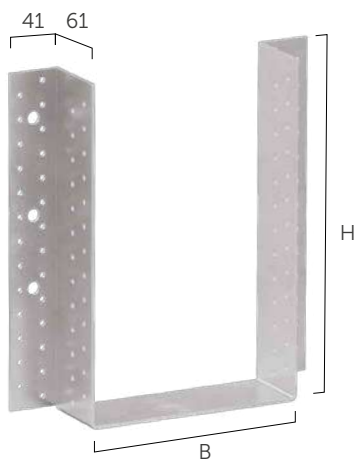




CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]			pçs
BSAD25100	25	100	2,0	●	-	25
BSAD25140	25	140	2,0	●	-	25
BSAD25180	25	180	2,0	●	-	25

(*) Sem marcação CE.

BSAG

grande medida



CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]	pregos anker LBA	n _H ⁽¹⁾ [pçs]	n _J ⁽²⁾ [pçs]			pçs
BSAG100240	100	240	2,5	Ø4 x 60	46	30	●	●	20
BSAG100280	100	280	2,5	Ø4 x 60	54	34	●	●	20
BSAG120240	120	240	2,5	Ø4 x 60	46	30	●	●	20
BSAG120280	120	280	2,5	Ø4 x 60	54	34	●	●	20
BSAG140240	140	240	2,5	Ø4 x 60	46	30	●	●	20
BSAG140280	140	280	2,5	Ø4 x 60	54	34	●	●	20
BSAG160160	160	160	2,5	Ø4 x 60	30	18	●	●	15
BSAG160200	160	200	2,5	Ø4 x 60	38	22	●	●	15
BSAG160240	160	240	2,5	Ø4 x 60	46	30	●	●	15
BSAG160280	160	280	2,5	Ø4 x 60	54	34	●	●	15
BSAG160320	160	320	2,5	Ø4 x 60	62	38	●	●	15
BSAG180220	180	220	2,5	Ø4 x 60	42	26	●	●	10
BSAG180280	180	280	2,5	Ø4 x 60	54	34	●	●	10
BSAG200200	200	200	2,5	Ø4 x 60	38	22	●	●	10
BSAG200240	200	240	2,5	Ø4 x 60	46	30	●	●	10

⁽¹⁾n_H número de fixações sobre a viga principal

⁽²⁾n_J número de fixações sobre a viga secundária

PRODUTOS RELACIONADOS

SBL
PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA
pág. 35

LBA-HT
PREGO ANKER
pág. 34

EBA
ANCORANTE PESADA CE1
pág. 161

V-NEX
ANCORANTE QUÍMICO À BASE DE VINILÉSTER SEM ESTIRENO
pág. 152

ESTRIBO METÁLICO COM ASAS INTERNAS

- Graças às asas internas, a ligação realiza-se quase de maneira “não aparente”
- Possibilidade de fixar a viga rodada em relação ao seu eixo, com aplicação simultânea de força vertical e lateral
- Sistema padronizado, certificado, veloz e económico. Também adequado para fixação em OSB



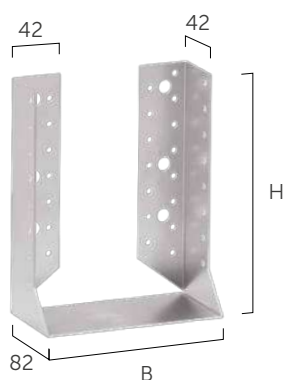
Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO

SC2


MATERIAL

S250
Z275



BSIS

standard


CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]	pregos anker LBA	$n_H^{(1)}$ [pçs]	$n_J^{(2)}$ [pçs]		pçs
BSIS40110	40	110	2,0	Ø4 x 40	8	4	●	50
HT60100I	60	100	2,0	Ø4 x 40	8	4	●	50
BSIS60160	60	160	2,0	Ø4 x 40	12	6	●	50
HT70125I	70	125	2,0	Ø4 x 40	10	6	●	50
HT80120I	80	120	2,0	Ø4 x 40	18	10	●	50
BSIS80150	80	150	2,0	Ø4 x 40	22	12	●	50
BSIS80180	80	180	2,0	Ø4 x 40	26	14	●	25
BSIS90145	90	145	2,0	Ø4 x 40	22	12	●	50
HT10090I	100	90	2,0	Ø4 x 60	12	6	●	50
HT100120I	100	120	2,0	Ø4 x 60	16	10	●	50
HT100140I	100	140	2,0	Ø4 x 60	22	12	●	50
BSIS100170	100	170	2,0	Ø4 x 60	26	14	●	50
BSIS100200	100	200	2,0	Ø4 x 60	30	16	●	25
BSIS120120	120	120	2,0	Ø4 x 60	18	10	●	25
HT120160I	120	160	2,0	Ø4 x 60	26	14	●	25
BSIS120190	120	190	2,0	Ø4 x 60	30	16	●	25
BSIS140140	140	140	2,0	Ø4 x 60	22	12	●	25
BSIS140180	140	180	2,0	Ø4 x 60	30	16	●	25

⁽¹⁾ n_H número de fixações sobre a viga principal

⁽²⁾ n_J número de fixações sobre a viga secundária

BSIG

grande medida

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]	pregos anker LBA	$n_H^{(1)}$ [pçs]	$n_J^{(2)}$ [pçs]		pçs
BSIG120240	120	240	2,5	Ø4 x 60	46	30	●	20
BSIG140240	140	240	2,5	Ø4 x 60	46	30	●	20
BSIG160160	160	160	2,5	Ø4 x 60	30	18	●	15
BSIG160200	160	200	2,5	Ø4 x 60	38	22	●	15
BSIG180220	180	220	2,5	Ø4 x 60	42	26	●	10
BSIG200200	200	200	2,5	Ø4 x 60	38	22	●	10
BSIG200240	200	240	2,5	Ø4 x 60	46	30	●	10

⁽¹⁾ n_H número de fixações sobre a viga principal

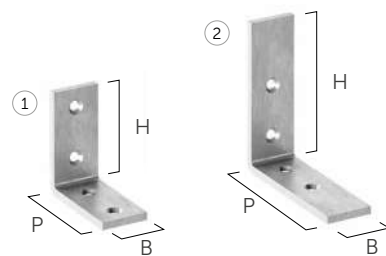
⁽²⁾ n_J número de fixações sobre a viga secundária



HT20

ANGULAR PARA MARCENARIA

- Angular ideal para pequenas necessidades de marcenaria, ligações angulares de tábuas ou para reforçar pequenas estruturas de madeira
- Pode ser utilizado na configuração madeira-madeira com parafusos (SNK ou HTS-HT)
- Pode ser utilizado na configuração madeira-alvenaria com buchas (NDK) e parafusos (HTS-HT)



MATERIAL **S250 Z275**

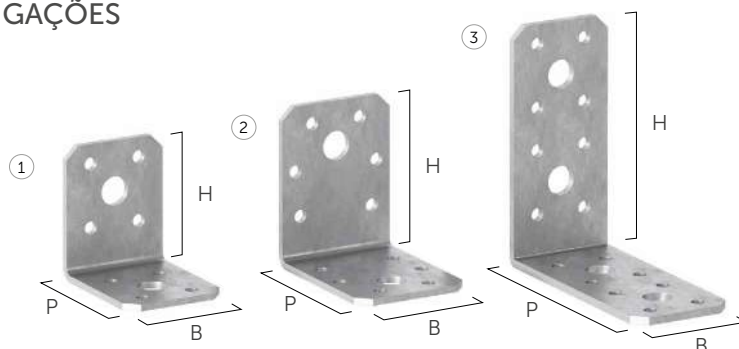
CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]		pçs
HT404020R	①	20	40	40	3,0	4		200
HT606020R	②	20	60	60	3,0	4		200

HT40



ANGULAR STANDARD PARA PEQUENAS LIGAÇÕES

- Angular para todas as ocasiões, mesmo para reforçar pequenas estruturas de madeira
- Pode ser utilizado na configuração madeira-madeira com parafusos (SNK, HTS-HT ou SB)
- Pode ser utilizado na configuração madeira-alvenaria, utilizando furos de 11 mm com ancorantes



MATERIAL **S250 Z275**

CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø11 [pçs]			pçs
HT505040	①	40	50	50	2,5	8	2			150
HT606045	②	45	60	60	2,5	12	2			50
HT909040	③	40	90	90	3,0	16	4			100

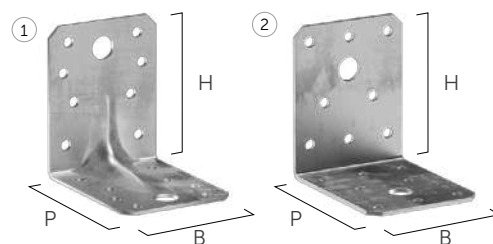
HT70



ANGULAR 70

- Perfeito para pequenas armações e estruturas simples
- Pode ser utilizado em madeira com parafusos (SBL) ou pregos (LBA-HT) ou em betão utilizando furos de 11 mm com ancorantes
- A versão com reforço tem uma espessura reduzida para obter o máximo rendimento ao melhor preço

Ficha técnica disponível online



MATERIAL **HT7070SR S250 Z275** **HT707015 DX51D Z275**

CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø11 [pçs]			pçs
HT707015	①	55	70	70	1,5	16	2			100
HT7070SR	②	55	70	70	2,0	16	2			100

HT90



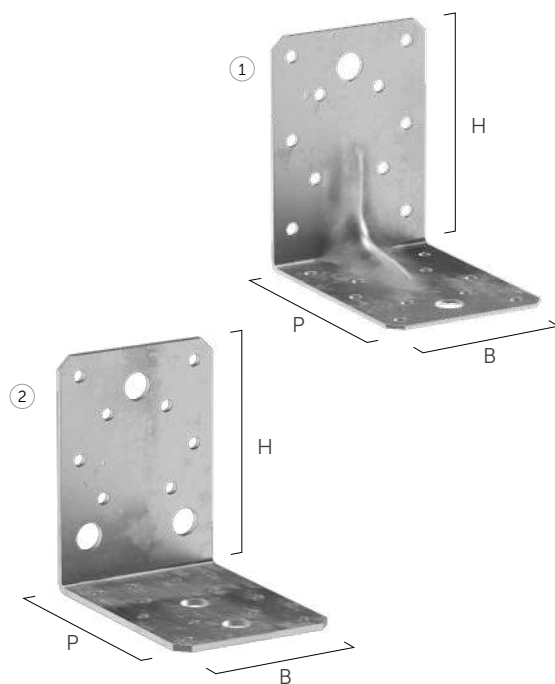
ANGULAR 90

- Adequado para o reforço e a montagem de estruturas de madeira, ideal para casas com armação de madeira
- Pode ser utilizado em madeira com parafusos (SBL) ou pregos (LBA-HT) ou em betão utilizando furos de 11 mm com ancorantes
- A versão com reforço tem uma espessura reduzida para obter o máximo rendimento ao melhor preço

Ficha técnica disponível online

MATERIAL	HT9090SR	S250 Z275	HT909015	DX51D Z275
----------	----------	---------------------	----------	----------------------

CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø11 [pçs]			pçs
HT909015	①	65	90	90	1,5	20	2	●	●	100
HT9090SR	②	65	90	90	2,5	20	2	●	●	100



HT100



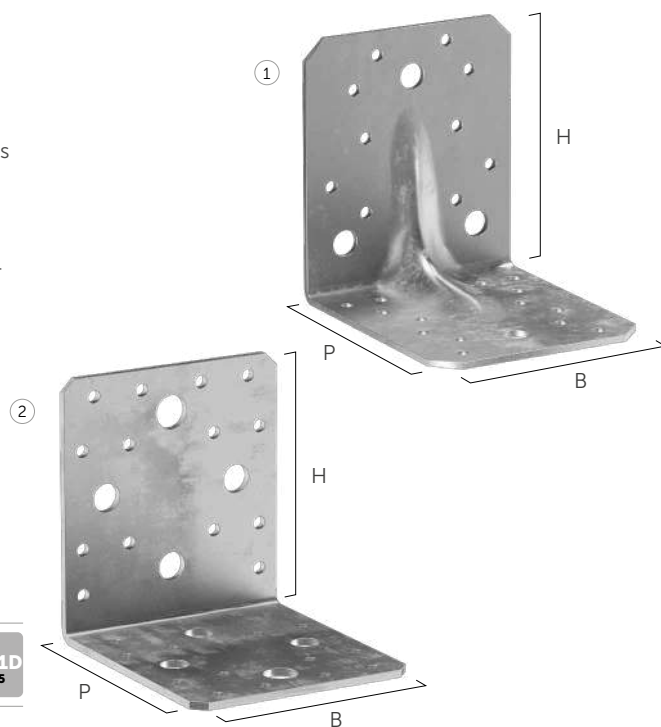
ANGULAR 100 PARA FORÇAS DE CORTE

- O mais clássico dos angulares de corte, disponível na versão com ou sem reforço: utilização universal, ideal para casas de armação ou pequenas casas em CLT
- Furos de 5 mm para a fixação em madeira com parafusos (SBL) ou pregos (LBA-HT)
- Furos de 11 mm e 13 mm para a fixação certificada em betão com ancorantes. Disponível em 2 versões: com e sem reforço
- A versão com reforço tem uma espessura reduzida para obter o máximo rendimento ao melhor preço

Ficha técnica disponível online

MATERIAL	HT100100SR	S250 Z275	HT10020	DX51D Z275
----------	------------	---------------------	---------	----------------------

CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø11 [pçs]	n Ø13 [pçs]			pçs
HT10020	①	90	105	105	2,0	24	4	2	●	●	50
HT100100SR	②	90	100	100	3,0	28	6	2	●	●	50



HT170

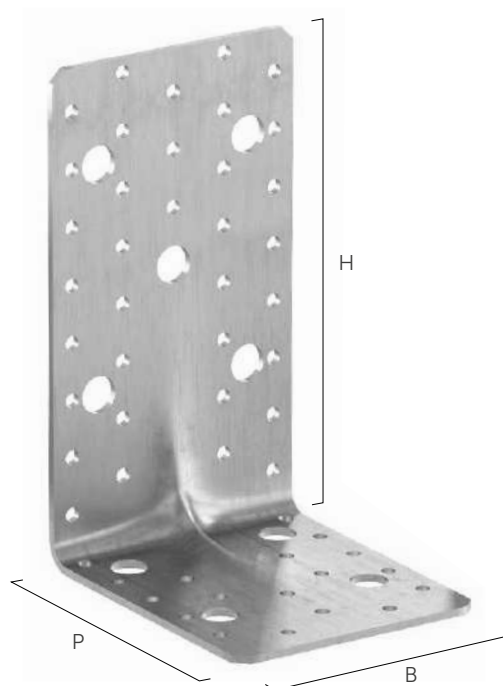


ANGULAR 170 PARA FORÇAS DE CORTE

- Ideal para pequenas casas em CLT
- Angular alongado para a fixação de elementos elevados (em lancil ou viga de apoio)
- Furos de 5 mm para a fixação em madeira com parafusos (SBL) ou pregos (LBA-HT) e furos de 13 mm para a fixação em betão com ancorantes





Ficha técnica disponível online



MATERIAL

DX51D
Z275

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø13 [pçs]			pçs
HT170110	95	114	174	3,0	53	9	●	●	25

HTW

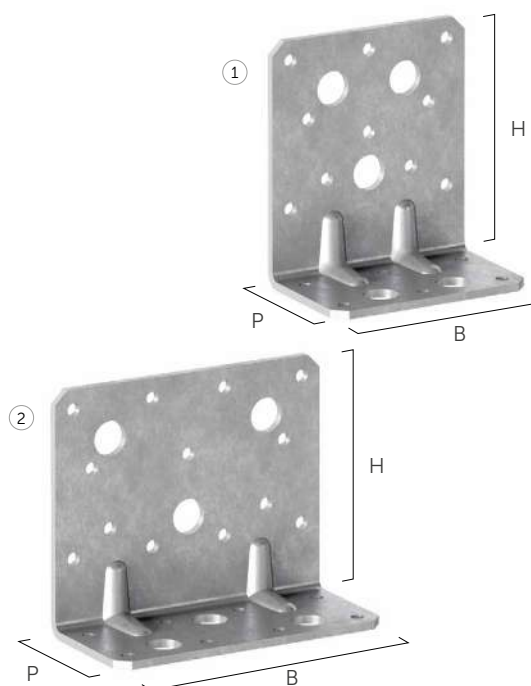


ANGULAR PARA FORÇAS DE CORTE

- Ideal para casas com estrutura de madeira ou pequenas casas em CLT
- Angular assimétrico com uma largura de apenas 50 mm, concebido para instalação em espaços reduzidos
- Furos de 5 mm para a fixação em madeira com parafusos (SBL) ou pregos (LBA-HT) e furos de 13 mm para a fixação em betão com ancorantes



Ficha técnica disponível online





MATERIAL

HT509080

S250
Z275

HT90110

DX51D
Z275

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø13 [pçs]			pçs
HT509080	① 80	50	90	3,0	16	5	●	●	100
HT90110	② 110	50	90	3,0	21	6	●	●	50

ANGULAR STANDARD

- Angulares standard, ideais para todas as pequenas ligações de marcenaria
- Ideais para ligações madeira-madeira, graças aos furos de 5 mm
- Disponíveis em dois modelos em aço inoxidável A2, ideais para aplicações visíveis ou para uma excelente durabilidade no exterior

CLASSE DE SERVIÇO

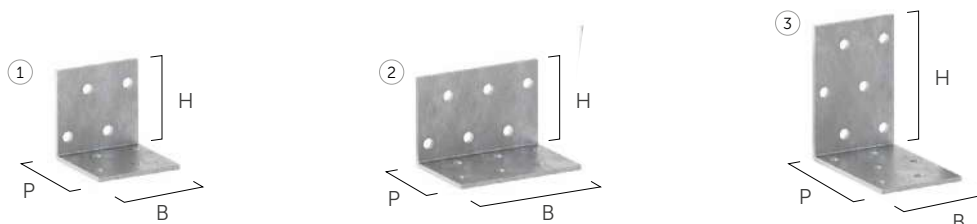
SC2

WHO 40/60/120
WHO 160/200S250
Z275

MATERIAL

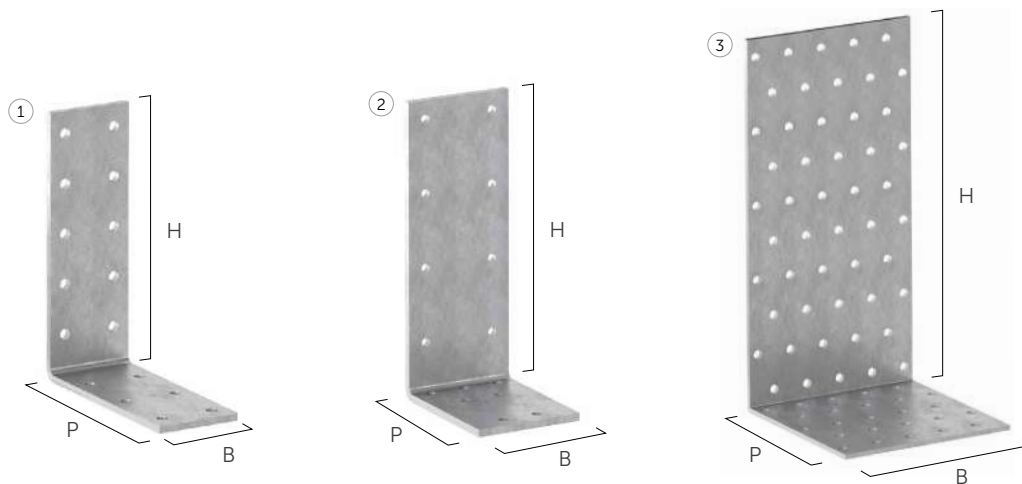
WHO A2
LBV A2 | AISI304A2
AISI 304

WHO 40/60/120

S250
Z275

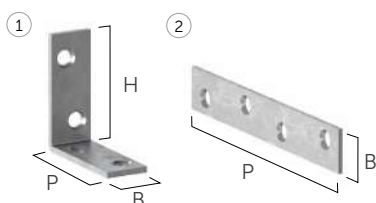
CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]			pçs
WHO4040	①	40	40	40	2,0	8	●	-	200
WHO4060	②	60	40	40	2,0	12	●	-	150
WHO6040	③	40	60	60	2,0	12	●	-	150

WHO 160/200

S250
Z275

CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]			pçs
WHO12040	①	40	95	120	3,0	16	●	-	100
WHO16060	②	60	80	160	4,0	15	●	-	50
WHO200100	③	100	100	200	2,5	75	●	-	25

WHO A2 - LBV A2 | AISI304

A2
AISI 304

CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø4,5 [pçs]			pçs
WHOI5040	①	15	40	40	1,75	4	●	-	50
LBVI15100	②	15	100	-	1,75	4	●	-	50

ANGULAR REFORÇADO

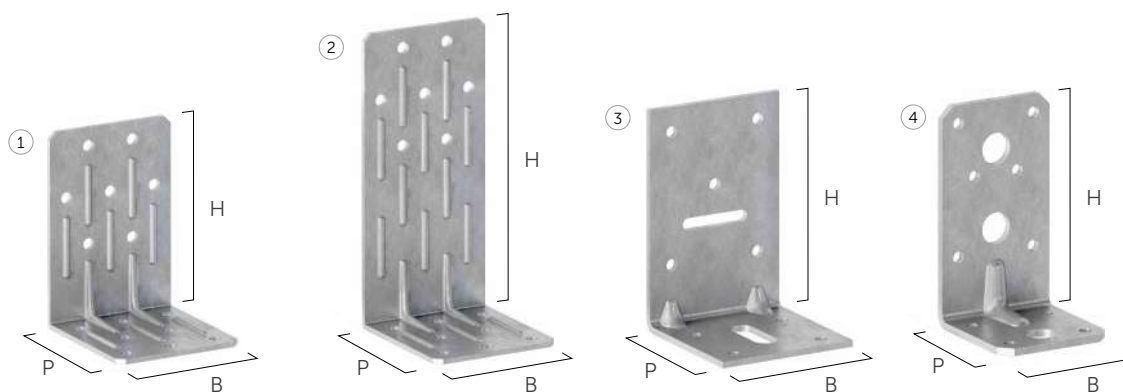
- Angulares standard reforçados, ideais para todas as pequenas ligações de marcenaria
- Perfeitos para ligações madeira-madeira, graças aos furos de 5 mm
- Disponíveis em 4 versões

CLASSE DE SERVIÇO

SC2

MATERIAL

S250
Z275



CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø13 [pçs]	n Ø _V [pçs]	n Ø _H [pçs]			pçs
WVS8060	①	55	60	80	2,0	15	-	-	-	●	-	100
WVS12060	②	55	60	120	2,0	15	-	-	-	●	-	100
WVS9060	③	60	60	90	2,5	9	-	1 - Ø5 x 30	1 - Ø10 x 30	●	-	100
WVS9050	④	50	50	90	3,0	10	3	-	-	●	●	100

ANGULAR PARA FACHADAS

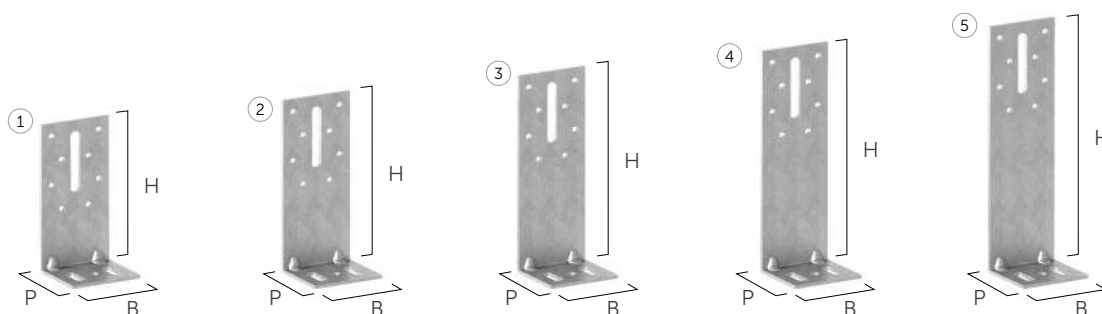
- Ideal para realizar revestimentos de fachadas de estruturas novas ou a renovar
- Fixação em ripas de madeira com parafusos (SBL) ou pregos (LBA-HT)
- Furos com fenda de 8,5 mm para a fixação em paredes de madeira, alvenaria ou betão

CLASSE DE SERVIÇO

SC2

MATERIAL

S350
Z275



CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø8,5 [pçs]	n Ø _V [pçs]	n Ø _H [pçs]	pçs
WKF120	①	60	54	120	2,5	8	1	1 - Ø8,5 x 41,5	2 - Ø8,5 x 16,5	100
WKF140	②	60	54	140	2,5	8	1	1 - Ø8,5 x 41,5	2 - Ø8,5 x 16,5	100
WKF160	③	60	54	160	2,5	8	1	1 - Ø8,5 x 41,5	2 - Ø8,5 x 16,5	100
WKF180	④	60	54	180	2,5	8	1	1 - Ø8,5 x 41,5	2 - Ø8,5 x 16,5	100
WKF200	⑤	60	54	200	2,5	8	1	1 - Ø8,5 x 41,5	2 - Ø8,5 x 16,5	100

WBO 135°



ANGULAR 135°

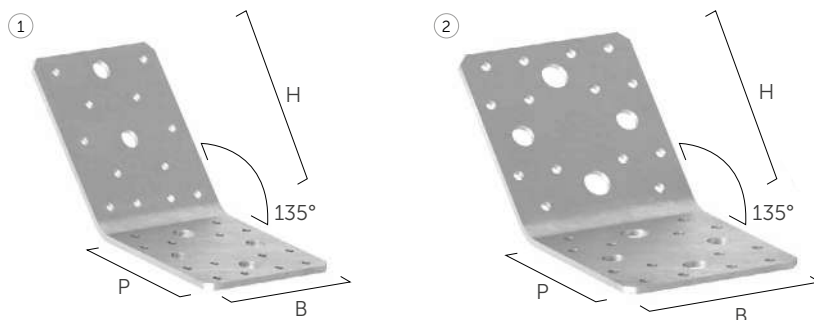
- Ideal para a ligação madeira-madeira de pequenos contraventamentos inclinados a 45°, dentro de asnas ou paredes de armação
- Furos de 5, 11 e 13 mm, para a máxima versatilidade de fixação
- Disponível em dois modelos para satisfazer todas as necessidades de fixação

CLASSE DE SERVIÇO

SC2

MATERIAL

S250
Z275



CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø11 [pçs]	n Ø13 [pçs]			pçs
WBO13509	①	65	90	90	2,5	20	5	-	●	●	100
WBO13510	②	90	100	100	3,0	28	6	2	●	●	40

WBR A2



ANGULAR EM AÇO INOXIDÁVEL

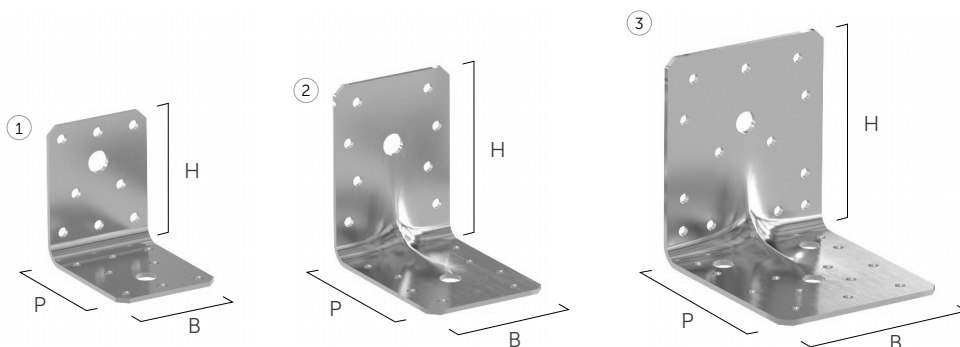
- Aço inoxidável A2 | AISI304 para uso exterior nas classes de serviço 1, 2 e 3 e para uma excelente durabilidade
- Fixação com pregos e ancorantes em aço inoxidável
- Dimensão e disposição dos furos estudadas para uma aplicação eficaz em todas as situações

CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

A2
AISI 304



CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø11 [pçs]			pçs
AI7055	①	55	70	70	2,0	14	2	●	●	100
AI9065	②	65	90	90	2,5	16	2	●	●	100
AI10090	③	90	105	105	2,5	26	4	●	●	50

PRODUTOS
RELACIONADOS



LBA-HT

PREGO ANKER
pág. 34



SBL

PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA
pág. 35



SKR

ANCORANTES PARAFUSÁVEIS
pág. 158



AB1-A4

ANCORANTE PESADA CE1
pág. 162

ANGULAR 100 PARA FORÇAS DE CORTE E TRAÇÃO

- Angular versátil, com uma excelente relação custo/desempenho
- Pregagens parciais adequadas para paredes em CLT ou de armação, mesmo com argamassa de assentamento
- Excelentes valores de resistência para forças em todas as direções, com a possibilidade de utilização na configuração madeira-madeira ou madeira-betão

Ficha técnica disponível online

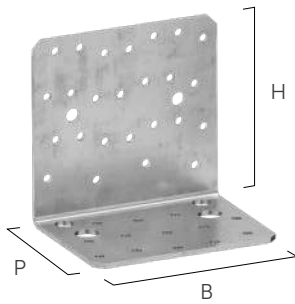


CLASSE DE SERVIÇO

SC2

MATERIAL

S250
Z275



CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]			pçs
JKR100100	104	78	100	2,5	•	•	50

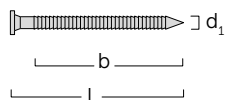
Número de furos:

$n_H \text{ } \varnothing 5$	$n_H \text{ } \varnothing 10$	$n_H \text{ } \varnothing 13$	$n_V \text{ } \varnothing 5$	$n_V \text{ } \varnothing 8$
13	2	2	25	2

FIXAÇÕES

LBA-HT | PREGO ANKER

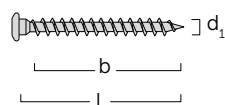
ver pág. 35



d [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
4	HT4060	60	50	250

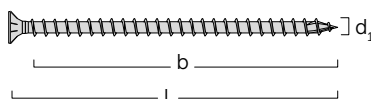
SBL | PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

ver pág. 35



d1 [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 20	SBL560	60	56	200

VGS | PARAFUSO PARA FIXAÇÃO A 45°



d1 [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
9 TX 40	VGS9140	140	130	25

JOKER 150

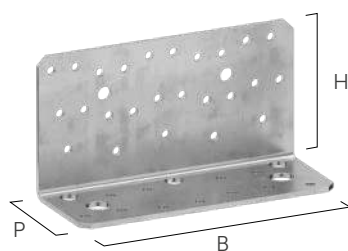
ANGULAR ASSIMÉTRICO PARA FORÇAS DE CORTE E TRAÇÃO

- Angular assimétrico de 55 mm, perfeito para espaços apertados e com um desempenho surpreendente
- Extremamente versátil: a anilha adicional em betão garante elevadas resistências
- Excelentes valores de resistência para forças em todas as direções, pode ser utilizado em configurações madeira-madeira ou madeira-betão
- O novo modelo NINO15080S oferece um desempenho excepcional com um número reduzido de fixações



Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO	SC2	SC2
MATERIAL	S250 Z275	S350 Z275
	JKR15080	NINO15080S



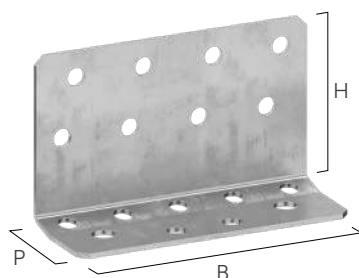
CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]			pçs
JKR15080	146	55	77	2,5	●	●	50

Número de furos:

$n_H \text{ } \varnothing 5$	$n_H \text{ } \varnothing 10$	$n_H \text{ } \varnothing 13$	$n_V \text{ } \varnothing 5$	$n_V \text{ } \varnothing 8$
11	3	2	25	2



CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	s [mm]	$n \text{ } \varnothing 14$ [pçs]		pçs
NINOW15080	146	50	6	2	●	10



CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]			pçs
NINO15080S	156	55	94	2,5	●	●	10

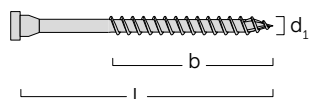
Número de furos:

$n_H \text{ } \varnothing 10,5$	$n_H \text{ } \varnothing 13$	$n_V \text{ } \varnothing 10,5$
7	2	8

FIXAÇÕES | NINO15080S

KGL EVO - PARAFUSO DE CABEÇA TRONCOCÓNICA

ver pág. 36



d [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
8 TX 40	KGLPEVO8100	100	75	100

ANGULAR ALTO PARA FORÇAS DE CORTE E TRAÇÃO

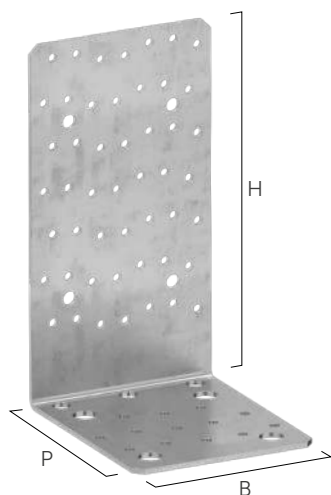
- Angular alto, ideal para paredes em CLT com colocação elevada (em lancil ou viga de apoio de madeira com uma altura máxima de 12 cm)
- No betão, a anilha adicional garante uma excelente resistência
- Excelentes valores de resistência para forças em todas as direções, com a possibilidade de utilização na configuração madeira-madeira ou madeira-betão



Ficha técnica disponível online



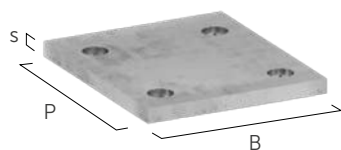
CLASSE DE SERVIÇO	SC2	MATERIAL	S250 Z275
-------------------	------------	----------	---------------------



CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]			pçs
JKR100200	104	122	197	3			25

Número de furos:

$n_H \varnothing 5$	$n_H \varnothing 10$	$n_H \varnothing 13$	$n_V \varnothing 5$	$n_V \varnothing 8$
13	3	4	49	4

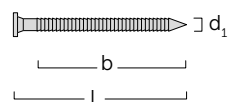


CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	s [mm]	$n \varnothing 14$ [pçs]		pçs
NINOW100200	104	120	8	4		10

FIXAÇÕES

LBA-HT | PREGO ANKER

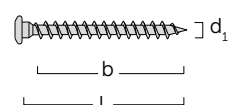
ver pág. 34



d [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
4	HT4060	60	50	250

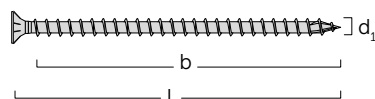
SBL | PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

ver pág. 35



d_1 [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 20	SBL560	60	56	200

VGS | PARAFUSO PARA FIXAÇÃO A 45°



d_1 [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
9 TX 40	VGS9140	140	130	25

TITAN F

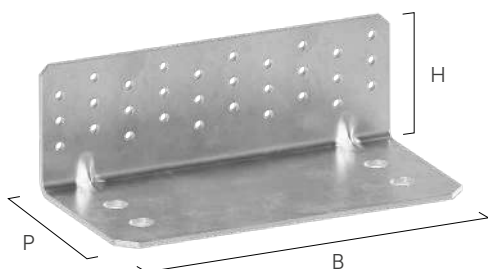
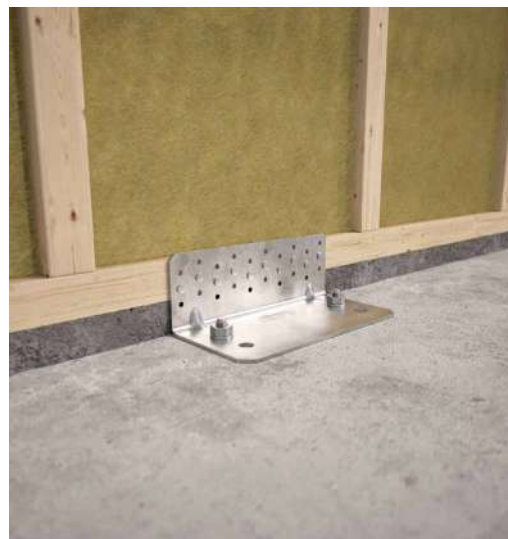
ANGULAR PARA ALTAS FORÇAS DE CORTE

- Para a fixação em vigas de apoio ou em vigas de estruturas de armação. Disponível na versão madeira-madeira ou madeira-betão
- Valores certificados mesmo com pregagens parciais, com excelente resistência ao corte mesmo em vigas de apoio de baixa altura
- Duas opções de fixação sobre o betão, para evitar o contacto com as barras de armadura



Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO	SC2	MATERIAL	DX51D Z275
-------------------	------------	----------	-------------------

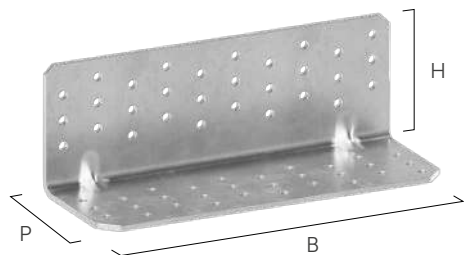


MADEIRA-BETÃO

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
TCF200	200	103	71	3		10

Número de furos:

$n_H \text{ } \varnothing 13$	$n_V \text{ } \varnothing 5$
4	30



MADEIRA-MADEIRA

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
TTF200	200	71	71	3		10

Número de furos:

$n_H \text{ } \varnothing 5$	$n_V \text{ } \varnothing 5$
30	30

PRODUTOS RELACIONADOS



SBL
PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA
pág. 35



LBA-HT
PREGO ANKER
pág. 34



SKR
ANCORANTES PARAFUSÁVEIS
pág. 158



V-NEX
ANCORANTE QUÍMICO À BASE DE VINILÉSTER SEM ESTIRENO
pág. 152

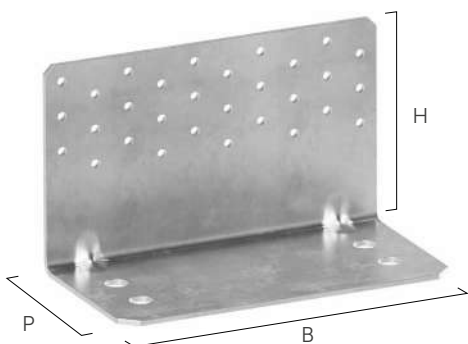
ANGULAR PARA FORÇAS DE CORTE E TRAÇÃO ELEVADAS

- Ideal para paredes em CLT, com possibilidade de fixação parcial na presença de argamassa de assentamento ou viga de fundação
- Disponível na versão madeira-madeira ou madeira-betão, com excelente resistência ao corte e à tração
- No betão, as anilhas TCW garantem uma excelente resistência à tração. Duas opções de fixação sobre o betão, para evitar o contacto com as barras de armadura

Ficha técnica disponível online



CLASSE DE SERVIÇO	SC2	MATERIAL	DX51D Z275
-------------------	------------	----------	-----------------------

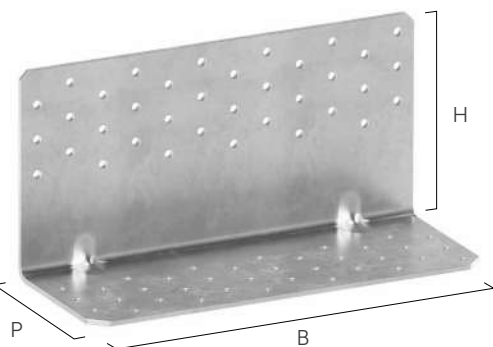


MADEIRA-BETÃO

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
TCN200	200	103	120	3	●	10
TCN240	240	123	120	3	●	10

Número de furos:

CÓDIGO	n _H Ø13	n _H Ø17	n _V Ø5
TCN200	4	-	30
TCN240	-	4	36

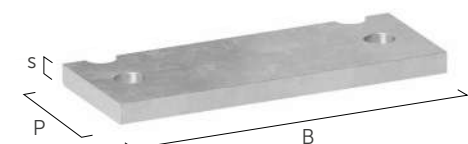


MADEIRA-MADEIRA

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
TTN240	240	93	120	3	●	10

Número de furos:

n _H Ø5	n _V Ø5
36	36



TITAN WASHER | ANILHA PARA ANGULAR MADEIRA-BETÃO

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	s [mm]	n Ø14 [pçs]	n Ø18 [pçs]		pçs
TCW200	190	72	12	2	-	●	1
TCW240	230	73	12	-	2	●	1

PRODUTOS
RELACIONADOS

SBL
PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA
pág. 35

LBA-HT
PREGO ANKER
pág. 34

SKR
ANCORANTES PARAFUSÁVEIS
pág. 158

H-NEX
ANCORANTE QUÍMICO HÍBRIDO DE ALTAS PRESTAÇÕES
pág. 153

PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFILES
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

ANGULAR DE TRAÇÃO PARA ESTRUTURAS DE ARMAÇÃO

- Ideal para fixar por tração os montantes de madeira das estruturas de armação ao betão
- Disponível em diferentes espessuras e alturas
- Pode ser utilizado com ou sem anilha, de acordo com as cargas

CLASSE DE SERVIÇO

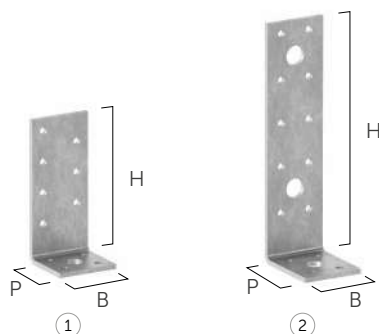
SC2



MATERIAL

S250
Z275

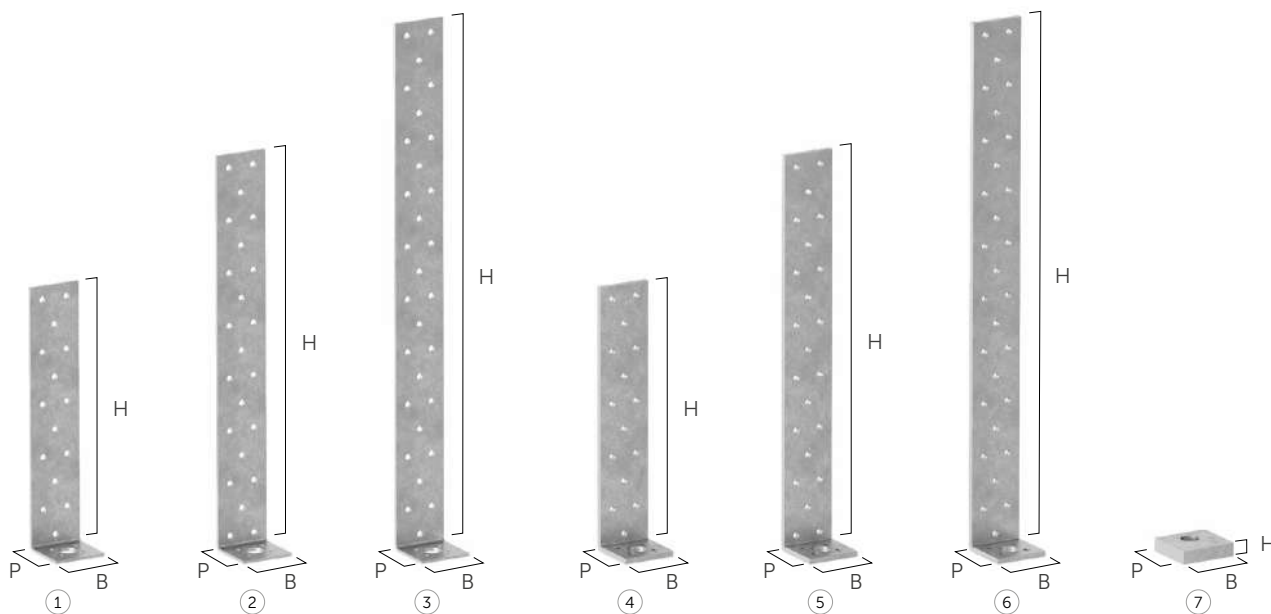
 Ficha técnica disponível online



WZU 90/155



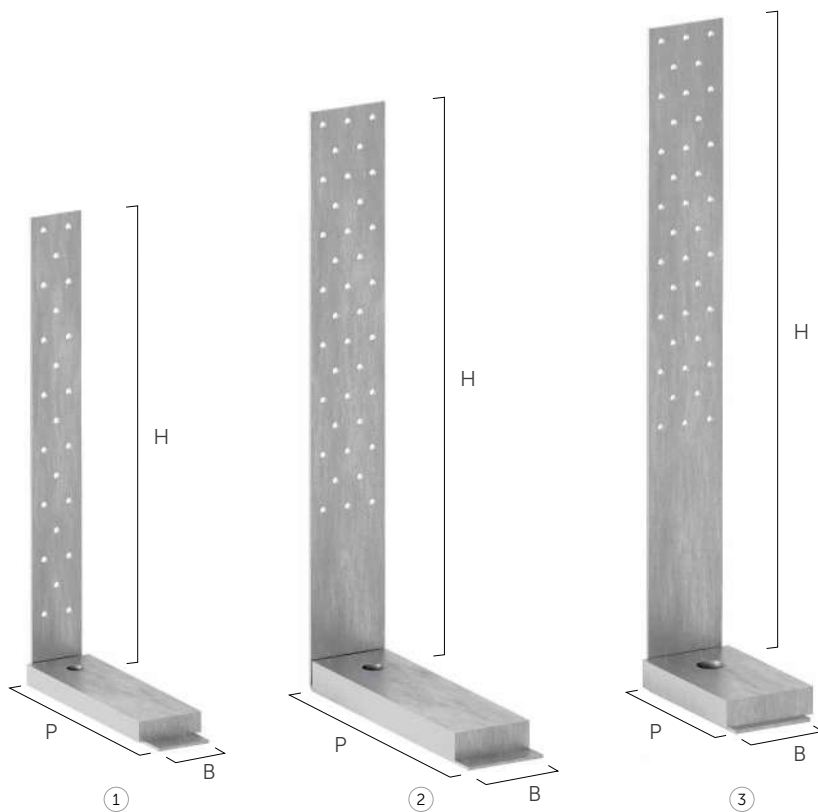
CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø11 [pçs]			pçs
WZU090	①	40	35	90	3,0	11	1	●	●	100
WZU155	②	40	50	155	3,0	14	3	●	●	100



WZU 200/300/400



CÓDIGO		B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø14 [pçs]			pçs
WZU2002	①	40	40	200	2,0	19	1	●	●	100
WZU3002	②	40	40	300	2,0	27	1	●	●	50
WZU4002	③	40	40	400	2,0	34	1	●	●	50
WZU2004	④	40	40	200	4,0	19	1	●	●	50
WZU3004	⑤	40	40	300	4,0	27	1	●	●	50
WZU4004	⑥	40	40	400	4,0	34	1	●	●	25
WZUW	⑦	40	43	10	-	-	1	●	●	50


WZU STRONG



CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø13 [pçs]	n Ø18 [pçs]	n Ø22 [pçs]	anilha ^(*)			pçs
WZU342	① 40	182	340	2,0	23	1	-	-	160 x 50 x 15 Ø12,5	-	●	10
WZU422	② 60	222	420	2,0	38	-	1	-	200 x 60 x 20 Ø16,5	-	●	10
WZU482	③ 60	123	480	2,0	38	-	-	1	115 x 70 x 20 Ø20,5	-	●	10

(*)Anilha incluída na embalagem.

PRODUTOS
 RELACIONADOS



SBL
 PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA
 pág. 35



LBA-HT
 PREGO ANKER
 pág. 34



INA
 BARRA ROSCADA CL. 5.8 COM PORCA E ANILHA
 pág. 166



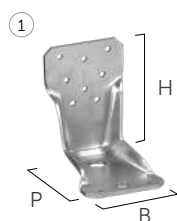
H-NEX
 ANCORANTE QUÍMICO HÍBRIDO DE ALTAS PRESTAÇÕES
 pág. 153

ANGULAR DE TRAÇÃO REFORÇADO

- O mais clássico dos angulares de tração: ideal para a fixação por tração de paredes em CLT ou de armação
- Dimensão e disposição dos furos estudadas para uma aplicação eficaz em todas as situações
- Base reforçada, para fixar com parafuso (sobre madeira) ou ancorante (sobre betão)

 *Ficha técnica disponível online*

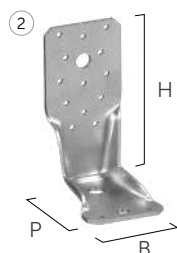
CLASSE DE SERVIÇO	SC2	SC2
MATERIAL	HTKR9530 S250 ZZ75	HTKR13535 HTKR28535 WKR21535 S235 Fe/Zn12c



CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]			pçs
HTKR9530 ①	65	85	95	3			25

Número de furos:

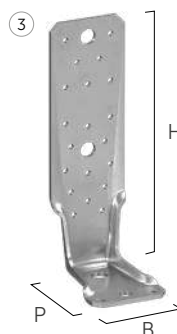
$n_H \text{ } \varnothing 5$	$n_H \text{ } \varnothing 11$	$n_H \text{ } \varnothing 14$	$n_V \text{ } \varnothing 5$	$n_V \text{ } \varnothing 13,5$
2	1	1	8	-



CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]			pçs
HTKR13535 ②	65	85	135	3,5			25

Número de furos:

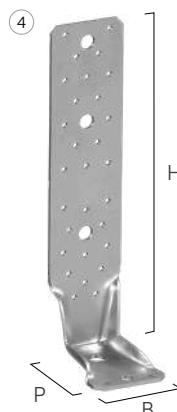
$n_H \text{ } \varnothing 5$	$n_H \text{ } \varnothing 11$	$n_H \text{ } \varnothing 14$	$n_V \text{ } \varnothing 5$	$n_V \text{ } \varnothing 13,5$
2	1	1	13	1



CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]			pçs
WKR21535 ③	65	85	215	3,5			25

Número de furos:

$n_H \text{ } \varnothing 5$	$n_H \text{ } \varnothing 11$	$n_H \text{ } \varnothing 14$	$n_V \text{ } \varnothing 5$	$n_V \text{ } \varnothing 13,5$
2	1	1	20	2



CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]			pçs
HTKR28535 ④	65	85	287	3,5			25

Número de furos:

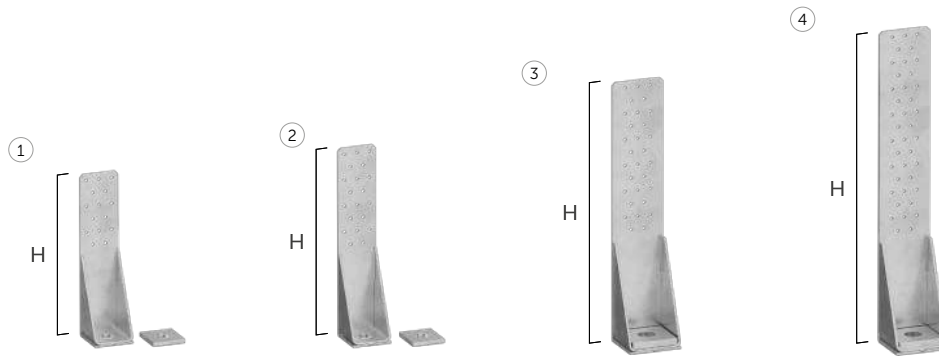
$n_H \text{ } \varnothing 5$	$n_H \text{ } \varnothing 11$	$n_H \text{ } \varnothing 14$	$n_V \text{ } \varnothing 5$	$n_V \text{ } \varnothing 13,5$
2	1	1	29	3

HOLD DOWN PARA ALTAS FORÇAS DE TRAÇÃO

- Hold-down de elevada resistência à tração, para edifícios em CLT ou de armação
- Disponível em 4 tamanhos para combinar com 4 anilhas para satisfazer todos os requisitos de desempenho estático
- O furo para barras de grandes dimensões permite uma utilização ideal da fixação em betão

Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO	SC2	SC2
MATERIAL	WHT S355 Fe/Zn12c	WHTW S275 Fe/Zn12c



CÓDIGO	H [mm]	Ø [mm]	s [mm]	n, Ø5 [pçs]	pçs
WHT15 ①	250	23	2,5	15	20
WHT20 ②	290	23	3	20	20
WHT30 ③	400	29	3	30	10
WHT40 ④	480	29	4	40	10

ANILHA WHTW

CÓDIGO	Ø [mm]	s [mm]	WHT15	WHT20	WHT30	WHT40	pçs
WHTW6016	Ø18	6	●	●	-	-	1
WHTW6020	Ø22	6	●	●	-	-	1
WHTW8020	Ø22	10	-	-	●	●	1
WHTW8024	Ø26	10	-	-	●	●	1

PRODUTOS
RELACIONADOS

SBL
PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA
pág. 35

LBA-HT
PREGO ANKER
pág. 34

INA
BARRA ROSCADA CL. 5.8 COM PORCA E ANILHA
pág. 166

H-NEX
ANCORANTE QUÍMICO HÍBRIDO DE ALTAS PRESTAÇÕES
pág. 153

WHT PLATE C

CHAPA MADEIRA-BETÃO PARA FORÇAS DE TRAÇÃO

- Ideal para ligações de tração entre paredes de madeira e subestruturas de betão armado
- Disponíveis em duas versões: WHT PLATE 440, ideal para estruturas de armação, e WHT PLATE 540, ideal para estruturas de CLT
- Possibilidade de instalação mesmo na presença de argamassa de assentamento



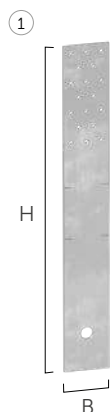
Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO

SC2

MATERIAL

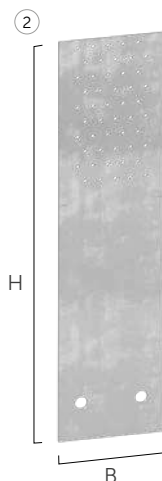
DX51D
Z275



CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
WHTPLATE440 ①	60	440	3		10

Número de furos:

n Ø5	n Ø17
18	1



CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
WHTPLATE540 ②	140	540	3		10

Número de furos:

n Ø5	n Ø17
50	2

PRODUTOS
RELACIONADOS



SBL
PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA
pág. 35



LBA-HT
PREGO ANKER
pág. 34



EBA
ANCORANTE PESADA CE1
pág. 161



V-NEX
ANCORANTE QUÍMICO À BASE DE VINILÉSTER SEM ESTIRENO
pág. 152

WHT PLATE T

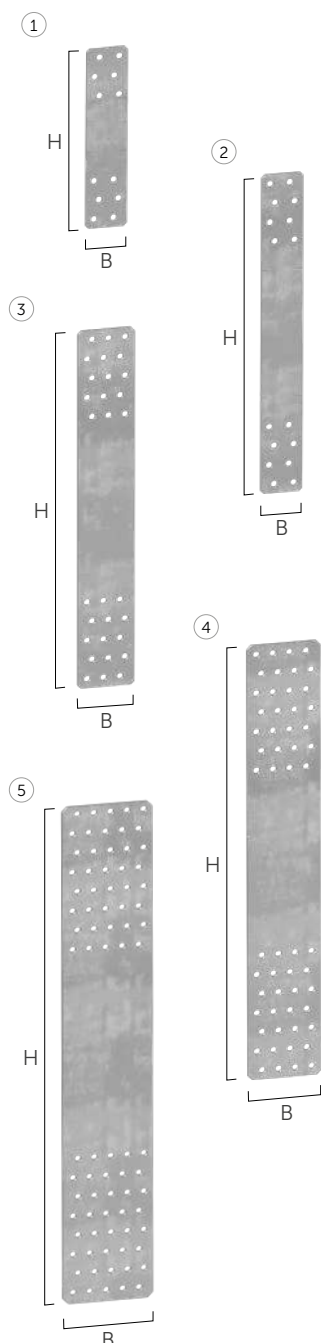


CHAPA MADEIRA-MADEIRA PARA FORÇAS DE TRAÇÃO

- Ideal para realizar ligações de tração entre painéis em CLT. Chapas prontas a utilizar: calculadas, certificadas para forças de tração em ligações madeira-madeira
- Disponível em cinco versões, com diferentes espessuras, alturas e resistências. Fixação com parafusos HBS PLATE Ø8 mm
- Ideal para edifícios multi-pisos para diferentes espessuras de laje



CLASSE DE SERVIÇO	SC2		SC2	
MATERIAL	WHTPT300 WHTPT530	S355 Z275	WHTPT600 WHTPT720 WHTPT820	S355 Fe/Zn12c



CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
WHTPT300 ①	65	300	2		10

Número de furos:

n Ø11

6+6

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
WHTPT530 ②	65	530	2,5		10

Número de furos:

n Ø11

8+8

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
WHTPT600 ③	91	594	3		10

Número de furos:

n Ø11

15 + 15

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
WHTPT720 ④	118	722	4		5

Número de furos:

n Ø11

28 + 28

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
WHTPT820 ⑤	145	826	5		1

Número de furos:

n Ø11

40 + 40

TITAN PLATE C

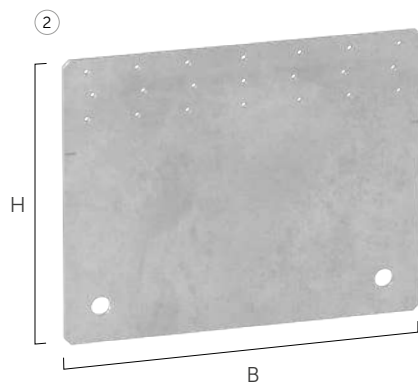
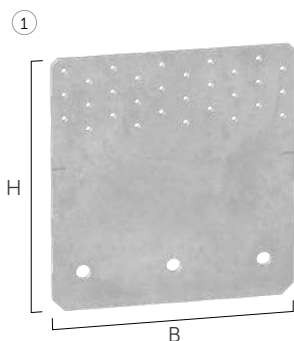
CHAPA MADEIRA-BETÃO PARA FORÇAS DE CORTE

- Ideal para realizar ligações de corte entre a parede de madeira e a subestrutura de betão armado
- Disponível em duas versões. TCP300 com aumento da espessura otimizada para CLT, que também pode ser instalada na presença de argamassa de assentamento
- Concebida para ser fixada com pregos ou parafusos, com fixação parcial ou total



Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO		SC2	SC2
MATERIAL	TCP200	DX51D Z275	TCP300 S355 Fe/Zn12c



CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
TCP200 ①	200	214	3	●	10

Número de furos:

n Ø5	n Ø13
30	3

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
TCP300 ②	300	240	4	●	5

Número de furos:

n Ø5	n Ø17
21	2

PRODUTOS RELACIONADOS



SBL
PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA
pág. 35



LBA-HT
PREGO ANKER
pág. 34



SKR-HT
ANCORANTES PARAFUSÁVEIS
pág. 155



V-NEX
ANCORANTE QUÍMICO À BASE DE VINILÉSTER SEM ESTIRENO
pág. 152

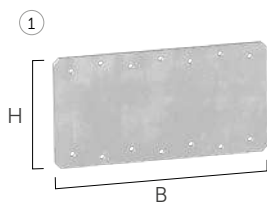
CHAPA MADEIRA-MADEIRA PARA FORÇAS DE CORTE

- Ideal para realizar ligações de corte entre dois painéis em CLT ou entre um painel em CLT e uma viga de madeira
- Disponível em três versões calculadas, certificadas e prontas a usar

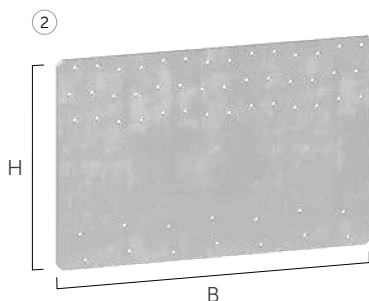
Ficha técnica disponível online



CLASSE DE SERVIÇO	SC2	MATERIAL	DX51D Z275
-------------------	------------	----------	-------------------



CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
TTP200 ①	200	105	2,5		10
Número de furos:					
n Ø5					
7 + 7					

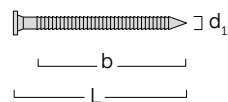


CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]		pçs
TTP300 ②	300	200	3		5
Número de furos:					
n Ø5					
42 + 14					

FIXAÇÕES

LBA-HT | PREGO ANKER

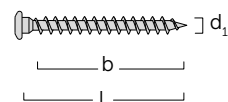
ver pág. 34



d [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
4	HT4060	60	50	250

SBL | PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA E SUB-CABEÇA PLANA

ver pág. 35



d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	b [mm]	pçs
5 TX 20	SBL560	60	56	200

LBV

CHAPA FURADA

- Ideais para ligações estruturais que requerem resistências à tração
- Disponíveis em numerosos formatos, são concebidas para satisfazer todas as exigências de projeto e construção, das simples ligações de vigas e barrotos às mais importantes ligações entre planos
- Fixação em madeira com parafusos (SBL) ou pregos (LBA-HT). Ótima relação custo/prestação



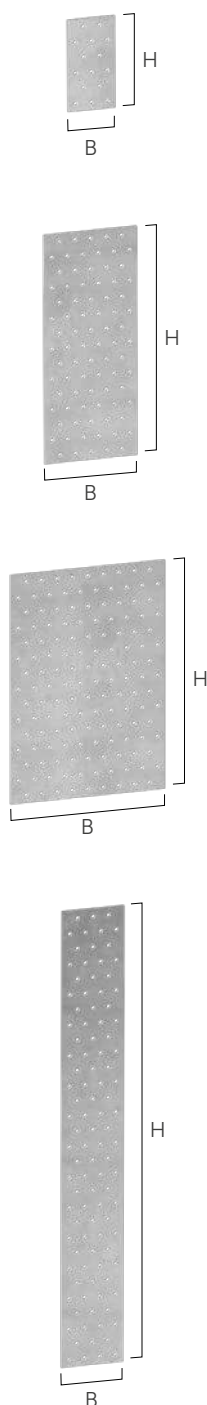
Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO

SC2

MATERIAL

S250
Z275



CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]		pçs
LBV60600	60	600	1,5	75	●	10
LBV60800	60	800	1,5	100	●	10
LBV80600	80	600	1,5	105	●	10
LBV80800	80	800	1,5	140	●	10
LBV100800	100	800	1,5	180	●	10
LBV40120	40	120	2	9	●	200
LBV40160	40	160	2	12	●	50
LBV60140	60	140	2	18	●	50
LBV60200	60	200	2	25	●	100
LBV60240	60	240	2	30	●	100
LBV80200	80	200	2	35	●	50
LBV80240	80	240	2	42	●	50
LBV80300	80	300	2	53	●	50
LBV100140	100	140	2	32	●	50
LBV100200	100	200	2	45	●	50
LBV100240	100	240	2	54	●	50
LBV100300	100	300	2	68	●	50
LBV100400	100	400	2	90	●	20
LBV100500	100	500	2	112	●	20
LBV120200	120	200	2	55	●	50
LBV120240	120	240	2	66	●	50
LBV120300	120	300	2	83	●	50
LBV140400	140	400	2	130	●	15
LBV160400	160	400	2	150	●	15
LBV200300	200	300	2	142	●	15
LBV401200	40	1200	2	90	●	20
LBV601200	60	1200	2	150	●	20
LBV801200	80	1200	2	210	●	20
LBV1001200	100	1200	2	270	●	10
LBV1201200	120	1200	2	330	●	10
LBV1401200	140	1200	2	390	●	10
LBV1601200	160	1200	2	450	●	10
LBV1801200	180	1200	2	510	●	10
LBV2001200	200	1200	2	570	●	5
LBV2201200	220	1200	2	630	●	5
LBV2401200	240	1200	2	690	●	5
LBV2601200	260	1200	2	750	●	5
LBV2801200	280	1200	2	810	●	5
LBV3001200	300	1200	2	870	●	5
LBV4001200	400	1200	2	1170	●	5

FITA FURADA

- Sistema simples e eficaz para realizar contraventos de andar; disponível nas espessuras 1,2 e 3,0 mm
- CLIPFIX60 para o enganchamento terminal da fita, a fim de se realizarem, comodamente, contraventamentos de andar ou de falda em todas as situações
- O novo CLIPTIE40 é uma solução económica para tensionar a fita furada
- Fixação em madeira com parafusos (SBL) ou pregos (LBA-HT). Disponível em rolos de 50 m ou 25 m para cortar no estaleiro



Ficha técnica disponível online



CLASSE DE SERVIÇO	SC2	MATERIAL	S450 Z275
-------------------	------------	----------	---------------------

LBB 1,2 mm

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	s [mm]	n Ø5		pçs
LBB1225	25	50	1,2	37/m	●	1
LBB1240	40	50	1,2	75/m	●	1
LBB1260	60	50	1,2	125/m	●	1
LBB1280	80	25	1,2	175/m	●	1

LBB 3,0 mm

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	s [mm]	n Ø5 [pçs]		pçs
LBB3040	40	25	3	75/m	●	1

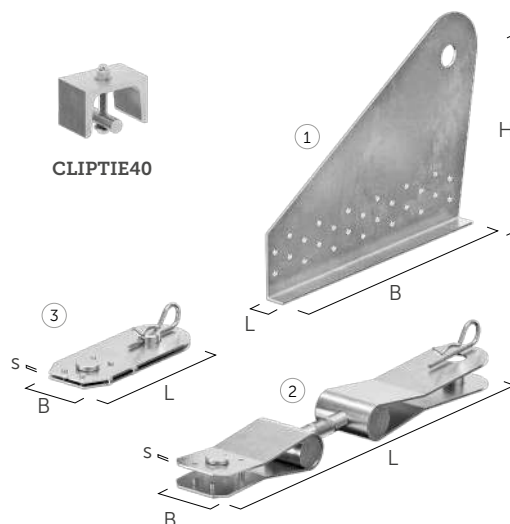
TENSIONADORES

tipo	tipo LBB	largura LBB
CLIPTIE40	LBB1225 LBB1240	B = 25 mm 40 mm
CLIPFIX60	LBB1225 LBB1240 LBB1260	B = 25 mm 40 mm 60 mm

CÓDIGO	B [mm]	L [mm]	SW [mm]	pçs
CLIPTIE40	40	25	10	1

SET CLIPFIX60 COMPOSTO POR:	B [mm]	H [mm]	L [mm]	n Ø5 [pçs]	s [mm]	pçs
① Chapa terminal	289	198	15	26	2	4 ⁽¹⁾
② Tensor Clip-Fix	60	-	300-350	7	2	2
③ Terminal Clip-Fix	60	-	157	7	2	2

⁽¹⁾O conjunto inclui duas chapas direitas e duas chapas esquerdas.



PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

LBN



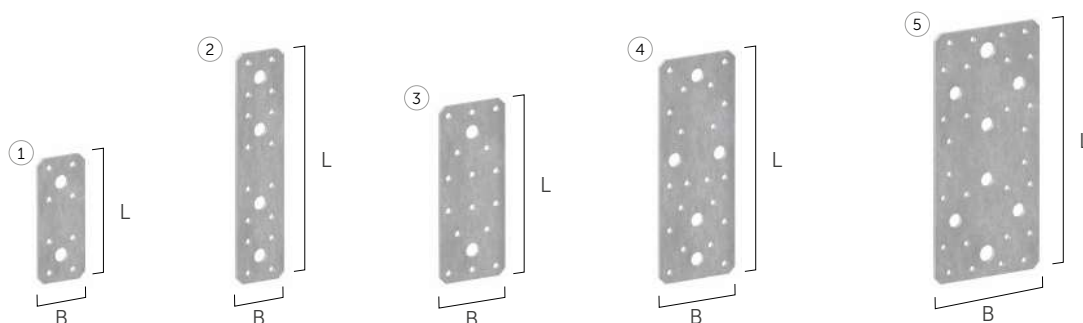
CHAPA STANDARD

- Chapas planas adequadas para todas as pequenas necessidades de fixação
- Perfurações otimizadas, com diâmetros de 5, 11 e 13 mm, para a utilização com parafusos, pregos e conectores de diferentes diâmetros
- Disponíveis em 5 versões diferentes

CLASSE DE SERVIÇO

SC2

MATERIAL

S250
Z275

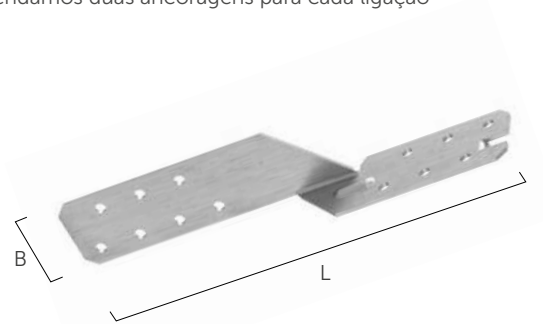
CÓDIGO		L [mm]	B [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	n Ø7 [pçs]	n Ø11 [pçs]	n Ø13 [pçs]			pçs
HT9540	①	95	40	2,5	8	-	2	-	●	●	150
HT17540	②	175	40	3,0	16	-	4	-	●	●	100
HT13555	③	135	55	2,0	16	-	2	-	●	●	100
HT17065	④	170	65	2,5	20	8	2	-	●	●	50
HT19090	⑤	190	90	3,0	28	-	6	2	●	●	50

SPU



CHAPA DE ANCORAGEM UNI PARA BARROTES

- Ideal para fixar os barrotes às vigas de apoio
- Fixação com parafusos (SBL) ou pregos (LBA-HT)
- O mesmo modelo pode ser colocado no lado direito ou esquerdo da viga. Recomendamos duas ancoragens para cada ligação



CLASSE DE SERVIÇO

SC2

MATERIAL

S250
Z275

CÓDIGO	L [mm]	B [mm]	s [mm]	n Ø5 [pçs]	pçs
SPU170	170	36	2,0	9	100
SPU210	210	36	2,0	13	100
SPU250	250	36	2,0	17	100

O mesmo modelo pode ser colocado no lado direito ou esquerdo da viga.



OPEN HOUSE









DIAS DEDICADOS AOS CLIENTES DA SUA LOJA

Como funcionam os nossos produtos? Onde e como os utilizar? O que há de novo nas prateleiras?





Com os dias OPEN HOUSE, os seus clientes podem assistir a demonstrações práticas pelos nossos técnicos e receber explicações pormenorizadas sobre as características dos produtos.

HOLZ TECHNIC

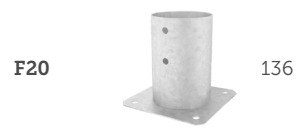
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES

REGULÁVEIS		116	ELEVADO DESEMPENHO		120
R60		116	EASY TIE		120
R60KIT		116	F70		122
R10- R20		117	X10		123
R40 L		118	S50		124
R40 S		118	P10 - P20		125
R70		119			

SISTEMAS PARA PÉRGULAS E MÓVEIS

PERGOFAST					126
-----------	---	---	---	---	-----

FIXOS DE COPO 132



ABERTOS E COM FLANGE 137



DUPLOS 139



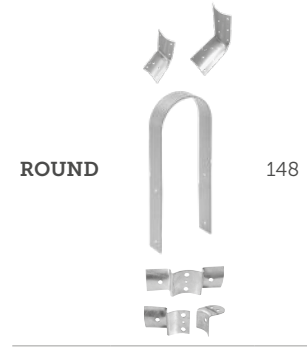
MISTOS 142



ACESSÓRIOS 146






























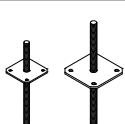
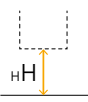



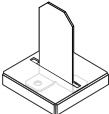
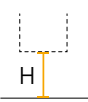






VEDAÇÕES E PORTÕES 147



PORTA-PILARES ESTRUTURAIS

A ampla escolha de porta-pilares permite a satisfação de múltiplas exigências projectuais e estéticas. As diferentes combinações das características geométricas e dos revestimentos oferecem uma gama completa de soluções.

Os porta-pilares reguláveis permitem variar a altura a partir do solo para se adaptarem às irregularidades da superfície de colocação, enquanto os porta-pilares fixos permitem obter elevadas resistências ao corte ou ao momento.

		tipo	materiais	código	H [mm]	dimensões mínimas no pilar [mm]
R60				R6080M	125-175	 80x80
				R60100L	165-235	 100x100
R10 - R20				R1080M	130-170	 80x80
				R10100L	170-230	 100x100
				R10100XL	270-330	 100x100
				R10140XL	260-340	 140x140
				R2080M	130-170	 80x80
				R20100L	170-230	 100x100
R40L				R40L150	40-150	 100x100
				R40L250	40-250	 100x100
				RI40L150	40-150	 100x100
				RI40L250	40-250	 100x100
R40S				R40S70	35-100	 80x80
				R40S80	40-100	 80x80
R70				R70100	30-250	 100x100
				R70140	30-350	 140x140
EASY TIE				EASYTIE089	25	 89x89
				EASYTIE120	25	 120x120
				EASYTIE136	25	 136x136
				EASYTIE160	25	 160x160
				EASYTIE184	25	 184x184

	tipo	materiais	código	H [mm]	dimensões mínimas no pilar [mm]	
F70		S235 HDG55	F7080	25*		100x100
			F70100	25*		120x120
			F70100L	25*		120x120
			F70140	25*		160x160
			F70140L	25*		160x160
		S355 HDG55	F70180	40		160x200
			F70180L	40		160x200
			F70220	40		200x240
			F70220L	40		200x240
			X10		S235 HDG55	XS10120
XS10160	50					160x160
XR10120	46					160x160
S50		S235 HDG55	S50120120	144		120x120
			S50120180	204		120x120
			S50160180	212		160x160
			S50160240	272		160x160
P10		S235 HDG55	P10300	156	Ø100	100x100
			P10500	256	Ø100	100x100
P20		S235 DAC COAT	P20300	193-226		100x100
			P20500	293-326		100x100

*com LIFT.

LEGENDA

altura regulável após a instalação
 altura regulável
 altura fixa
 pilar quadrado
 pilar redondo
 pilar retangular

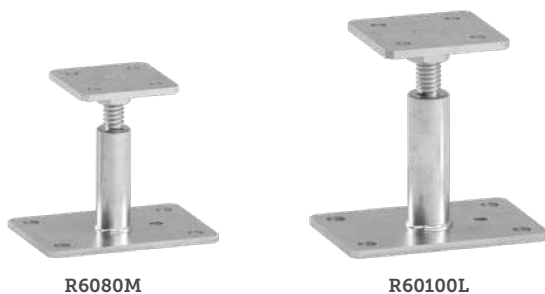
R60



ETA-10/0422

PORTA-PILAR REGULÁVEL

- Permite um afastamento do solo para evitar salpicos ou estagnações de água, melhorando a durabilidade. Combina desempenho estético e baixo custo. Também disponível em KIT com fixações incluídas
- Altura regulável de acordo com as exigências funcionais ou estéticas
- A base apresenta um furo auxiliar para a inserção dos parafusos no pilar (não incluídos)



R6080M

R60100L



Ficha técnica disponível online



VIDEO

CLASSE DE SERVIÇO

SC2

MATERIAL

S235

Fe/Zn12c



CÓDIGO	altura [mm]	chapa superior [mm]	furos superiores [n. x mm]	chapa inferior [mm]	furos inferiores [mm]	barra Ø [mm]	parafusos (não incluídos)	pçs
R6080M	150 ± 25	80 x 80 x 5	4 x Ø9,5	140 x 100 x 5	4 x Ø12	M16	HBSPEVO680	1
R60100L	200 ± 35	100 x 100 x 6	4 x Ø11,5	160 x 110 x 6	4 x Ø14	M20	KGLPLEVO880	1

Os parafusos não estão incluídos e devem ser encomendados separadamente.

R60 KIT

- O kit inclui o porta-pilar completo com fixações tanto em madeira como em betão

CÓDIGO	descrição	pçs
R6080KIT	kit porta-pilar regulável com fixações	1

A embalagem inclui:



1x

R6080M



4x

HBSPEVO680



4x

UBA1080



PORTA-PILAR REGULÁVEL

- Graças ao sistema de rosca dupla oculto pela manga, a altura pode ser regulada mesmo após a montagem, garantindo uma estética limpa
- Acabamento estético de alta qualidade graças ao revestimento DAC COAT
- A base está equipada com um furo auxiliar para a inserção dos parafusos no pilar (não incluídos)



Ficha técnica disponível online



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
DAC
COAT

R10

CÓDIGO	altura [mm]	chapa superior [mm]	furos superiores [n. x mm]	chapa inferior [mm]	furos inferiores [n. x mm]	barra Ø [mm]	parafusos (não incluídos)	pçs
R1080M	150 ± 20	80 x 80 x 5	4 x Ø9,5	140 x 100 x 5	4 x Ø12	M20	HBSPEVO680	4
R10100L	200 ± 30	100 x 100 x 6	4 x Ø11,5	160 x 110 x 6	4 x Ø14	M24	KGLPLEVO880	4
R10100XL	300 ± 30	100 x 100 x 6	4 x Ø11,5	160 x 110 x 6	4 x Ø14	M24	KGLPLEVO880	4
R10140XL	300 ± 40	140 x 140 x 8	4 x Ø11,5	200 x 140 x 8	4x Ø14	M27	KGLPLEVO880	4

Os parafusos não estão incluídos e devem ser encomendados separadamente.

R20

CÓDIGO	altura [mm]	chapa superior [mm]	furos superiores [n. x mm]	chapa inferior [mm]	furos inferiores [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	parafusos (não incluídos)	pçs
R2080M	150 ± 20	80 x 80 x 5	4 x Ø9,5	140 x 100 x 5	4 x Ø12	M20 x 80	HBSPEVO680	4
R20100L	200 ± 30	100 x 100 x 6	4 x Ø11,5	160 x 110 x 6	4 x Ø14	M24 x 120	KGLPLEVO880	4
R20140XL	300 ± 40	140 x 140 x 8	4 x Ø11,5	200 x 140 x 8	4 x Ø14	M27 x 150	KGLPLEVO880	4

Os parafusos não estão incluídos e devem ser encomendados separadamente.

R40 L



PORTA-PILAR REGULÁVEL COM BASE RETANGULAR

- Porta-pilar regulável em altura com uma excelente relação custo/desempenho
- Instalação prática das buchas na versão de base retangular
- Distanciado do terreno para evitar salpicos ou estagnações de água e garantir uma elevada durabilidade. Acabamento estético de alta qualidade graças ao revestimento DAC COAT



CLASSE DE SERVIÇO	SC3		SC3	
MATERIAL	R40L150 R40L250	S235 DAC COAT	RI40L150 RI40L250	A2 AISI 304



CÓDIGO	altura [mm]	chapa superior [mm]	furos superiores [n. x mm]	chapa inferior [mm]	furos inferiores [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
R40L150	40-150	100 x 100 x 6	4 x Ø11	160 x 100 x 6	4 x Ø11,5	20 x 150	1
R40L250	40-250	100 x 100 x 6	4 x Ø11	160 x 100 x 6	4 x Ø11,5	24 x 250	1
RI40L150(*)	40-150	100 x 100 x 6	4 x Ø11	160 x 100 x 6	4 x Ø11,5	20 x 150	1
RI40L250(*)	40-250	100 x 100 x 6	4 x Ø11	160 x 100 x 6	4 x Ø11,5	24 x 250	1

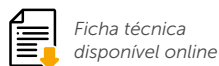
(*)Versão de aço A2 | AISI304.

R40 S



PORTA-PILAR REGULÁVEL COM BASE QUADRADA

- Porta-pilar regulável em altura com uma excelente relação custo/desempenho
- A chapa inferior quadrada permanece na delimitação do pilar, para um resultado estético agradável
- Distanciado do terreno para evitar salpicos ou estagnações de água e garantir uma elevada durabilidade. Acabamento estético de alta qualidade graças ao revestimento DAC COAT



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 DAC COAT
-------------------	-----	----------	------------------



CÓDIGO	altura [mm]	chapa superior [mm]	furos superiores [n. x mm]	chapa inferior [mm]	furos inferiores [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
R40S70	35-100	70 x 70 x 6	2 x Ø6	100 x 100 x 6	4 x Ø11,5	M16 x 99	1
R40S80	40-100	80 x 80 x 6	4 x Ø11	100 x 100 x 6	4 x Ø11,5	M20 x 99	1

PORTA-PILAR REGULÁVEL PARA BETÃO

- Porta-pilar regulável em altura com barra para inserção no betão. Acabamento estético de alta qualidade graças ao revestimento DAC COAT
- A barra pode ser pré-inserida no betão na fase de enchimento ou instalada posteriormente utilizando um ancorante químico
- A altura é regulada através de uma simples rotação da chapa de suporte



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 DAC COAT
-------------------	------------	----------	----------------------------



CÓDIGO	altura [mm]	chapa [mm]	furos [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
R70100	40-250	100 x 100 x 8	4 x Ø11	M20 x 350	1
R70140	45-350	140 x 140 x 8	4 x Ø11	M24 x 450	1

PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

EASY TIE

PORTA-PILAR EM "T" PARA BRICOLAGE

- KIT porta-pilar oculto disponível em 5 versões para pilares de 90 x 90 mm a 200 x 200 mm
- O KIT prático inclui porta-pilares, elemento de elevação, anilhas e pinos auto-perfurantes, que evitam a pré-perfuração na madeira, simplificando a colocação e a gestão das tolerâncias
- O elemento de elevação de 25 mm permite ocultar a placa de base, para um excelente resultado estético, aumentando a durabilidade da madeira

 *Ficha técnica disponível online*

CLASSE DE SERVIÇO

SCS

MATERIAL

S235
HDG55



80

F80 SMALL

CÓDIGO	altura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	espessura da lâmina [mm]
F80SMALL	160	80x78x3	2 x Ø13	3

O produto não é vendido individualmente, apenas em forma de kit.



114

F80 LARGE

CÓDIGO	altura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	espessura da lâmina [mm]
F80LARGE	160	114x86x3	2 x Ø13	3

O produto não é vendido individualmente, apenas em forma de kit.

LIFT

CÓDIGO	altura [mm]	chapa [mm]	espessura [mm]	adequado para	pçs
LIFT44	25	89x89	3	F80SMALL	1
LIFT120	25	120x120	3	F80SMALL	1
LIFT66	25	136x136	3	F80LARGE	1
LIFT160	25	160x160	3	F80LARGE	1
LIFT88	25	184x184	3	F80LARGE	1

EASY TIE

89



CÓDIGO pçs

EASYTIE089 1

2x
ULS13373

2x
SBD7575

1x
F80SMALL

1x
LIFT44



EASY TIE

120



CÓDIGO pçs

EASYTIE120 1

2x
ULS13373

2x
SBD75115

1x
F80SMALL

1x
LIFT120



EASY TIE

136



CÓDIGO pçs

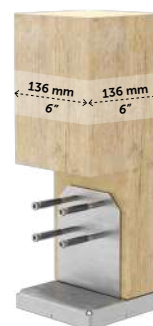
EASYTIE136 1

2x
ULS13404

4x
SBD75115

1x
F80LARGE

1x
LIFT66



EASY TIE

160



CÓDIGO pçs

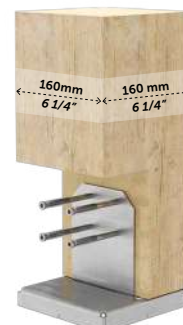
EASYTIE160 1

2x
ULS13404

4x
SBD75155

1x
F80LARGE

1x
LIFT160



EASY TIE

184



CÓDIGO pçs

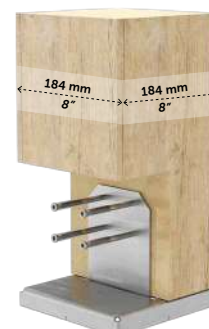
EASYTIE184 1

2x
ULS13404

4x
SBD75175

1x
F80LARGE

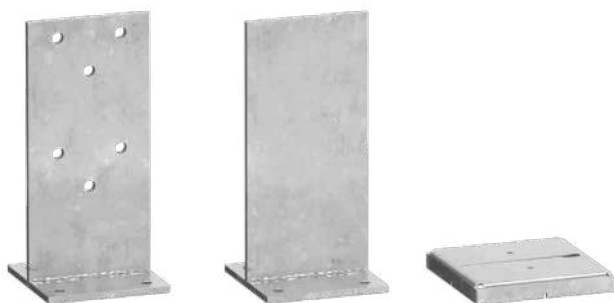
1x
LIFT88



F70

PORTA-PILAR EM "T"

- Resistente ao momento de flexão para a realização de vínculos de encaixe na base numa direção
- Duas versões: sem furos, para utilizar com cavilhas auto-perfurantes; com furos, para utilizar com cavilhas lisas ou parafusos
- Instalação não aparente total. O elemento F70 LIFT permite ocultar a placa de base, para um excelente resultado estético



Ficha técnica disponível online



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

SC3

MATERIAL

F7080
F70100 - F70100L
F70140 - F70140L
LIFT

S235
HDG55

F70180 - F70180L
F70220 - F70220L

S355
HDG55



F70



CÓDIGO	altura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	espessura da lâmina [mm]	pçs
F7080	156	80 x 80 x 6	4 x Ø9	4	1
F70100	206	100 x 100 x 6	4 x Ø9	6	1
F70140	308	140 x 140 x 8	4 x Ø11,5	8	1
F70180	400	180 x 120 x 12	4 x Ø18	6	1
F70220	400	220 x 140 x 15	4 x Ø18	6	1

F70 L

com furos



CÓDIGO	altura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	espessura da lâmina [mm]	furos lâmina [n. x mm]	pçs
F70100L	206	100 x 100 x 6	4 x Ø9	6	4 x Ø13	1
F70140L	308	140 x 140 x 8	4 x Ø11,5	8	6 x Ø13	1
F70180L	400	180 x 120 x 12	4 x Ø18	6	8 x Ø13	1
F70220L	400	220 x 140 x 15	4 x Ø18	6	12 x Ø13	1

LIFT



CÓDIGO	altura [mm]	chapa [mm]	espessura [mm]	adequado para	pçs
LIFT44	25	89 x 89	3	F7080	1
F70100LIFT	20	120 x 120	2	F70100-F7100L	1
LIFT66	25	136 x 136	3	F70100-F7100L	1
F70140LIFT	22	160 x 160	2	F70140-F70140L	1
LIFT88	25	184 x 184	3	F70140-F70140L	1

PORTA-PILAR EM CRUZ

- Resistente ao momento de flexão para a realização de vínculos de encaixe na base em ambas as direções
- Disponível em duas versões: sem furos, a utilizar com cavilhas auto-perfurantes, cavilhas lisas ou parafusos; com furos, utilizável com adesivo epoxídico XEPOX
- Instalação não aparente total

Ficha técnica disponível online



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 HDG55
-------------------	------------	----------	-------------------



XS10

fixação com cavilhas ou parafusos

CÓDIGO	chapa inferior [mm]	furos inferiores [n. x mm]	altura [mm]	espessura da lâmina [mm]	lâminas em cruz	pçs
XS10120	220 x 220 x 10	4 x Ø13	310	6	lisas	1
XS10160	260 x 260 x 12	4 x Ø17	312	8	lisas	1



XR10

fixação com adesivo epoxídico XEPOX

CÓDIGO	chapa inferior [mm]	furos inferiores [n. x mm]	altura [mm]	espessura da lâmina [mm]	lâminas em cruz	pçs
XR10120	220 x 220 x 10	4 x Ø13	310	6	furos Ø8	1

Sem marcação CE.

PRODUTOS
RELACIONADOS



SBD-HT
CAVILHA
AUTO-PERFURANTE
pág. 37



STA
CAVILHA
LISA
pág. 38



SKR-HT
ANCORANTES
PARAFUSÁVEIS
pág. 155



V-NEX
ANCORANTE QUÍMICO À
BASE DE VINILÉSTER SEM
ESTIRENO
pág. 152

S50

PORTA-PILAR DE ALTA RESISTÊNCIA

- Resistência à compressão adequada para grandes estruturas. Ideal para pilares de grandes dimensões
- O porta-pilar de altura fixa pode ser montado em barras roscadas com uma porca e contraporca, para poder regular a sua altura. Pode ser inserida uma camada de argamassa por baixo da base
- Fixação não aparente sobre o elemento de madeira



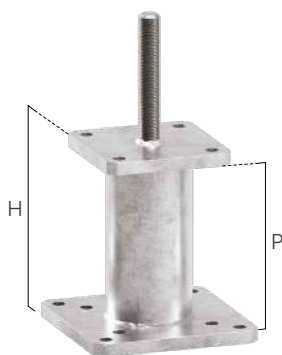
Ficha técnica disponível online

CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG55



CÓDIGO	H [mm]	P [mm]	chapa superior [mm]	furos superiores [n. x mm]	chapa inferior [mm]	furos inferiores [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
S50120120	144	120	120 x 120 x 12	4 x Ø11	160 x 160 x 12	4 x Ø13	M20 x 120	1
S50120180	204	180	120 x 120 x 12	4 x Ø11	160 x 160 x 12	4 x Ø13	M20 x 120	1
S50160180	212	180	160 x 160 x 16	4 x Ø11	200 x 200 x 16	4 x Ø13	M24 x 150	1
S50160240	272	240	160 x 160 x 16	4 x Ø11	200 x 200 x 16	4 x Ø13	M24 x 150	1

PRODUTOS RELACIONADOS



EBA

ANCORANTE PESADA CE1
pág. 161



KGL EVO

PARAFUSO COM REVESTIMENTO C4 EVO E CABEÇA TRONCOCÔNICA
pág. 36



SKR-HT

ANCORANTES PARAFUSÁVEIS
pág. 155



V-NEX

ANCORANTE QUÍMICO À BASE DE VINILÉSTER SEM ESTIRENO
pág. 152

PORTA-PILAR EM TUBO PARA IMERGIR

- Para imergir no betão, permite distanciar o pilar do solo e obter uma elevada durabilidade da madeira
- É possível distanciar o pilar do solo mais de 30 cm, em conformidade com a norma DIN 68800
- Disponível na versão P10 galvanizada a quente e na versão P20 regulável em altura e com acabamento DAC COAT



Ficha técnica disponível online

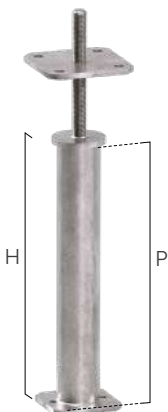


CLASSE DE SERVIÇO		SC3	SC3
MATERIAL	P10	S235 HDG55	P20 S235 DAC COAT



P10

CÓDIGO	H [mm]	P [mm]	chapa superior [mm]	furos superiores [n. x mm]	chapa inferior [mm]	pçs
P10300	312	300	Ø100 x 6	4 x Ø11	80 x 80 x 6	1
P10500	512	500	Ø100 x 6	4 x Ø11	80 x 80 x 6	1



P20

CÓDIGO	H [mm]	P [mm]	chapa superior [mm]	furos superiores [n. x mm]	chapa inferior [mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
P20300	312	300	100 x 100 x 8	4 x Ø11	80 x 80 x 6	M24 x 170	1
P20500	512	500	100 x 100 x 8	4 x Ø11	80 x 80 x 6	M24 x 170	1

PERGOFAST

SISTEMA MODULAR PARA PÉRGULAS E GAZEBOS

- Permite a realização de pérgulas de qualquer forma e dimensão
- São suficientes componentes de madeira com secção quadrada sem qualquer tipo de maquinaria. Dimensões 90 x 90 mm (4" x 4"), 120 x 120mm, 140 x 140 mm (6" x 6")
- A galvanização e a pintura preta RAL9005FT garantem uma durabilidade e uma estética ótimas. Os parafusos incluídos são pintados a condizer



Ficha técnica disponível online



VIDEO

CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
THERMO
DUST



PERGO3WAY

CÓDIGO	copo [mm]	comprimento do braço [mm]	espessura [mm]	furos [n. x mm]	pçs
PERGO3W090	92 x 92	140	2,0	24 x Ø6,5	4
PERGO3W120	121 x 121	190	2,0	36 x Ø6,5	4
PERGO3W140	143 x 143	250	2,0	48 x Ø6,5	4

Parafusos pintados para madeira incluídos.



PERGO4WAY

CÓDIGO	copo [mm]	comprimento do braço [mm]	espessura [mm]	furos [n. x mm]	pçs
PERGO4W090	92 x 92	140	2,0	32 x Ø6,5	2
PERGO4W120	121 x 121	190	2,0	48 x Ø6,5	2
PERGO4W140	143 x 143	250	2,0	64 x Ø6,5	2

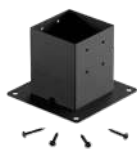
Parafusos pintados para madeira incluídos.



PERGOSHOE

CÓDIGO	base [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	furos [n. x mm]	pçs
PERGOSHOE4090	40	90	2	8 x Ø6,5	16

Parafusos pintados para madeira incluídos.


















PERGOPOST

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
PERGOPOST090B	92 x 92	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
PERGOPOST120B	121 x 121	150	2,0	200 x 200	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
PERGOPOST140B	143 x 143	150	2,0	200 x 200	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
LIFT25	60 x 60	25	3,0	-	-	-	1

LIFT não incluídos na embalagem.

Parafusos pintados para madeira incluídos.

PÉRGULA SIMPLES COM PROTEÇÃO SOLAR



















opção 1	opção 2	opção 3
 90x90 mm (4"x4")	 120x120 mm (4 3/4"x4 3/4")	 140x140 mm (6"x6")
 4x PERGOPOST090B	 4x PERGOPOST120B	 4x PERGOPOST140B
 4x PERGO3W090	 4x PERGO3W120	 4x PERGO3W140
 16x PERGOSHOE4090(*)	 16x PERGOSHOE4090(*)	 16x PERGOSHOE4090(*)
 4x LIFT25	 4x LIFT25	 4x LIFT25

(*)A quantidade indicada refere-se ao número de barrotes colocados na cobertura ou na parede.

as opções propostas variam consoante a dimensão dos elementos de madeira



PÉRGULA DUPLA DE PAREDE COM PROTEÇÃO SOLAR

opção 1	opção 2	opção 3
 90x90 mm (4"x4")	 120x120 mm (4 3/4"x4 3/4")	 140x140 mm (6"x6")
 6x PERGOPOST090B	 6x PERGOPOST120B	 6x PERGOPOST140B
 2x PERGO3W090	 2x PERGO3W120	 2x PERGO3W140
 1x PERGO4W090	 1x PERGO4W120	 1x PERGO4W140
 32x PERGOSHOE4090(*)	 32x PERGOSHOE4090(*)	 32x PERGOSHOE4090(*)
 3x LIFT25	 3x LIFT25	 3x LIFT25

(*)A quantidade indicada refere-se ao número de barrotes colocados na cobertura ou na parede.

as opções propostas variam consoante a dimensão dos elementos de madeira






BANCO COM ENCOSTO

	 2x PERGO3W090	 2x PERGO4W090	 12x PERGOSHOE4090
---	--	--	--






BANCO

	 4x PERGO3W090	 8x PERGOSHOE4090
---	--	---



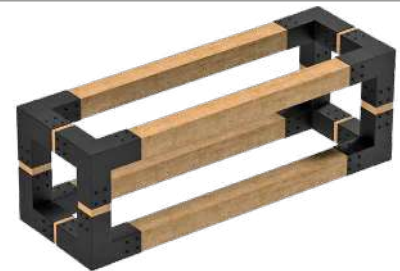
MESA

	 4x PERGO3W090	 16x PERGOSHOE4090
---	--	--



CAIXA

	 8x PERGO3W090
---	--





FUNDAÇÕES LEVES, PROJETOS SÓLIDOS

Parafusos de fundação: práticos, rápidos, sustentáveis e reversíveis. Para a ancoragem de pequenas e médias estruturas sem escavações, sem betão, sem desperdícios. Ideais para montagem a seco, mesmo em terrenos difíceis.

Solicite informações ao seu consultor técnico

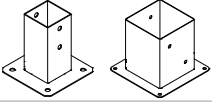















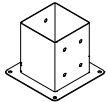




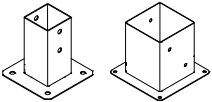












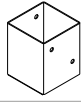





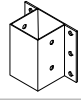


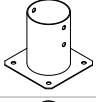








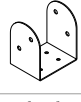







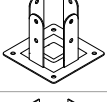





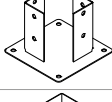




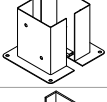





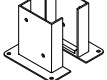






Make it easy.

PORTA-PILARES NÃO ESTRUTURAIS

O que é que as vedações, pérgulas, carports, parapeitos e outras pequenas estruturas têm em comum?

A necessidade de fixar elementos verticais de madeira ao solo. A ampla escolha de porta-pilares padrão, com múltiplas geometrias e dimensões, conduz a mais de 130 combinações apresentadas na tabela.

			dimensões do pilar [mm]								
			70	80	90	100	120	140	160	180	200
F10 - F50		S235 HDG									
		S235 THERMO DUST	-	-						-	
PERGO POST		S235 THERMO DUST	-	-	-			-	-	-	-
		S235 THERMO DUST	-	-	-			-	-	-	-
F110 - FI50		A2 AISI 304		-						-	
M70S		S235 HDG		-				-	-	-	-
F11		S235 HDG	-	-						-	-
M10		S235 HDG		-		-	-	-	-	-	-
F20		S235 HDG	-		-				-	-	-
M70R		S235 HDG	-		-			-	-	-	-
F12		S235 HDG								-	-
F51		S235 HDG	-	-	-	-					
F69		S235 HDG	-	-	-			-		-	
FD10		S235 HDG	-	-	-	-					
FD20		S235 HDG	-	-	-	-				-	

			dimensões do pilar [mm]								
			70	80	90	100	120	140	160	180	200
FD30		S235 HDG									
FD50		S235 HDG									
FD60		S235 HDG									
FD70		S235 HDG									
M20		S235 HDG		-				-	-	-	-
M30		S235 HDG						-	-	-	-
M50		S235 HDG						-	-	-	-
M51		S235 HDG	-	-	-			-	-	-	-
M52		S235 HDG	-					-	-	-	-
M53		S235 ELECTRO PLATED	-		-			-	-	-	-
M60		S235 HDG	-							-	-
S40		S235 HDG		-		-	-	-	-	-	-

LEGENDA

- de copo quadrado
- com flanges angulares
- de copo redondo
- duplo em "C"
- com flanges laterais
- duplo lateral
- com quatro flanges
- duplo angular
- duplo lateral redondo
- com lâmina interna

F10 - F50

PORTA-PILAR DE COPO QUADRADO

- Porta-pilar de copo para pilares de dimensões de 70x70 mm a 200x200 mm
- O elemento de elevação integrado proporciona uma boa durabilidade do pilar
- Pode ser fixado em madeira com parafusos KGL EVO de 8 mm de diâmetro (não incluídos)



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235

HDG



F10

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
F1070	71 x 71	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F1080	81 x 81	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F1090	91 x 91	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1

F1080 não presente no documento ETA.

F50

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
F50100	101 x 101	150	2,5	150 x 150	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F50120	121 x 121	150	2,5	200 x 200	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F50140	141 x 141	150	2,5	200 x 200	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F50160	161 x 161	200	2,5	240 x 240	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F50180	181 x 181	200	2,5	280 x 280	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F50200	201 x 201	200	2,5	300 x 300	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1

PERGOPOST

PORTA-PILAR DE COPO QUADRADO COLORIDO

- Porta-pilar de copo cinzento para pilares de secção quadrada
- O elemento de elevação integrado proporciona uma boa durabilidade do pilar
- Parafusos incluídos; as fixações são coloridas como o porta-pilar



CLASSE DE SERVIÇO	SC3		
MATERIAL	BLACK S235 THERMO DUST	BROWN S235 THERMO DUST	WHITE S235 THERMO DUST



● RAL 9005FT

PERGOPOST BLACK

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
PERGOPOST090B	92 x 92	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
PERGOPOST100B	101 x 101	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
PERGOPOST120B	121 x 121	150	2,0	200 x 200	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
PERGOPOST140B	143 x 143	150	2,0	200 x 200	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
PERGOPOST160B	161 x 161	150	2,0	240 x 240	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
PERGOPOST200B	201 x 201	150	2,0	300 x 300	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
LIFT20	60 x 60	20	3,0	-	-	-	1

Parafusos pintados para madeira incluídos.
Ancorantes para betão não incluídos.
LIFT não incluídos na embalagem.



● RAL 8017

PERGOPOST BROWN

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
PERGOPOST100R	101 x 101	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
PERGOPOST120R	121 x 121	150	2,0	200 x 200	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
LIFT20	60 x 60	20	3,0	-	-	-	1

Parafusos pintados para madeira incluídos.
Ancorantes para betão não incluídos.
LIFT não incluídos na embalagem.



● RAL 9016

PERGOPOST WHITE

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
PERGOPOST100W	101 x 101	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
PERGOPOST120W	121 x 121	150	2,0	200 x 200	4 x Ø11,5	8 x Ø6,5	1
LIFT20	60 x 60	20	3,0	-	-	-	1

Parafusos pintados para madeira incluídos.
Ancorantes para betão não incluídos.
LIFT não incluídos na embalagem.

FI10 - FI50

PORTA-PILAR DE COPO QUADRADO INOX

- Porta-pilar em forma de copo em aço inoxidável, para uma excelente durabilidade e um ótimo resultado estético
- O aço inoxidável AISI 304 garante um excelente desempenho em termos de durabilidade. O elemento de elevação integrado proporciona uma boa durabilidade do pilar
- Adequado para pilares quadrados com uma secção até 200 x 200 mm



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

A2

AISI 304



FI10

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
FI1070	71 x 71	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
FI1090	91 x 91	150	2,0	150 x 150	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1



FI50

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
FI50100	101 x 101	150	2,5	150 x 150	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
FI50120	121 x 121	150	2,5	200 x 200	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
FI50140	141 x 141	150	2,5	200 x 200	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
FI50160	161 x 161	200	2,5	240 x 240	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
FI50200	201 x 201	200	2,5	300 x 300	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1

M70 S



PORTA-PILAR DE ESTACA QUADRADO

- Porta-pilar com base em forma de cruz para enterrar diretamente no solo, sem necessidade de um suporte no betão
- Ideal para a realização de vedações, passadiços ou outras estruturas que assentem diretamente no solo
- Adequado para pilares de forma quadrada, de diferentes tamanhos



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG



CÓDIGO	copo [mm]	altura copo [mm]	espessura [mm]	furos no copo [n. x mm]	comprimento ponta [mm]	pçs
M70S70	71 x 71	150	2,0	4 x Ø11	600	1
M70S90	91 x 91	150	2,0	4 x Ø11	600	1
M70S100	101 x 101	150	2,0	4 x Ø11	750	1
M70S120	121 x 121	150	2,0	4 x Ø11	750	1

M70S100 e M70S120 não presente no documento ETA.

F11

PORTA-PILAR DE COPO COM BASE OCULTO

- Design cuidado: os ancorantes ficam ocultos dentro do porta-pilar
- A base oculta permite a colocação perto da borda do suporte de betão
- Utilizado em conjunto com o elemento de elevação LIFT, assegura uma boa durabilidade do pilar



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG



CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
F1190	91 x 91	150	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	1
F11100	101 x 101	150	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	1
F11120	121 x 121	150	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	1
F11140	141 x 141	200	3,0	4 x Ø13	4 x Ø11	1
F11160	161 x 161	200	3,0	4 x Ø13	4 x Ø11	1
LIFT20	60 x 60	20	3,0	-	-	1

LIFT não incluídos na embalagem.

PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

M10



ETA-10/0422

PORTA-PILAR EM MURO

- Porta-pilar de copo para fixação na parede
- A fixação lateral permite a colocação em qualquer superfície vertical de betão ou alvenaria
- Adequado para pilares de forma quadrada



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 HDG
-------------------	------------	----------	-----------------



CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	largura [mm]	furos parede [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
M1070	71 x 71	150	2,0	151	6 x Ø11	4 x Ø11	1
M1090	91 x 91	150	2,0	175	6 x Ø11	4 x Ø11	1

F20



ETA-10/0422

PORTA-PILAR DE COPO REDONDO

- Porta-pilar de copo em aço galvanizado
- Adequado para pilares de forma redonda de diferentes tamanhos
- Disponível em 4 modelos



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 HDG
-------------------	------------	----------	-----------------



CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	pçs
F2080	Ø81	150	2,0	160 x 160	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F20100	Ø101	150	2,0	160 x 160	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F20120	Ø121	150	2,0	180 x 180	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1
F20140	Ø141	150	2,0	200 x 200	4 x Ø11,5	4 x Ø11	1

PORTA-PILAR DE ESTACA REDONDO

- Porta-pilar com base em forma de cruz para enterrar diretamente no solo, sem necessidade de um suporte no betão
- Ideal para a realização de vedações, passadiços ou outras estruturas que assentem diretamente no solo
- Adequado para pilares de forma redonda, de diferentes tamanhos



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 HDG
-------------------	------------	----------	-----------------



CÓDIGO	copo [mm]	altura copo [mm]	espessura [mm]	furos no copo [n. x mm]	comprimento ponta [mm]	pçs
M70R80	Ø81	150	2,0	4 x Ø11	450	1
M70R100	Ø101	150	2,0	4 x Ø11	450	1
M70R120	Ø121	150	2,0	4 x Ø11	600	1

M70R120 não presente no documento ETA.

F12

PORTA-PILAR ABERTO COM BASE OCULTO

- Esteticamente agradável: os ancorantes permanecem ocultos dentro do porta-pilar
- Em caso de chuva, o pilar fica exposto ao ar nos dois lados para uma secagem rápida
- Utilizado em conjunto com o elemento de elevação LIFT, proporciona uma boa durabilidade do pilar



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 HDG
-------------------	------------	----------	-----------------



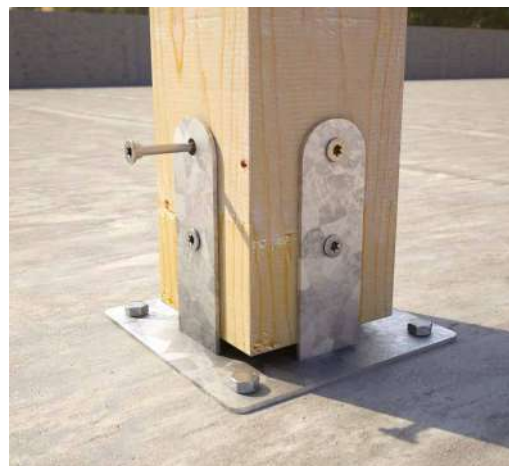
CÓDIGO	base [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	furos na base [n. x mm]	furos asas [n. x mm]	pçs
F1270	72 x 60	100	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	1
F1280	82 x 60	100	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	1
F1290	92 x 70	120	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	1
F12100	102 x 80	120	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	1
F12120	122 x 100	140	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	1
F12140	142 x 120	160	3,0	4 x Ø13	4 x Ø11	1
F12160	162 x 140	180	3,0	4 x Ø13	4 x Ø11	1
LIFT20	60 x 60	20	3,0	-	-	1

LIFT não incluídos na embalagem.

F51

PORTA-PILAR COM FLANGES

- Adequado para pilares quadrados de diferentes tamanhos
- O elemento de elevação integrado proporciona uma boa durabilidade do pilar
- Em caso de chuva, o pilar fica exposto ao ar para uma secagem rápida



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos na flange [n. x mm]	pçs
F51120	121 x 121	150	3,0	187 x 187	4 x Ø11,5	8 x Ø11	1
F51140	141 x 141	200	3,0	207 x 207	4 x Ø11,5	8 x Ø11	1
F51160	161 x 161	200	4,0	227 x 227	4 x Ø13,0	8 x Ø11	1
F51180	181 x 181	225	4,0	247 x 247	4 x Ø13,0	8 x Ø11	1
F51200	201 x 201	225	4,0	267 x 267	4 x Ø13,0	8 x Ø11	1

F69

PORTA-PILAR ABERTO

- Adequado para pilares quadrados de diferentes tamanhos
- Utilizado em conjunto com o elemento de elevação LIFT, proporciona uma boa durabilidade do pilar
- Em caso de chuva, o pilar fica exposto ao ar para uma secagem rápida



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG

LIFT20

CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos na flange [n. x mm]	pçs
F69100	101 x 101	150	2,5	150 x 150	4 x Ø11,5	8 x Ø11	1
F69120	121 x 121	150	2,5	200 x 200	4 x Ø11,5	8 x Ø11	1
F69160	161 x 161	200	3,0	240 x 240	4 x Ø11,5	8 x Ø11	1
F69200	201 x 201	220	3,0	300 x 300	4 x Ø11,5	8 x Ø11	1
LIFT20	60 x 60	20	3,0	-	-	-	1

LIFT não incluídos na embalagem.

FD10



PORTA-PILAR DUPLO DE COPO

- Adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer largura
- O elemento de elevação integrado proporciona uma boa durabilidade do pilar
- Em caso de chuva, o pilar fica parcialmente exposto ao ar nos dois lados para uma secagem rápida



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG



CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	un.*
FD10120	121 x 56	200	2,5	200 x 95	2 x Ø11,5	2 x Ø11	1
FD10140	141 x 66	200	2,5	220 x 105	2 x Ø11,5	2 x Ø11	1
FD10160	161 x 76	200	2,5	240 x 115	2 x Ø11,5	2 x Ø11	1
FD10180	181 x 86	200	2,5	260 x 125	2 x Ø11,5	2 x Ø11	1
FD10200	201 x 96	200	2,5	280 x 135	2 x Ø11,5	2 x Ø11	1

*1 unidade deve ser entendida como um par de chapas.

FD20



PORTA-PILAR DUPLO DE COPO COM ESPESSURA DE 4 mm

- Adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer largura. A forma arredondada da parte superior melhora o resultado estético
- O elemento de elevação integrado proporciona uma boa durabilidade do pilar
- Em caso de chuva, o pilar fica parcialmente exposto ao ar nos dois lados para uma secagem rápida



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG



CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	un.*
FD20120	121 x 38	200	4,0	200 x 78	2 x Ø11,5	2 x Ø11	1
FD20140	141 x 46	200	4,0	200 x 85	2 x Ø11,5	2 x Ø11	1
FD20160	161 x 54	200	4,0	240 x 92	2 x Ø11,5	2 x Ø11	1
FD20200	201 x 66	200	4,0	280 x 105	2 x Ø11,5	2 x Ø11	1

*1 unidade deve ser entendida como um par de chapas.

FD30



ETA-10/0422

PORTA-PILAR DUPLO EM "L"

- Adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer dimensão
- Pode ser colocado com a asa interna ou externa
- Disponível em 2 modelos



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235

HDG



CÓDIGO	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no pilar [n. x mm]	un.*
FD3060	180	4,0	60 x 50	1 x Ø11,5	2 x Ø11	1
FD3080	240	4,0	80 x 50	1 x Ø11,5	2 x Ø11	1

*1 unidade deve ser entendida como um par de chapas.

FD50



ETA-10/0422

PORTA-PILAR DUPLO COM ASAS INTERNAS

- Adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer dimensão
- Versão com asas internas, para fixar em betão com dois ancorantes
- Disponível em 2 modelos



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235

HDG



CÓDIGO	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no pilar [n. x mm]	un.*
FD5050	185	4,0	46 x 46	1 x Ø11,5	2 x Ø11	1
FD5080	220	4,0	76 x 76	1 x Ø11,5	2 x Ø11	1

*1 unidade deve ser entendida como um par de chapas.

FD60



ETA-10/0422

PORTA-PILAR DUPLO COM ASAS EXTERNAS

- Adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer dimensão
- Versão com asas externas, para fixar em betão com dois ancorantes
- Disponível em 2 modelos



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG



CÓDIGO	altura [mm]	espessura [mm]	interior base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no pilar [n. x mm]	asa [mm]	un.*
FD6050	185	4,0	46 x 46	2 x Ø11,5	2 x Ø11	40 x 43	1
FD6080	220	4,0	76 x 76	2 x Ø11,5	2 x Ø11	50 x 73	1

*1 unidade deve ser entendida como um par de chapas.

FD70

PORTA-PILAR DUPLO COM ASAS EXTERNAS

- Adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer dimensão
- Versão com asas externas, para fixar em betão com 4 ancorantes
- Disponível em 2 modelos



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG



CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no copo [n. x mm]	un.*
FD7080	81 x 81	180	3,0	120 x 65	2 x Ø11,5	4 x Ø11	1
FD70100	101 x 101	220	3,0	150 x 80	2 x Ø11,5	4 x Ø11	1

*1 unidade deve ser entendida como um par de chapas.

PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

M20



PORTA-PILAR EM "U"

- Porta-pilar em forma de "U", adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer largura
- A forma do porta-pilar permite elevar o pilar, melhorando a sua durabilidade
- Espessura de 5 mm para uma excelente resistência



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG

CÓDIGO	base [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no pilar [n. x mm]	pçs
M2070	71 x 60	150	5,0	1 x Ø13 + 2 x Ø11,5	6 x Ø11	1
M2090	91 x 60	150	5,0	1 x Ø13 + 2 x Ø11,5	6 x Ø11	1
M20100	101 x 60	150	5,0	1 x Ø13 + 2 x Ø11,5	6 x Ø11	1
M20120	121 x 60	150	5,0	1 x Ø13 + 2 x Ø11,5	6 x Ø11	1

M30



PORTA-PILAR DE PRESILHA

- Porta-pilar em forma de ligador, adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer largura
- Em caso de chuva, o pilar fica exposto ao ar nos dois lados para uma secagem rápida
- Espessura de 5 mm para uma excelente resistência



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235
HDG

CÓDIGO	medida interior [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no pilar [n. x mm]	pçs
M3070	71 x 50	200	5,0	160 x 60	2 x Ø11,5	4 x Ø11	1
M3080	81 x 50	200	5,0	170 x 60	2 x Ø11,5	4 x Ø11	1
M3090	91 x 50	200	5,0	180 x 60	2 x Ø11,5	4 x Ø11	1
M30100	101 x 50	200	5,0	190 x 60	2 x Ø11,5	4 x Ø11	1
M30120	121 x 50	200	5,0	210 x 60	2 x Ø11,5	4 x Ø11	1

M30120 sem marcação CE.

M50



PORTA-PILAR EM "U" PARA BETÃO

- Porta-pilar em forma de "U", com barra para inserir no betão, adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer largura
- A barra pode ser pré-inserida no betão na fase de enchimento ou instalada posteriormente utilizando um ancorante químico
- Espessura de 5 mm e barra de Ø20 mm para uma excelente resistência



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 HDG
-------------------	------------	----------	-----------------



CÓDIGO	base [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	furos no pilar [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
M5070	71 x 60	150	5,0	6 x Ø11	M20 x 200	1
M5090	91 x 60	150	5,0	6 x Ø11	M20 x 200	1
M50100	101 x 60	150	5,0	6 x Ø11	M20 x 200	1
M50120	121 x 60	150	5,0	6 x Ø11	M20 x 200	1

M51

PORTA-PILAR EM "U" PARA BETÃO

- Porta-pilar com barra para inserção no betão
- Adequado para pilares de forma redonda de diferentes tamanhos, pode ser colocado em superfícies inclinadas
- A barra pode ser pré-inserida no betão na fase de enchimento ou instalada posteriormente utilizando um ancorante químico



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 HDG
-------------------	------------	----------	-----------------



CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	furos na base [n. x mm]	furos asas [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
M51100	Ø101	150	3,0	2 x Ø8	4 x Ø11	M20 x 200	1
M51120	Ø121	150	3,0	2 x Ø8	4 x Ø11	M20 x 200	1

M52

PORTA-PILAR ABERTO PARA BETÃO

- Porta-pilar com barra para inserção no betão
- Adequado para pilares de forma quadrada ou retangular de diferentes tamanhos, pode ser colocado em superfícies inclinadas
- A barra pode ser pré-inserida no betão na fase de enchimento ou instalada posteriormente utilizando um ancorante químico



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235

HDG



CÓDIGO	base [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	furos na base [n. x mm]	furos asas [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
M5290	91 x 70	120	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	M20 x 200	1
M52100	101 x 80	120	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	M20 x 200	1
M52120	121 x 100	140	2,5	4 x Ø8	4 x Ø11	M20 x 200	1

M53

PORTA-PILAR DE COPO REDONDO COM BARRA

- Porta-pilar de copo com barra para inserção no betão
- Adequado para pilares de forma redonda de diferentes tamanhos, pode ser colocado em superfícies inclinadas
- A barra pode ser pré-inserida no betão na fase de enchimento ou instalada posteriormente utilizando um ancorante químico



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235

ELECTRO PLATED



CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	furos na base [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
M5380	Ø81	150	3	4 x Ø12,5	M20 x 200	1
M53100	Ø101	150	3	4 x Ø12,5	M20 x 200	1
M53120	Ø121	150	3	4 x Ø12,5	M20 x 200	1

M60



PORTA-PILAR COM LÂMINA INTERNA PARA BETÃO

- Porta-pilar com lâmina interna e barra para inserção no betão. A lâmina interna é pré-furada para a inserção de cavilhas ou parafusos
- Pode ser colocado elevado em relação ao betão, para aumentar a durabilidade da madeira
- A barra pode ser pré-inserida no betão na fase de enchimento ou instalada posteriormente utilizando um ancorante químico



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 HDG
-------------------	------------	----------	-----------------



CÓDIGO	base [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	furos no pilar [n. x mm]	barra Ø x L [mm]	pçs
M6080	80 x 80	130	8,0	4 x Ø11	M20 x 250	1

S40

PORTA-PILAR INCLINÁVEL

- Porta-pilar inclinável, adequado para pilares quadrados ou retangulares de qualquer largura
- Pode ser colocado em superfícies inclinadas, com a inclinação que desejar
- Espessura de 5 mm, para uma excelente resistência



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	S235 ELECTRO PLATED
-------------------	------------	----------	----------------------------

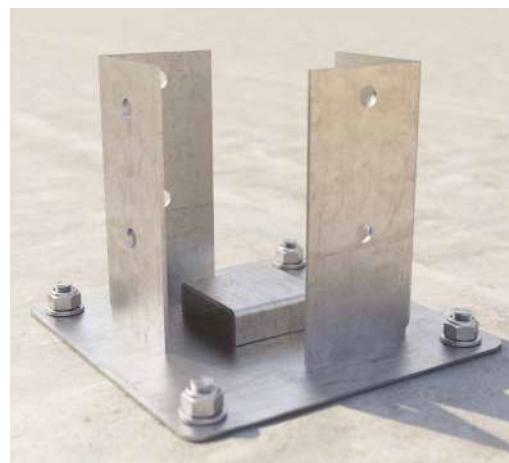


CÓDIGO	medida interior [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	chapa da base [mm]	furos na base [n. x mm]	furos no pilar [n. x mm]	pçs
S4070	71 x 60	100	5,0	100 x 100	4 x Ø12	6 x Ø11	1
S4090	91 x 60	100	5,0	100 x 100	4 x Ø12	6 x Ø11	1

LIFT

ELEVAÇÃO PARA PORTA-PILARES

- Elevação de aço galvanizado para utilizar com porta-pilares de base plana
- Permite elevar 20 mm a base do elemento de madeira, permitindo que seja ventilado
- O tamanho reduzido, de, apenas, 60 x 60 mm, permite a sua utilização mesmo com porta-pilares muito pequenos



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

S235

HDG



CÓDIGO	copo [mm]	altura [mm]	espessura [mm]	pçs
LIFT20	60 x 60	20	3,0	1
LIFT25	60 x 60	25	3,0	1

HUT S-R

CHAPÉU PARA PILAR QUADRADO E REDONDO

- Chapéu para pilares de aço com revestimento HOT DIP
- Assegura uma excelente durabilidade do pilar, evitando a estagnação da água e o contacto direto entre a água da chuva e as fibras de madeira
- Disponível em diferentes tamanhos, em forma circular ou quadrada



CLASSE DE SERVIÇO

SC3

MATERIAL

Fe/Zn



①



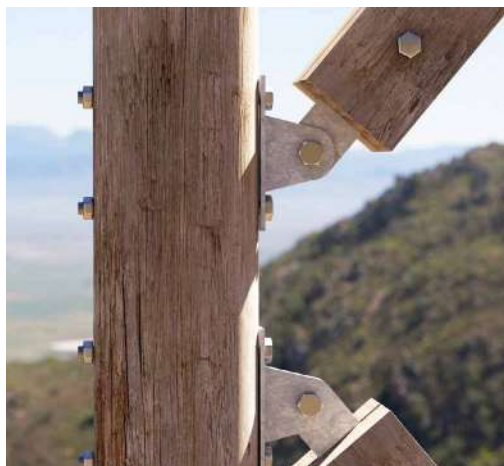
②

CÓDIGO	medidas [mm]	altura [mm]	pçs
HUTS70 ①	70 x 70	20	10
HUTS90 ①	90 x 90	20	10
HUTS100 ①	100 x 100	20	10
HUTS120 ①	120 x 120	20	10
HUTR80 ②	Ø80	20	10
HUTR100 ②	Ø100	20	10
HUTR120 ②	Ø120	20	10

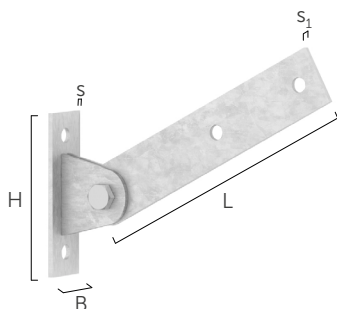
BRACE

CHAPA COM DOBRADIÇA

- Chapa articulada com lâmina interna para ligações com elementos inclinados de secção retangular ou redonda, como pérgulas, cercas e estaca
- Revestimento galvânico a quente HOT DIP para garantir durabilidade em aplicações exteriores
- Versão em aço inoxidável A2 | AISI 304, para assegurar durabilidade em ambientes agressivos e em madeiras ácidas da classe T4

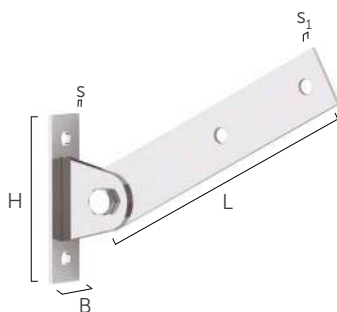


CLASSE DE SERVIÇO		SC3	SC3
MATERIAL	BRF140	S235 HDG	BRF140 A2 AISI 304



BRACE

CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	s ₁ [mm]	Ø [mm]	pçs
BRF140	40	140	235	5	4	13	1



BRACE A2 | AISI304

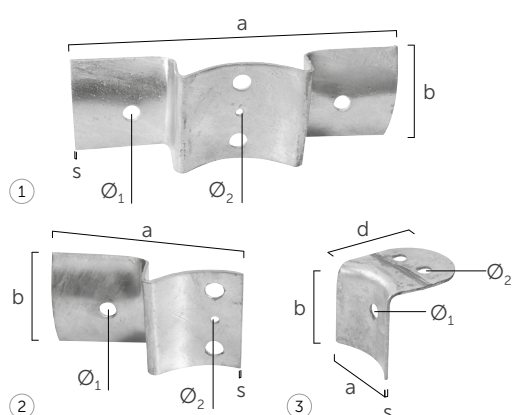
CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	s ₁ [mm]	Ø [mm]	pçs
BRF140	40	140	235	5	4	13	1

ROUND

LIGAÇÕES PARA POSTES REDONDOS

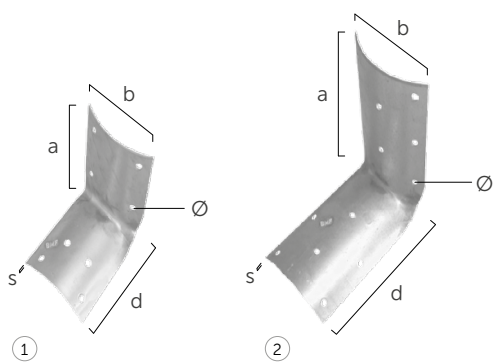
- Revestimento galvânico a quente HOT DIP para garantir durabilidade em aplicações exteriores
- Ideais para a construção de cercas e vedações com elementos de madeira de secção circular

CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	Fe/Zn
-------------------	------------	----------	--------------



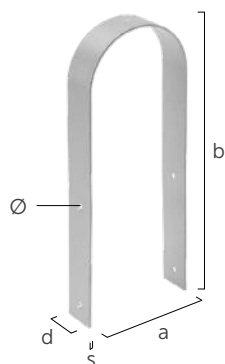
ROUND

CÓDIGO		a x b [mm]	d [mm]	s [mm]	Ø poste [mm]	Ø ₁ [mm]	Ø ₂ [mm]	pçs
ROUND100	①	208 x 68	-	2,5	Ø100	Ø11	Ø5	10
ROUNDE100	②	117,5 x 70	-	2,5	Ø100	Ø11	Ø5	10
ROUNDH100	③	70 x 65	70	2,5	Ø100	Ø11	Ø11	10



ROUND L

CÓDIGO		a [mm]	d [mm]	b [mm]	s [mm]	Ø poste [mm]	Ø [mm]	pçs
ROUNDL80	①	80	80	57	1,5	Ø60 - Ø80	Ø5	100
ROUNDL120	②	123	123	74	1,5	Ø100 - Ø120	Ø5	100



ROUND U

CÓDIGO		a [mm]	b [mm]	d [mm]	s [mm]	Ø [mm]	pçs
ROUNDU80		80	345	40	3,0	Ø6	1
ROUNDU100		100	345	40	3,0	Ø6	1
ROUNDU120		120	345	40	3,0	Ø6	1

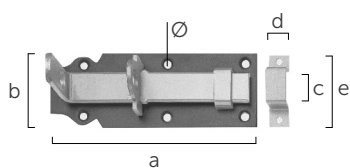
GATE

FIXAÇÕES PARA PORTÕES

- Revestimento galvânico a quente HOT DIP para garantir durabilidade em aplicações exteriores
- Disponível em vários tamanhos para a realização de portões de madeira para jardins, mesmo de grandes dimensões



CLASSE DE SERVIÇO	SC3	MATERIAL	Fe/Zn
-------------------	------------	----------	-------



GATE LATCH

TRINCO DE FECHO

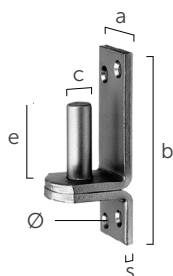
CÓDIGO	a x b [mm]	c [mm]	d [mm]	e [mm]	Ø [mm]	pçs
GATEL100	100 x 44	16	13	45	Ø5/3,5	10
GATEL120	120 x 44	16	13	45	Ø5/3,5	10
GATEL140	140 x 52	20	16	55	Ø5/4,5	10



GATE FLOOR

FECHO DE PAVIMENTO

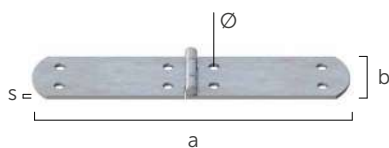
CÓDIGO	H [mm]	c [mm]	Ø [mm]	pçs
GATEF400	400	Ø16	Ø6,5	5
GATEF500	500	Ø16	Ø6,5	5



GATE HOOK

PERNO PARA DOBRADIÇA

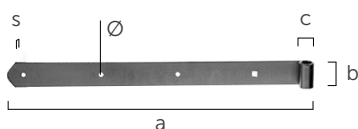
CÓDIGO	a x b [mm]	c [mm]	s [mm]	e [mm]	Ø [mm]	pçs
GATEH13	35 x 100	Ø13	4,0	40	Ø6,5	10
GATEH16	40 x 115	Ø16	4,5	45	Ø7,2	10
GATEH20	60 x 167	Ø20	6,0	60	Ø7,2	4



GATE HINGE

DOBRADIÇA PARA CAIXAS

CÓDIGO	a x b [mm]	s [mm]	Ø [mm]	pçs
HINGE140	135 x 35	2,0	Ø5,5	20
HINGE160	156 x 35	2,0	Ø5,5	20
HINGE200	195 x 35	2,0	Ø5,5	20



GATE BAND

DOBRADIÇA COM RANHURA

CÓDIGO	a x b [mm]	c [mm]	s [mm]	Ø [mm]	pçs
GATEB13300	300 x 40	Ø13	5,0	Ø7	10
GATEB13500	500 x 40	Ø13	5,0	Ø7	10
GATEB16400	400 x 45	Ø16	5,0	Ø9	10
GATEB16700	700 x 45	Ø16	5,0	Ø9	10
GATEB201200	1200 x 60	Ø20	8,0	Ø9	1

ANCORANTES QUÍMICOS E METÁLICOS

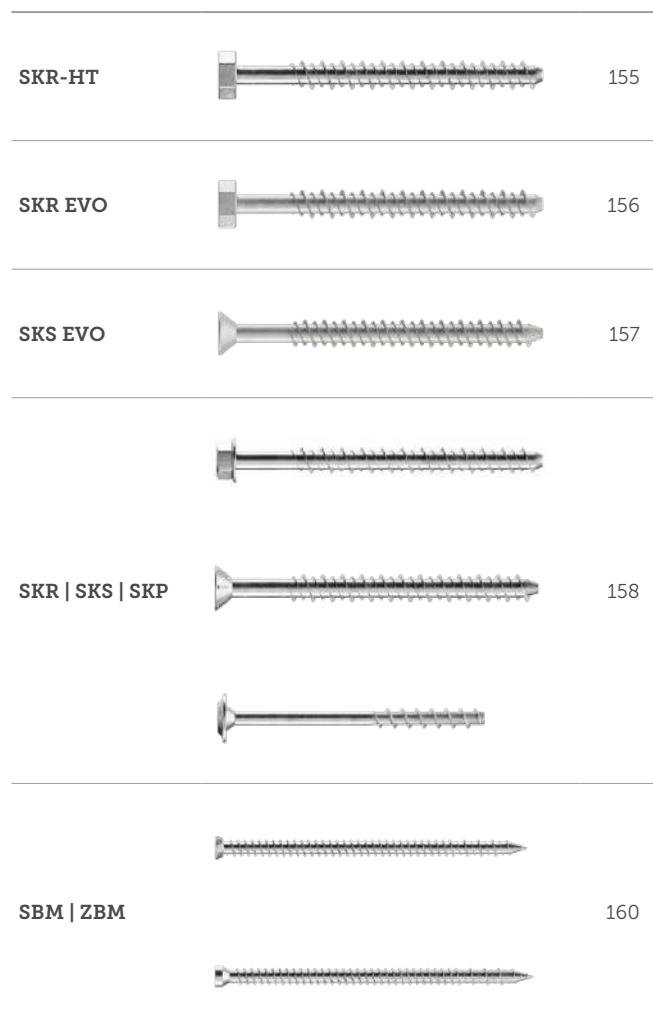
QUÍMICOS 152



ADESIVOS EPOXÍDICOS 154



PARAFUSÁVEIS 155



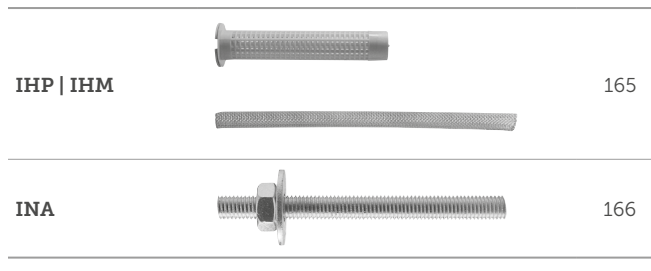
PESADOS 161



BUCHAS 163



BARRAS E BÚSSOLAS 165



COMPLEMENTARES 167



PARAFUSOS PARA MADEIRA
 PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
 PARAFUSOS PARA METAL
 CHAPAS E ANGULARES
 PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
 BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
 MÉTRICO
 MEMBRANAS
 SELANTES, FITAS E PERFIS
 VEDAÇÃO DE JANELAS
 ACÚSTICA
 ELEMENTOS PARA COBERTURA
 EQUIPAMENTO

V-NEX

ETA-20/0363
ETA-21/0892

ANCORANTE QUÍMICO À BASE DE VINILÉSTER SEM ESTIRENO

- CE opção 1 para betão fissurado e não fissurado
- Utilização certificada para barras roscadas e ferros de armadura pós-instalados de acordo com a ETA-20/0363 Opção 1
- Categoria de prestação sísmica C2 (M12-M16)
- Conforme os requisitos LEED®, IEQ Credit 4.1
- Classe A+ de emissão de compostos orgânicos voláteis (VOC) em ambientes habitados
- Uso certificado para alvenaria em materiais cheios e semicheios (categoria de uso b, c, d)
- Betão seco, molhado ou com furos submersos
- Certificado para uso em blocos de betão celular autoclavado (AAC)



Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	formato [mL]	pçs
VNEX300	300	12
VNEX420	420	12

Vencimento a partir da data de produção: 12 meses para 300 mL, 18 meses para 420 mL. Temperatura de armazenagem compreendida entre +5 e 25 °C. Bico incluído na embalagem.

ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS

CÓDIGO	descrição	pçs
STING	bico de substituição para cartuchos de 300 e 420 mL	1

PRODUTOS RELACIONADOS



FLY HARD
PISTOLA PARA ANCORANTES
pág. 284



FLY LITE
PISTOLA PROFISSIONAL PARA CARTUCHOS DE 310 mL
pág. 284



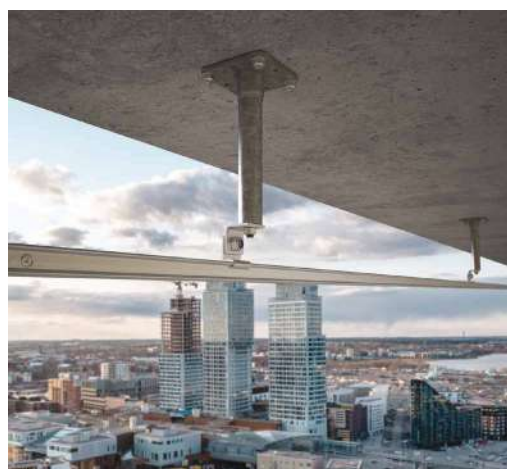
INA
BARRA ROSCADA CL. 5.8 COM PORCA E ANILHA
pág. 166



IHM | IHP
BUCHAS PARA MATERIAIS CAVERNOSOS
pág. 165

ANCORANTE QUÍMICO HÍBRIDO DE ALTAS PRESTAÇÕES

- Resina à base de uretano-metacrilato
- CE opção 1 para betão fissurado e não fissurado
- Categoria de prestação sísmica C2 (M12-M24)
- Certificação de resistência ao fogo F120
- Conforme os requisitos LEED® v4.1 BETA
- Classe A+ de emissão de compostos orgânicos voláteis (VOC) em ambientes habitados
- Ideal para ancoragens extrapesadas e barras de armadura pós-instaladas
- Excelente comportamento viscoso a longo prazo
- Betão seco ou húmido
- Betão com furos submersos
- Aplicação a partir de baixo permitida
- Instalação certificada também com ponta oca aspirante



Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	formato [mL]	pçs
HNEX280	280	12
HNEX420	420	12

Vencimento a partir da data de produção: 18 meses.
 Temperatura de armazenagem compreendida entre +5 e 25 °C.
 Bico incluído na embalagem.

ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS

CÓDIGO	descrição	pçs
STING	bico de substituição para cartuchos de 280 e 420 mL	1

PRODUTOS RELACIONADOS



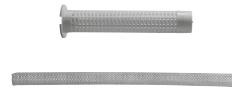
FLY HARD
 PISTOLA PARA ANCORANTES
 pág. 284



FLY LITE
 PISTOLA PROFISSIONAL PARA CARTUCHOS DE 310 mL
 pág. 284



INA
 BARRA ROSCADA CL. 5.8 COM PORCA E ANILHA
 pág. 166



IHM | IHP
 BUCHAS PARA MATERIAIS CAVERNOSOS
 pág. 165

ADESIVO EPOXÍDICO BICOMPONENTE

- Adesivo epoxídico bicomponente de alto desempenho. Pode ser utilizado em combinação com barras, chapas furadas ou chapas jateadas
- Disponíveis em 5 densidades diferentes; pode ser aplicado com pincel, percolação ou espátula
- Em cartucho para uma utilização prática e rápida ou em formatos de 3 e 5 litros para ligações de maior volume. O longo prazo de validade, até 36 meses, reduz os desperdícios e simplifica a gestão do armazém
- Ideal para trabalhos de restauro, nomeadamente para a reconstrução das cabeças das vigas sujeitas a apodrecimento



Ficha técnica disponível online



XEPOX P - primer

CÓDIGO	descrição	conteúdo [mL]	embalagem	pçs
XEPOXP3000	P - primer	A+B = 3000	caixas	1

XEPOX L - líquido

CÓDIGO	descrição	conteúdo [mL]	embalagem	pçs
XEPOXL3000	L - líquido	A+B = 3000	caixas	1
XEPOXL5000	L - líquido	A+B = 5000	caixas	1

XEPOX F - fluido

CÓDIGO	descrição	conteúdo [mL]	embalagem	pçs
XEPOXF400	F - fluido	400	cartucho	1
XEPOXF3000	F - fluido	A+B = 3000	caixas	1
XEPOXF5000	F - fluido	A+B = 5000	caixas	1

Para o XEPOXF400 bico incluído na embalagem.

XEPOX D - denso

CÓDIGO	descrição	conteúdo [mL]	embalagem	pçs
XEPOXD400	D - denso	400	cartucho	1

Bico incluído na embalagem.

XEPOX G - gel

CÓDIGO	descrição	conteúdo [mL]	embalagem	pçs
XEPOXG3000	G - gel	A+B = 3000	caixas	1

PRODUTOS RELACIONADOS



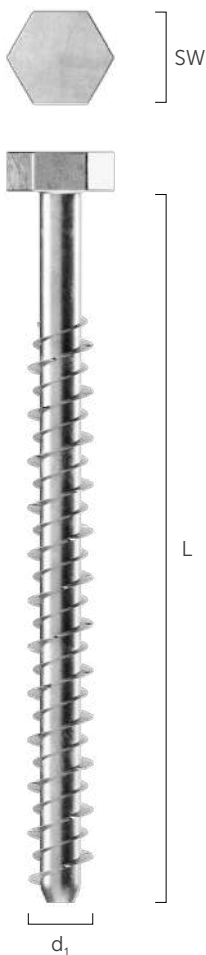
STING

BICO DE SUBSTITUIÇÃO PARA CARTUCHOS
pág. 287



MAMMOTH DOUBLE

PISTOLA PARA CARTUCHOS DUPLOS
pág. 286



SKR-HT

ANCORANTES PARAFUSÁVEIS

- Apropriados para betão não fissurado
- Cabeça sextavada aumentada
- Rosca específica para fixação em seco
- Aço carbónico electrozincado
- Fixação do passante
- Instalação desprovida de expansão

Ficha técnica disponível online

AMBIENTE



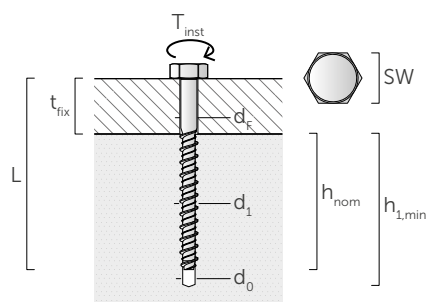
MATERIAL



SKR-HT

cabeça sextavada

d_1 [mm]	CÓDIGO	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	d_0 [mm]	d_F timber [mm]	d_F steel [mm]	SW [mm]	T_{inst} [Nm]	pçs
7,5	SKR7560H	60	10	60	50	6	8	8-10	13	15	50
	SKR7580H	80	30	60	50	6	8	8-10	13	15	50
	SKR75100H	100	20	90	80	6	8	8-10	13	15	50
10	SKR1080H	80	30	65	50	8	10	10-12	16	25	50
	SKR10100H	100	20	95	80	8	10	10-12	16	25	25
	SKR10120H	120	40	95	80	8	10	10-12	16	25	25
	SKR10140H	140	60	95	80	8	10	10-12	16	25	25
	SKR10160H	160	80	95	80	8	10	10-12	16	25	25
	SKR12100H	100	20	100	80	10	12	12-14	18	50	25
12	SKR12120H	120	40	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKR12140H	140	60	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKR12160H	160	80	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKR12200H	200	120	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKR12240H	240	160	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKR12280H	280	200	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKR12320H	320	240	100	80	10	12	12-14	18	50	25



d_1 diâmetro externo do fixador
 L comprimento do ancorante
 t_{fix} espessura máxima fixável
 $h_{1,min}$ profundidade mínima do furo
 h_{nom} profundidade de inserção
 h_{ef} profundidade efectiva de ancoragem
 d_0 diâmetro do furo no suporte de betão
 d_F diâmetro máximo do furo no elemento a ser fixado
 SW medida da chave
 T_{inst} par de aperto

PRODUTOS
RELACIONADOS



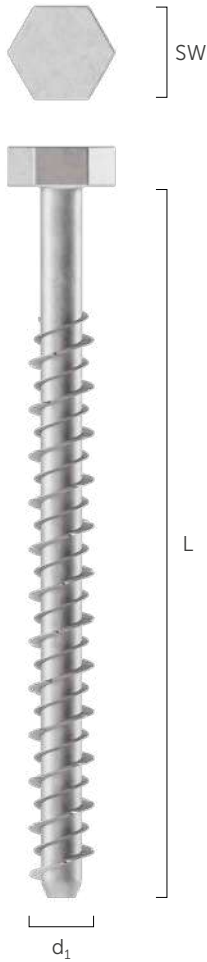
PONY
BOMBA DE ASSOPRO
PARA LIMPEZA DE FUROS
pág. 287



HTW
ANGULAR PARA FORÇAS
DE CORTE
pág. 91



HT100
ANGULAR 100 PARA
FORÇAS DE CORTE
pág. 90



SKR EVO

ANCORANTES PARAFUSÁVEIS

- Apropriados para betão não fissurado
- Cabeça sextavada aumentada
- Rosca específica para fixação em seco
- Revestimento C4 EVO
- Fixação do passante
- Instalação desprovida de expansão

Ficha técnica disponível online

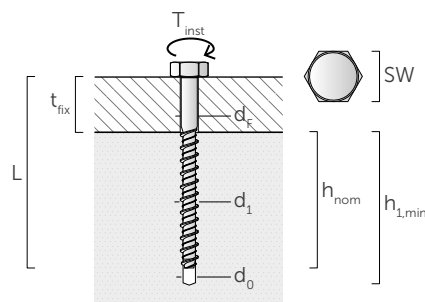
AMBIENTE	SC3	C4	T3
MATERIAL	C4 EVO COATING		



SKR EVO

cabeça sextavada com revestimento anticorrosão

d ₁ [mm]	CÓDIGO	L [mm]	t _{fix} [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{nom} [mm]	d ₀ [mm]	d _{F timber} [mm]	d _{F steel} [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pçs
7,5	SKREVO7560	60	10	60	50	6	8	8-10	13	15	50
	SKREVO7580	80	30	60	50	6	8	8-10	13	15	50
	SKREVO75100	100	20	90	80	6	8	8-10	13	15	50
10	SKREVO1080	80	30	65	50	8	10	10-12	16	25	50
	SKREVO10100	100	20	95	80	8	10	10-12	16	25	25
	SKREVO10120	120	40	95	80	8	10	10-12	16	25	25
	SKREVO10140	140	60	95	80	8	10	10-12	16	25	25
	SKREVO10160	160	80	95	80	8	10	10-12	16	25	25
	SKREVO12100	100	20	100	80	10	12	12-14	18	50	25
12	SKREVO12120	120	40	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKREVO12140	140	60	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKREVO12160	160	80	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKREVO12200	200	120	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKREVO12240	240	160	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKREVO12280	280	200	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKREVO12320	320	240	100	80	10	12	12-14	18	50	25
	SKREVO12400	400	320	100	80	10	12	12-14	18	50	25



d₁ diâmetro externo do fixador
 L comprimento do ancorante
 t_{fix} espessura máxima fixável
 h_{1,min} profundidade mínima do furo
 h_{nom} profundidade de inserção
 h_{ef} profundidade efectiva de ancoragem
 d₀ diâmetro do furo no suporte de betão
 d_F diâmetro máximo do furo no elemento a ser fixado
 SW medida da chave
 T_{inst} par de aperto

PRODUTOS
 RELACIONADOS



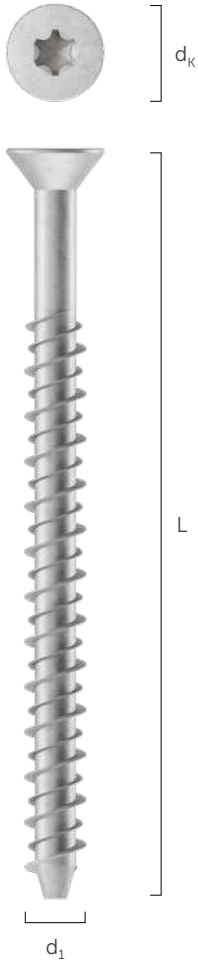
R10 - R20
 PORTA-PILAR REGULÁVEL
 pág. 117



JOKER
 ANGULARES PARA
 FORÇAS DE CORTE E
 TRAÇÃO
 da pág. 95



PONY
 BOMBA DE ASSOPRO
 PARA LIMPEZA DE FUIROS
 pág. 287



SKS EVO

ANCORANTES PARAFUSÁVEIS

- Cabeça de embeber para fixação de elementos de madeira
- Apropriados para betão não fissurado
- Rosca otimizada para fixação em seco
- Revestimento C4 EVO
- Fixação do passante
- Instalação desprovida de expansão

Ficha técnica disponível online

AMBIENTE



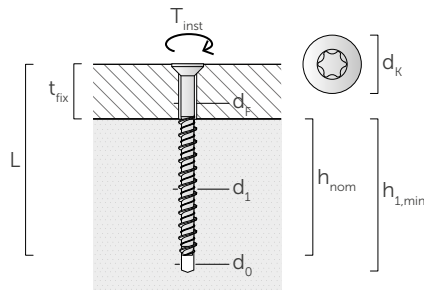
MATERIAL



SKS EVO

cabeça sextavada com revestimento anticorrosão

d_1 [mm]	CÓDIGO	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	d_0 [mm]	$d_{F timber}$ [mm]	$d_{F steel}$ [mm]	d_k [mm]	TX	pçs
7,5	SKSEVO7560	60	10	60	50	6	8	8-10	13	TX40	50
	SKSEVO7580	80	30	60	50	6	8	8-10	13	TX40	50
	SKSEVO75100	100	20	90	80	6	8	8-10	13	TX40	50
	SKSEVO75120	120	40	90	80	6	8	8-10	13	TX40	50
	SKSEVO75140	140	60	90	80	6	8	8-10	13	TX40	50
	SKSEVO75160	160	80	90	80	6	8	8-10	13	TX40	50



- d_1 diâmetro externo do fixador
- L comprimento do ancorante
- t_{fix} espessura máxima fixável
- $h_{1,min}$ profundidade mínima do furo
- h_{nom} profundidade de inserção
- h_{ef} profundidade efectiva de ancoragem
- d_0 diâmetro do furo no suporte de betão
- d_F diâmetro máximo do furo no elemento a ser fixado
- d_k diâmetro da cabeça
- T_{inst} par de aperto

PRODUTOS
RELACIONADOS



FENESTRA
FITA SELANTE AUTO-
EXPANSIVA PARA
CAIXILHOS
pág. 232



SBM | ZBM
PARAFUSO AUTO-
ROSCANTE PARA
ALVENARIA
pág. 160



CEMENTA
FITAS ESPECIAIS DE
ELEVADA ADERÊNCIA
TAMBÉM ESTUCÁVEL
da pág. 233

ANCORANTES PARAFUSÁVEIS PARA BETÃO CE1

- CE opção 1 para betão fissurado e não fissurado
- Classe de desempenho para ações sísmicas C1 e C2 (M10-M16)
- Fixação do passante
- Instalação desprovida de expansão
- Cabeça flangeada com serrilhamento autobloquante para aplicações metal-betão (SKR-SKP)
- Cabeça de embeber para aplicações madeira-betão (SKS)
- Cabeça larga para aplicações em chapa fina (SKP)



Ficha técnica disponível online

AMBIENTE



MATERIAL

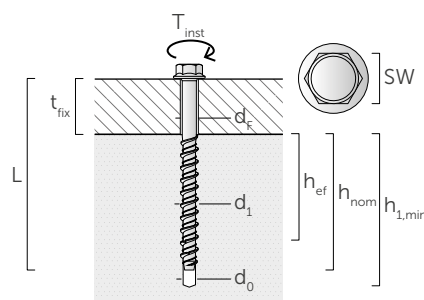


SKR

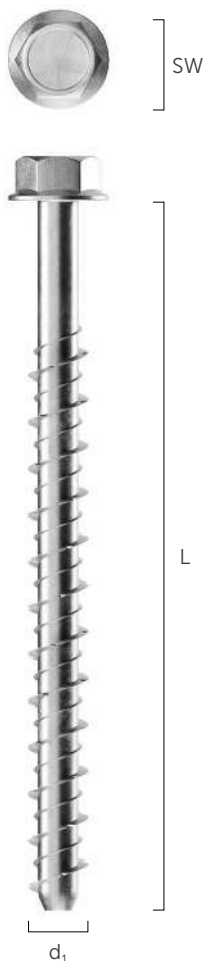
cabeça sextavada com falsa anilha

d_1 [mm]	CÓDIGO	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 [mm]	d_f [mm]	SW [mm]	$T_{inst}^{(1)}$ [Nm]	pçs
8	SKR8100	100	40	75	60	48	6	9	10	20	50
	SKR1080	80	10	85	70	56	8	12	13	50	50
10	SKR10100	100	30	85	70	56	8	12	13	50	25
	SKR10120	120	50	85	70	56	8	12	13	50	25
12	SKR1290	90	10	100	80	64	10	14	15	80	25
	SKR12110	110	30	100	80	64	10	14	15	80	25
	SKR12150	150	70	100	80	64	10	14	15	80	25
	SKR12210	210	130	100	80	64	10	14	15	80	20
	SKR12250	250	170	100	80	64	10	14	15	80	15
	SKR12290	290	210	100	80	64	10	14	15	80	15
16	SKR16130	130	20	140	110	85	14	18	21	160	10

⁽¹⁾A instalação requer uma aparafusadora de impacto com valores de binário de aperto que não excedam os indicados na tabela.



d_1 diâmetro externo do fixador
 L comprimento do ancorante
 t_{fix} espessura máxima fixável
 $h_{1,min}$ profundidade mínima do furo
 h_{nom} profundidade de inserção
 h_{ef} profundidade efectiva de ancoragem
 d_0 diâmetro do furo no suporte de betão
 d_f diâmetro máximo do furo no elemento a ser fixado
 SW medida da chave
 T_{inst} par de aperto





d_1

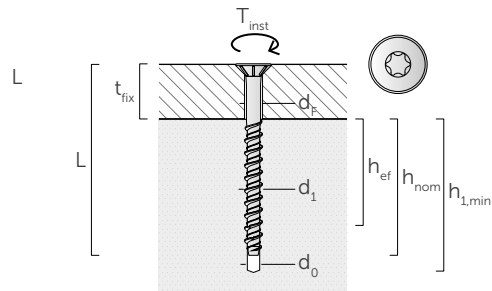
SKS

cabeça de embeber

d_1 [mm]	CÓDIGO	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 [mm]	d_F [mm]	TX	$T_{inst}^{(1)}$ [Nm]	pçs
6	SKS665 ⁽²⁾	65	10	75	55	45	5	7	TX30	10	100
8	SKS870	70	10	75	60	48	6	9	TX30	20	100
	SKS8100	100	40	75	60	48	6	9	TX30	20	50
10	SKS10100	100	30	90	70	56	8	12	TX40	50	50

⁽¹⁾A instalação requer uma aparafusadora de impacto com valores de binário de aperto que não excedam os indicados na tabela.

⁽²⁾Ancorante para sistemas não estruturais redundantes (EAD 330747-00-0601).



d_1 diâmetro externo do fixador
 L comprimento do ancorante
 t_{fix} espessura máxima fixável
 $h_{1,min}$ profundidade mínima do furo
 h_{nom} profundidade de inserção
 h_{ef} profundidade efectiva de ancoragem
 d_0 diâmetro do furo no suporte de betão
 d_F diâmetro máximo do furo no elemento a ser fixado
 T_{inst} par de aperto



d_1

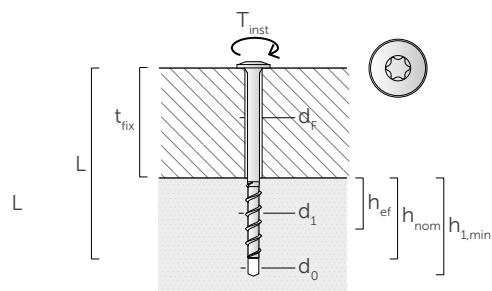
SKP

cabeça abaulada

d_1 [mm]	CÓDIGO	L [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{nom} [mm]	h_{ef} [mm]	d_0 [mm]	d_F [mm]	TX	$T_{inst}^{(1)}$ [Nm]	pçs
6	SKP680 ⁽²⁾	80	45	40	35	27	5	7	TX30	110	50
	SKP6100 ⁽²⁾	100	65	40	35	27	5	7	TX30	110	50

⁽¹⁾A instalação requer uma aparafusadora de impacto com valores de binário de aperto que não excedam os indicados na tabela.

⁽²⁾Ancorante para sistemas não estruturais redundantes (EAD 330747-00-0601).



d_1 diâmetro externo do fixador
 L comprimento do ancorante
 t_{fix} espessura máxima fixável
 $h_{1,min}$ profundidade mínima do furo
 h_{nom} profundidade de inserção
 h_{ef} profundidade efectiva de ancoragem
 d_0 diâmetro do furo no suporte de betão
 d_F diâmetro máximo do furo no elemento a ser fixado
 T_{inst} par de aperto

PRODUTOS
 RELACIONADOS



ALUMINI HT
 LIGADOR OCULTO SEM
 FUIROS
 pág. 83



CLIK
 LIGADOR OCULTO DE
 ENGATE MADEIRA-
 MADEIRA
 pág. 78



JOKER
 ANGULARES PARA
 FORÇAS DE CORTE E
 TRAÇÃO
 da pág. 95



SBM | ZBM



PARAFUSO AUTO-ROSCANTE PARA ALVENARIA

- Adequado para a fixação direta sobre materiais compactos e semicheios: pedra natural, betão, tijolos maciços e tijolos furados
- A cabeça de embeber (SBM) permite a instalação de molduras em PVC sem danificar o caixilho
- A cabeça cilíndrica (ZBM) é capaz de penetrar e permanecer embutida em molduras de madeira
- Valores de resistência em diferentes suportes testados em colaboração com o Istituto per la Tecnologia delle Finestre (IFT) em Rosenheim
- A rosca HI-LOW permite uma fixação segura mesmo perto dos bordos do suporte



 *Ficha técnica disponível online*

AMBIENTE



MATERIAL



SBM

parafuso de cabeça de embeber

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
7,5 TX 30	10,85	MBS7552	52	100
		MBS7572	75	100
		MBS7592	92	100
		SBM75112	112	100
		SBM75132	132	100
		SBM75152	152	100
		SBM75182	182	100
		MBS75212	212	100
		MBS75242	242	100

ZBM

parafuso de cabeça cilíndrica

d ₁ [mm]	d _k [mm]	CÓDIGO	L [mm]	pçs
7,5 TX 30	8,4	MBZ7552	52	100
		MBZ7572	75	100
		MBZ7592	92	100
		ZBM75112	112	100
		ZBM75132	132	100
		ZBM75152	152	100
		ZBM75182	182	100
		MBZ75212	212	100
		MBZ75242	242	100

EBA

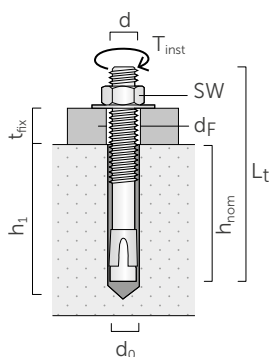


ANCORANTE PESADA CE1 CATEGORIA SÍSMICA C2 (M10-M12-M16)

- CE opção 1 para betão fissurado e não fissurado
- Classe de desempenho para ações sísmicas C2 (M10-M12-M16)
- Aço carbónico electrozincado
- Resistência ao fogo R120
- Dotado de porca e anilha acopladas
- Idóneo para materiais compactos
- Expansão com controlo de par de aperto
- Possibilidade de utilizar um "filler" para eliminar o espaço anular e melhorar o desempenho sísmico



Ficha técnica disponível online

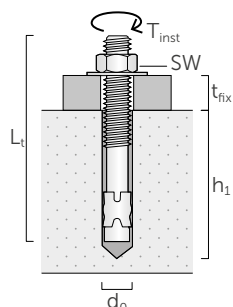


CÓDIGO	d=d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	h ₁ [mm]	h _{nom} [mm]	d _F [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pçs
EBA880	8	80	10	65	55	9	13	20	50
EBA890	8	90	20	65	55	9	13	20	50
EBA8110	8	110	40	65	55	9	13	20	50
EBA10105	10	105	20	85	70	12	17	45	25
EBA10145	10	145	60	85	70	12	17	45	25
EBA12115	12	115	10	105	85	14	19	60	25
EBA12125	12	125	20	105	85	14	19	60	25
EBA12145	12	145	40	105	85	14	19	60	15
EBA12165	12	165	60	105	85	14	19	60	15
EBA16145	16	145	20	120	100	18	24	110	10

UBA

ANCORANTE PESADA

- Dotado de porca e anilha acopladas
- Roscagem longa
- Aço carbónico electrozincado
- Fixação do passante
- Expansão com controlo de par de aperto
- Idóneo para materiais compactos



CÓDIGO	d=d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	h ₁ [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pçs
UBA895	8	95	20	60	13	20	50
UBA8115	8	115	45	60	13	20	50
UBA1080	10	80	20	50	17	30	50
UBA10100	10	100	40	50	17	30	50
UBA10120	10	120	60	50	17	30	25
UBA12100	12	100	20	65	19	80	25
UBA12160	12	160	80	65	19	80	25
UBA14130	14	130	20	75	22	100	15

AB7



ANCORANTE PESADA CE7

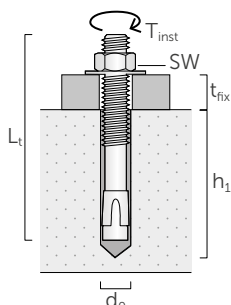
- CE opção 7 para betão não fissurado
- Aço carbónico electrozincado
- Dotado de porca e anilha acopladas
- Roscagem longa
- Braçadeira extracomprida multiexpansão
- Idóneo para materiais compactos
- Expansão com controlo de par de aperto

Ficha técnica disponível online



AB7 EXTRA LONGO anilha aumentada ISO 7093

CÓDIGO	d=d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	h ₁ [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pçs
AB716300	16	300	185	110	24	100	5
AB716400		400	285	110	24	100	5



AB1-A4



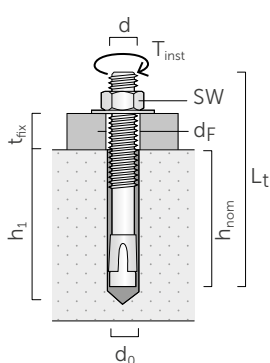
ANCORANTE PESADA CE1 CATEGORIA SÍSMICA C1

- CE opção 1 para betão fissurado e não fissurado
- Classe de desempenho para ações sísmicas C1
- Resistência ao fogo R120
- Dotado de porca e anilha acopladas
- Idóneo para materiais compactos
- Fixação do passante
- Expansão com controlo de par de aperto

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	d=d ₀ [mm]	L _t [mm]	t _{fix} [mm]	h _{1,min} [mm]	h _{nom} [mm]	d _F [mm]	SW [mm]	T _{inst} [Nm]	pçs
AB1892A4	8	92	30	60	50	9	13	20	50
AB18112A4	8	112	50	60	50	9	13	20	50
AB11092A4	10	92	10	75	68	12	17	35	50
AB110132A4	10	132	50	75	68	12	17	35	25
AB1121118A4	12	118	20	90	81	14	19	70	20
AB116138A4	16	138	20	110	96	18	24	120	10



SBA

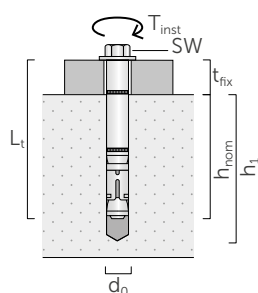


ANCORAGEM PESADA COM BANDA CE1 CATEGORIA SÍSMICA C2

- CE opção 1 para betão fissurado e não fissurado
- Classe de desempenho C1 e C2 para ações sísmicas
- Aço carbónico electrozincado
- Resistência ao fogo R120
- Parafuso 8.8 de cabeça sextavada e anilha acopladas
- Idóneo para materiais compactos
- Expansão com controlo de par de aperto



Ficha técnica disponível online



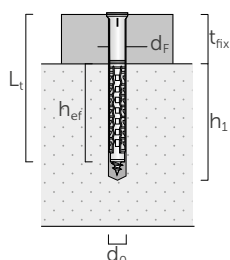
CÓDIGO	$d=d_0$ [mm]	L_t [mm]	t_{fix} [mm]	h_1 [mm]	h_{nom} [mm]	SW [mm]	T_{inst} [Nm]	pçs
SBA10100	10	100	35	80	65	10	15	50
SBA12120	12	120	50	90	70	13	30	25

NSP



BUCHA PROLONGADA DE NYLON CE COM PARAFUSO

- Uso certificado para betão fissurado e não fissurado, alvenaria plena e perfurada (categorias de uso a, b, c)
- Resistência ao fogo R90 para Ø10 mm
- Ancorante de plástico para uso múltiplo em betão e alvenaria, para aplicações não estruturais
- Dotado de parafuso de cabeça de embeber e aço zincado
- Fixação do passante



CÓDIGO	d_0 [mm]	L_t [mm]	$d_{PARAFUSO} \times L_{PARAFUSO}$ [mm]	t_{fix} [mm]	$h_{1,min}$ [mm]	h_{ef} [mm]	d_F [mm]	ponteira	pçs
NSP880	8	80	6x85	10	90	70	9	TX30	50
NSP8100		100	6x105	30	90	70	9	TX30	50
NSP8120		120	6x125	50	90	70	9	TX30	50
NSP8140		140	6x145	70	90	70	9	TX30	50
NSP10100	10	100	7x105	30	90	70	11	TX40	50
NSP10120		120	7x125	50	90	70	11	TX40	25
NSP10140		140	7x145	70	90	70	11	TX40	25
NSP10160		160	7x165	90	90	70	11	TX40	25
NSP10200		200	7x205	130	90	70	11	TX40	25
NSP10230		230	7x235	160	90	70	11	TX40	25

PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO



NNP

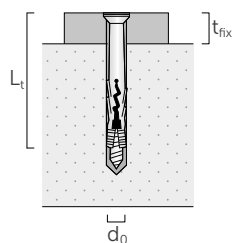
BUCHA DE NYLON DE BATER COM PARAFUSO

- Bucha em nylon multiexpansão
- Colarinho cilíndrico
- Fixação do passante
- Com parafuso em forma de prego com cabeça abaulada gota de sebo



Zn
ELECTRO
PLATED

CÓDIGO	d_0 [mm]	L_t [mm]	$d_{\text{PARAFUSO}} \times L_{\text{PARAFUSO}}$ [mm]	t_{fix} [mm]	ponteira	pçs
NNP645	6	40	6x45	10	PZ 2	200



NDK

BUCHA UNIVERSAL DE NYLON

- Excelente para a aplicação na maioria dos materiais de construção cheios e semicheios comuns
- Fixação não passante ① e passante ②
- Nervuras laterais robustas para evitar a rotação da bucha ①
- Corte em "S" com aletas especiais antirrotação ②
- Buchas em poliamida (Nylon)



CÓDIGO		d_0 [mm]	L_t [mm]	d_{PARAFUSO} [mm]	pçs
NDKU635	①	6	35	4 - 5	100
NDKU850	①	8	50	4,5 - 6	100
NDKU1060	①	10	60	6 - 8	50
NDKG840	②	8	40	4,5 - 6	100
NDKG1260	②	12	60	8 - 10	50
NDKG1470	②	14	70	10 - 12	25

d_0 diâmetro do furo no suporte de betão
 L_t comprimento do ancorante
 d_{PARAFUSO} diâmetro do parafuso

NDL

BUCHA UNIVERSAL LONGA DE NYLON



- Colarinho escareado para evitar que a bucha escorregue para o furo
- A instalação com diâmetros de 10 mm ou mais permite a fixação de perfis pesados e de elevada espessura
- Ideal para fixação em materiais semicheios: tijolos furados e ocós
- Fixação do passante
- Buchas em poliamida (Nylon)



CÓDIGO		d ₀ [mm]	L _t [mm]	d _{TIRA-FUNDO} [mm]	pçs
NDL12160	①	12	160	10	25
NDL12200	①		200	10	25
NDL12240	①		240	10	25
NDL14100	①	14	100	12	50
NDL14130	①		130	12	50
NDL14160	①		160	12	25
NDL16140	②	16	140	12	25
NDL16160	②		160	12	20
NDL16200	②		200	12	20
NDL16240	②		240	12	20

d₀ diâmetro do furo no suporte de betão
 L_t comprimento do ancorante
 d_{TIRA-FUNDO} diâmetro tira-fundo

IHP | IHM

BUCHAS PARA MATERIAIS CAVERNOSOS

- Disponível em duas versões: plástico (poliamida) e metal
- Ideal para aplicação em materiais semicheios em combinação com os ancorantes químicos V-NEX e P-NEX



IHP - REDE DE PLÁSTICO

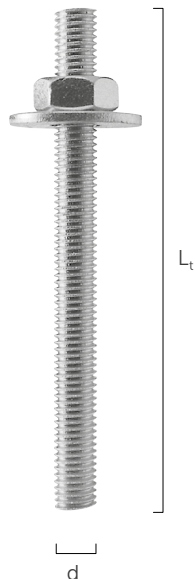
CÓDIGO		d ₀ [mm]	L _t [mm]	barra	pçs
IHP1685	①	16	85	M10 (M8)	10
IHP16130	①	16	130	M10 (M8)	10
IHP2085	①	20	85	M12 / M16	10

d₀ diâmetro do furo no suporte de betão
 L_t comprimento do ancorante

IHM - REDE METÁLICA

CÓDIGO		d ₀ [mm]	L _t [mm]	barra	pçs
IHM121000	②	12	1000	M8	50
IHM161000	②	16	1000	M8 / M10	50
IHM221000	②	22	1000	M12 / M16	25

d₀ diâmetro do furo no suporte de betão
 L_t comprimento do ancorante



INA

BARRA ROSCADA CL. 5.8 COM PORCA E ANILHA

- Dotada de porca (ISO4032) e anilha (ISO7089)
- Aço 5.8 e 8.8 com galvanização branca
- Comprimentos otimizados para aproveitar ao máximo a resistência das barras em aplicações em betão e para evitar desperdícios

BARRA ROSCADA DE CLASSE DE AÇO 5.8

CÓDIGO	d [mm]	L _t [mm]	d ₀ [mm]	d _F [mm]	pçs
INA588110	M8	110	10	≤9	10
INA5810105	M10	105	12	≤12	10
INA5810140		140	12	≤12	10
INA5812140	M12	140	14	≤14	10
INA5812195		195	14	≤14	10
INA5816160	M16	160	18	≤18	10
INA5816195		195	18	≤18	10
INA5816245		245	18	≤18	10
INA5820245	M20	245	24	≤22	10
INA5820330		330	24	≤22	10
INA5824330	M24	330	28	≤26	10
INA5827330	M27	330	32	≤32	10

d₀ diâmetro do furo no suporte
d_F diâmetro do furo no elemento a fixar

BARRA ROSCADA DE CLASSE DE AÇO 8.8

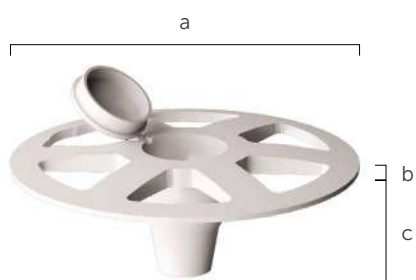
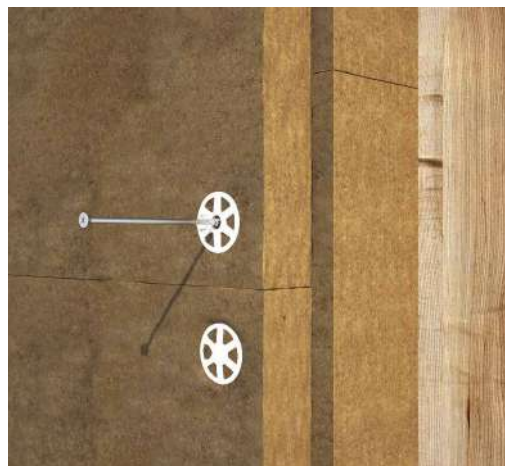
CÓDIGO	d [mm]	L _t [mm]	d ₀ [mm]	d _F [mm]	pçs
INA8812140	M12	140	14	≤14	10
INA8812195		195	14	≤14	10
INA8812245		245	14	≤14	10
INA8816160	M16	160	18	≤18	10
INA8816195		195	18	≤18	10
INA8816245		245	18	≤18	10
INA8816330		330	18	≤18	10
INA8820245	M20	245	24	≤22	10
INA8820330		330	24	≤22	10
INA8820495		495	24	≤22	10
INA8824330	M24	330	28	≤26	10
INA8824495		495	28	≤26	10
INA8827330	M27	330	32	≤32	10
INA8827495		495	32	≤32	10

d₀ diâmetro do furo no suporte
d_F diâmetro do furo no elemento a fixar

INSULA WASHER

ROSETA PARA FIXAÇÃO DE ISOLANTE SOBRE MADEIRA

- Aplicação ideal com parafusos SNK e SNK EVO Ø6 ou Ø8 e comprimento em função da espessura do isolante a fixar
- Tampa de cobrir furo incorporada para evitar pontes térmicas
- Amplos espaços ocios para uma correta aderência do reboco
- Apresenta um sistema que impede a saída do parafuso



CÓDIGO	d _{PARAFUSO} [mm]	a x b x c [mm]	pçs
INSULA65	6-8	65 x 4 x 20	200

PRODUTOS RELACIONADOS



SNK

PARAFUSO PARA MADEIRA, CABEÇA DE EMBEBER

pág. 22



SNK EVO

PARAFUSO PARA MADEIRA, CABEÇA DE EMBEBER

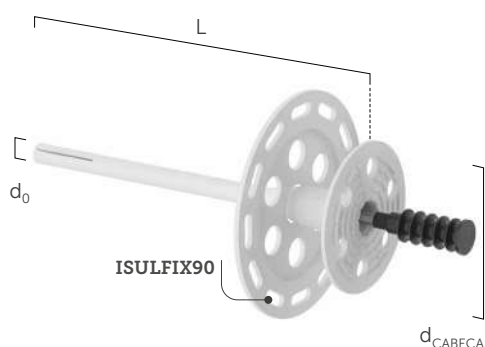
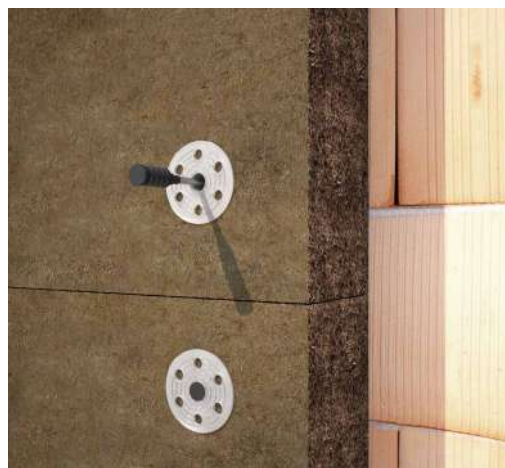
pág. 24

ISULFIX



BUCHA PARA FIXAÇÃO DE ISOLANTE SOBRE ALVENARIA

- Bucha de PVC Ø8 de dupla expansão, com pregos de aço pré-montados para fixação sobre betão e alvenaria
- Dotada de marcação CE conforme ETA, com valores certificados de resistência
- A dupla expansão com pregos de aço pré-montados, consente uma rápida e versátil fixação sobre betão e alvenaria




CÓDIGO	L [mm]	d ₀ [mm]	d _{CABEÇA} [mm]	A [mm]	pçs
ISULFIX8110	110	8	60	80	250
ISULFIX8150	150	8	60	120	150
ISULFIX8190	190	8	60	160	100

A espessura máxima fixável
d₀ diâmetro do furo





CÓDIGO	descrição	d _{CABEÇA} [mm]	pçs
ISULFIX90	roseta adicional para isolantes macios	90	250

MÉTRICO

PARAFUSOS 170

KOS		170
KOT		171

BARRAS ROSCADAS 172

MGS 1000 4.8		172
MGS 1000 8.8		172
MGS 2200 4.8		172
MGS AI 975		172

ANILHAS 173

ULS 9021		173
ULS 440		173
ULS 1052		173
ULS 125		173

PORCAS 174

MUT 934		174
MUT 6334		174
MUT 1587		174

PORCAS E ANILHAS DE AÇO INOXIDÁVEL 175

MUT AI 1587		175
MUT AI 934		175
MUT AI 985		175
ULS AI 9021		175

PARAFUSO DE CABEÇA SEXTAVADA COM PORCA



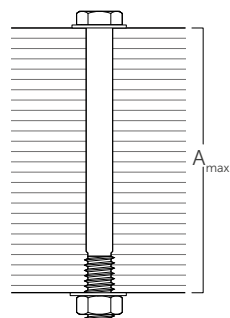
- Ligador metálico de haste cilíndrica dotado de marcação CE conforme EN 14592
- Aço carbônico em classe de resistência 8.8 para todos os parafusos rosca métrica de cabeça sextavada (KOS)
- Parafuso rosca métrica de cabeça sextavada fornecido com porca integrada (na versão de aço carbônico)

Classe de aço 8.8 - electrozincado
DIN 601

Zn
ELECTRO
PLATED

CÓDIGO	d [mm]	L [mm]	b [mm]	A _{max} [mm]	pçs
KOS12100B	M12 SW 19	100	30	75	25
KOS12120B		120	30	95	25
KOS12140B		140	36	115	25
KOS12160B		160	36	135	25
KOS12180B		180	36	155	25
KOS12200B		200	36	175	25
KOS12220B		220	49	195	25
KOS12240B		240	49	215	25
KOS12260B		260	49	235	25
KOS12280B		280	49	255	25
KOS12300B		300	49	275	25
KOS12320B		320	49	295	25
KOS12340B		340	49	315	25
KOS12360B		360	49	335	25
KOS12380B		380	49	355	25
KOS12400B		400	49	375	25
KOS16140B	M16 SW 24	140	44	105	15
KOS16160B		160	44	125	15
KOS16180B		180	44	145	15
KOS16200B		200	44	165	15
KOS16220B		220	57	185	15
KOS16240B		240	57	205	15
KOS16260B		260	57	225	15
KOS16280B		280	57	245	15
KOS16300B		300	57	265	15
KOS16320B		320	57	285	15
KOS16340B		340	57	305	15
KOS16360B		360	57	325	15
KOS16380B		380	57	345	15
KOS16400B		400	57	365	15
KOS16420B		420	57	385	15
KOS16440B		440	57	405	15
KOS16460B	460	57	425	15	
KOS16500B	500	57	465	15	
KOS20140B	M20 SW 30	140	52	95	10
KOS20160B		160	52	115	10
KOS20180B		180	52	135	10
KOS20200B		200	52	155	10
KOS20220B		220	65	175	10
KOS20240B		240	65	195	10
KOS20260B		260	65	215	10
KOS20280B		280	65	235	10
KOS20300B		300	65	255	10
KOS20320B		320	65	275	10
KOS20340B		340	65	295	10
KOS20360B		360	65	315	10
KOS20380B		380	65	335	10
KOS20400B		400	65	355	10
KOS20420B		420	65	375	10
KOS20440B		440	65	395	10
KOS20460B	460	65	415	10	

A_{max} espessura máxima fixável



A espessura máxima de fixação (A_{max}) é calculada considerando a utilização de uma porca MUT 934 e duas anilhas ULS 440.



KOT

PARAFUSO DE CABEÇA REDONDA COM PORCA

- Parafuso rosca métrica de cabeça redonda fornecido com porca integrada (na versão de aço carbônico)
- Aço carbônico em classe de resistência 4.8 para todos os parafusos rosca métrica de cabeça sextavada (KOT)

Classe de aço 4.8 - electrozincado
DIN 603 (ISO 8677)

Zn
ELECTRO
PLATED

CÓDIGO	d [mm]	L [mm]	pçs
KOT850	M8	50	200
KOT860		60	200
KOT870		70	200
KOT880		80	200
KOT890		90	100
KOT8100		100	100
KOT8120		120	100
KOT8140		140	50
KOT10100	M10	100	100
KOT10120		120	50
KOT10130		130	50
KOT10140		140	50
KOT10150		150	50
KOT10160		160	50
KOT10180		180	50
KOT10200		200	50
KOT10220	220	50	
KOT12200	M12	200	25
KOT12220		220	25
KOT12240		240	25
KOT12260		260	25
KOT12280		280	25
KOT12300		300	25

MGS 1000 4.8

BARRA ROSCADA

Classe de aço 4.8 - electrozincado
DIN 975

Zn
ELECTRO
PLATED

CÓDIGO	barra	d [mm]	L [mm]	pçs
MGS10008	M8	8	1000	10
MGS100010	M10	10	1000	10
MGS100012	M12	12	1000	10
MGS100014	M14	14	1000	10
MGS100016	M16	16	1000	10
MGS100018	M18	18	1000	10
MGS100020	M20	20	1000	10
MGS100022	M22	22	1000	10
MGS100024	M24	24	1000	10
MGS100027	M27	27	1000	10
MGS100030	M30	30	1000	10

MGS 1000 8.8

BARRA ROSCADA

Classe de aço 8.8 - electrozincado
DIN 975

Zn
ELECTRO
PLATED

CÓDIGO	barra	d [mm]	L [mm]	pçs
MGS10888	M8	8	1000	1
MGS11088	M10	10	1000	1
MGS11288	M12	12	1000	1
MGS11488	M14	14	1000	1
MGS11688	M16	16	1000	1
MGS11888	M18	18	1000	1
MGS12088	M20	20	1000	1
MGS12488	M24	24	1000	1
MGS12788	M27	27	1000	1

MGS 2200 4.8

BARRA ROSCADA

Classe de aço 4.8 - electrozincado
DIN 975

Zn
ELECTRO
PLATED

CÓDIGO	barra	d [mm]	L [mm]	pçs
MGS220012	M12	12	2200	1
MGS220016	M16	16	2200	1
MGS220020	M20	20	2200	1

MGS AI 975

BARRA ROSCADA

Aço inoxidável A2-70 (A2 | AISI304)
DIN 975

A2
AISI 304

CÓDIGO	barra	d [mm]	L [mm]	pçs
AI9758	M8	8	1000	1
AI97510	M10	10	1000	1
AI97512	M12	12	1000	1
AI97516	M16	16	1000	1
AI97520	M20	20	1000	1

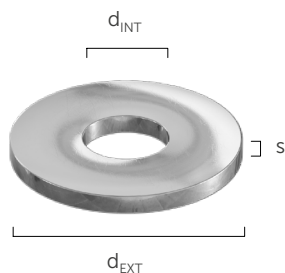


ULS 9021

ANILHA GRANDE

Aço HV 100 - electrozincado
DIN 9021 (ISO 7093*)

Zn
ELECTRO
PLATED



CÓDIGO	barra	d _{INT} [mm]	d _{EXT} [mm]	s [mm]	pçs
ULS8242	M8	8,4	24	2	200
ULS10302	M10	10,5	30	2,5	200
ULS13373	M12	13	37	3	100
ULS15443	M14	15	44	3	100
ULS17503	M16	17	50	3	100
ULS20564	M18	20	56	4	50
ULS22604	M20	22	60	4	50

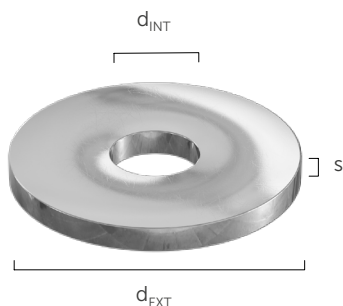
(*)A norma ISO 7093 difere da norma DIN 9021 para a dureza superficial.

ULS 440

ANILHA GRANDE REFORÇADA

Aço HV 100 - electrozincado
DIN 440 R

Zn
ELECTRO
PLATED



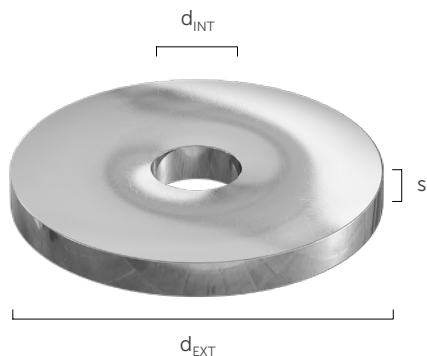
CÓDIGO	barra	d _{INT} [mm]	d _{EXT} [mm]	s [mm]	pçs
ULS11343	M10	11	34	3	200
ULS13444	M12	13,5	44	4	200
ULS17565	M16	17,5	56	5	50
ULS22726	M20	22	72	6	50
ULS24806	M22	24	80	6	25

ULS 1052

ANILHA XL REFORÇADA

Aço HV 100-250 - electrozincado
DIN 1052

Zn
ELECTRO
PLATED



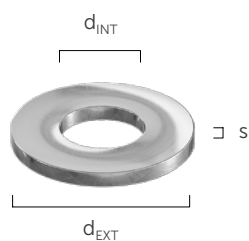
CÓDIGO	barra	d _{INT} [mm]	d _{EXT} [mm]	s [mm]	pçs
ULS14586	M12	14	58	6	50
ULS18686	M16	18	68	6	50
ULS22808	M20	22	80	8	25
ULS25928	M22	25	92	8	20
ULS271058	M24	27	105	8	20

ULS 125

ANILHA

Aço HV 100 - electrozincado
DIN 125 A (ISO 7089)

Zn
ELECTRO
PLATED



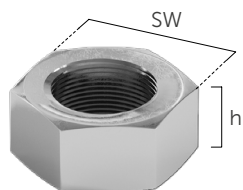
CÓDIGO	barra	d _{INT} [mm]	d _{EXT} [mm]	s [mm]	pçs
ULS81616	M8	8,4	16	1,6	1000
ULS10202	M10	10,5	20	2	500
ULS13242	M12	13	24	2,5	500
ULS17303	M16	17	30	3	250
ULS21373	M20	21	37	3	250
ULS25444	M24	25	44	4	200
ULS28504	M27	28	50	4	100
ULS31564	M30	31	56	4	20

MUT 934

PORCA SEXTAVADA

Classe de aço 8 - electrozincado
DIN 934 (ISO 4032*)

Zn
ELECTRO
PLATED



CÓDIGO	barra	h [mm]	SW [mm]	pçs
MUT9348	M8	6,5	13	400
MUT93410	M10	8	17	500
MUT93412	M12	10	19	500
MUT93414	M14	11	22	200
MUT93416	M16	13	24	200
MUT93418	M18	15	27	100
MUT93420	M20	16	30	100
MUT93422	M22	18	32	50
MUT93424	M24	19	36	50
MUT93427	M27	22	41	25
MUT93430	M30	24	46	25

(*)A norma ISO 4032 difere da norma DIN 934 no parâmetro h e, para os diâmetros M10, M12, M14 e M22, também no parâmetro SW.

MUT 6334

PORCA DA LIGAÇÃO

Classe de aço 8 - electrozincado
DIN 6334

Zn
ELECTRO
PLATED



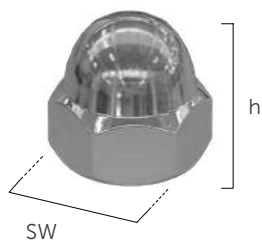
CÓDIGO	barra	h [mm]	SW [mm]	pçs
MUT633410	M10	30	17	10
MUT633412	M12	36	19	10
MUT633416	M16	48	24	25
MUT633420	M20	60	30	10

MUT 1587

PORCA CEGA

Classe de aço 6 - eletrozincado
DIN 1587

Zn
ELECTRO
PLATED



CÓDIGO	barra	h [mm]	SW [mm]	pçs
MUT15878S	M8	15	13	200
MUT158710S	M10	18	17	50
MUT158712S	M12	22	19	50
MUT158714S	M14	25	22	50
MUT158716S	M16	28	24	50
MUT158718S	M18	32	27	50
MUT158720S	M20	34	30	25
MUT158722S	M22	39	32	25
MUT158724S	M24	42	36	25

Porca torneada em uma única peça.

MUT AI 1587

PORCA CEGA

Aço inoxidável A2 (A2 | AISI304)
DIN 1587

A2
AISI 304



CÓDIGO	barra	h [mm]	SW [mm]	pçs
AI158710	M10	18	17	100
AI158712	M12	22	19	100
AI158716	M16	28	24	50
AI158720	M20	34	30	25

Porca torneada em uma única peça.

MUT AI 934

PORCA SEXTAVADA

Aço inoxidável A2-70 (A2 | AISI304)
DIN 934 (ISO 4032*)

A2
AISI 304



CÓDIGO	barra	h [mm]	SW [mm]	pçs
AI9348	M8	6,5	13	500
AI93410	M10	8	16	200
AI93412	M12	10	18	200
AI93416	M16	13	24	100
AI93420	M20	16	30	50

(*)A norma ISO 4032 difere da norma DIN 934 no parâmetro h e, para os diâmetros M10 e M12, também no parâmetro SW.

MUT AI 985

PORCA AUTOBLOCANTE

Aço inoxidável A2-70 (A2 | AISI304)
DIN 985 (ISO 10511*)

A2
AISI 304



CÓDIGO	barra	h [mm]	SW [mm]	pçs
AI9858	M8	8	13	500
AI98510	M10	10	17	200
AI98512	M12	12	19	200
AI98516	M16	16	24	100

(*)A norma ISO 10511 difere da norma DIN 995 no parâmetro h e, para os diâmetros M10 e M12, também no parâmetro SW.

ULS AI 9021

ANILHA

Aço inoxidável A2 | AISI304
DIN 9021 (ISO 7093-1*)

A2
AISI 304



CÓDIGO	barra	d _{INT} [mm]	d _{EXT} [mm]	s [mm]	pçs
AI90218	M8	8,4	24	2	500
AI902110	M10	10,5	30	2,5	500
AI902112	M12	13	37	3	200
AI902116	M16	17	50	3	100
AI902120	M20	22	60	4	50

(*)A norma ISO 7093 difere da norma DIN 9021 para a dureza superficial.

MEMBRANAS

TRANSPIRANTES MONOLÍTICOS 181



TRASPIR HOUSE MONO 135	181
TRASPIR HOUSE MONO 160	181
TRASPIR HOUSE MONO 190	182
TRASPIR FACADE MONO	183

TRANSPIRANTES 184



TRASPIR HOUSE 110	184
TRASPIR HOUSE 135	184
TRASPIR HOUSE 150	185
TRASPIR HOUSE 170	185
TRASPIR HOUSE 200	186
TRASPIR METAL	187

MEMBRANAS ADESIVAS 188



DEFENCE ADHESIVE	188
BARRIER ALU NET ADHESICE 300	188
VAPOR ADHESIVE 260	189
TRASPIR ADHESIVE 260	189
TRASPIR EVO UV ADHESIVE	189

BARREIRAS E PÁRA-VAPOR 192



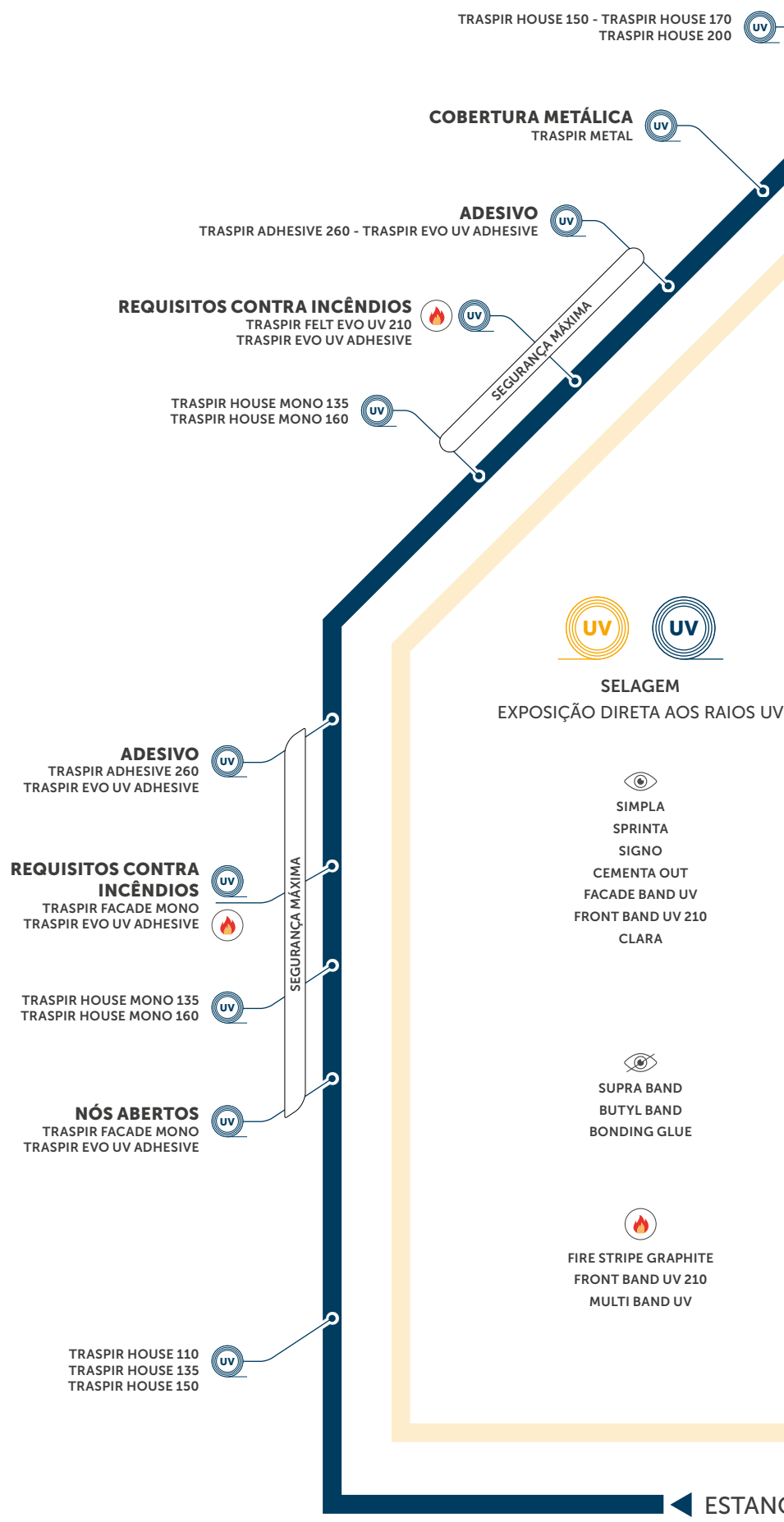
STOP HOUSE ALU NET 100	192
STOP HOUSE NET 110	192
STOP HOUSE 190	193
CLIMA ADAPT 80	193
CLIMA CONTROL 105	194
CLIMA CONTROL NET 145	194
VAPOR HOUSE IN 120	195
VAPOR HOUSE NET 110	195
VAPOR HOUSE 140	196
VAPOR HOUSE 150	196
VAPOR HOUSE NET 180	197

BETUMINOSAS 198



BYTUM 400	198
BYTUM 750	198
BYTUM 1100	198
BYTUM BASE 2500	199
BYTUM SLATE 3500	199
SHINGLE	200

ESCOLHA DE PRODUTOS



TRASPIR HOUSE 150 - TRASPIR HOUSE 170
 TRASPIR HOUSE 200

COBERTURA METÁLICA
 TRASPIR METAL

ADESIVO
 TRASPIR ADHESIVE 260 - TRASPIR EVO UV ADHESIVE

REQUISITOS CONTRA INCÊNDIOS
 TRASPIR FELT EVO UV 210
 TRASPIR EVO UV ADHESIVE

TRASPIR HOUSE MONO 135
 TRASPIR HOUSE MONO 160

SELAGEM
 EXPOSIÇÃO DIRETA AOS RAIOS UV

ADESIVO
 TRASPIR ADHESIVE 260
 TRASPIR EVO UV ADHESIVE

REQUISITOS CONTRA INCÊNDIOS
 TRASPIR FACADE MONO
 TRASPIR EVO UV ADHESIVE

TRASPIR HOUSE MONO 135
 TRASPIR HOUSE MONO 160

NÓS ABERTOS
 TRASPIR FACADE MONO
 TRASPIR EVO UV ADHESIVE

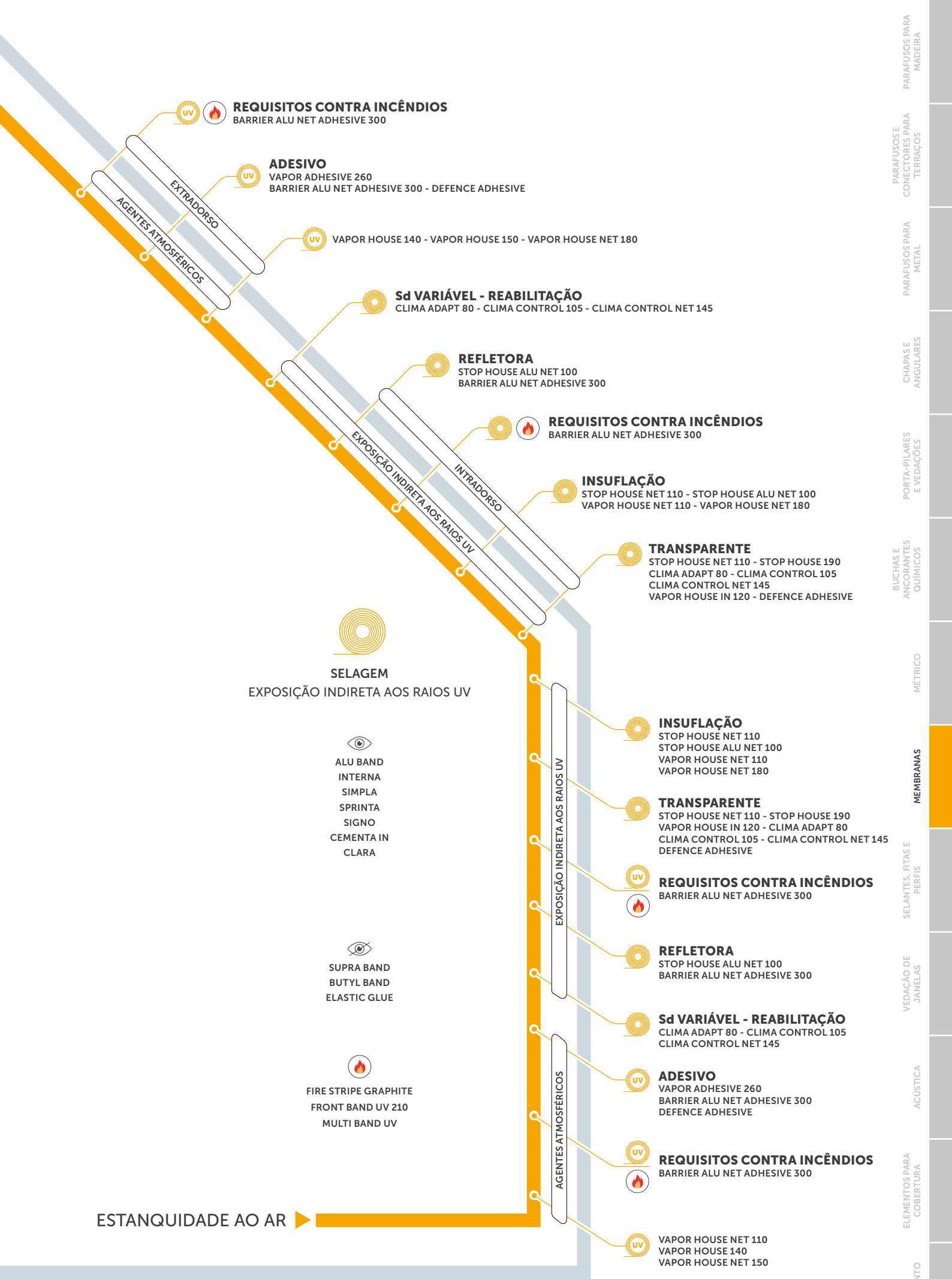
TRASPIR HOUSE 110
 TRASPIR HOUSE 135
 TRASPIR HOUSE 150

- SIMPLA
- SPRINTA
- SIGNO
- CEMENTA OUT
- FACADE BAND UV
- FRONT BAND UV 210
- CLARA

- SUPRA BAND
- BUTYL BAND
- BONDING GLUE

- FIRE STRIPE GRAPHITE
- FRONT BAND UV 210
- MULTI BAND UV

ESTANQUIDADE AO VENTO



REQUISITOS CONTRA INCÊNDIOS
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

ADESIVO
VAPOR ADHESIVE 260
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300 - DEFENCE ADHESIVE

VAPOR HOUSE 140 - VAPOR HOUSE 150 - VAPOR HOUSE NET 180

Sd VARIÁVEL - REABILITAÇÃO
CLIMA ADAPT 80 - CLIMA CONTROL 105 - CLIMA CONTROL NET 145

REFLETORA
STOP HOUSE ALU NET 100
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

REQUISITOS CONTRA INCÊNDIOS
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

INSUFLAÇÃO
STOP HOUSE NET 110 - STOP HOUSE ALU NET 100
VAPOR HOUSE NET 110 - VAPOR HOUSE NET 180

TRANSPARENTE
STOP HOUSE NET 110 - STOP HOUSE 190
CLIMA ADAPT 80 - CLIMA CONTROL 105
CLIMA CONTROL NET 145
VAPOR HOUSE IN 120 - DEFENCE ADHESIVE

SELAGEM
EXPOSIÇÃO INDIRETA AOS RAIOS UV

- ALU BAND
- INTERNA
- SIMPLA
- SPRINTA
- SIGNO
- CEMENTA IN
- CLARA

- SUPRA BAND
- BUTYL BAND
- ELASTIC GLUE

- FIRE STRIPE GRAPHITE
- FRONT BAND UV 210
- MULTI BAND UV

INSUFLAÇÃO
STOP HOUSE NET 110
STOP HOUSE ALU NET 100
VAPOR HOUSE NET 110
VAPOR HOUSE NET 180

TRANSPARENTE
STOP HOUSE NET 110 - STOP HOUSE 190
VAPOR HOUSE IN 120 - CLIMA ADAPT 80
CLIMA CONTROL 105 - CLIMA CONTROL NET 145
DEFENCE ADHESIVE

REQUISITOS CONTRA INCÊNDIOS
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

REFLETORA
STOP HOUSE ALU NET 100
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

Sd VARIÁVEL - REABILITAÇÃO
CLIMA ADAPT 80 - CLIMA CONTROL 105
CLIMA CONTROL NET 145

ADESIVO
VAPOR ADHESIVE 260
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300
DEFENCE ADHESIVE

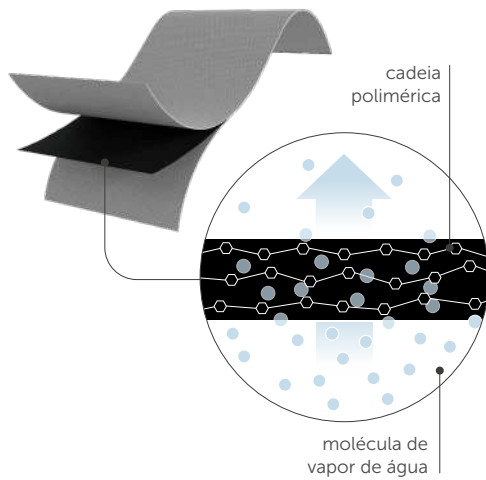
REQUISITOS CONTRA INCÊNDIOS
BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

VAPOR HOUSE NET 110
VAPOR HOUSE 140
VAPOR HOUSE NET 150

ESTANQUIDADE AO AR

MEMBRANAS MONOLÍTICAS

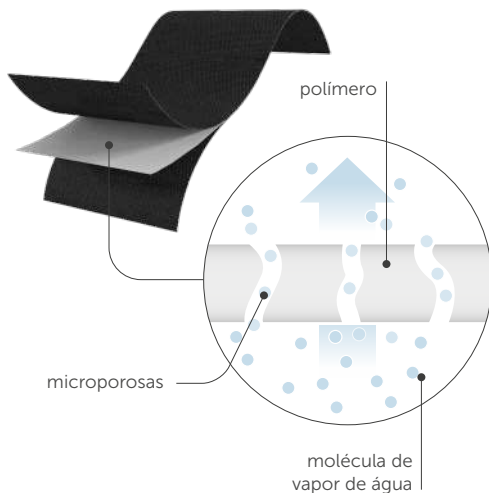
MEMBRANAS MONOLÍTICAS



CARACTERÍSTICAS

Estabilidade térmica	●●●
Durabilidade e estabilidade no envelhecimento	●●●
Estabilidade UV	●●●
Estabilidade química	●●●
Baixa reação ao fogo	●●○
Respirabilidade (vapor de água)	●●●
Impermeabilidade à água	●●●
Impermeabilidade ao ar	●●●
Resistência à chuva forte	●●●
Resistências mecânicas	●●●
Resistência ao escorregamento	●●○
Resistência aos poluentes	●●●

MEMBRANAS MICROPOROSAS



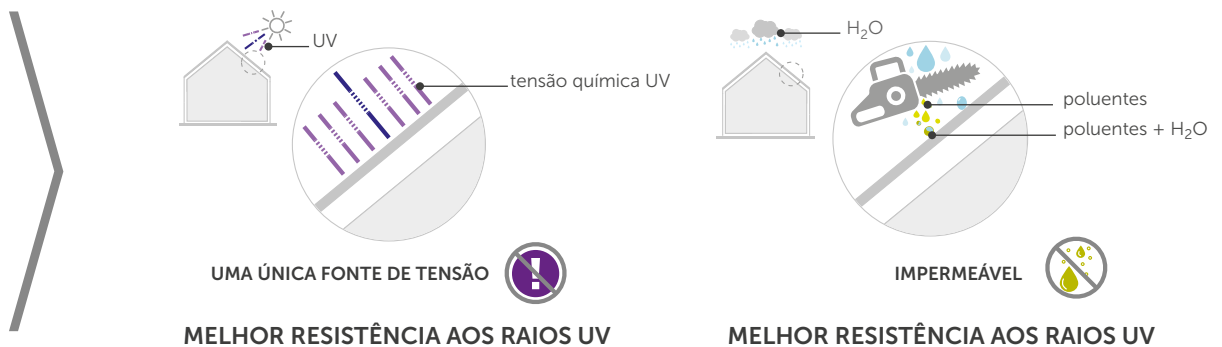
CARACTERÍSTICAS

Estabilidade térmica	●○○
Durabilidade e estabilidade no envelhecimento	●●○
Estabilidade UV	●●○
Estabilidade química	●○○
Baixa reação ao fogo	●○○
Respirabilidade (vapor de água)	●●●
Impermeabilidade à água	●●○
Impermeabilidade ao ar	●●○
Resistência à chuva forte	●●○
Resistências mecânicas	●●●
Resistência ao escorregamento	●●●
Resistência aos poluentes	○○○

No quotidiano da obra, as membranas são frequentemente expostas a vários fatores de tensão em simultâneo, como tensão mecânica, exposição aos agentes atmosféricos e aos raios UV, condições que são difíceis de simular com testes padrão.

É por isso que foi desenvolvida a gama de membranas monolíticas, que se degradam menos do que um filme microporoso quando expostas a radiações ultravioletas, poluentes ou outras fontes de stress.

MEMBRANAS MONOLÍTICAS



NOTA: as membranas foram concebidas para serem utilizadas por baixo de coberturas descontínuas e por trás de revestimentos de paredes exteriores para evitar a penetração do vento e da água provenientes do exterior. Oferecem também uma proteção temporária contra os agentes atmosféricos. Em caso de exposições prolongadas ou de eventos excepcionais, recomenda-se a utilização de sistemas de proteção externos.

TRASPIR HOUSE MONO 135



MEMBRANA ALTAMENTE TRANSPIRANTE MONOLÍTICA

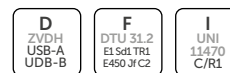
- A estrutura monolítica da membrana e os polímeros especiais utilizados garantem uma excelente durabilidade
- Alta proteção contra a chuva forte durante a exposição temporária às intempéries na obra. O filme funcional monolítico e a baixa gramagem permitem obter um excelente produto com custos reduzidos
- A colocação é rápida e a selagem é perfeita graças à fita dupla integrada

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TRASPMMTT135	TT	1,5	50	75	30

propriedades	valores
composição	PP - monolítico - PP
gramagem	135 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,1 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 200/160 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: 160/190 N



TRASPIR HOUSE MONO 160



MEMBRANA ALTAMENTE TRANSPIRANTE MONOLÍTICA

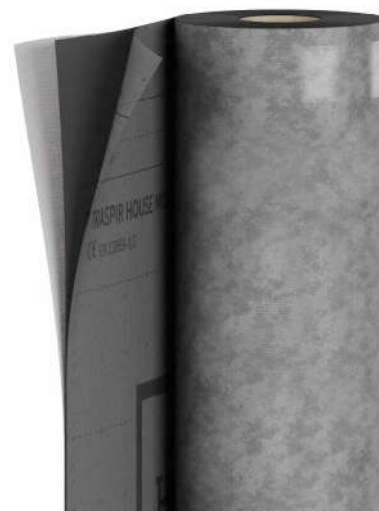
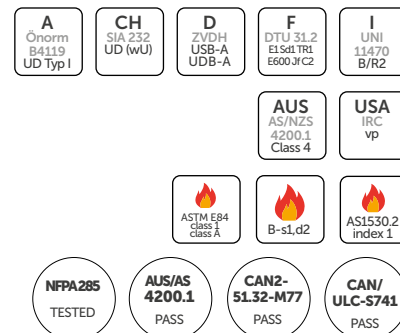
- Elevada durabilidade e resistência aos raios UV e ao calor. Ideal para utilização em fachadas
- Possui declarações ambientais voluntárias EPD e LCA
- Alta resistência à chuva batente durante a exposição temporária às intempéries no estaleiro

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TRASPMMTT160	TT	1,5	50	75	30

propriedades	valores
composição	PP - monolítico - PP
gramagem	160 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,1 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 280/220 N/50 mm resistência à laceração do prego MD/CD: 180/200 N



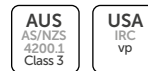
TRASPIR HOUSE MONO 190



EN 13859-1

MEMBRANA ALTAMENTE TRANSPIRANTE MONOLÍTICA

- O filme monolítico assegura a respirabilidade através de uma reação química
- A camada, contínua e homogênea, cria uma barreira total à passagem da água
- A gramagem da membrana garante resistência mecânica e proteção durante as fases de trabalho no estaleiro



Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	fitas	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TRASPHMTT190	TT	1,5	50	75	20

propriedades	valores
composição	PP - monolítico - PP
gramagem	190 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,2 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 310/280 N/50 mm resistência à laceração do prego MD/CD: 220/230 N



METAL RACK START

COD.
1x 06HTSBODY
1x 06HTSCOMP

Accessories

COD. 06HTSTFLY
HT START FLYER HOLDER



Accessories

COD. 06HTSTWHL
HT START WHEELS
4 pcs.

Accessories

COD. 06HTSTROLL
HT START ROLL HOLDER



TRASPIR FACADE MONO



MEMBRANAS ALTAMENTE TRANSPIRANTES MONOLÍTICAS RESISTENTES AOS RAIOS UV

- Membranas ideais para fachadas com diferentes larguras de juntas e que cobrem um máximo de 40% da superfície
- A estrutura monolítica torna as membranas extremamente estáveis e resistentes a altas temperaturas, garantindo uma excelente durabilidade
- Elevada impermeabilidade à água, estabilidade térmica e dimensional e excelente resistência às intempéries

Ficha técnica disponível online

TRASPIR EVO UV 115



CÓDIGO	fitas	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TUV115	-	1,5	50	75	36

propriedades	valores
composição	PU - PP
gramagem	115 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,08 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 150/110 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: 130/170 N
fachada	juntas abertas até 30 mm, máximo de 20% de superfície exposta



TRASPIR FELT EVO UV 210



CÓDIGO	fitas	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TUV210	-	1,5	50	75	16

propriedades	valores
composição	PU - PL
gramagem	210 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,15 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 380/420 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: 220/210 N
fachada	juntas abertas até 30 mm, máximo 30% de superfície exposta



TRASPIR EVO UV 210



CÓDIGO	fitas	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TTTUV210	TT	1,5	50	75	24

propriedades	valores
composição	acrilato - PL
gramagem	210 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,04 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 300/200 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: 120/120 N
fachada	juntas abertas 50 mm, máximo 40% de superfície exposta



PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

TRASPIR HOUSE 110



MEMBRANA ALTAMENTE TRANSPIRANTE

- Passou nos testes de resistência à penetração de água ASTM E331 e Sintef, proporcionando uma barreira impermeável a 300 Pa, o que a torna a solução ideal para proteção temporária na obra e em caso de falha acidental do revestimento
- Possui declarações ambientais voluntárias EPD e LCA
- Qualidade certificada pelo SINTEF norueguês e pelo instituto francês CSTB (E450 Jf C2)



Ficha técnica disponível online



FÁCIL DE UTILIZAR



LEVE



300 Pa

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TRASPH110	-	1,5	50	75	36

propriedades	valores
composição	PP - PP - PP
gramagem	112 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,03 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 250/165 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: 115/135 N



TRASPIR HOUSE 135



MEMBRANA ALTAMENTE TRANSPIRANTE

- A elevada respirabilidade desta membrana facilita a secagem de eventuais infiltrações, protegendo a estrutura
- Otimiza a estanqueidade ao vento da estrutura, protegendo-a da entrada de correntes quentes no verão e frias no inverno
- Uma camada que assegura a eficiência térmica do isolante, protege o invólucro e melhora a durabilidade dos materiais



Ficha técnica disponível online



FÁCIL DE UTILIZAR



LEVE



ACESSIBILIDADE DO PREÇO E DESEMPENHO

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TRASPH135	-	1,5	50	75	28

propriedades	valores
composição	PP - PP - PP
gramagem	135 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,02 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 280/190 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: 135/170 N

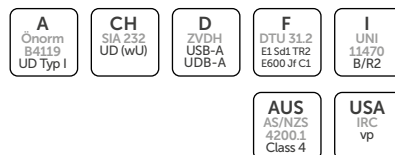


TRASPIR HOUSE 150



MEMBRANA ALTAMENTE TRANSPIRANTE

- Foi concebida para aplicação no exterior e no interior de paredes e coberturas
- Certificada pelo organismo francês CSTB, que atesta o desempenho mecânico da membrana, classificando-a como classe E1 Sd1 TR2
- Membrana altamente transpirante para coberturas com uma excelente relação custo-desempenho



Ficha técnica disponível online

RESISTENTE À ABRASÃO

ACESSIBILIDADE DO PREÇO E DESEMPENHO

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TRASPH150	-	1,5	50	75	25
TRASPHTT150	TT	1,5	50	75	25

propriedades	valores
composição	PP - PP - PP
gramagem	150 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,02 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 350/210 N/50 mm resistência à laceração do prego MD/CD: 190/225 N

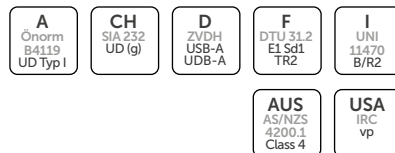


TRASPIR HOUSE 170



MEMBRANA ALTAMENTE TRANSPIRANTE

- Otimiza a estanqueidade ao vento, atuando como proteção contra a entrada de correntes quentes no verão e frias no inverno
- A elevada respirabilidade desta membrana facilita a secagem de eventuais infiltrações protegendo a estrutura
- Membrana altamente transpirante para coberturas com uma excelente relação custo-desempenho



Ficha técnica disponível online

RESISTENTE À ABRASÃO

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TRASPH170	-	1,5	50	75	25

propriedades	valores
composição	PP - PP - PP
gramagem	170 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,02 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 330/230 N/50 mm resistência à laceração do prego MD/CD: 190/230 N



TRASPIR HOUSE 200



EN 13859-1

MEMBRANA ALTAMENTE TRANSPIRANTE



- Gramagem e resistência mecânica elevadas, desempenho excelente
- Graças à sua composição, também é adequada para aplicações em suportes irregulares e rugosos que possam danificar as membranas mais leves
- A fita dupla integrada na versão TT garante uma colocação rápida e uma selagem profissional



Ficha técnica disponível online



INCLINAÇÕES REDUZIDAS



RESISTENTE À ABRASÃO

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TRASPHTT200	TT	1,5	50	75	25

propriedades	valores
composição	PP - PP - PP
gramagem	200 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,02 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 360/270 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: 230/270 N



TRAINING CENTER

ORGANIZE A SUA REUNIÃO CONNOSCO

A sede central em Cortaccia (BZ), no Norte de Itália, está equipada para acolher reuniões e cursos de formação: mais de 100 lugares sentados, uma sala de exposições, um centro de ensaios para testes práticos e um pacote completo para atividades e serviços.

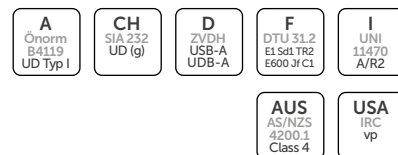
INTERESSADO?

Contacte o seu Consultor Técnico.



ESTEIRAS TRIDIMENSIONAIS PARA COBERTURAS METÁLICAS

- Garantem a redução do ruído aéreo e da chuva forte. Valores ensaiados e certificados
- Ideais também em combinação com a linha BYTUM ou TRASPIR para criar uma camada de microventilação tanto na parede, como na cobertura
- Favorecem a microventilação das coberturas metálicas, prevenindo a corrosão



Ficha técnica disponível online

TRASPIR 3D COAT TT



CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TTMET610	TT	1,50	30	45	4

propriedades	valores
composição	PP - PP - PP
gramagem	600 g/m ²
espessura	8 mm
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 300/225 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: 170/150 N

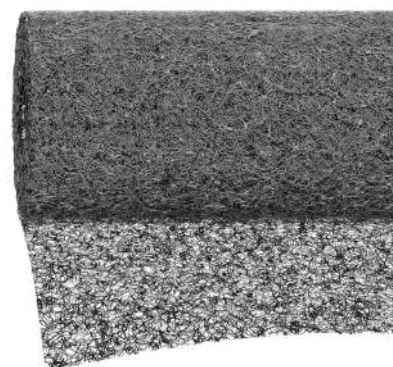


NET 350



CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
NET350	-	1,25	50	62,5	4

propriedades	valores
composição	PP
gramagem	350 g/m ²
espessura	7,5 mm
propriedades mecânicas	resistência à tração NET MD/CD: 1,3/0,5 N/50 mm alongamento NET MD/CD: 95/65%



MEDIÇÕES EM LABORATÓRIO

câmara emissora



câmara recetora

	SEM MEMBRANA	COM MEMBRANA
RUÍDO AÉREO	 $R_w = 43 \text{ dB}$	Aumento do poder fonoisolante de 1 dB $R_w = 44 \text{ dB}$
CHUVA FORTE	 $L_{IA} = 36,9 \text{ dB}$	Redução do ruído de chuva até 4,2 dB $L_{IA} = 32,7 \text{ dB}$

MEMBRANAS ADESIVAS



Fichas técnicas disponível online



PROTEÇÃO MÁXIMA E TEMPO DE APLICAÇÃO MÍNIMO

- Membranas totalmente adesivas que facilitam a colocação, reduzindo o tempo de aplicação
- Protegem os painéis dos danos causados pela água e pelos agentes atmosféricos durante o transporte e a fase de obra



POUPANÇA DE TEMPO
tempo de colocação reduzido



POUPANÇA ECONÓMICA
menos mão-de-obra de montagem,
menos risco de danos



SEGURANÇA
as membranas são antiderrapantes, de elevada gramagem e adequadas a vários contextos de aplicação

DEFENCE ADHESIVE

MEMBRANA AUTOADESIVA PROTETORA PARA ELEMENTOS DE CONSTRUÇÃO

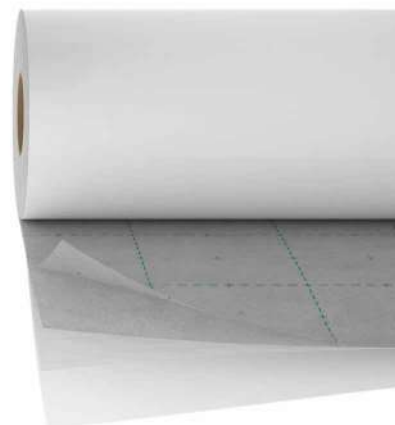


SEMI-TRANSPARENTE

CÓDIGO	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	
DEFA200	150/1300	1,55	50	77,5	50
DEFA200990	495/495	0,99	50	49,5	16

Disponível em diferentes larguras, mediante pedido.

propriedades	valores
composição	EVA – PP – cola – liner
gramagem	220 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	2,5 m
proteção durante a fase de obra	12 semanas



BARRIER ALU NET ADHESIVE 300

BARREIRA BLOQUEADORA DE VAPOR REFLETORA Sd > 1500 m AUTOADESIVA



BARREIRA ANTI-RADIAÇÃO



SUPER BARREIRA



REFLETORA 70%



REFORÇADA

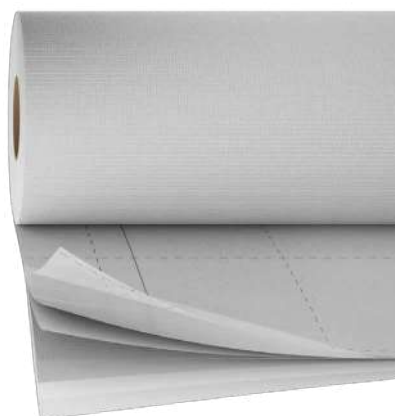
CÓDIGO	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	
BARALUA300	150/1300	1,45	50	72,5	20

Disponível em diferentes larguras, mediante pedido.



propriedades	valores
composição	PET - AL - PE - grelha PE - PE - cola - liner
gramagem	300 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	4000 m ^(*)

(*) Barreira total de acordo com a classificação ZVDH (Alemanha) com um valor mínimo garantido superior a 1500 m.



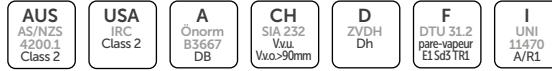
VAPOR ADHESIVE 260

MEMBRANA PÁRA-VAPOR AUTOADESIVA



CÓDIGO	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	
VA260	150/1300	1,45	50	72,5	16

Disponível em diferentes larguras, mediante pedido.



propriedades	valores
composição	PP - PP - PP - cola - liner
gramagem	260 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	25 m



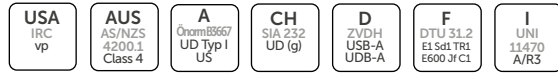
TRASPIR ADHESIVE 260

MEMBRANA TRANSPIRANTE AUTOADESIVA

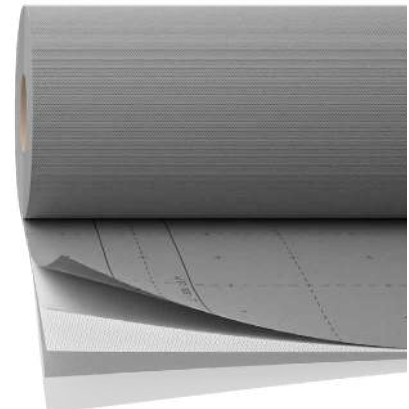


CÓDIGO	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TA260	150/1300	1,45	50	72,5	16

Disponível em diferentes larguras, mediante pedido.



propriedades	valores
composição	PP - PP - PP - cola - liner
gramagem	260 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,18 m



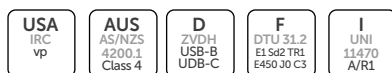
TRASPIR EVO UV ADHESIVE

MEMBRANA AUTOADESIVA TRANSPIRANTE MONOLÍTICA RESISTENTE AOS RAIOS UV



CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
TUVA250	-	1,45	50	72,5	16

Disponível em diferentes larguras, mediante pedido.



propriedades	valores
composição	acrílico - PL - cola - liner
gramagem	300 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,19 m
fachada	juntas até 50 mm, máximo 40% de superfície exposta



MEMBRANAS E ZONAS CLIMÁTICAS

Algumas soluções são mais adequadas do que outras, dependendo da zona climática em que se encontra e do sistema de construção que escolheu.

Nestas páginas, encontrará alguns exemplos para o ajudar a escolher o produto certo.



CLIMA ÁRTICO/FRIO

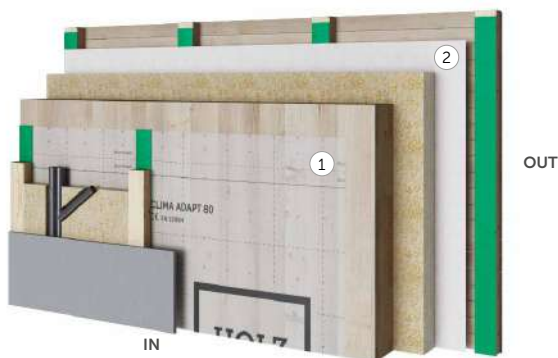


CLIMA TEMPERADO



CLIMA TROPICAL/TÓRRIDO

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO NA PAREDE



- ① STOP HOUSE - VAPOR HOUSE IN
- ② TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE



- ① CLIMA ADAPT - VAPOR HOUSE
- ② TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE

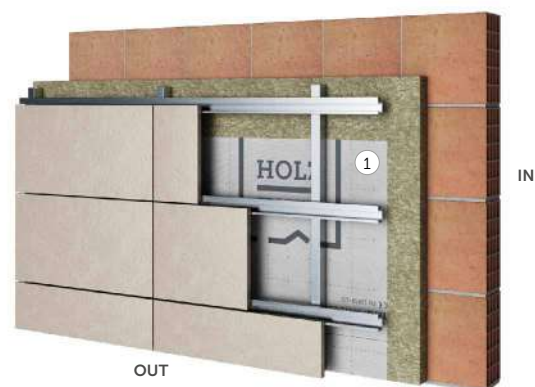
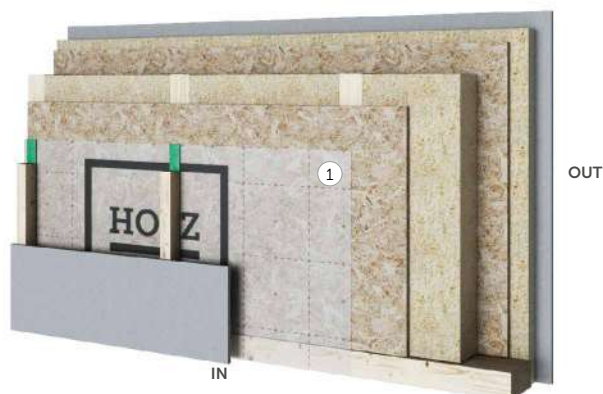


- ① CLIMA ADAPT - TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE
- ② CLIMA ADAPT - TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE

STOP HOUSE - VAPOR HOUSE IN ① 

CLIMA ADAPT - VAPOR HOUSE ① 

CLIMA ADAPT - TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ① 



- ① TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE





- ① TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE

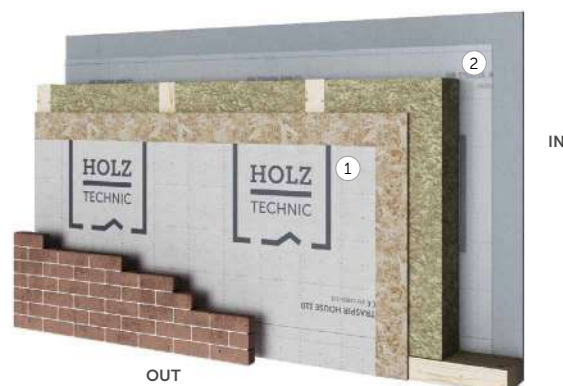


- ① CLIMA ADAPT - TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE

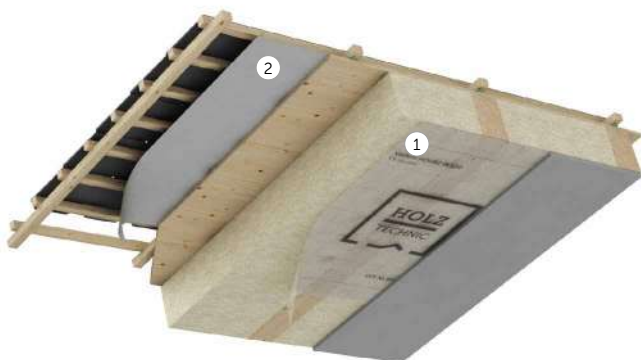
TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ① 
STOP HOUSE - VAPOR HOUSE IN ②

TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ① 
CLIMA ADAPT - VAPOR HOUSE ②

CLIMA ADAPT - TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ① 
CLIMA ADAPT - TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ②



EXEMPLOS APLICAÇÃO NA COBERTURA



- ① STOP HOUSE - VAPOR HOUSE IN
- ② TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE



- ① CLIMA ADAPT - VAPOR HOUSE
- ② TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE



- ① CLIMA ADAPT - TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE
- ② CLIMA ADAPT - TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE

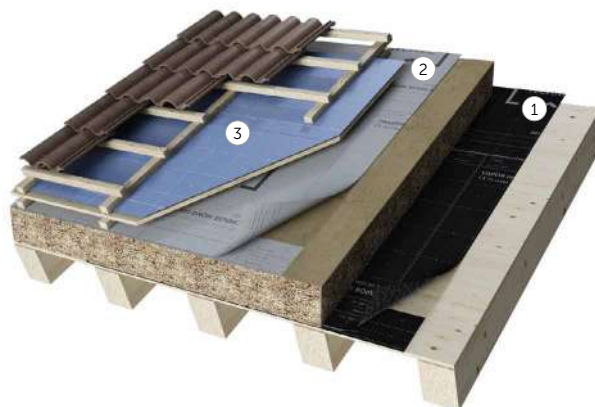
- STOP HOUSE - VAPOR HOUSE ①
- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ②
- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE - BYTUM ③



- VAPOR HOUSE ①
- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ②
- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE - BYTUM ③



- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ①
- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ②
- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE - BYTUM ③



- ① STOP HOUSE - VAPOR HOUSE
- ② TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE
- ③ TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE - TRASPIR METAL



- ① VAPOR HOUSE
- ② TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE
- ③ TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE - TRASPIR METAL



- ① TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE
- ② TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE
- ③ TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE - TRASPIR METAL

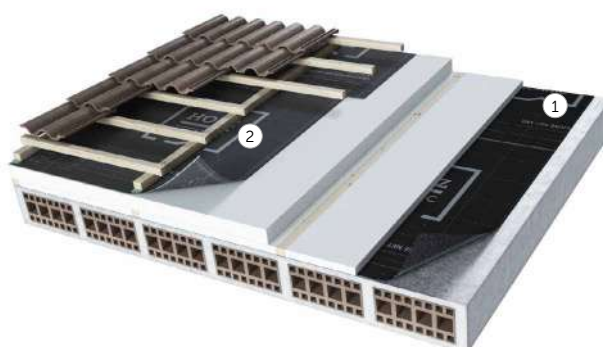
- STOP HOUSE - VAPOR HOUSE ①
- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ②



- VAPOR HOUSE ①
- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ②



- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ①
- TRASPIR HOUSE MONO - TRASPIR HOUSE ②



STOP HOUSE ALU NET 100



EN 13984

BARREIRA BLOQUEADORA VAPOR, REFLETORA Sd 150 m



- Melhora o desempenho energético do conjunto do edifício, refletindo o calor para dentro e aumentando a resistência térmica
- Graças à malha de reforço, é resistente a tensões mecânicas causadas por agrafos e pregos
- Material específico com a função de limitar a passagem de vapor da parte quente para a parte fria das estruturas



Ficha técnica
disponível online



REFORÇADA

REFLETORA
70%

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
STOPHALU100	-	1,5	50	75	80

propriedades	valores
composição	PE aluminizado - grelha PE - PE
gramagem	100 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	150 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 230/230 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 110/110 N



STOP HOUSE NET 110



EN 13984

BARREIRA BLOQUEADORA VAPOR Sd 40 m



- Transparente, garante uma colocação fácil e rápida
- A malha de reforço oferece grande resistência à membrana, mesmo em caso de pressão causada pela insuflação do isolante
- Material específico com a função de limitar a passagem de vapor da parte quente para a parte fria das estruturas, evitando a formação de condensação



Ficha técnica
disponível online



REFORÇADA



SEMI-TRASPARENTE

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
STOPH110	-	1,5	50	75	80

propriedades	valores
composição	PE - grelha PE - PE
gramagem	110 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	40 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 220/190 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 155/145 N



STOP HOUSE 190 BARRIER SD150



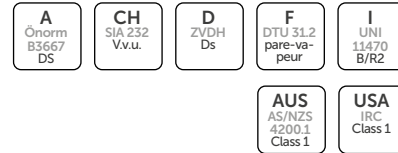
3,2 m



EN 13984

BARREIRA BLOQUEADORA VAPOR Sd 145 m

- Em polietileno extrudado oferece várias aplicações possíveis, desde a proteção temporária no estaleiro até à função de controlo de vapor no interior da estratigrafia
- Também disponível na versão de 3,2 m, é também ideal para a impermeabilização de lajes
- Transparente, garante uma colocação fácil e rápida



Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	fita	roll [m]	H [m]	L [m]	A [m ²]	
BAR150	-	1,5 x 25	1,5	25	37,5	52
BAR15032	-	1 x 25	3,2	25	80	52

propriedades	valores
composição	PE
gramagem	190 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	145 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 206/180 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 147/165 N



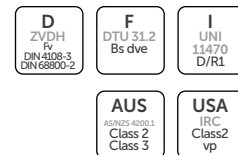
CLIMA ADAPT 80



EN 13984

MEMBRANA DE DIFUSÃO VARIÁVEL

- Se entrar em contacto com muita humidade, passa de pára-vapor para um produto transpirante, garantindo a secagem da estrutura
- Testada por organismos científicos externos que simularam o seu comportamento mesmo em condições reais
- Possui declarações ambientais voluntárias EPD e LCA



Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
ADAPT80	-	1,5	50	75	81

propriedades	valores
composição	PA - PP
gramagem	80 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,15 - 5 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 120/90 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 40/40 N



CLIMA CONTROL 105



MEMBRANA DE DIFUSÃO VARIÁVEL



- Ideal para aumentar as performances energéticas na reabilitação das estruturas existentes
- Graças à transparência, a instalação da membrana é imediata na subestrutura
- A malha de reforço oferece grande resistência à membrana, mesmo em caso de pressão causada pela insuflação do isolante

Ficha técnica disponível online



CLIMA FRIO



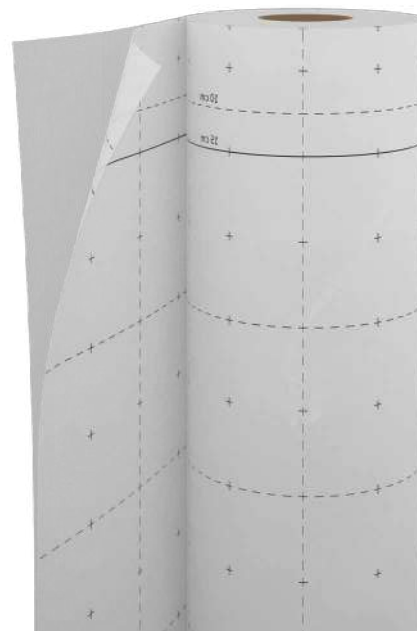
Sd VARIÁVEL



SEMI-TRASPARENTE

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
CLIMA105	-	1,5	50	75	36

propriedades	valores
composição	PA - PP
gramagem	105 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,1 - 20 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 175/150 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 140/150 N



CLIMA CONTROL NET 145



MEMBRANA DE DIFUSÃO VARIÁVEL



- O filme especial PA assegura a máxima proteção nas paredes e uma excelente segurança nos isolamentos
- Graças à transparência, a instalação da membrana é imediata na subestrutura
- Ideal para aumentar as performances energéticas na reabilitação das estruturas existentes

Ficha técnica disponível online



REFORÇADA



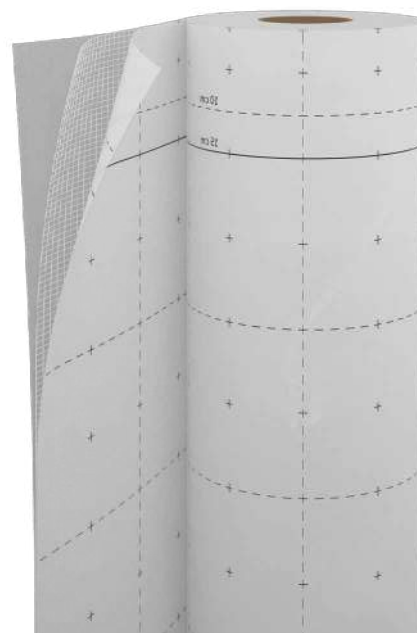
Sd VARIÁVEL



SEMI-TRASPARENTE

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
CLIMA145	-	1,5	50	75	36

propriedades	valores
composição	PA - grelha PE - PP
gramagem	145 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	0,15 - 5 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 440/400 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 300/250 N

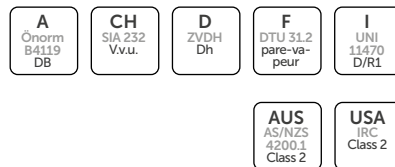


VAPOR HOUSE IN 120



MEMBRANA PÁRA-VAPOR

- Membrana para controlar a passagem do vapor de água em estruturas e casas de madeira
- Transparente, para simplificar a sua colocação na realização de isolamentos a partir do interior ou a instalação entre as vigas
- Possui declarações ambientais voluntárias EPD e LCA



Ficha técnica disponível online



SEMI-TRANSPARENTE

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
VAPHIN120	-	1,5	50	75	36

propriedades	valores
composição	PP - PP
gramagem	120 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	30 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: 220/180 N/50 mm ^(*) resistência à laceração com prego MD/CD: 160/205 N ^(*)

(*)Valores médios, para saber os valores mínimos consulte a declaração de desempenho.

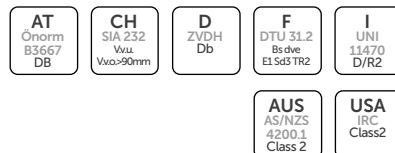


VAPOR HOUSE NET 110



MEMBRANA PÁRA-VAPOR COM MALHA DE REFORÇO

- Membrana pára-vapor leve que assegura um elevado desempenho mecânico graças à malha de reforço
- Também pode ser utilizada no extradorso, uma vez que garante estabilidade aos raios UV durante as fases de estaleiro
- Evita a passagem descontrolada de ar quente e húmido para o interior da estratigrafia, evitando assim o risco de condensação intersticial



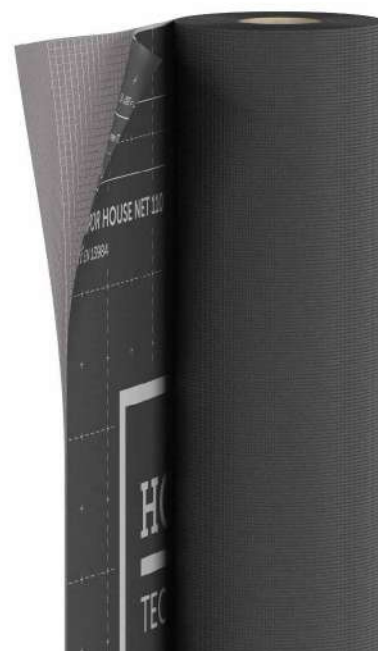
Ficha técnica disponível online



REFORÇADA

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
VAPH110	-	1,5	50	75	36

propriedades	valores
composição	PE - grelha PE - PP
gramagem	110 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	5 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 200/250 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 170/170 N



VAPOR HOUSE 140



MEMBRANA PÁRA-VAPOR



- Concebida para aplicação no interior e no exterior de coberturas e paredes
- Regula a passagem da humidade e impede a formação de condensação intersticial no interior do pacote isolante
- É resistente aos raios UV e pode ser utilizada diretamente por cima do soalho



Ficha técnica disponível online



ACESSIBILIDADE DO PREÇO E DESEMPENHO

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
VAPH140	-	1,5	50	75	30

propriedades	valores
composição	PP - PP - PP
gramagem	140 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	10 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 230/180 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 125/145 N



VAPOR HOUSE 150



MEMBRANA PÁRA-VAPOR



- Regula a passagem da humidade e impede a formação de condensação intersticial no interior do pacote isolante
- É resistente aos raios UV e pode ser utilizada diretamente por cima do soalho
- O produto oferece uma excelente relação qualidade/preço



Ficha técnica disponível online



RESISTENTE À ABRASÃO

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
VAPH150	-	1,5	50	75	24
VAPHTT150	TT	1,5	50	75	24

propriedades	valores
composição	PP - PP - PP
gramagem	150 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	18 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 250/170 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 135/155 N



VAPOR HOUSE NET 180



EN 13984

MEMBRANA PÁRA-VAPOR COM MALHA DE REFORÇO

- Graças à sua composição, também é adequada para aplicações em suportes irregulares e rugosos que possam danificar as barreiras de vapor mais leves
- A versão TT permite uma colocação rápida e uma selagem perfeita graças à fita dupla integrada, oferecendo uma solução mais económica em comparação com a cintagem tradicional

A Önorm B3667 DB	CH SIA 232 Vvu Vvo>90mm	D ZVDH Db	F DTU 31.2 Bs dve Et 543 TR3	I UNI 11470 B/R3
AUS AS/NZS 4200.1 Class 2			USA IRC Class2	



Ficha técnica disponível online



REFORÇADA



RESISTENTE À ABRASÃO

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
VAPHTT180	TT	1,5	50	75	25

propriedades	valores
composição	PP - grelha PP - PE - PP
gramagem	180 g/m ²
transmissão do vapor de água (Sd)	10 m
propriedades mecânicas	resistência à tração MD/CD: > 270/250 N/50 mm resistência à laceração com prego MD/CD: > 230/250 N

MEMBRANAS BETUMINOSAS



BETUMINOSA



OUT

MEMBRANAS BETUMINOSAS SUB-TELHA

- Com marcação CE como membranas flexíveis para impermeabilização de coberturas descontínuas
- Gama completa com uma excelente relação gramagem/espessura que garante manuseabilidade e flexibilidade
- Asseguram uma elevada resistência mecânica e durabilidade graças à armadura de reforço



Ficha técnica
disponível online

BYTUM 400

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 2	A Önorm B4119 E-do nsk	D ZVDH USB-A UDB-A	CH SIA 232 Vvo. > 90mm UD (g)	F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2	I UNI 11564 P SR2 A
---	------------------------------	--	------------------------------------	---	---------------------------------------	-------------------------------------

CE
EN 13859-1

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
BYT400	-	1	50	50	20

propriedades	valores
composição	PP - mistura betuminosa - reforço em PL - mistura betuminosa - PP
gramagem	0,4 kg/m ²
espessura	0,6 mm
peso do rolo	21,0 kg



BYTUM 750

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 1	A Önorm B4119 E-do nsk	D ZVDH USB-A UDB-A	CH SIA 232 Vvo. > 90mm UD (g)	F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2	I UNI 11564 P SR2 A
---	------------------------------	--	------------------------------------	---	---------------------------------------	-------------------------------------

CE
EN 13859-1

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
BYT750	-	1	40	40	20

propriedades	valores
composição	PP - mistura betuminosa - reforço em PL - mistura betuminosa - PP
gramagem	0,75 kg/m ²
espessura	0,8 mm
peso do rolo	30,4 kg



BYTUM 1100

AUS AS/NZS 4200.1 Class 2	USA IRC Class 1	A Önorm B4119 E-do nsk	D ZVDH USB-A UDB-A	CH SIA 232 Vvo. > 90mm UD (g)	F DTU 31.2 E1 Sd3 TR2	I UNI 11564 P SR3 A
---	------------------------------	--	------------------------------------	---	---------------------------------------	-------------------------------------

CE
EN 13859-1

CÓDIGO	fita	H [m]	L [m]	A [m ²]	
BYT1100	-	1	25	25	24

propriedades	valores
composição	PP - mistura betuminosa - reforço em PL - mistura betuminosa - PP
gramagem	1,1 kg/m ²
espessura	1,1 mm
peso do rolo	27,3 kg



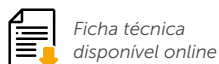
BYTUM BASE 2500



EN 13707

MEMBRANA BETUMINOSA SUBCAMADA AUTO-ADESIVA

- É a solução ideal para coberturas planas em combinação com a membrana ardosiada BYTUM SLATE 3500 como camada final visível
- O composto betuminoso modificado garante flexibilidade e maleabilidade mesmo a baixas temperaturas e permite a colocação sem utilização de chamas abertas ou calor
- Utilizada como sub-telha em inclinações até 5°, esta membrana betuminosa adesiva proporciona uma excelente impermeabilização



Ficha técnica disponível online



ADESIVA



BETUMINOSA

CÓDIGO	liner [mm]	H [m]	L [m]	A [m ²]	
BYTBASE2500	500 / 500	1	10	10	29

propriedades	valores
composição	filme serigrafado em PL - mistura betuminosa - reforço em PL - mistura betuminosa - mistura betuminosa adesiva - liner de separação pré-cortado
gramagem	2,5 kg/m ²
espessura	2,0 mm
peso do rolo	25,5 kg



BYTUM SLATE 3500

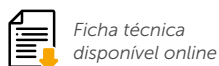


EN 13707

EN 13859-1

MEMBRANA BETUMINOSA SUB-TELHA AUTOADESIVA COM ARDÓSIA

- Pode ser utilizada em coberturas planas como camada final visível, em combinação com a membrana pesada autoadesiva e autossoldável BYTUM BASE 2500, para uma impermeabilização ideal
- A superfície ardosiada garante uma estabilidade permanente aos raios UV
- A fita adesiva lateral garante a impermeabilização, mesmo nos pontos de sobreposição entre membranas



Ficha técnica disponível online



RESISTENTE AOS RAIOS UV



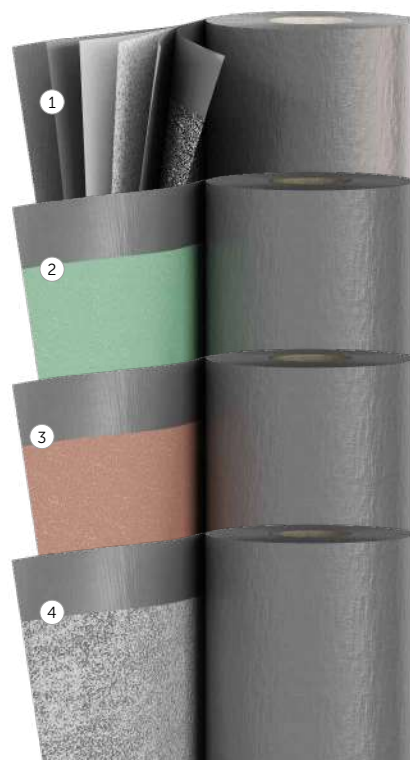
ADESIVA



BETUMINOSA

CÓDIGO	liner [mm]	cor	H [m]	L [m]	A [m ²]	
BYTSGRA3500	① 500 / 500	cinzento	1	10	10	27
BYTSGRE3500	② 500 / 500	verde	1	10	10	27
BYTSRED3500	③ 500 / 500	vermelho	1	10	10	27
BYTSWHI3500	④ 500 / 500	branco	1	10	10	27

propriedades	valores
composição	lascas de ardósia - mistura betuminosa - reforço em PL - mistura betuminosa - mistura betuminosa adesiva - liner de separação pré-cortado
gramagem	3,5 kg/m ²
espessura	2,8 mm
peso do rolo	35,0 kg



SHINGLE



TELHA BETUMINOSA (CANADENSE)

- Camada final de cobertura impermeável com marcação CE de acordo com a ETA. Resiste às intempéries e isola acusticamente da chuva forte
- Resistência ilimitada aos raios UV graças à camada superior ardosiado
- Ideal em combinação com uma tela betuminosa sub-telha para uma impermeabilização eficaz em inclinações baixas



Ficha técnica disponível online



BETUMINOSA

SHINGLE RECTANGULAR

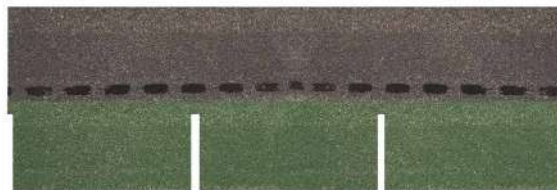
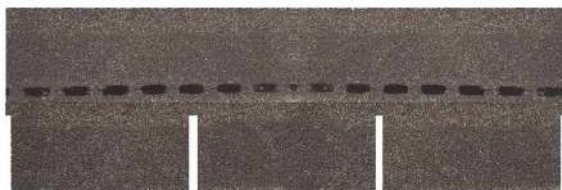
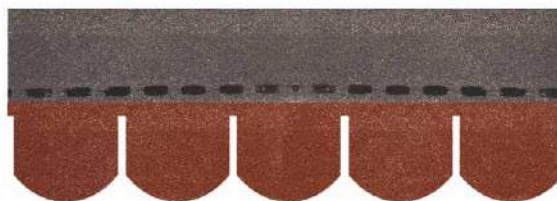
CÓDIGO		B [mm]	L [mm]	cor	A / co. [m ²]	co. / b	A / b [m ²]	pçs
SHIREDR	R	777	336	vermelho	2,0	39	66,0	18
SHIBROR	R	777	336	castanho	2,0	39	66,0	18
SHIGRER	R	777	336	verde	2,0	39	66,0	18
SHIBLAR	R	777	336	preto	2,0	39	66,0	18

SHINGLE BIBER

CÓDIGO		B [mm]	L [mm]	cor	A / co. [m ²]	co. / b	A / b [m ²]	pçs
SHIREDB	B	808	336	vermelho	2,0	39	66,0	17
SHIBROB	B	808	336	castanho	2,0	39	66,0	17
SHIGREB	B	808	336	verde	2,0	39	66,0	17
SHIBLAB	B	808	336	preto	2,0	39	66,0	17

B largura da telha
L altura da telha
A / co. área de telhas por embalagem
A / b área de telhas por palete

co. / b embalagens por palete
R retangular
B biber



SPEED TRAINING



SESSÕES DE FORMAÇÃO

Nestas duas horas, explicaremos as vantagens e as características dos nossos produtos. Iremos até si.

PÚBLICO-ALVO Balconistas, chefes de secção, rede de vendas

LOCAL Ponto de venda

OBJETIVO Formar os seus colaboradores para aumentar a competência nos nossos produtos

RESULTADO Aumento da gama de produtos, aumento do volume de negócios, oportunidade de entrar num mercado em crescimento

HOLZ TECHNIC

SELANTES, FITAS E PERFIS

COLAS E SELANTES

204

AIR BITUM



204

SILENT
FOAM



207

AIR GLUE



204

SILENT
FOAM B2



207

ELASTIC
GLUE



205

LIQUID
MEMBRANE

208

BONDING
GLUE



205



UNIVERSAL
FOAM



206

FOAM
REMOVER



209

UNIVERSAL
FOAM KIT



206

FITAS ACRÍLICAS 212

SIGNO		212
SPRINTA		212
SIMPLA		213
INTERNA		213
CLARA		214

FITAS PARA FACHADAS 215

MULTI BAND UV		215
FRONT BAND UV 210		216
FACADE BAND UV		216

FITAS E SELANTES 217

ALU BAND		217
ALU BUTYL BAND		217
DECK BAND UV		218
BLACK BAND		218
BUTYL BAND		219
SUPRA BAND		219
FIRE STRIPE GRAPHITE		220
SELAGEM PREGOS 220		
NAIL BAND		220
FILLUM		221
GEMINI		221

LIGAÇÃO AO SOLO 222

START BAND		222
CONNECT BAND		223
LEVEL BAND		224
CONSTRUCTION SEALING		225
TIE BEAM STRIPE		225
BYTUM BAND		226
PROTECT		226
GROUND BAND		227
RADON FLOOR		227

AIR BITUM

MEMBRANA BETUMINOSA SELANTE SPRAY PRONTA A SER UTILIZADA

- Impermeabiliza e sela ao mesmo tempo que resiste às intempéries
- Eficaz em qualquer tipo de suporte e forma
- Ideal para selar infiltrações em coberturas, caleiras, tubagens e muito mais
- A fórmula betuminosa especial modificada com elastómeros garante um produto que, após secagem, resiste quer às intempéries, quer à corrosão salina



CÓDIGO	conteúdo [mL]	cor	rendimento	pçs
AIRBIT500	500	preto	aprox. 4 m ²	12

AIR GLUE



COLA EM SPRAY UNIVERSAL DE SECAGEM RÁPIDA

- Adesivo de contacto para madeira, metal, borracha, vinil, plástico, cartão, cimento e outros materiais
- Melhora a aderência das fitas acrílicas a materiais como betão e isolantes fibrosos
- Utilizável no interior e no exterior
- Amplitude do jato regulável



CÓDIGO	conteúdo [mL]	pçs
AIRGLUE750	750	12

ELASTIC GLUE



COLA ADESIVA UNIVERSAL DE ELEVADA ELASTICIDADE PARA USO INTERNO

- Para uma colagem elástica e estanque ao ar de membranas
- Excelente aderência à pedra, betão, reboco, madeira e metais
- Perfeita com todas as membranas da gama HOLZ TECHNIC

Ficha técnica disponível online

CÓDIGO		conteúdo	versão	rendimento com cordão Ø8 mm	pçs
ELAGLUE310	①	310 mL - 310 g	cartucho rígido	aprox. 6,2 m	20
ELAGLUE600	②	600 mL - 600 g	cartucho macio	aprox. 11,9 m	20



BONDING GLUE

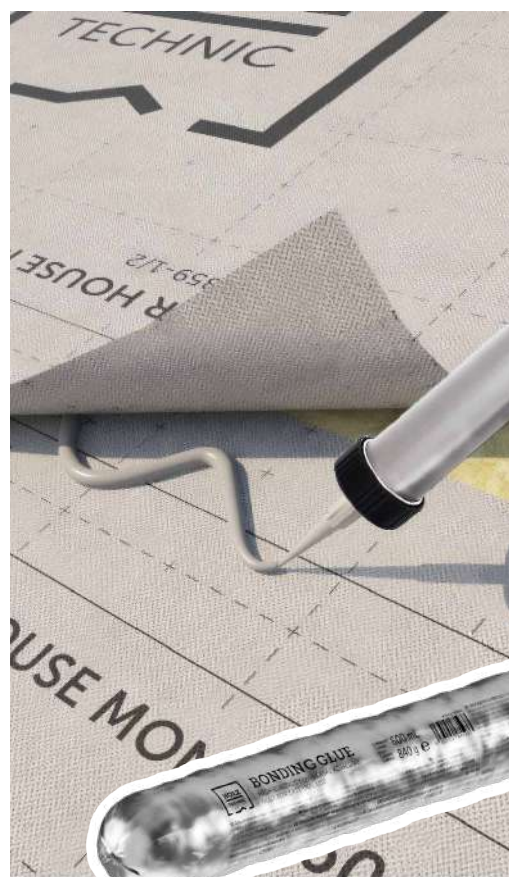
COLA ADESIVA UNIVERSAL DE ELEVADA ELASTICIDADE PARA USO EXTERNO

- Também para uso externo, assegura uma excelente resistência à água
- Cola para membranas e selante para juntas
- Excelente aderência aos principais materiais de construção

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO		conteúdo	versão	rendimento com cordão Ø8 mm	pçs
BONGLUE600		600 mL - 840 g	cartucho macio	aprox. 6 m	12



PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEV. CO.
EQUIPAMENTO

UNIVERSAL FOAM



ESPUMA UNIVERSAL POLIURETÂNICA MULTIUSOS

- Espuma de poliuretano para interiores, EC1 Plus com baixas emissões de compostos voláteis
- Classe de reação ao fogo B3 (DIN 4102-1)
- A fórmula especial reduz a expansão após a aplicação, evitando pressões excessivas sobre os elementos colados
- Solução versátil para o preenchimento de espaços vazios, como ligações, interstícios à volta de tubos e espaços em geral



Ficha técnica disponível online



LUVAS INCLUIDAS

CÓDIGO		conteúdo [mL]	cor	rendimento	utilização	pçs
UNIFOAM750	①	750	bege	40 L	com pistola	12
UNIFOAMM750	②	750	bege	38 L	com bico	12

UNIFOAM KIT

KIT PARA SELAGEM COM ESPUMA POLIURETÂNICA

- Espuma de poliuretano polivalente para o preenchimento de espaços vazios, como ligações, interstícios à volta de tubos e outros espaços
- Pistola automática de cano longo para a aplicação de espumas
- Detergente universal para a remoção de espuma de poliuretano fria

CÓDIGO	descrição	pçs
UNIFOAMKIT	kit UNIVERSAL FOAM	1

A embalagem inclui:



5x
UNIFOAM750



1x
FOAM REMOVER



1x
FLY FOAM



SILENT FOAM



ESPUMA DE POLIURETANO SELANTE ELÁSTICO COM ALTO RENDIMENTO ISOLANTE ACÚSTICO

- Classe de reação ao fogo B3 (DIN 4102-1)
- Para a montagem de contraestruturas e estruturas de caixilhos em madeira, PVC ou alumínio
- Aderência perfeita a qualquer material de construção, incluindo placas de EPS e XPS
- Hermética mesmo depois do corte graças à estrutura de células fechadas
- Classificação EC1^{PLUS} para emissões de compostos voláteis orgânicos de acordo com o procedimento de teste GEV

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	conteúdo [mL]	cor	rendimento	utilização	pçs
SILFOAM750	750	branco	40 L	com pistola	12



SILENT FOAM B2



ESPUMA DE POLIURETANO SELANTE ELÁSTICO COM ALTO RENDIMENTO ISOLANTE ACÚSTICO

- Para a montagem de contraestruturas e estruturas de caixilhos em madeira, PVC ou alumínio
- Classe de reação ao fogo B2 (DIN 4102-1)
- Ideal para utilização no exterior e no interior, graças às emissões muito baixas de compostos voláteis

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	conteúdo [mL]	cor	rendimento	utilização	pçs
SILFOAM750B2	750	branco	35 L	com pistola	12



LIQUID MEMBRANE

EN 1504-2
EN 14691

IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICO PARA APLICAÇÃO COM PINCEL E PULVERIZADOR

- Pronta para utilização, para impermeabilizações duradouras e resistentes aos agentes atmosféricos e aos raios UV
- À base de resinas sintéticas em dispersão aquosa
- Sem solventes
- A mistura à base de resinas sintéticas é elástica e resistente a eventuais movimentos das fissuras seladas
- Adequada para pormenores construtivos complexos e resistente mesmo a microfissuras. Adequada para contextos industriais e marítimos



Ficha técnica disponível online



ELÁSTICO



RESISTENTE À HUMIDADE

CÓDIGO	conteúdo [kg]	pçs
LIQMEM10	10	1



PRODUCT DISPLAY

COD. 04HTPRODISP



METAL RACK START

COD.
1x 06HTSBODY
1x 06HTSCOMP

FOAM REMOVER

DETERGENTE UNIVERSAL PARA A REMOÇÃO DE ESPUMA DE POLIURETANO FRIA

- Remove rápida e eficazmente a espuma de poliuretano não endurecida de qualquer superfície
- Dupla utilização: montagem em pistola ou através de bico de pulverização
- Indispensável para a limpeza das pistolas de espuma



 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO	conteúdo [mL]	cor	pçs
FOAMREM500	500	incolor	12

PRODUTOS
RELACIONADOS



FLY LITE
PISTOLA PROFISSIONAL
PARA CARTUCHOS DE
310 mL
pág. 284



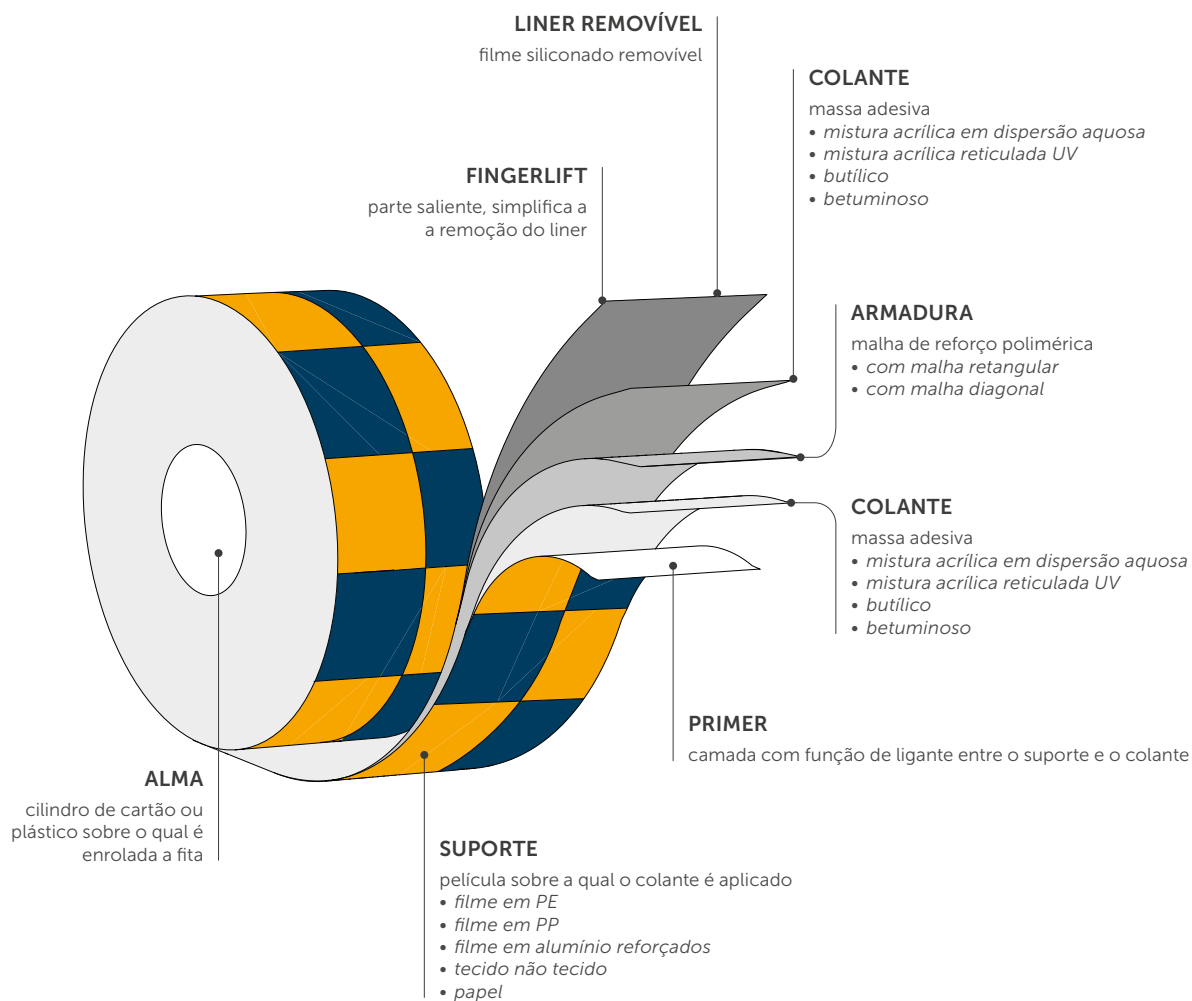
FLY SOFT
PISTOLA PARA
CARTUCHOS MACIOS DE
600 mL
pág. 286



FLY FOAM
PISTOLA AUTOMÁTICA
DE CANO LONGO PARA
ESPUMAS
pág. 285

FITAS

COMO É CONSTITUÍDA UMA FITA



TIPO DE COLANTE



MISTURA ACRÍLICA EM DISPERSÃO AQUOSA
MISTURA ACRÍLICA RETICULADA UV

- Adequado a superfícies regulares
- Termicamente estável
- Estável aos UV
- Elástico



BUTÍLICO

- Adequado a superfícies muito irregulares e porosas
- Deformável
- Estável aos raios UV ao longo do tempo
- Termicamente estável
- Eficaz a baixas temperaturas



BETUMINOSO

- Adequado a superfícies irregulares
- Deformável

ESCOLHA DE FITAS

	ACRÍLICAS										BUTÍLICAS				
	SIGNO	SIMPLA	SPRINTA	INTERNA	CLARA	CIMENTO	FRONT BAND UV 210	FACADE BAND UV	ALU BAND	MULTI BAND UV	ALU BUTYL BAND	DECK BAND	NAIL BAND	FILIUUM	GEMINI
MEMBRANAS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MADEIRA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓
OSB	✓	✓	✓	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CIMENTO, TIJOLOS	✓	P	P	P	✓	✓	P	✓	P	P	P	P	P	P	P
METAL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISOLANTE	✓	P	P	P	P	P	P	✓	P	P	P	P	P	P	P
VIDRO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	P	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ESTUCÁVEL						✓				✓					
TAPA-FUROS											✓	✓	✓	✓	✓
APLICAÇÃO A BAIXAS TEMPERATURAS	✓							✓			✓	✓	✓		
ALTAS TEMPERATURAS			✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

- ✓ ótima aderência
- P ótima aderência após tratamento com primer

SIGNO



FITA MONOADESIVA UNIVERSAL DE ALTA ADESIVIDADE

- Fita universal com excelente aderência inicial e força de aderência elevada em qualquer superfície. Utilizável tanto no interior, como no exterior
- Aderência garantida ao longo do tempo mesmo a baixas temperaturas e em superfícies poeirentas, porosas ou húmidas
- Disponível em vários tamanhos, também com liner pré-cortado, para fácil instalação mesmo em cantos e arestas complexas



Ficha técnica disponível online



DURABILIDADE TESTADA



RESISTENTE AOS RAIOS UV



BAIXAS TEMPERATURAS

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
SIGNO60	60	60	25	10
SIGNO5050	50 / 50	100	25	6
SIGNO7575	75 / 75	150	25	4

Espessura: 0,34 mm

COMPOSIÇÃO:

- suporte: película em PE
- colante: dispersão acrílica sem solventes
- armadura: malha de reforço em poliéster
- colante: dispersão acrílica sem solventes
- camada de separação: papel siliconado



SPRINTA



FITA MONOADESIVA UNIVERSAL SEM PELÍCULA DE SEPARAÇÃO

- Aplicável tanto no interior, como no exterior, garante uma selagem rápida e segura
- A ausência de película de separação reduz os resíduos para eliminação, contribuindo para a sustentabilidade ambiental
- Pode ser facilmente rasgada graças aos bordos serrilhados que facilitam o corte da fita sem o uso de tesouras ou X-atos
- Rapidez de colocação e boa força de aderência nos materiais de construção mais comuns



Ficha técnica disponível online



MENOS RESÍDUOS



FÁCIL DE RASGAR



SEM LINER



DURABILIDADE TESTADA

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
SPRINTA60	/	60	25	10

Espessura: 0,25 mm

COMPOSIÇÃO:

- suporte: película em PE
- colante: acrílico reticulado UV sem solventes
- armadura: grelha de reforço em poliéster
- colante: acrílico reticulado UV sem solventes



SIMPLA



FITA MONOADESIVA UNIVERSAL

- Fita versátil com aderência progressiva e estanquidade duradoura em vários suportes
- Ideal para o pré-fabrico, graças à formulação específica do colante e à variedade de formatos disponíveis
- O tipo e a quantidade de colante utilizado também a tornam adequada para utilização em condições de temperatura elevada



Ficha técnica disponível online



FÁCIL DE UTILIZAR

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
SIMPLA50	50	50	25	15
SIMPLA50XL	50	50	50	12
SIMPLA60	60	60	25	10

Espessura: 0,28 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: película em PE
- 2 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 3 armadura: grelha de reforço em poliéster
- 4 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 5 camada de separação: papel siliconado



INTERNA



FITA MONOADESIVA PARA INTERIORES

- O carrier pré-formado permite a vedação fácil de cantos e arestas complexas
- Também disponível na versão com liner pré-cortado, para uma colocação mais rápida
- Suporte realizado em papel reforçado, ideal para uso interior; estanquidade ao ar segura e garantida ao longo do tempo



Ficha técnica disponível online



DOBRAGEM FÁCIL



SELANTE INTERNO

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
INTERNA60	60	60	25	10
INTERNA3030	30 / 30	60	25	10
INTERNA1248	12 / 48	60	25	10

Espessura: 0,33 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: papel reforçado com filme de proteção
- 2 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 3 camada de separação: papel siliconado



CLARA

FITA MONOADESIVA UNIVERSAL TRANSPARENTE

- Transparente e discreta, fica invisível quando aplicada em qualquer superfície
- Excepcional força adesiva, eficaz tanto a altas como a baixas temperaturas e na presença de humidade, para uma aplicação rápida e segura
- Extremamente fiável em aplicações exteriores, estável aos raios UV e resistente à chuva
- Ideal para intervenções de reparação em que é necessário um acabamento invisível



CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
CLARA60	60	60	15	12

Espessura: 0,27 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: película em PE
- 2 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 3 armadura: malha de reforço em poliéster
- 4 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 5 camada de separação: papel siliconado



METAL HANGER DISPLAY

COD. 06HTMETALDISP

METAL RACK START

COD.
1x 06HTSBODY
1x 06HTSCOMP



FITAS PARA FACHADAS EXTERIORES

 <p>MULTI BAND UV</p> <p>Estabilidade UV com juntas abertas até 30 mm de largura, com exposição máxima de 20% da superfície aos raios UV</p>	 RESISTENTE AOS RAIOS UV	 ESTUCÁVEL	 B-s1,d0
 <p>FRONT BAND UV 210</p> <p>Estabilidade UV com juntas abertas até 50 mm de largura, com exposição máxima de 40% da superfície aos raios UV</p>	 RESISTENTE AOS RAIOS UV	 MIMETIZÁVEL	 B-s1,d0
 <p>FACADE BAND UV</p> <p>Estabilidade UV com juntas abertas até 50 mm de largura, com exposição máxima de 40% da superfície aos raios UV</p>	 RESISTENTE AOS RAIOS UV	 MIMETIZÁVEL	 ALTAS/BAIXAS TEMPERATURAS
 <p>DECK BAND UV</p> <p>Estabilidade UV permanente. Ideal para terraços e fachadas</p>	 RESISTENTE AOS RAIOS UV	 TAPA-FUROS	 DURABILIDADE TESTADA

MULTI BAND UV



FITA ESPECIAL DE ELEVADA ADERÊNCIA RESISTÊNCIA AOS RAIOS UV

- Fita adesiva selante impermeável, multifuncional e macia, fácil de aplicar
- A reação ao fogo B-s1, d0 e a capacidade de retardamento de chama de acordo com a EN 13501-1 foram testadas em combinação com a membrana transpirante para fachadas TUVA
- Aplicada no exterior, proporciona estabilidade e resistência aos raios UV permanente

 *Ficha técnica disponível online*

 RESISTENTE AOS RAIOS UV
  ESTUCÁVEL
  DURABILIDADE

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
MULTIUV60	60	25	10
MULTIUV360	360	50	1

Espessura: 0,7 mm

COMPOSIÇÃO:

- ① suporte: membrana monolítica com 3 camadas altamente resistente aos raios UV
- ② colante: dispersão acrílica sem solventes
- ③ camada de separação: película em PP



FRONT BAND UV 210



FITA MONOADESIVA UNIVERSAL ALTAMENTE RESISTENTE AOS RAIOS UV

- Excelente resultado estético quando combinada com a TRASPIR FACADE MONO
- Classe de reação ao fogo B-s1,d0: não propaga a chama em caso de incêndio, contribuindo para a proteção passiva da estrutura
- A membrana de suporte da fita assegura uma elevada estabilidade térmica e resistência aos raios UV



Ficha técnica disponível online



RESISTENTE



RESISTENTE AOS RAIOS UV



ALTAS TEMPERATURAS



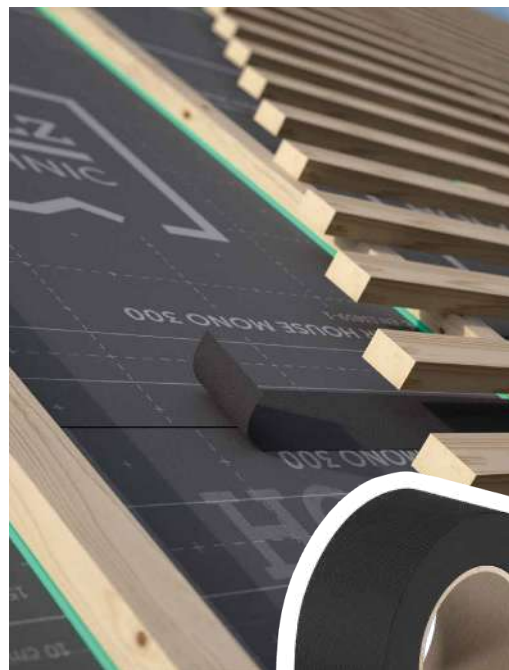
MIMETIZÁVEL

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
FRONTUV75	75	20	8

Espessura: 0,5 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: TRASPIR FACADE MONO
- 2 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 3 camada de separação: película em PP



FACADE BAND UV

FITA MONOADESIVA UNIVERSAL RESISTENTE AOS RAIOS UV

- Graças à elevada estabilidade aos raios UV, é ideal para selar fachadas com juntas abertas
- Desenvolvida para aplicação em membranas transpiráveis de fachada e para um efeito oculto que proporciona um excelente resultado estético
- O suporte de PP e o colante especial permitem alcançar uma estabilidade térmica muito elevada



Ficha técnica disponível online



RESISTENTE AOS RAIOS UV



ALTAS/BAIXAS TEMPERATURAS



DURABILIDADE TESTADA



MIMETIZÁVEL

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
FACADEUV60	60	25	10

Espessura: 0,32 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: película em PP
- 2 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 3 armadura: malha de reforço em poliéster
- 4 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 5 camada de separação: papel siliconado



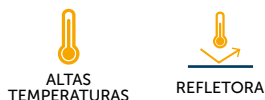
ALU BAND



FITA MONOADESIVA REFLETORA PARA INTERIORES

- A cola especial e o suporte de alumínio garantem uma elevada estabilidade térmica sem comprometer a adesividade
- Aplicáveis em estruturas termo-hidráulicas, graças à elevada capacidade de refletância térmica
- O suporte de alumínio oferece uma elevada proteção contra o vapor e é ideal em combinação com a linha STOP HOUSE ALU

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
ALUBAND50	50	50	24
ALUBAND75	75	50	18

Espessura: 0,06 mm

COMPOSIÇÃO:

- ① suporte: película em alumínio
- ② colante: dispersão acrílica sem solventes
- ③ camada de separação: película em PP



ALU BUTYL BAND



FITA ADESIVA BUTÍLICA REFLETORA

- O colante butílico proporciona uma ótima adesividade nas superfícies mais comuns, mesmo muito porosas
- O suporte em alumínio reforçado protege a mistura butílica, garantindo a durabilidade da selagem após a colocação
- Graças ao suporte reforçado, a fita tem excelentes propriedades mecânicas e é resistente ao rasgo

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
ALUBUTYL75	75	10	8
ALUBUTYL150	150	10	4

Espessura: 1 mm

COMPOSIÇÃO:

- ① suporte: película em alumínio reforçado
- ② colante: composto butílico adesivo cinzento
- ③ camada de separação: película em PE



DECK BAND UV



FITA ADESIVA BUTÍLICA

- Pode ser utilizada tanto em terraços, como em fachadas, garante a proteção das ripas de madeira contra a humidade e a chuva
- O suporte em alumínio reforçado fornece resistência permanente aos raios UV
- A mistura fecha-se nas perfurações permanecendo perfeitamente impermeável



Ficha técnica disponível online



DURABILIDADE TESTADA



RESISTENTE



RESISTENTE AOS RAIOS UV



TAPA-FUROS



BUTÍLICO

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
DECKUV75	75	10	8
TERRAUV100	100	10	6
TERRAUV200	200	10	4
TERRAUV400	400	10	2

Espessura: 0,8 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: película de alumínio reforçado na cor antracite estável aos UV
- 2 colante: composto butílico adesivo cinzento
- 3 camada de separação: película em PE



BLACK BAND



FITA BUTÍLICA MONOADESIVA UNIVERSAL

- Universal e expansível até 300%, sela qualquer fissura nos materiais de construção mais comuns
- Autossoldável, é ideal para selar facilmente em nós difíceis e superfícies muito irregulares; autossoldável mesmo a baixas temperaturas
- Colocação rápida, com película de remoção fácil. A versão de 80 mm tem um liner pré-cortado para facilitar a colocação em cantos ou pontos complexos



Ficha técnica disponível online



ELÁSTICO



ADERÊNCIA ELEVADA



BUTÍLICO

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
BLACK50	50	50	10	6
BLACK4040	40 / 40	80	10	4

Espessura: 2 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: película em PE de alta densidade
- 2 colante: composto butílico adesivo preto
- 3 camada de separação: película em PP de libertação fácil



BUTYL BAND



FITA BUTÍLICA BI-ADESIVA UNIVERSAL

- Reforçada com uma malha de poliéster que garante compacidade e elevada resistência mecânica
- Indicada para selar hermeticamente as ligações madeira-madeira e/ou madeira-betão
- O butil também se adapta perfeitamente à colocação em espaços apertados e em perfis irregulares sem dificuldade

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
BUTYLBAND1501	15	1	15	20
BUTYLBAND1502	15	2	10	13

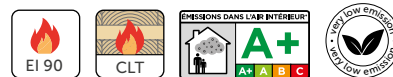
s = espessura da fita

COMPOSIÇÃO:

- 1 colante: composto butílico adesivo cinzento
- 2 armadura: malha de reforço em poliéster
- 3 colante: composto butílico adesivo cinzento
- 4 camada de separação: papel siliconado



SUPRA BAND



FITA BUTÍLICA BI-ADESIVA UNIVERSAL COM ALTO PODER ADESIVO

- Resistente à água e ao ar, garante adesividade mesmo em suportes molhados e a baixas temperaturas
- Muito macia e adaptável, é excelente para selar juntas madeira-madeira e/ou madeira-betão, compensando os movimentos naturais dos materiais
- Sela eficazmente mesmo as superfícies húmidas ou porosas, sem necessidade de aplicar outros produtos

Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
SUPRA6	6	4	6	7
SUPRA10	10	4	6	7

s = espessura da fita

COMPOSIÇÃO:

- 1 camada de separação: papel siliconado
- 2 colante: composto dupla-face butílico cinzento



PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

FIRE STRIPE GRAPHITE



JUNTA FLEXÍVEL INTUMESCENTE

- Junta intumescente que garante segurança: em caso de incêndio, expande-se tridimensionalmente, bloqueando as chamas, o fumo e os gases. Sem amianto
- Bloqueia fumos, gases e chamas; testada em juntas lineares em construções horizontais e verticais
- Fácil de cortar com uma tesoura ou um x-ato, é de fácil aplicação graças à superfície adesiva

Ficha técnica disponível online



PRÉ-FABRICO



INTUMESCENTE



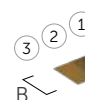
FÁCIL DE UTILIZAR

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
FIRESTRIP25	25	1,5	50	3

s = espessura da fita

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: elastómero intumescente
- 2 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 3 camada de separação: papel siliconado



NAIL BAND

FITA SELANTE PONTO DE PREGO BUTÍLICA

- Graças à formulação em butil modificado, assegura uma excelente durabilidade mesmo quando sujeita a stress térmico
- Também adequado para aplicações a baixa temperatura, o butil assegura uma excelente aderência a suportes em condições ambientais severas
- Devido à sua elasticidade, o butil tende a selar à volta do parafuso ou do prego

Ficha técnica disponível online



BUTÍLICO

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
NAILBAND50	50	15	15

Espessura: 1 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: película em PE
- 2 colante: composto butílico adesivo cinzento
- 3 camada de separação: película em PP



FILLUM

FITA SELANTE PONTO DE PREGO DE ALTA ADESIVIDADE

- A estrutura em polietileno de células fechadas assegura a impermeabilidade do furo criado pelos sistemas de fixação
- Também disponível nas versões com 5 mm de espessura e 70 mm de largura para uma selagem mais segura
- Com a ajuda do desenrolador LIZARD, a colocação é rápida e fácil, diretamente nas ripas de ventilação

 *Ficha técnica disponível online*

 TAPA-FUROS

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
FILLUM350	50	3	30	10
FILLUM550	50	5	10	6
NAILPLA370	70	3	30	7
NAILPLA33050	50	3	50	6

400 peças por rolo, s = espessura da fita

COMPOSIÇÃO:

- ① suporte: espuma de PE
- ② colante: dispersão acrílica sem solventes



GEMINI

FITA SELANTE PONTO DE PREGO DUPLA-FACE DE ALTA ADESIVIDADE

- Graças à dupla adesividade, garante uma aderência contínua da membrana à ripa, evitando a estagnação da água nos pontos de perfuração
- Com a ajuda do LIZARD, a colocação é rápida e fácil, diretamente nas ripas de ventilação
- A estrutura em polietileno de células fechadas assegura a impermeabilidade do furo criado pelas fixações

 *Ficha técnica disponível online*

 TAPA-FUROS

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
GEMINI60	60	3	30	8
GEMINI80	80	3	30	6

s = espessura da fita

COMPOSIÇÃO:

- ① colante: dispersão acrílica sem solventes
- ② suporte: espuma de PE
- ③ colante: dispersão acrílica sem solventes
- ④ camada de separação: papel siliconado



START BAND



PERFIL IMPERMEABILIZANTE COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA

- Elástico, é fácil de instalar mesmo nos cantos e é resistente em caso de perfurações ou fixação mecânica
- Também adequado como bainha selante de uso geral, protege as paredes contra a ascensão capilar da humidade ao longo do tempo, mesmo a temperaturas extremas
- Também disponível na versão adesiva, ideal em combinação com o ALU START, para uma ligação ao solo infalível

 *Ficha técnica disponível online*



START BAND

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
START100	100	20	12
START150	150	20	8
START200	200	20	5
START250	250	20	5

Espessura: 0,8 mm

COMPOSIÇÃO:

borracha sintética à base de EPDM

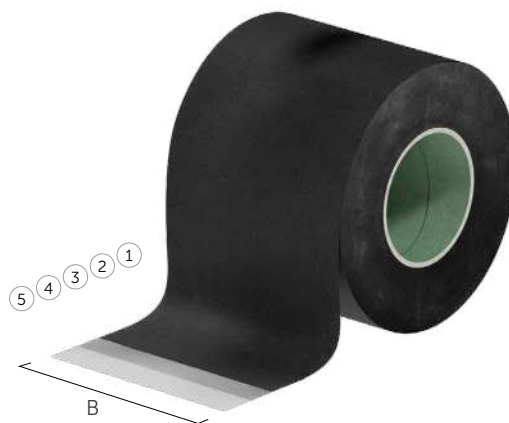
START BAND ADHESIVE

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
STARTA120	120	20	12
STARTA160	160	20	3

Espessura: 0,8 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 suporte: borracha sintética à base de EPDM
- 2 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 3 armadura: malha de reforço em poliéster
- 4 colante: dispersão acrílica sem solventes
- 5 camada de separação: película em PP



CONNECT BAND



BAINHA SELANTE PARA ALICERCES IRREGULARES

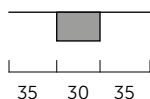
- Evita a ascensão capilar da humidade pela madeira e assegura uma excelente impermeabilidade ao ar
- Dupla proteção proporcionada pelo perfil EPDM e pelas fitas de espuma de poliuretano autoexpansíveis. Compensa eventuais irregularidades da base
- Extremamente termoestável e flexível mesmo a baixas temperaturas

Ficha técnica disponível online



BUTÍLICO

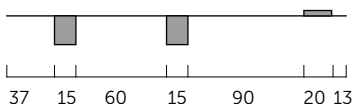
CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
CONNECT100	100	0,8	25	1



COMPOSIÇÃO:

- ① borracha sintética à base de EPDM
- ② espuma poliuretânica elástica com aditivos

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
CONNECT250	250	0,8	25	1



COMPOSIÇÃO:

- ① borracha sintética à base de EPDM
- ② espuma poliuretânica elástica com aditivos
- ③ colante: composto dupla-face butílico cinzento
- ④ camada de separação: película em PP



PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

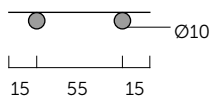
LEVEL BAND

BAINHA SELANTE PARA ALICERCES

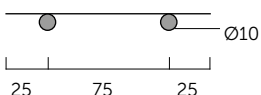
- Resiste à humidade ascensional capilar, oferecendo ao mesmo tempo uma boa estanquidade à água, ao ar e ao vento
- Disponível em três versões: ideal como bainha selante ou para a selagem de nós verticais parede-parede
- Perfil de polietileno, macio e elástico; a colocação é fácil mesmo na presença de formas e cantos complexos

 *Ficha técnica disponível online*

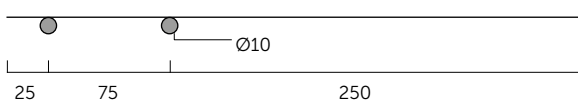
CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
LEVEL085	85	0,17	25	10



CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
LEVEL125	125	0,17	25	2

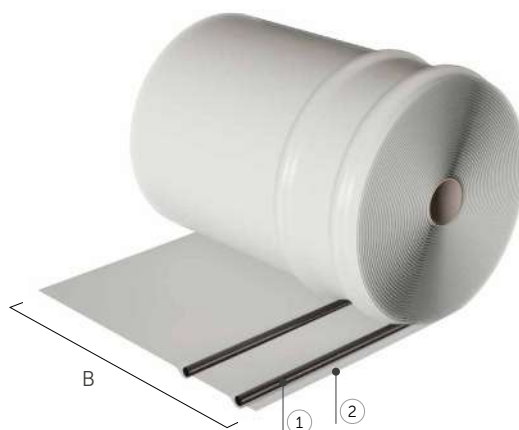
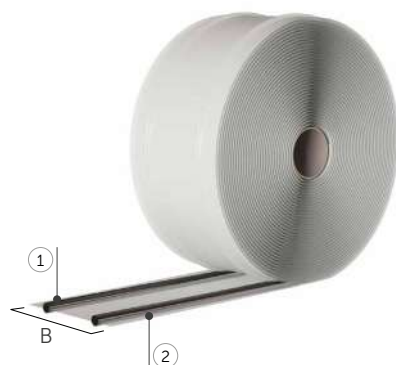
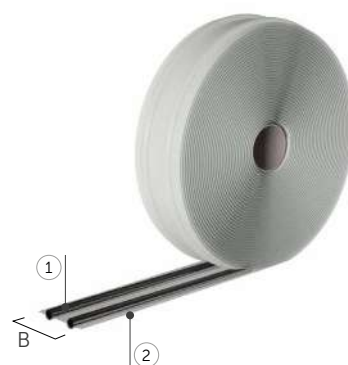


CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
LEVEL350	350	0,17	25	2



COMPOSIÇÃO:

- ① EPDM
- ② membrana em PE



CONSTRUCTION SEALING



JUNTA SELANTE COMPRIMÍVEL PARA JUNTAS REGULARES

- Possibilidade de aplicação em estaleiro ou durante o pré-fabrico para a selagem de juntas madeira-madeira
- O produto foi utilizado para testar a resistência ao fogo de juntas lineares em CLT
- Desempenho acústico testado: utilizando-o como junta de parede, é possível obter até 4 dB de redução do ruído

 *Ficha técnica disponível online*



ISOLANTE ACÚSTICO

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
CONSTRU4625	46	25	3

Espessura: 3 mm

COMPOSIÇÃO:

- ① EPDM expandido extrudado



TIE BEAM STRIPE

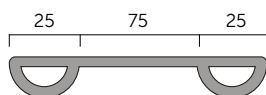
PERFIL SELANTE SOB A VIGA

- Flexível e facilmente maneável graças à mistura macia e plasmável
- Perfil resiliente para a ligação da trave de apoio ao betão
- O perfil pré-moldado adapta-se bem às superfícies e garante sempre a estanquidade ao ar e à água

 *Ficha técnica disponível online*

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
TIEBEAM71	71	50	1

Espessura: 9 mm



COMPOSIÇÃO:

- ① EPDM compacto extrudado



BYTUM BAND

BANDA BETUMINOSA AUTOADESIVA ESTUCÁVEL

- Tecido técnico estucável, ideal para aplicações que prevejam acabamentos em reboco
- Protege as paredes da humidade ascendente durante muito tempo
- Também adequado como bainha selante de uso geral ou impermeabilizante do nó do caixilho

 *Ficha técnica disponível online*



ESTUCÁVEL



BETUMINOSA

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
BYTBAND240	240	15	2
BYTBAND370	370	15	1

Espessura: 1 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 camada de separação: papel siliconado
- 2 colante: composto betuminoso adesivo preto
- 3 suporte: tecido não tecido em PP

PROTECT



BANDA BUTÍLICA AUTOADESIVA ESTUCÁVEL

- A mistura especial garante uma elevada adesão e capacidade de deformação, compensando os movimentos naturais da madeira
- Tecido técnico estucável, ideal para aplicações que prevejam acabamentos em reboco
- A mistura especial assegura uma elevada aderência mesmo a baixas temperaturas. É durável e termicamente estável

 *Ficha técnica disponível online*



BAIXAS TEMPERATURAS



DURABILIDADE TESTADA



ESTUCÁVEL



BUTÍLICA

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
PROTECT330	330	10	2
PROTECT500	500	10	1

Espessura: 1 mm

COMPOSIÇÃO:

- 1 camada de separação: película em PP
- 2 colante: composto butílico adesivo cinzento
- 3 suporte: tecido não tecido em PP



GROUND BAND



MEMBRANA BETUMINOSA AUTOADESIVA

- A mistura especial betuminosa elastoplastomérico permite uma colocação eficaz entre +5 °C e +30 °C
- Autoadesiva, para uma colocação mais rápida. Não requer a utilização de chamas, reduzindo os riscos na madeira
- A película de suporte de polietileno de alta densidade torna-a impermeável e extremamente resistente ao puncionamento



CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
GROUND200	30 / 170	200	20	2
GROUND500	30 / 470	500	20	1
GROUND1000	500 / 500	1000	20	1

Espessura: 1,5 mm

COMPOSIÇÃO:

- ① camada de separação: papel siliconado
- ② colante: composto betuminoso adesivo preto
- ③ suporte: película em PE laminado cruzado de alta densidade



RADON FLOOR



BARREIRA ANTIGÁS RADÃO IMPERMEABILIZANTE PARA FUNDAÇÕES

- Barreira anti-gás radão e anti-vapor que impede as infiltrações de gás radon dentro do invólucro
- Resistente a uma ampla gama de temperaturas, mesmo em climas frios
- A dupla camada de PE de baixa densidade assegura a impermeabilidade da membrana

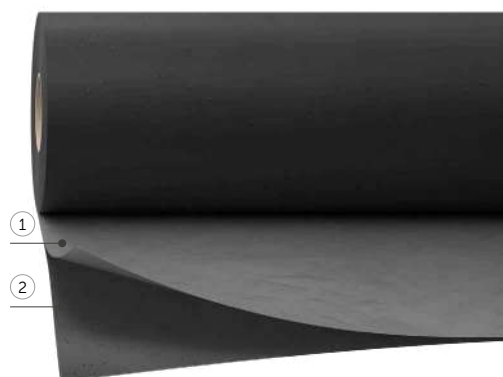


CÓDIGO	H [m]	L [m]	A [m ²]	pçs
RADON240	4	25	100	1

Espessura: 0,4 mm

COMPOSIÇÃO:

- ① camada superior: filme em PE de baixa densidade
- ② camada inferior: filme em PE de baixa densidade



PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

VEDAÇÃO DE JANELAS















SELAGEM	232	ISOLAMENTO TERMOACÚSTICO	235	ESTANQUIDADE AO VENTO	237
COMPRIMO	232	SILENT FOAM	235	DECK BAND UV	237
FENESTRA	232	SILENT FOAM B2	235	FACADE BAND UV	237
CEMENTA IN	233	FLY FOAM	235	MULTI BAND UV	237
CEMENTA OUT	233	EXPAND BAND	236	BYTUM BAND	238
ESTANQUIDADE AO AR	234	EXPAND BAND EVO	236	PROTECT	238
SIGNO	234	KOMPRI CLAMP	236	FIXAÇÕES	238
SIMPLA	234			HT100	238
INTERNA	234			TPP	239
				SBM ZBM	239
				SKS EVO	239

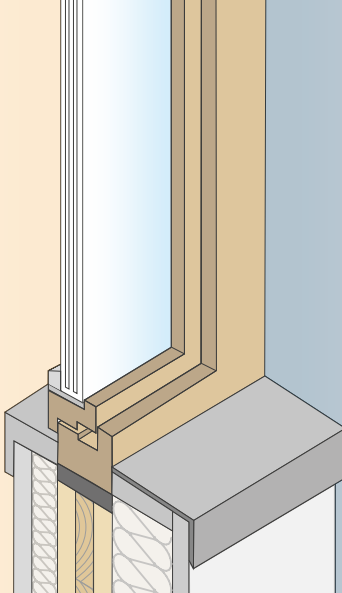
CAIXILHO E ESTRUTURA

SELAGEM PARA JANELAS

Para garantir a eficácia de uma janela ou caixilho, é essencial respeitar o princípio da continuidade dos níveis de estanquidade ao ar e ao vento.




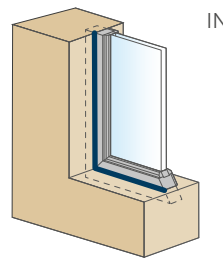
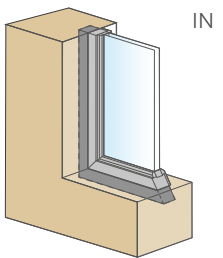
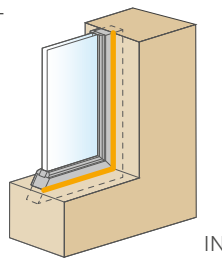
Mesmo um caixilho de alto desempenho, se instalado incorretamente, compromete a eficiência de todo o sistema e não satisfaz as expectativas do utilizador final.

O QUE DEVE GARANTIR	AO QUE DEVE RESISTIR
POUPANÇA ENERGÉTICA 	RAIOS UV 
REGULAÇÃO TERMO-HIGROMÉTRICA 	CHUVA FORTE 
CONFORTO HABITACIONAL 	VARIAÇÕES TÉRMICAS 
AREJAMENTO NATURAL 	VENTO 
ILUMINAÇÃO NATURAL 	POLUIÇÃO SONORA 
RESPOSTA ELÁSTICA 	FOGO 
	O QUE DEVE GARANTIR
	ISOLAMENTO ACÚSTICO 
	ISOLAMENTO TÉRMICO 



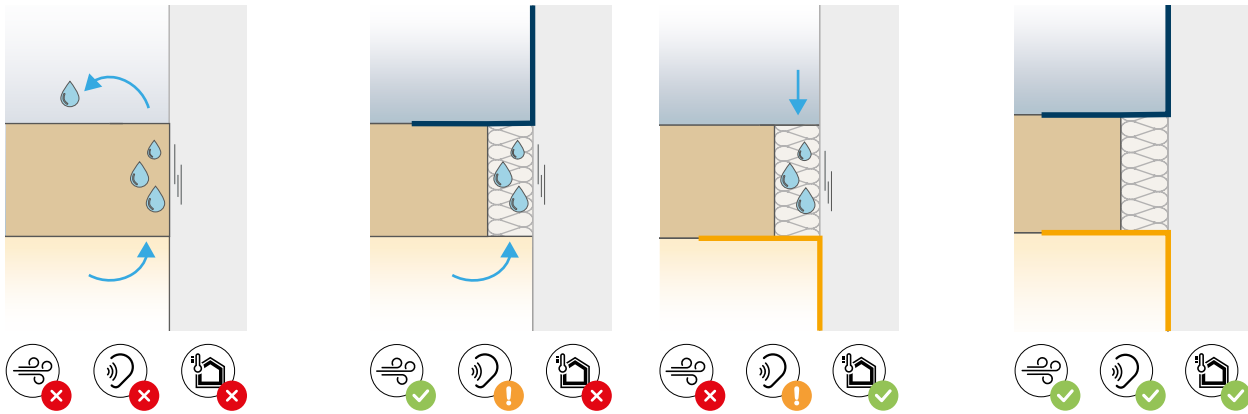
TRÊS NÍVEIS DE PROTEÇÃO

O método dos três níveis é utilizado em muitos países europeus para garantir a instalação correta de portas e janelas. Os níveis de estanquidade ao ar, de estanquidade ao vento e de isolamento termoacústico são aspetos fundamentais a ter em conta em todas as fases do projeto. A HOLZ TECHNIC oferece soluções específicas para cada um desses níveis.

NÍVEL DE ESTANQUIDADE AO VENTO 	NÍVEL DE ISOLAMENTO TERMO-ACÚSTICO 	NÍVEL DE ESTANQUIDADE AO AR 
 <p>OUT IN</p>	 <p>OUT IN</p>	 <p>OUT IN</p>
CEMENTA OUT	COMPRIMO	CEMENTA IN
FACADE BAND UV	FENESTRA	SIMPLA
MULTI BAND UV	SILENT FOAM	SIGNO
BYTUM BAND*	SILENT FOAM B2	INTERNA
DECK BAND UV*	EXPAND BAND	PROTECT*
TERRA BAND*	EXPAND BAND EVO	
PROTECT*		

*Recomendado apenas para a selagem da folga inferior do caixilho

CONCEPÇÃO CORRETA DO NÓ DE INSTALAÇÃO



Na ausência dos três níveis: a probabilidade de condensação e de infiltração de água na estrutura é elevada.

A falta de um destes três níveis compromete o funcionamento dos outros.

A junta tem um desempenho impecável do ponto de vista acústico e termo-higrométrico.

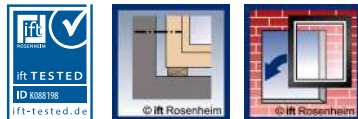
FIXAÇÕES PARA JANELAS

Os parafusos SBM | ZBM da HOLZ TECHNIC foram testados no IFT Rosenheim, instituto internacional de referência para caixilhos. Os testes certificam o desempenho à tração, ao corte e à compressão em suportes de tijolo, betão e betão celular.

Os ícones oficiais de avaliação do IFT são apresentados na página do catálogo como garantia de qualidade reconhecida.

A gama é completada pelo SKS EVO, ideal para fixações diretas em betão, e pelo SHS AISI410, aço inoxidável para montagens visíveis em madeira exposta ou ácido.

Os angulares HT100 ou outras chapas metálicas da Holz Technic oferecem inúmeras soluções para a fixação em alvenaria ou betão de armações falsas, paletes ou outros elementos de suporte do caixilho.



A NOSSA SOLUÇÃO

CEMENTA OUT, CEMENTA IN, COMPRIMO e FENESTRA: a utilização combinada destes produtos permite obter o mais elevado nível de proteção contra o vento e o ar, assegurando simultaneamente o isolamento térmico e acústico. A combinação de produtos HT aumenta o nível de conforto e de poupança de energia.



COMPRIMO



FITA SELANTE AUTO-EXPANSIVA

- Após a expansão permanece elástica e estável durante muito tempo, assegurando proteção contra a água, o pó e o vento
- Passou nos testes mais rigorosos sobre emissões nocivas, garantindo uma instalação segura mesmo em ambientes internos
- Fornecida com um invólucro de plástico para evitar a absorção de humidade durante a fase de estaleiro, o que poderia causar dilatações indesejadas

Ficha técnica disponível online



FITA EXPANSÍVEL

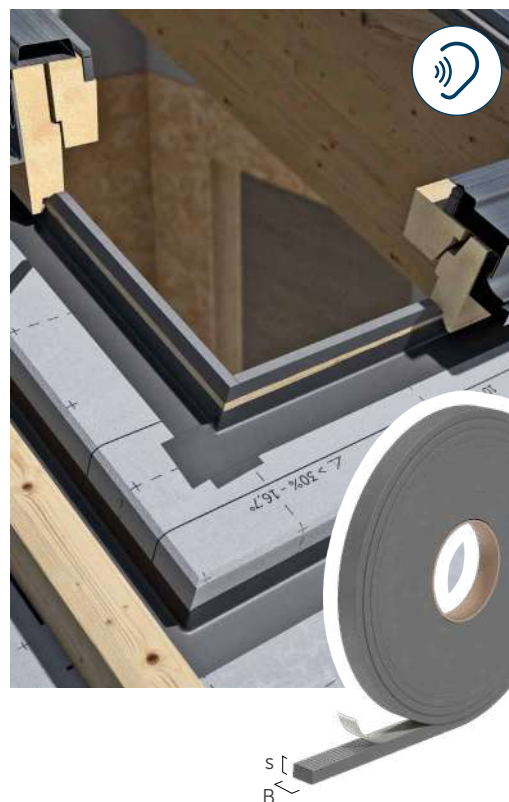


ISOLANTE ACÚSTICO

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
COMPRIMO20920	20	9 20	4	24

COMPOSIÇÃO:

espuma poliuretânica elástica com aditivos



FENESTRA



FITA SELANTE AUTO-EXPANSIVA PARA CAIXILHOS

- Sela as fugas de ar e da chuva forte em portas e janelas, ao mesmo tempo que mantém as propriedades termoacústicas em toda a profundidade
- Para fissuras entre 6 e 15 mm. Adapta-se à superfície, garantindo a estanquidade ao ar e à água, atuando como uma barreira de vapor
- Garante um elevado nível de isolamento térmico e acústico

Ficha técnica disponível online



TRIPLA PROTEÇÃO



FITA EXPANSÍVEL



CHUVA FORTE



ISOLANTE ACÚSTICO

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	pçs
FENESTRA54615	54	6 15	15	7
FENESTRA74615	74	6 15	15	5

COMPOSIÇÃO:

espuma poliuretânica elástica com aditivos



lado a aplicar para dentro

lado a aplicar para fora

CEMENTA IN

D
DIN
4108-7

D
DIN
4108-11

FITA ESPECIAL DE ELEVADA ADERÊNCIA TAMBÉM ESTUCÁVEL

- A elevada força de adesão torna-a ideal para a aplicação na maior parte das superfícies
- O liner em PP pode ser facilmente removido, mesmo em espaços ou cantos apertados, sem risco de rutura
- Tecido técnico estucável
- O liner em PP de libertação fácil permite uma colocação fácil e rápida. As versões com pré-corte permitem esconder a fita por detrás de revestimentos ou rebocos, com um resultado limpo e preciso

 *Ficha técnica disponível online*



ESTUCÁVEL



SELAGEM JANELAS



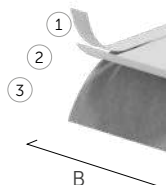
FILME FUNCIONAL

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
CEMIN1560	15 / 60	75	25	6
CEMIN1585	15 / 85	100	25	4
CEMIN15135	15 / 135	150	25	2

Espessura: 0,5 mm

COMPOSIÇÃO:

- ① **suporte:** membrana pára-vapor em PP com duas camadas
- ② **colante:** dispersão acrílica sem solventes
- ③ **camada de separação:** película em PP de libertação fácil



CEMENTA OUT

D
DIN
4108-7

D
DIN
4108-11

FITA ESPECIAL DE ELEVADA ADERÊNCIA TAMBÉM ESTUCÁVEL

- A elevada força de adesão torna-a ideal para a aplicação na maior parte das superfícies
- O liner em PP pode ser facilmente removido, mesmo em espaços ou cantos apertados, sem risco de rutura
- Tecido técnico estucável
- O liner em PP de libertação fácil permite uma colocação fácil e rápida. As versões com pré-corte permitem esconder a fita por detrás de revestimentos ou rebocos, com um resultado limpo e preciso

 *Ficha técnica disponível online*



ESTUCÁVEL



SELAGEM JANELAS



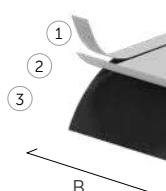
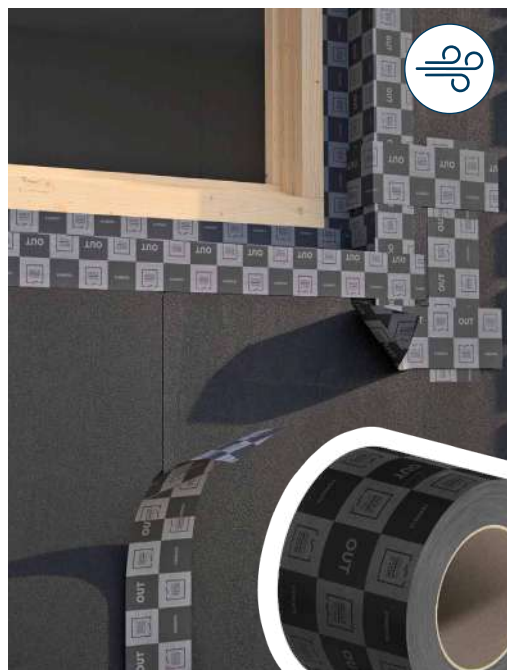
FILME FUNCIONAL

CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
CEMOUT1560	15 / 60	75	25	6
CEMOUT1585	15 / 88	100	25	4
CEMOUT15135	15 / 135	150	25	2

Espessura: 0,7 mm

COMPOSIÇÃO:

- ① **suporte:** membrana transpirante de PP com duas camadas
- ② **colante:** dispersão acrílica sem solventes
- ③ **camada de separação:** película em PP de libertação fácil



SIGNO

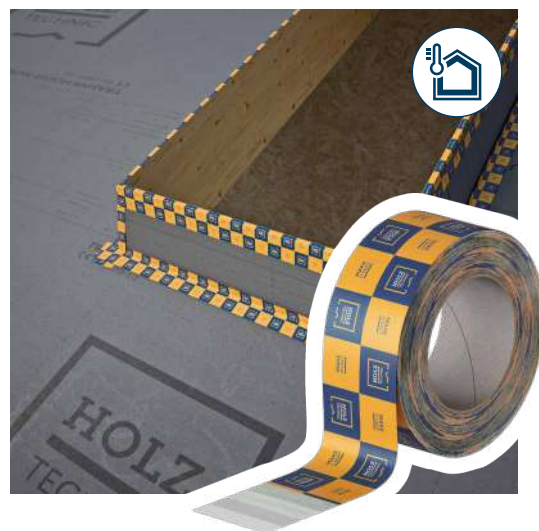
FITA MONOADESIVA UNIVERSAL DE ALTA ADESIVIDADE



CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
SIGNO60	60	60	25	10
SIGNO5050	50 / 50	100	25	6
SIGNO7575	75 / 75	150	25	4

Espessura: 0,34 mm

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 212.



SIMPLA

FITA MONOADESIVA UNIVERSAL



CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
SIMPLA50	50	50	25	15
SIMPLA50XL	50	50	50	12
SIMPLA60	60	60	25	10

Espessura: 0,28 mm

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 213.



INTERNA

FITA MONOADESIVA PARA INTERIORES



CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	pçs
INTERNA60	60	60	25	10
INTERNA3030	30 / 30	60	25	10
INTERNA1248	12 / 48	60	25	10

Espessura: 0,33 mm

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 213.



SILENT FOAM



ESPUMA DE POLIURETANO SELANTE ELÁSTICA COM ALTO RENDIMENTO ISOLANTE ACÚSTICO

Ficha técnica disponível online

EXPANSÃO REDUZIDA

ELÁSTICO

ISOLAMENTO ACÚSTICO

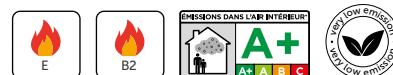
LUVAS INCLuíDAS

CÓDIGO	conteúdo [mL]	cor	rendimento	utilização	pçs
SILFOAM750	750	branco	40 L	com pistola	12

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 207.



SILENT FOAM B2



ESPUMA DE POLIURETANO SELANTE ELÁSTICA COM ALTO RENDIMENTO ISOLANTE ACÚSTICO

Ficha técnica disponível online

ELÁSTICO

LUVAS INCLuíDAS

CÓDIGO	conteúdo [mL]	cor	rendimento	utilização	pçs
SILFOAM750B2	750	branco	35 L	com pistola	12

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 207.



FLY FOAM

PISTOLA AUTOMÁTICA DE CANO LONGO PARA ESPUMAS



CÓDIGO	descrição	pçs
FLYFOAMHT	pistola para espumas	12

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 285.



EXPAND BAND



FITA SELANTE AUTO-EXPANSIVA



FITA EXPANSÍVEL



ISOLANTE ACÚSTICO

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]		L [m]	pçs
EXPAND1014	10	1	4	13	48
EXPAND1514	15	1	4	13	32
EXPAND1549	15	4	9	8	32
EXPAND15615	15	6	15	6	32
EXPAND40615	40	6	15	8	12
EXPAND60615	60	6	15	8	8



s
B



EXPAND BAND EVO

FITA SELANTE AUTO-EXPANSIVA

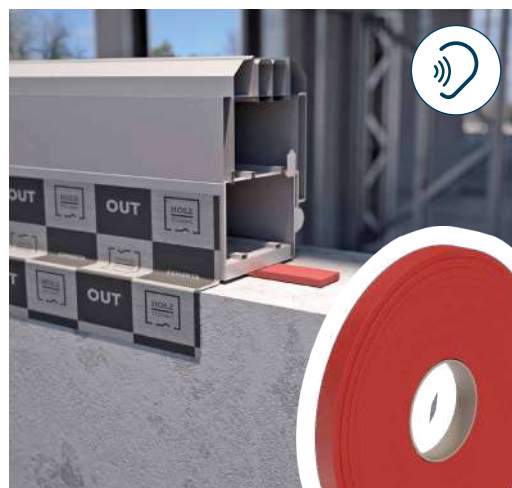


FITA EXPANSÍVEL



ISOLANTE ACÚSTICO

CÓDIGO	B [mm]	s [mm]		L [m]	pçs
EXPANDEVO1014	10	1	4	20	48



B

KOMPRI CLAMP

AGRAFO PARA FITA EXPANSIVA



①



②

CÓDIGO	dimensões de abertura [mm]		pçs
KOMPRICLAMPS	①	0-30	5
KOMPRICLAMPL	②	40-95	5



DECK BAND UV



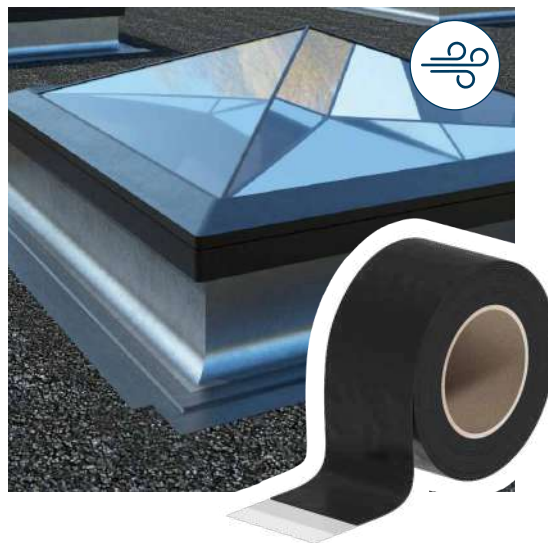
FITA ADESIVA BUTÍLICA



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
DECKUV75	75	10	8
TERRAUV100	100	10	6
TERRAUV200	200	10	4
TERRAUV400	400	10	2

Espessura: 0,8 mm

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 218.



PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES

FACADE BAND UV

FITA MONOADESIVA UNIVERSAL RESISTENTE AOS RAIOS UV



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
FACADEUV60	60	25	10

Espessura: 0,32 mm

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 216.



BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS

MULTI BAND UV

FITA ESPECIAL DE ELEVADA ADERÊNCIA RESISTÊNCIA AOS RAIOS UV



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
MULTIUV60	60	25	10
MULTIUV360	360	50	30

Espessura: 0,7 mm

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 215.



SELANTES, FITAS E PERFILES
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

BYTUM BAND

BANDA BETUMINOSA AUTOADESIVA ESTUCÁVEL



ESTUCÁVEL



BETUMINOSA

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
BYTBAND240	240	15	2
BYTBAND370	370	15	1

Espessura: 1 mm

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 226.



PROTECT



BANDA BUTÍLICA AUTOADESIVA ESTUCÁVEL



BAIXAS TEMPERATURAS



DURABILIDADE TESTADA



ESTUCÁVEL

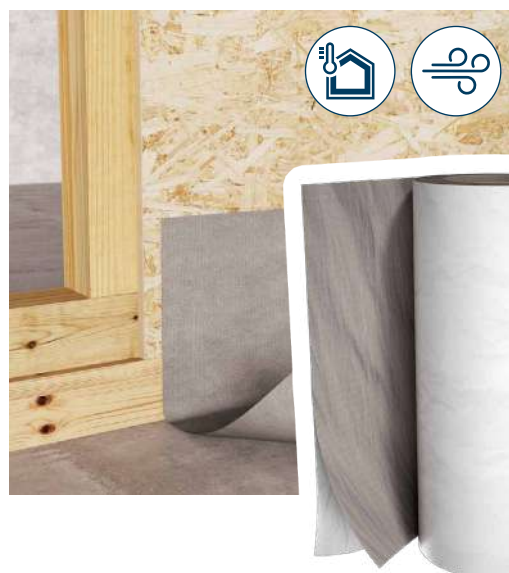


BUTÍLICO

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	pçs
PROTECT330	330	10	2
PROTECT500	500	10	1

Espessura: 1 mm

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 226.



HT100

ANGULAR 100 PARA FORÇAS DE CORTE

MATERIAL	HT100100SR	S250 Z275	HT10020	DX51D Z275
----------	------------	--------------	---------	---------------

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	H [mm]	s [mm]	pçs
HT10020 ①	90	105	105	2,0	50
HT100100SR ②	90	100	100	3,0	50

» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 90.





TPP

PARAFUSO DE CABEÇA PEQUENA

- A cabeça a 60° e a ponta 3 THORNS permitem uma fácil inserção do parafuso em pequenas espessuras sem criar aberturas na madeira
- Ideal para fixar tábuas, ripas, perfis de madeira e outros elementos de pequenas dimensões
- Perfeito para a fixação de perfis de contenção de vidros em madeira para janelas

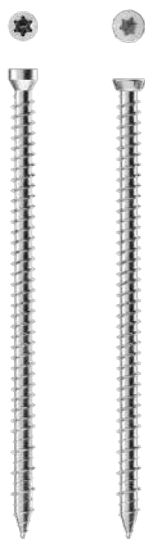
AMBIENTE



MATERIAL



» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 19.



SBM | ZBM

PARAFUSO AUTO-ROSCANTE PARA ALVENARIA

- Apropriado para a fixação direta sobre materiais compactos e semicheios: pedra natural, betão, tijolos maciços e tijolos furados
- A cabeça de embeber (SBM) permite a instalação de molduras em PVC sem danificar o caixilho
- A cabeça cilíndrica (ZBM) penetra facilmente na madeira e permanece embutida na moldura

AMBIENTE



MATERIAL



» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 160.



SBM

ZBM



SKS EVO

ANCORANTES PARAFUSÁVEIS DE CABEÇA SEXTAVADA

- Cabeça de embeber para fixação de elementos de madeira
- Apropriado para betão não fissurado
- Rosca otimizada para fixação em seco
- Revestimento C4 EVO
- Fixação do passante
- Instalação desprovida de expansão

AMBIENTE



MATERIAL



» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 157.



ACÚSTICA

PERFIS RESILIENTES	244	SOB-BETONILHA	250	INSONORIZANTES	253
PIANO	244	SILENT FLOOR PUR	250	SILENT WALL BYTUM	253
ALADIN STRIPE	246	SILENT FLOOR BYTUM	251	SILENT WALL BYTUM SA	253
GRANULO STRIPE	247	SILENT FLOOR NET 3D	251		
FITAS SELANTES	248	SILENT FLOOR PE	252		
SILENT UNDERFLOOR	248				
SILENT GIPS	248				
GIPS BAND	249				
SILENT EDGE	249				

PARAFUSOS PARA MADEIRA
 PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
 PARAFUSOS PARA METAL
 CHAPAS E ANGULARES
 PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
 BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
 MÉTRICO
 MEMBRANAS
 SELANTES, FITAS E PERFIS
 VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
 ELEMENTOS PARA COBERTURA
 EQUIPAMENTO

UMA SOLUÇÃO PARA TODOS OS TIPOS DE RUÍDO

RUÍDO ESTRUTURAL



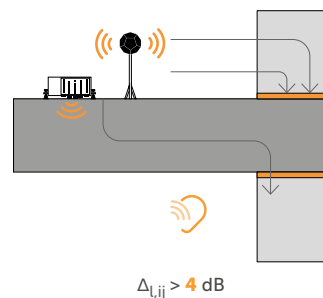
A propagação do ruído estrutural ocorre quando o ruído passa através da estrutura e propaga as vibrações não só para divisões adjacentes, mas também para divisões que não estão necessariamente a comunicar.

Resolva o problema na base, utilize **PIANO**, **ALADIN STRIPE** ou **GRANULO STRIPE**



INTERVENÇÃO A NÍVEL ESTRUTURAL

Instalar **PIANO**, **ALADIN STRIPE** o **GRANULO** acima ou abaixo da laje para interromper a transmissão do ruído através da estrutura.



RUÍDO DE PASSOS



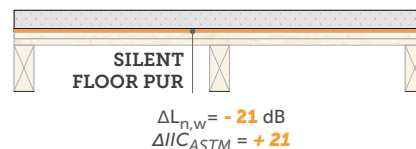
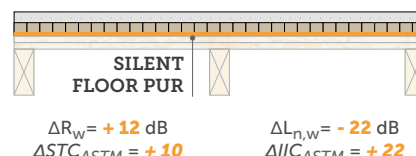
Caminhar, deslocar uma cadeira, mover qualquer objeto assente no pavimento conduz a uma excitação mecânica da laje e, conseqüentemente, ao chamado ruído de passos.

Pare o cabo da vassoura, utilize **SILENT FLOOR BYTUM**, **SILENT FLOOR PE**, **SILENT FLOOR PUR**, **SILENT FLOOR 3D**, **SILENT EDGE**, **SILENT UNDERFLOOR**, **GRANULO**

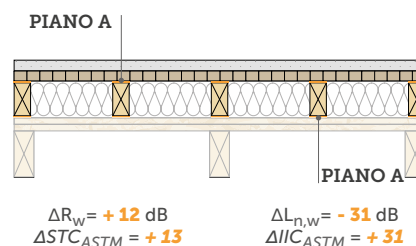


POSSIBILIDADE DE INTERVENÇÃO APENAS POR CIMA

Acrescentar uma camada resiliente com **SILENT FLOOR PUR**, **SILENT FLOOR BYTUM**, **SILENT FLOOR PE**, **SILENT FLOOR 3D** e uma betonilha ou dupla camada maciça (44 + 34,6 kg/m²).



Realizar uma betonilha a seco com ripas e camada resiliente **PIANO A**, **SILENT FLOOR PUR** em tiras, **SILENT UNDERFLOOR**, **FILLUM**, **GEMINI**, **GIPS BAND**, **CONSTRUCTION SEALING** e uma dupla camada maciça (44 + 34,6 kg/m²).



Valores obtidos em ensaios laboratoriais na laje em CLT.

RUÍDO AÉREO



É transmitido pelo ar e faz parte da nossa vida quotidiana: conversar, ouvir música, brincar com as crianças.

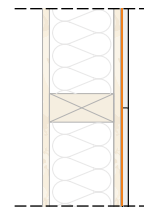


Pode sempre baixar o volume, mas também descobrir **SILENT WALL BYTUM**, **SILENT WALL BYTUM SA**, **GIPS BAND**, **SILENT GIPS**

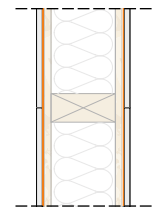
DIVISÓRIAS VERTICAIS | REABILITAÇÃO DE BAIXA ESPESSURA

O revestimento aderente é um método muito utilizado na reabilitação porque permite, em apenas alguns centímetros de espessura, obter uma melhoria significativa do isolamento acústico da divisória.

Adicionar massa, acoplando **SILENT WALL BYTUM** ou **SILENT WALL BYTUM SA** à placa de gesso cartonado.

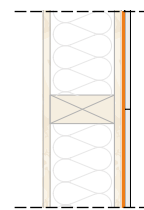


$\Delta R_w = +7$ dB

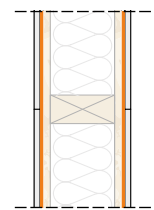


$\Delta R_w = +8$ dB

Adicionar **SILENT FLOOR PUR** como camada resiliente entre a estrutura de base e a placa de gesso cartonado.

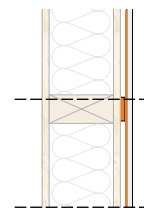


$\Delta R_w = +8$ dB
 $\Delta STC_{ASTM} = +6$

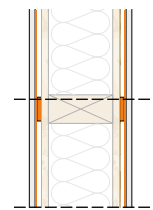


$\Delta R_w = +10$ dB
 $\Delta STC_{ASTM} = +10$

Adicionar tiras de camada resiliente **PIANO A**, **SILENT FLOOR PUR** em tiras e acoplando **SILENT WALL BYTUM** ou **SILENT WALL BYTUM SA** à placa de gesso cartonado.

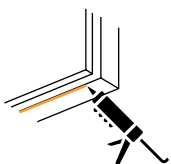


$\Delta R_w = +8$ dB
 $\Delta STC_{ASTM} = +9$



$\Delta R_w = +13$ dB
 $\Delta STC_{ASTM} = +13$

ACÚSTICA E SELAGEM



A onda sonora propaga-se no ar, o que a torna simultaneamente fácil de propagar e difícil de controlar. A conceção precisa da estanquidade ao ar e das instalações contribui para não descuidar pormenores que podem comprometer o desempenho acústico do edifício.

» A solução não está "no ar", descubra todos os produtos do capítulo "SELANTES, FITAS E PERFIS".

PIANO

PERFIL RESILIENTE PARA O ISOLAMENTO ACÚSTICO

- Reduz as vibrações dos passos e atenua o ruído transmitido, para um excelente conforto acústico
- Gama completa concebida para otimizar o isolamento acústico em função das cargas: desde lajes leves com pouca massa a edifícios de vários pisos com cargas elevadas
- Disponível em versões pré-cortadas para obter mais larguras com poucos códigos. Colocação rápida a seco com fixação mecânica com agrafos
- Material estável, resistente a ataques químicos e ao passar do tempo



 *Ficha técnica disponível online*



RUÍDO DAS INSTALAÇÕES



RUÍDO DE PASSOS



RUÍDO ESTRUTURAL

MATERIAL

EPDM extrudado e expandido

DESEMPENHO ACÚSTICO

★★★★★☆☆

CÓDIGO	B [mm]	L [m]	s [mm]	pçs
PIANO4040	80	10	6	1
PIANO45050	100	10	6	1
PIANO46060	120	10	6	1
PIANO4140	140	10	6	1
PIANO44040	80	10	6	1
PIANO45050	100	10	6	1
PIANO46060	120	10	6	1
PIANO4140	140	10	6	1
PIANO4080	80	10	6	1
PIANO4100	100	10	6	1
PIANO4120	120	10	6	1
PIANO4140	140	10	6	1
PIANO4080	80	10	6	1
PIANO4100	100	10	6	1
PIANO4120	120	10	6	1
PIANO4140	140	10	6	1
PIANO4080	80	10	6	1
PIANO4100	100	10	6	1
PIANO4120	120	10	6	1
PIANO4140	140	10	6	1





RESULTADOS

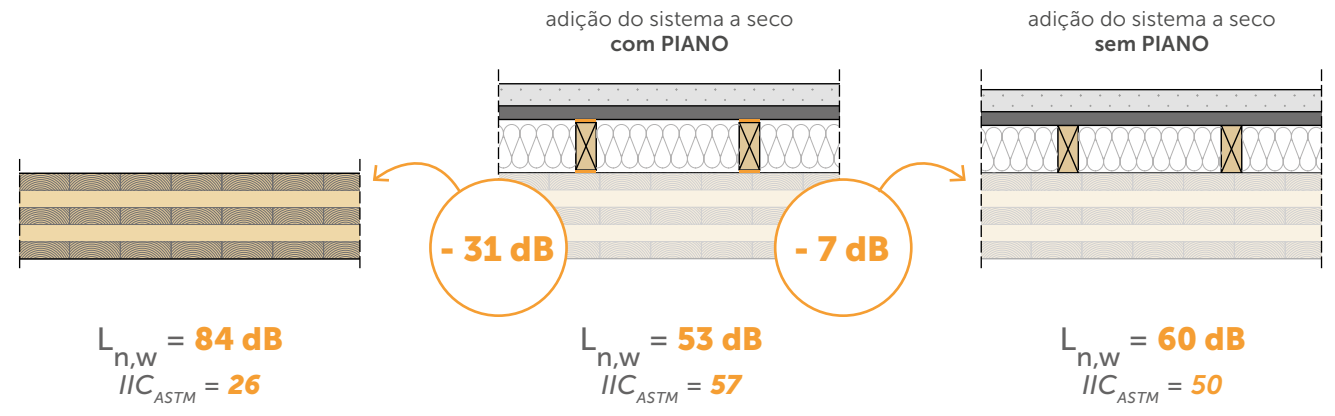
A Avaliação Técnica Europeia (ETA) constitui um procedimento independente a nível europeu para avaliar as características essenciais de desempenho de produtos de construção não normalizados.

- Valores certificados para aplicação como perfis resilientes no interior das estruturas
- K_{ij} medido para diferentes durezas de PIANO

melhoria acústica > 4 dB

MELHORIA ACÚSTICA

PIANO A é um perfil resiliente concebido para cargas reduzidas. A sua eficácia como elemento dessolidarizante de nervuras em lajes secas foi testada com sucesso pela Universidade de Innsbruck.



Gráficos e valores de frequência disponíveis no manual com indicações sobre as configurações.

ALADIN STRIPE

PERFIL RESILIENTE PARA O ISOLAMENTO ACÚSTICO

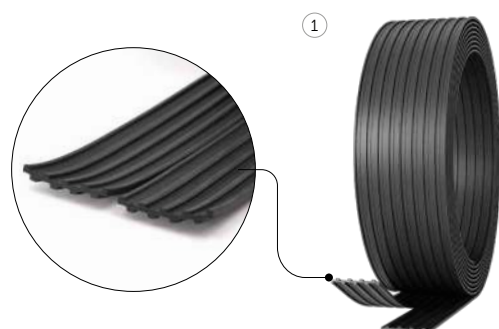
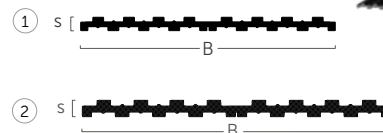
- Testado pelo Centro de investigação industrial da Universidade de Bolonha, de acordo com a norma ISO 10848
- Disponível em versões pré-cortadas para obter 4 larguras diferentes, com apenas duas variantes. Colocação rápida a seco por fixação mecânica
- Graças à mistura em EPDM é capaz de compensar quaisquer dilatações da madeira e dos materiais em geral



Ficha técnica disponível online

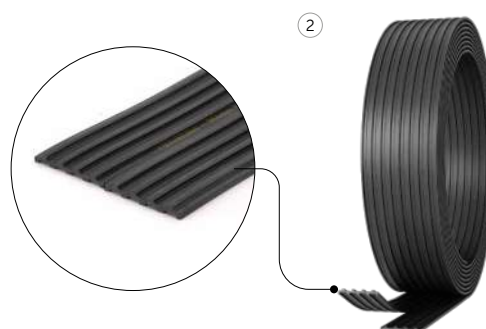


MATERIAL		DESEMPENHO ACÚSTICO			
EPDM extrudado e expandido		★★★★☆☆			
CÓDIGO	B [mm]	L [m]	s [mm]	pçs	
ALADIN115 ①	115	50	7	1	
ALADIN95 ②	95	50	5	1	



ALADIN EXTRA SOFT

carga acústica [N/mm²]



ALADIN SOFT

carga acústica [N/mm²]



MELHORIA ACÚSTICA

Para monitorizar o comportamento dos nossos produtos, investimos também em campanhas de medição na obra. ALADIN obteve resultados muito satisfatórios em termos de redução do ruído de passos.

$$L'_{nT,w} = 34 \text{ dB}$$

$$NIRS_{ASTM} = 75$$



GRANULO STRIPE

PERFIL RESILIENTE DE BORRACHA GRANULADA PARA O ISOLAMENTO ACÚSTICO

- Material resiliente para o desacoplamento das divisórias verticais das lajes
- Fabricado a partir de compostos de elastómeros obtidos a partir de pneus reciclados em fim de vida, é 100% reciclável
- Disponível em vários formatos, também adequados para aplicações no exterior como fundações estruturais (PAD, ROLL e MAT)
- Também pode ser utilizado como bainha selante em ligações madeira-cimento ou alvenaria

 *Ficha técnica disponível online*



MATERIAL		DESEMPENHO ACÚSTICO			
borracha granular		★★★★☆☆			
CÓDIGO	B [mm]	L [m]	s [mm]	pçs	
GRANULO100	① 100	15	4	1	
GRANULOPAD	② 80	0,08	10	20	
BASEPAD	② 80	0,08	10	20	
GRANULOROLL	③ 80	6	8	1	
GRANULOMAT110	④ 1000	10	6	1	



②



**GRANULOPAD
BASEPAD**

SUPOORTE RESILIENTE PARA RIPAS E NERVURAS DE LAJES OU TERRAÇOS

③



GRANULOROLL

PERFIL RESILIENTE PARA LAJES RIPAS E NERVURAS DE LAJES OU TERRAÇOS

④



GRANULOMAT110

BASE RESILIENTE PARA BETONILHAS E TERRAÇOS

MELHORIA ACÚSTICA

GRANULO foi testado no âmbito da campanha experimental do projeto de investigação BIGWOOD em combinação com soluções para pavimentos inspeccionáveis.

GRANULO foi testado em **8 configurações diferentes.**

A eficácia é demonstrada pelos resultados publicados em www.zenodo.org/communities/bigwood-interreg



PARAFUSOS PARA MADEIRA
PARAFUSOS E CONECTORES PARA TERRAÇOS
PARAFUSOS PARA METAL
CHAPAS E ANGULARES
PORTA-PILARES E VEDAÇÕES
BUCHAS E ANCORANTES QUÍMICOS
MÉTRICO
MEMBRANAS
SELANTES, FITAS E PERFIS
VEDAÇÃO DE JANELAS
ACÚSTICA
ELEMENTOS PARA COBERTURA
EQUIPAMENTO

SILENT UNDERFLOOR

TIRA RESILIENTE PARA SUB-RIPAS DE PAVIMENTAÇÃO E PAREDES FALSAS

- Desacopla acusticamente as nervuras da subestrutura de uma parede falsa e também atua como fita selante para perfurações causadas por pregos
- Realizado em EPDM expandido e colante acrílico, pode ser facilmente aplicado nas ripas graças à superfície adesiva e ao liner removível
- Graças à mistura especial, é estável ao longo do tempo. É resistente aos ataques químicos e impermeável à água



Ficha técnica disponível online



MATERIAL		DESEMPENHO ACÚSTICO		
EPDM extrudado		★★★★☆☆		
CÓDIGO	B [mm]	L [m]	espessura [mm]	pçs
SILENTUNDER50	50	30	4	5



SILENT GIPS

FITA TERMOACÚSTICA DE DESACOPLAMENTO PRÉ-GRAVADA E AUTOADESIVA PARA ESTRUTURAS DE GESSO CARTONADO

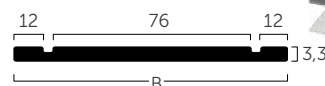
- Permite soltar totalmente a parede de gesso cartonado, impedindo a transmissão de vibrações para o pavimento ou laje
- Os pré-cortes no perfil definem a área para o montante e as duas áreas em que as placas de gesso cartonado devem ser colocadas
- O perfil adesivo de dupla face permite uma colocação rápida e fácil sem a utilização de adesivos adicionais



Ficha técnica disponível online




MATERIAL		DESEMPENHO ACÚSTICO			
polietileno de células fechadas		★★★★☆☆			
CÓDIGO	liner [mm]	B [mm]	L [m]	espessura [mm]	pçs
SILENTGIPS	12 / 76 / 12	100	30	3,3	1



GIPS BAND

FITA SELANTE PONTO PREGO MONOADESIVO PARA PERFIS

- Pode ser utilizada simultaneamente como amortecedor de vibrações e como ponto de prego para as nervuras da estrutura das paredes falsas
- Graças ao desenrolador LIZARD, a colocação é fácil e rápida, aplicável diretamente nas ripas ou nos montantes
- Testada acusticamente em diferentes configurações também nas Universidades de Bolzano e Pádua
- Colocada corretamente, aumenta a capacidade de insonorização em mais de 4 dB

 *Ficha técnica disponível online*




MATERIAL		DESEMPENHO ACÚSTICO		
polietileno de células fechadas		★★★★☆☆		
CÓDIGO	B [mm]	L [m]	espessura [mm]	pçs
GIPSBAND50	50	30	3	10



SILENT EDGE

FAIXA AUTOADESIVA PERIMETRAL

- O suporte autoadesivo e o pré-corte tornam-na prática e rápida de aplicar na obra
- Juntamente com os produtos da gama SILENT FLOOR, permite a realização de betonilhas com elevado desempenho acústico
- Permite isolar acusticamente a laje sem ter de virar a folha sob-betonilha

 *Ficha técnica disponível online*



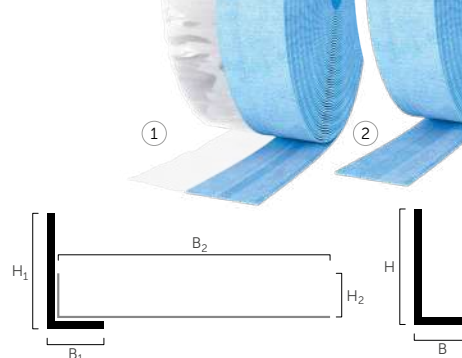
MATERIAL		DESEMPENHO ACÚSTICO		
polietileno de células fechadas		★★★★☆☆		

VERSÃO COM DOBRADIÇA DE POLIETILENO

CÓDIGO	s [mm]	B ₁ [mm]	B ₂ [mm]	H ₁ [mm]	H ₂ [mm]	L [m]	pçs
SILEEDGE150 ^①	5	50	175	100	25	50	1

VERSÃO UNIVERSAL

CÓDIGO	s [mm]	B [mm]	H [mm]	L [m]	pçs
SILEEDGE150	5	50	100	50	1
SILEEDGE240 ^②	5	50	190	50	1



SILENT FLOOR PUR

FOLHA SOB-BETONILHA RESILIENTE EM POLÍMEROS RECICLADOS DE ELEVADO DESEMPENHO

- A composição especial oferece uma excelente elasticidade, com um desempenho acústico superior a 30 dB
- Eficácia certificada pelos laboratórios do Centro de investigação industrial da Universidade de Bolonha
- O poliuretano, um polímero nobre, mantém a elasticidade e um desempenho constantes ao longo do tempo. A membrana superior é impermeável
- O ciclo de vida do produto é absolutamente sustentável, o aglomerado de PU é realizado através da recuperação dos resíduos de produção e é completamente reciclável



Ficha técnica disponível online



CÓDIGO	H ⁽¹⁾ [m]	L [m]	espessura [mm]	A ⁽²⁾ [m ²]	pçs
SILFLOORPUR10	1,6	10	10	15	1
SILFLOORPUR15	1,6	8	15	12	1
SILFLOORPUR20	1,6	6	20	9	1

⁽¹⁾1,5 m de aglomerado de poliuretano e barreira de vapor + 0,1 m de barreira bloqueadora de vapor para sobreposição com banda adesiva integrada.

⁽²⁾Sem considerar a área de sobreposição.

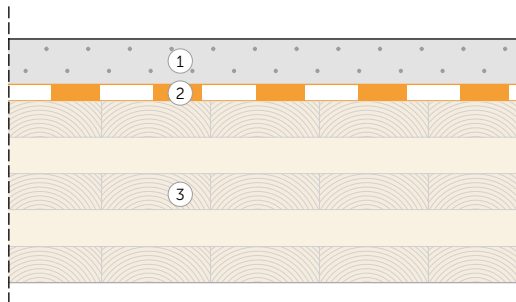
propriedades	valores
campos de aplicação	sob-betonilha
material	aglomerado de poliuretano + membrana impermeabilizante
rigidez dinâmica s'	de 7,4 a 12,5 MN/m ³



MELHORIA ACÚSTICA

APLICAÇÃO NA LAJE

- 1 laje de betão (s: 50 mm)
- 2 **SILENT FLOOR PUR** (s: 20 mm)
- 3 painel CLT (s: 200 mm)



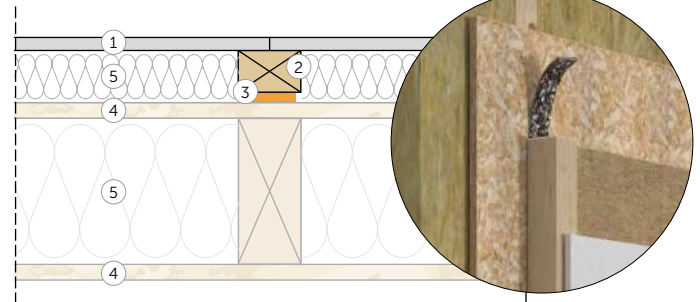
Grças à adição do sistema de betonilha flutuante em CLT em bruto.

$$\Delta L_{n,w} = -25 \text{ dB}$$

$$\Delta IIC = +25$$

APLICAÇÃO NA PAREDE

- 1 painel de gesso cartonado
- 2 ripas de madeira
- 3 tiras de **SILENT FLOOR PUR** (s: 10 mm)
- 4 OSB
- 5 isolante tipo lã de rocha



Adicionando a parede falsa à armação de base e desacoplando-a com tiras de **SILENT FLOOR PUR**.

$$\Delta R_w = +9 \text{ dB}$$

$$\Delta STC = +7$$

SILENT FLOOR BYTUM

FOLHA SOB-BETONILHA RESILIENTE EM BETUME E FELTRO DE POLIÉSTER

- Realizada em folha para isolamento acústico de betume elastoplastomérico acoplada a um tecido não tecido insonorizante de fibra de poliéster, absorve as vibrações dos passos até 20 dB
- A mistura betuminosa tende a fechar-se à volta das fixações, contribuindo para a impermeabilidade do sistema
- A folha é um elemento contínuo, impermeável à água e ao ar e extremamente durável graças à natureza betuminosa
- Ideal em reabilitações estruturais, em combinação com conectores de madeira-betão

 *Ficha técnica disponível online*

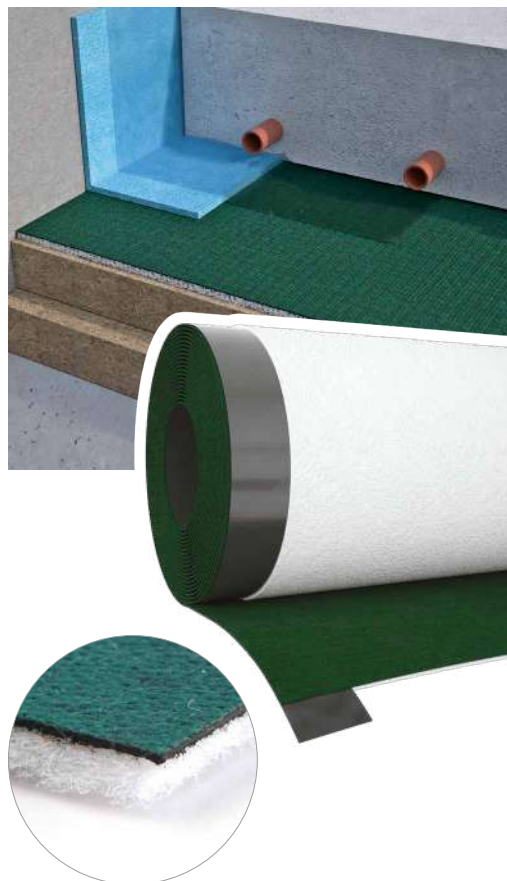


CÓDIGO	H ⁽¹⁾ [m]	L [m]	espessura [mm]	A ⁽²⁾ [m ²]	pçs
SILENTFLOORBYT5	1,05	10	5	10	1

⁽¹⁾1 m de membrana betuminosa com feltro + 0,05 m de membrana betuminosa para sobreposição.

⁽²⁾Sem considerar a área de sobreposição.

propriedades	valores
campos de aplicação	sob-betonilha
material	betume elastoplastomérico-tecido não tecido em fibra de poliéster
rigidez dinâmica s'	monocamada: 27 MN/m ³ - camada dupla: 14,5 MN/m ³



SILENT FLOOR NET 3D

MEMBRANA TRANSPIRANTE COM ESTEIRA TRIDIMENSIONAL RESILIENTE

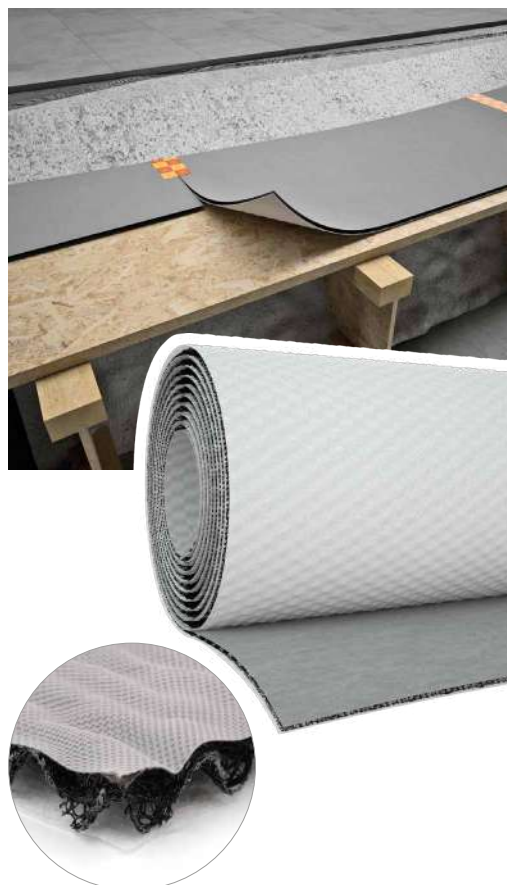
- A esteira tridimensional tem uma elevada resistência mecânica e mantém a sua funcionalidade mesmo após a colocação e a obra, reduzindo o ruído de passos
- O produto é composto por uma membrana de três camadas que garante respirabilidade e impermeabilidade ao ar e à água, mesmo durante a colocação
- Pode também ser utilizada como camada de microventilação em paredes e coberturas, mantendo as camadas adjacentes secas e melhorando o desempenho termoacústico
- O tecido protege a malha tridimensional de impurezas ou de resíduos de maquinaria que poderiam prejudicar a sua funcionalidade

 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO	H [m]	L [m]	espessura [mm]	A [m ²]	pçs
SILTNET20	1,0	16	20	16	1

propriedades	valores
campos de aplicação	sob-betonilha
material	esteira tridimensional em PP + membrana transpirante e tnt de proteção
rigidez dinâmica s'	21 MN/m ³



SILENT FLOOR PE

FOLHA SOB BETONILHA RESILIENTE EM POLIETILENO DE CÉLULAS FECHADAS

- Membrana termoacústica realizada em polietileno expandido de células fechadas flexível e leve
- A estrutura de células fechadas torna-a impermeável à água e, portanto, extremamente resistente e durável. Além disso, é incomprimível e mantém a sua eficácia ao longo do tempo
- Excelente relação qualidade/preço graças à mistura otimizada



Ficha técnica
disponível online



CÓDIGO	H [m]	L [m]	espessura [mm]	A [m ²]	pçs
SILFLOORPE6	1,55	50	5	77,5	1
SILFLOORPE10	1,30	50	10	65	1

propriedades	valores
campos de aplicação	sob-betonilha
material	polietileno de células fechadas
rigidez dinâmica s'	43 MN/m ³



SILENT WALL BYTUM

FOLHA INSONORIZANTE E IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA

- Fabricada em betume elastoplastomérico com revestimento de tecido não tecido nas duas faces, isento de chumbo e de substâncias nocivas
- A elevada densidade (6 kg/m²) contribui para uma excelente redução do ruído aéreo, apesar da reduzida espessura da folha
- A fixação mecânica permite que o produto seja aplicado em qualquer superfície, compensando quaisquer irregularidades
- O formato e a composição tornam-no ideal em todas as situações em que é necessário aumentar a massa do sistema



Ficha técnica disponível online



RUÍDO DAS INSTALAÇÕES



RUÍDO AÉREO

CÓDIGO	H [m]	L [m]	espessura [mm]	A [m ²]	pçs
SILENTWALLM	1,2	5	4,2	6,0	1

propriedades	valores
campos de aplicação	elemento pesado para melhorar a insonorização de lajes e paredes
massa por unidade de área	6 kg/m ²
focus	excelente relação preço-qualidade



SILENT WALL BYTUM SA

FOLHA INSONORIZANTE E IMPERMEABILIZANTE BETUMINOSA AUTOADESIVA

- Realizada em betume elastoplastomérico autoadesivo, com uma face revestida de tecido não tecido de polipropileno e a outra protegida por um filme siliconado removível durante a colocação
- A face autoadesiva pré-cortada permite uma colocação rápida e precisa, tanto na horizontal como na vertical, sem necessidade de fixações mecânicas
- Com uma elevada densidade (5 kg/m²), absorve até 27 dB
- Também atua como uma excelente barreira ao ar e à água



Ficha técnica disponível online



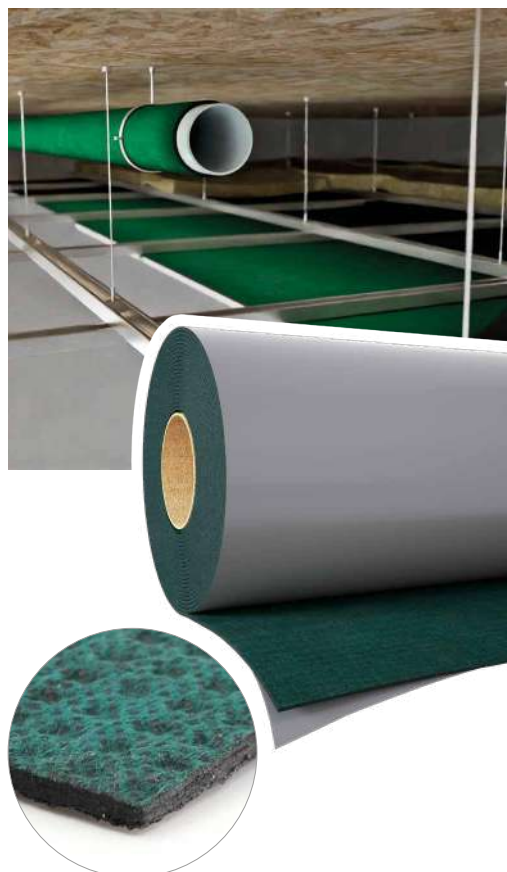
RUÍDO DAS INSTALAÇÕES



RUÍDO AÉREO

CÓDIGO	H [m]	L [m]	espessura [mm]	A [m ²]	pçs
SILENTWALL	1,0	8,5	4	8,5	1

propriedades	valores
campos de aplicação	elemento pesado para melhorar a insonorização de lajes, paredes e instalações
massa por unidade de área	5 kg/m ²
focus	autoadesiva



ELEMENTOS PARA COBERTURA

CUMEEIRA 256



NET ROLL 256



STANDARD ROLL 257



METAL ROLL 257



PEAK EASY 258



BRUSH VENT 258



PEAK ONE 259



PEAK VENT AISI 430 259



PEAK HOOK 260



SUPPORT BATTEN 261

UNIÃO DE CHAMINÉ 262



ALU FLASH CONNECT 262



SOFT FLASH CONNECT 262



MANICA ROLL 263



MANICA 263



MANICA POST 264



MANICA LEAD 264

PROTEÇÃO CONTRA A NEVE 265



SNOW STOP 265

CLIPES 266



TILE STOP WIND 266



TILE STOP WIND COPPO 266



TILE STOP S 267



TILE STOP L 268

VENTILAÇÃO E PROTEÇÕES 269



VENT MESH 269



VENT GRILLE 270



VENT FOLD 271



VENT SHAPE 272



BIRD COMB 273



BIRD COMB EVO 274



BIRD SPIKE 275



RAIN TUBE 275

NET ROLL

REMATE VENTILADO FLEXÍVEL

- O tecido de ventilação em polipropileno flexível é extremamente adaptável durante as fases de colocação
- As bandas de alumínio moldáveis garantem uma contiguidade perfeita com qualquer manto de cobertura
- O tecido central é cosido e colado às bandas laterais, proporcionando uma dupla segurança ao longo do tempo



 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	material	cor	RAL	pçs
NETRED310	310	5	PP, alumínio, butil	●	8004	4
NETBRO310	310	5	PP, alumínio, butil	●	8019	4
NETBLA310	310	5	PP, alumínio, butil	●	9005	4
NETRED390	390	5	PP, alumínio, butil	●	8004	4
NETBRO390	390	5	PP, alumínio, butil	●	8019	4
NETBLA390	390	5	PP, alumínio, butil	●	9005	4
NETRED39020	390	20	PP, alumínio, butil	●	8004	1
NETBRO39020	390	20	PP, alumínio, butil	●	8019	1
NETBLA39020	390	20	PP, alumínio, butil	●	9005	1



POP TOOLS

Tire o máximo partido dos seus espaços de exposição graças aos nossos sistemas! Solicite informações ao seu Consultor Técnico.

Make it easy.



STANDARD ROLL




REMATE VENTILADO FLEXÍVEL

- O tecido em polipropileno assegura uma excelente flexibilidade durante a colocação e uma elevada superfície de arejamento
- A fita butílica adesiva permite uma boa aderência em cumes e telhas
- As bandas laterais de alumínio asseguram uma estabilidade aos raios UV e durabilidade excepcionais



 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	material	cor	RAL	pçs
STANDRED390	390	5	PP, alumínio, butil		8004	5
STANDBRO390	390	5	PP, alumínio, butil		8019	5
STANDANT390	390	5	PP, alumínio, butil		7021	5

METAL ROLL


REMATE VENTILADO FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO

- A fita adesiva especial butílica de 4 cm de largura assegura uma aderência forte, imediata e duradoura em diferentes superfícies
- O material metálico escolhido garante uma boa estabilidade aos raios UV, mesmo em climas difíceis
- O alumínio perfurado assegura uma circulação de ar adequada no interior da cobertura do telhado



 *Ficha técnica disponível online*




CÓDIGO	B [mm]	L [m]	material	cor	RAL	pçs
METRED400	400	5	alumínio, butil		8004	5
METBRO400	400	5	alumínio, butil		8017	5
METANT400	400	5	alumínio, butil		7021	5

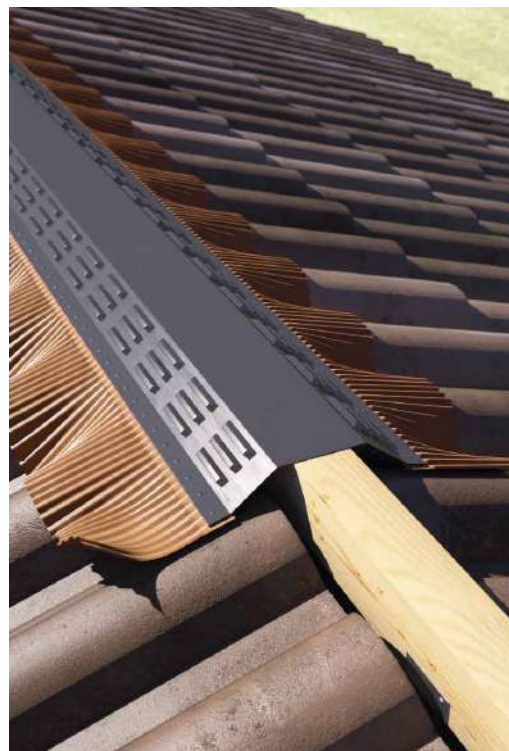
PEAK EASY

REMATE VENTILADO RÍGIDO

- Totalmente realizado em metal. Assegura características de elevada durabilidade
- Rápido e fácil de colocar, assegura uma contiguidade perfeita com qualquer tipo de manto de cobertura
- Garante uma excelente estabilidade aos raios UV e aos agentes atmosféricos, mesmo em climas difíceis



 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	cor	RAL	pçs
PEAKEASY400	400	1		8004	20

BRUSH VENT




REMATE RÍGIDO COM ESCOVAS LATERAIS

- Colocação rápida graças às cerdas laterais macias que se adaptam perfeitamente ao perfil da cobertura
- As cerdas fornecem uma proteção eficaz contra a água e são estáveis aos raios UV
- Impede a entrada de aves, insetos e roedores



 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	L [m]	cor	RAL	pçs
BRUVENRED175	175	75	1		8004	20
BRUVENBRO175 ⁽¹⁾	175	75	1		8019	20
BRUVENBLA175	175	75	1		9005	20

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

PEAK ONE

REMATE VENTILADO PARA UMA ÚNICA INCLINAÇÃO

- A fita adesiva especial butilica assegura uma aderência forte, imediata e duradoura em diferentes superfícies
- Perfeita para a ventilação das coberturas de camada única perto de uma parede vertical
- Materiais de alta qualidade para uma longa vida útil



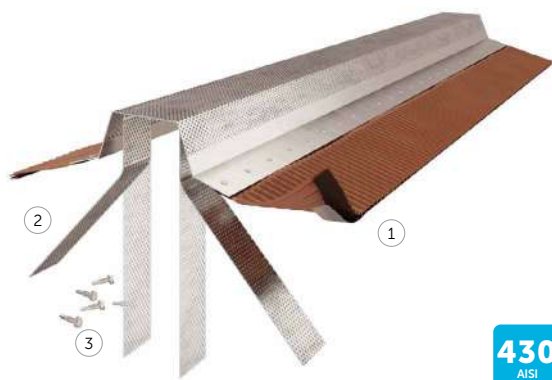
CÓDIGO	B ⁽¹⁾ [mm]	L [m]	cor	RAL	pçs
PEAKONE165 ⁽²⁾	165	1	● ●	8017 e 8004	3

⁽¹⁾Comprimento da dobradiça de alumínio.
⁽²⁾Produto disponível apenas por encomenda.

PEAK VENT AISI 430

KIT DE REMATE RÍGIDO

- Kit modular com remate, parafusos e ligadores ajustáveis para uma fixação rápida e eficaz
- A grelha robusta em aço inoxidável e as asas plissadas em alumínio garantem durabilidade e estabilidade ao longo do tempo
- A perfuração do elemento linear e dos ligadores de suporte assegura uma ventilação eficaz



 *Ficha técnica disponível online*

430
AISI



CÓDIGO	B [mm]	L [m]	H [mm]	cor	RAL	pçs
PVENTREDI380 ①	400	1	-	●	2001	5
PVENTBLAI380 ⁽¹⁾ ①	400	1	-	●	9005	5
PVENTPLATE ②	50	-	230	●	-	72
PVENTSCREW ⁽¹⁾ ③	Ø 5,5	-	13	●	-	20

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

A colocação requer tantos ligadores e elementos de ventilação quanto os metros lineares de cumeeira, mais um ligador inicial de suporte. Cada ligador deve ser fixado com, pelo menos, 4 parafusos: 2 nas ripas e 2 no elemento de ventilação.

EXEMPLO: uma cumeeira de 5 m requer 5 elementos de ventilação, 6 ligadores e 24 parafusos auto-perfurantes.

PEAK HOOK

GANCHO FIXA TELHA PARA CUMES LISOS E MOLDADOS

- Para uma fixação rápida e segura a seco de telhas de cumeeira à ripa subjacente
- Disponíveis em várias versões e cores, adaptam-se a diferentes tipos de cobertura, assegurando uma perfeita harmonia cromática
- Garantem a estabilidade da cumeeira sem utilizar espumas ou argamassas, em conformidade com a norma UNI 9460



 *Ficha técnica disponível online*

CÓDIGO	B [mm]	P [mm]	versão	material	cor	RAL	pçs
PUNIRED	115	18	universal	alumínio		8004	50
PUNIBRO ^①	115	18	universal	alumínio		8017	50
PUNIAANT	115	18	universal	alumínio		7021	50
PCURRED	80	18	moldado	alumínio		8004	50
PCURBRO ^②	80	18	moldado	alumínio		8017	50
PCURANT ⁽¹⁾	80	18	moldado	alumínio		7021	50

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

① PEAK HOOK versão universal



② PEAK HOOK versão moldada



SUPPORT BATTEN

PORTA-RIPAS DE FILEIRA DE METAL

- Permitem a fixação da ripa de madeira que suporta o remate.
- Disponíveis em diferentes versões e tamanhos para se adaptarem a várias coberturas; a versão regulável em altura permite ajustes após a colocação
- Realizados inteiramente em aço para uma elevada durabilidade



 *Ficha técnica disponível online*

CÓDIGO		H ⁽¹⁾ [mm]	B [mm]	versão	material	pçs
SUPPORTNAIL ⁽²⁾	①	280	50	de prego	aço DX51D	50
SUPPORTSCREW	②	260	50	de parafuso	aço DX51D	50
SUPPORTUNI	③	210	50	universal	aço DX51D	50
SUPPORTLEVEL	④	210 - 240	50	regulável	aço DX51D	50

⁽¹⁾Altura total.

⁽²⁾Produto disponível apenas por encomenda.



①



②



③



④

ALU FLASH CONNECT

UNIÃO DE CHAMINÉ EM ALUMÍNIO E BUTIL AUTOADESIVO

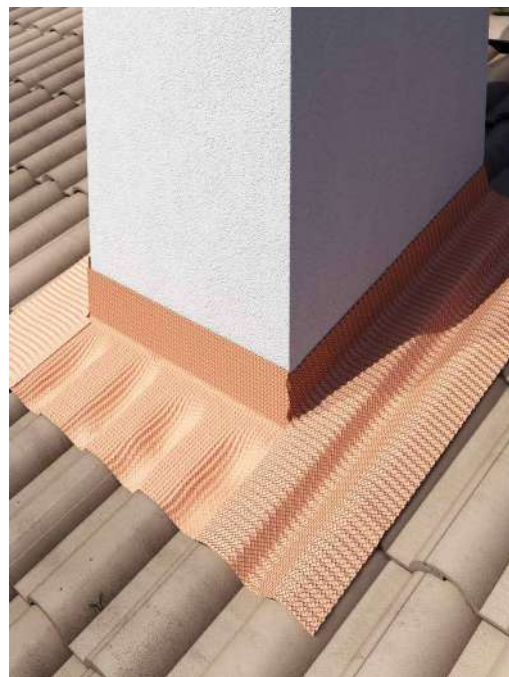
- O adesivo butílico adere perfeitamente a qualquer superfície, criando uma selagem impermeável duradoura
- Fácil de cortar com um x-ato ou uma tesoura; a banda plissada molda-se em três dimensões durante a maquinação
- Garante uma excelente estabilidade aos raios UV e aos agentes atmosféricos



Ficha técnica disponível online



BUTÍLICO



CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	cor	RAL	pçs
ALURED300	300	2	5	●	8004	1
ALURBRO300	300	2	5	●	8019	1
ALURBLA300	300	2	5	●	9004	1

SOFT FLASH CONNECT

UNIÃO DE CHAMINÉ EM EPDM E BUTIL AUTOADESIVO

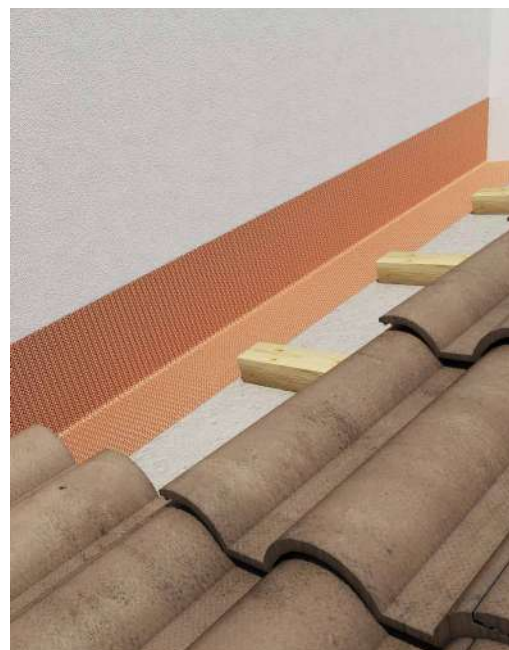
- Superfície tridimensional extremamente flexível para selagens universais de elementos de coberturas (chaminés, caleiras, juntas, claraboias, etc.)
- Estabilidade aos raios UV permanente; realizada com materiais de alta qualidade com características de elevada durabilidade
- Pode ser moldado à mão sem ferramentas especiais



Ficha técnica disponível online



BUTÍLICO



CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	cor	RAL	pçs
SOFTRED300 ⁽¹⁾	300	2,5	5	●	8004	1
SOFTBRO300 ⁽¹⁾	300	2,5	5	●	8019	1
SOFTBLA300 ⁽¹⁾	300	2,5	5	●	9004	1

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

MANICA ROLL

UNIÃO DE CHAMINÉ EM CHUMBO E BUTIL AUTOADESIVO

- Superfície lisa, fácil de moldar
- Estabilidade permanente aos raios UV e impermeabilidade garantida
- Excelente resistência aos agentes atmosféricos, mesmo em climas difíceis








 *Ficha técnica disponível online*



BUTÍLICO

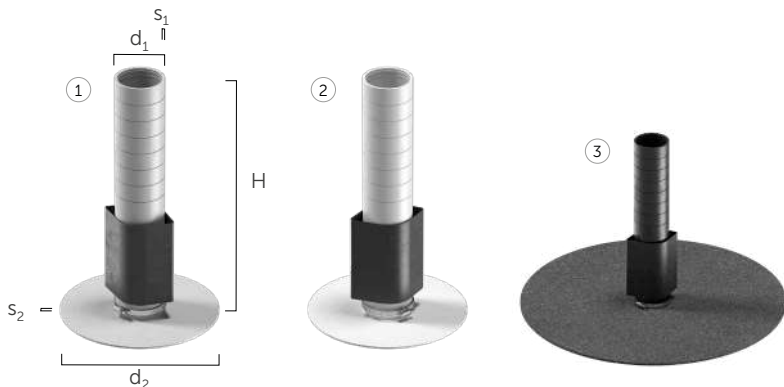


CÓDIGO	B [mm]	s [mm]	L [m]	cor	RAL	pçs
MANROLL1	300	1,5	5		8004	1
MANROLL2	300	1,5	5		8017	1
MANROLL3	300	1,5	5		8019	1
MANROLL4	300	1,5	5		9005	1
MANROLL5	300	1,5	5		7016	1

MANICA

MANGA SELANTE COM TUBO TERMORRETRÁTIL E BRAÇADEIRA

- A manga, o tubo termorretrátil e a braçadeira metálica garantem a estanquidade
- Os três modelos com base de conglomerado betuminoso ardosiado, PVC e FPO/PP permitem escolher a base mais adequada para a bainha da cobertura
- Os materiais são resistentes aos agentes atmosféricos, estabilizados contra os raios UV, resistentes a temperaturas altas e baixas, à oxidação e ao envelhecimento



CÓDIGO		material [mm]	d ₁ [mm]	d ₂ [mm]	H [mm]	s ₁ [mm]	s ₂ [mm]	pçs
MAN50BIT	①	PVC; betuminoso ardosiado	50	430	210	3	4	1
MAN50PVC	②	PVC	50	180	300	3	2	1
MAN50PP	③	FPO/PP	50	180	300	3	2	1

MANICA POST

MANGA ADESIVA SELANTE PARA EXTERIOR

- Graças ao revestimento de alumínio garante estabilidade permanente aos raios UV
- Adesivo butílico na parte inferior, de desempenho elevado em qualquer material e resistente a tensões térmicas
- Ideal para impermeabilização de suportes para linha de vida do tipo TOWER



BUTILICO



CÓDIGO	B [mm]	H [mm]	Ø [mm]	cor	pçs
MANPOST1	300	200	25 / 32	●	5
MANPOST2	300	200	42 / 55	●	5
MANPOST3	230	230	42 / 55	●	4

MANICA LEAD

PERFIL EM CHUMBO COM MANGA EM EPDM

- Kit impermeabilizante composto por um perfil de chumbo extremamente resistente e uma manga de EPDM perfeitamente selante
- Pode ser utilizado em coberturas com diferentes inclinações
- Para a impermeabilização de postes de ancoragem com um diâmetro de 48 mm



CÓDIGO	s [mm]	B [mm]	L [mm]	Ø [mm]	material	pçs
MANEPDM	-	-	-	48	EPDM	150
MANLEAD	1	310	405	-	chumbo ⁽¹⁾	50

⁽¹⁾ Evitar o contacto com a pele, os olhos e os alimentos. Não produzir, nem respirar o pó.





SNOW STOP

GANCHOS PÁRA-NEVE PARA CUMES E TELHAS

- Asseguram a estabilidade da cobertura, retardando a queda dos blocos de neve acumulados
- Disponível para cumes, telhas marselha e portuguesas e cauda de castor, em diferentes cores
- Protegem o beiral da caleira de ser empurrado pelos blocos de neve



 **Ficha técnica disponível online**

CÓDIGO	H [mm]	B [mm]	P [mm]	versão	material	cor	RAL	pçs
SSTOPREDUNI ⁽¹⁾	65	300	30	telha de cimento e cume	chapa pré-pintada		8004	40
SSTOPBROUNI ⁽¹⁾								
SSTOPREDPOR ⁽¹⁾	65	300	30	telha portuguesa	chapa pré-pintada		8004	40
SSTOPBROPOR ⁽¹⁾								
SSTOPREDFLAT ⁽¹⁾	65	280	30	telha canadense, cobertura metálica	chapa pré-pintada		8004	40
SSTOPBROFLAT ⁽¹⁾								
SSTOPLBRO ⁽¹⁾	55	130	40	cume	chapa pré-pintada		8017	200
SSTOPLCOP ⁽¹⁾								

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

① **SNOW STOP** versão telha de cimento e cume



 vermelho-tijolo

 castanho

② **SNOW STOP** versão telha portuguesa



 vermelho-tijolo

 castanho

③ **SNOW STOP** versão telha canadense, cobertura metálica



 vermelho-tijolo

 castanho

④ **SNOW STOP** versão cume



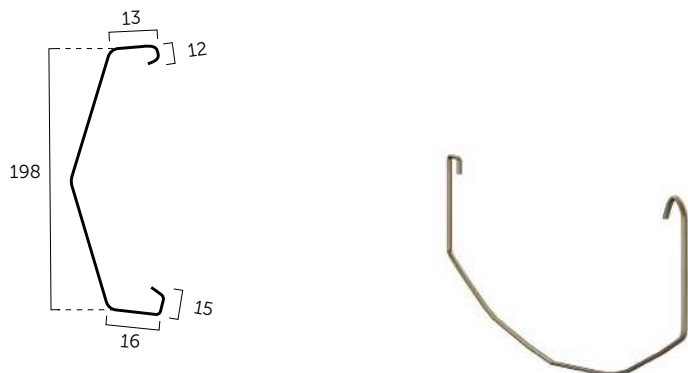
 castanho

 cobre

TILE STOP WIND

GANCHOS PRÉ-MOLDADOS CONTRA O VENTO PARA TELHAS

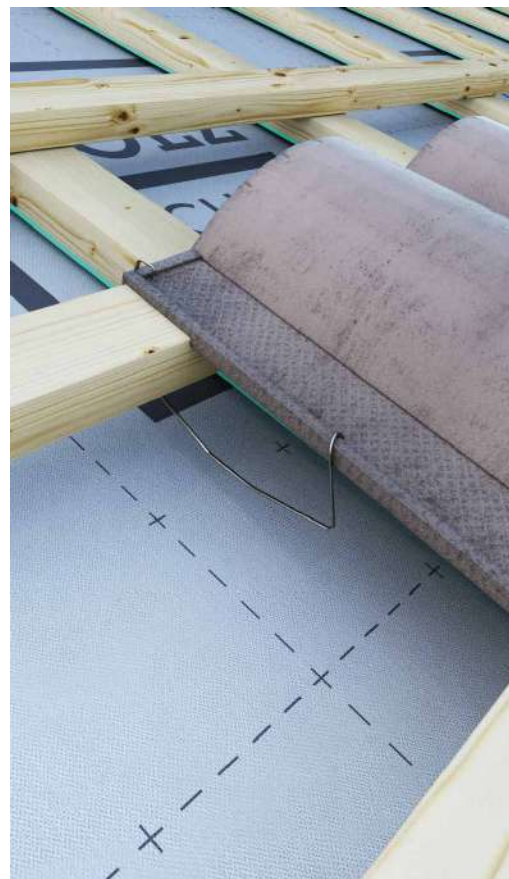
- Evitam que as telhas virem em caso de vento, garantindo a estabilidade da cobertura
- São utilizados para fixar as telhas ao longo dos bordos da inclinação, do beiral, da cumeeira e à volta das chaminés ou de outras aberturas
- Para colocação a seco da cobertura em total conformidade com a norma UNI 9460



 *Ficha técnica disponível online*

CÓDIGO	material	cor	pçs
TSWIND ⁽¹⁾	aço zincado		200

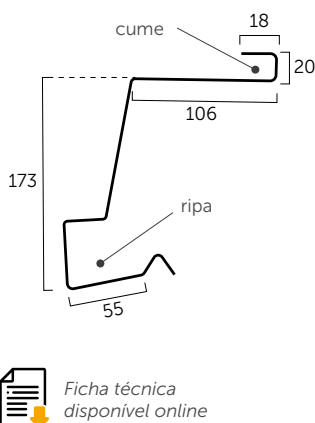
⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.





TILE STOP WIND COPPO

GANCHOS PRÉ-MOLDADOS CONTRA O VENTO PARA CUMES

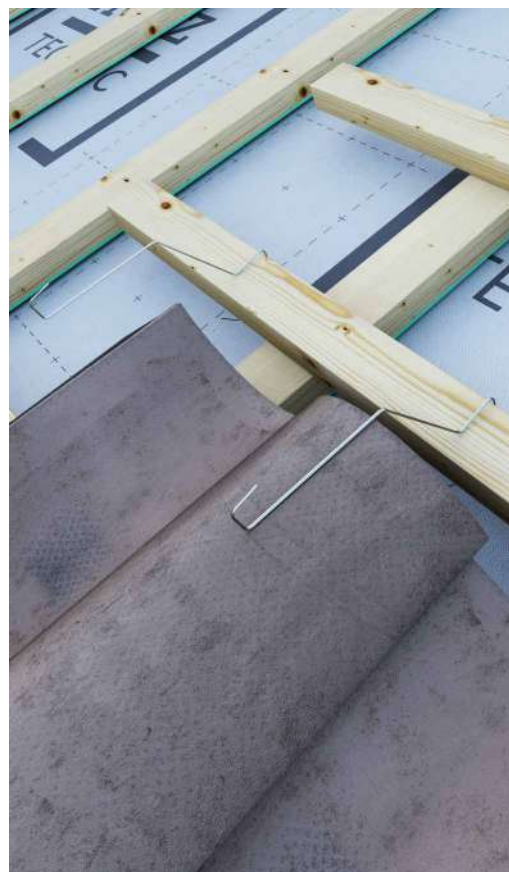
- Evitam que os cumes virem em caso de vento, garantindo a estabilidade da cobertura
- São utilizados para ancorar os cumes ao longo dos bordos da inclinação, do beiral, da cumeeira e à volta das chaminés ou de outras aberturas
- Para colocação a seco da cobertura em total conformidade com a norma UNI 9460



 *Ficha técnica disponível online*

CÓDIGO	material	cor	pçs
TSWINDC ⁽¹⁾	aço AISI 204		200


⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

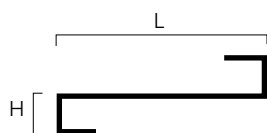


TILE STOP S

GANCHOS PRÉ-MOLDADOS EM S PARA CUMES LISOS

- Ancoram o cume seguinte ao subjacente, garantindo um enganchamento estável e duradouro
- São colocados a seco sem argamassa ou espumas de poliuretano em total conformidade com a norma UNI 9460
- Disponíveis numa variedade de materiais e cores, para uma gama completa

 Ficha técnica disponível online



CÓDIGO		L [mm]	H [mm]	material	cor	RAL	pçs
TSSI9016 ⁽¹⁾	①	90	16	aço AISI 204	●	-	100
TSSI9020 ⁽¹⁾		90	20	aço AISI 204	●	-	100
TSSI12016 ⁽¹⁾		120	16	aço AISI 204	●	-	50
TSSI12020 ⁽¹⁾		120	20	aço AISI 204	●	-	50
TSSRED9016 ⁽¹⁾	②	90	16	chapa pré-pintada	●	3009	50
TSSRED9020 ⁽¹⁾		90	20	chapa pré-pintada	●	3009	50
TSSRED12016 ⁽¹⁾		120	16	chapa pré-pintada	●	3009	50
TSSRED12020 ⁽¹⁾		120	20	chapa pré-pintada	●	3009	50
TSSBRO9016 ⁽¹⁾	③	90	16	chapa pré-pintada	●	8019	100
TSSBRO9020 ⁽¹⁾		90	20	chapa pré-pintada	●	8019	100
TSSCOP9016 ⁽¹⁾	④	90	16	fita aço inoxidável	●	-	50
TSSCOP9020 ⁽¹⁾		90	20	fita aço inoxidável	●	-	50

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.



● aço AISI 204

● vermelho siena

● castanho

● cobre

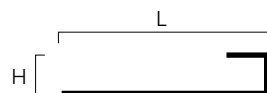
TILE STOP L









GANCHOS PRÉ-MOLDADOS EM L PARA CUMES LISOS

- Podem ser utilizados como ganchos de partida no beiral e como ganchos de quebra de secção na inclinação para aliviar o peso das filas superiores de cumes
- Para uma cobertura ventilada, seca e durável
- A fixação mecânica a seco elimina a utilização de argamassa ou espuma, em conformidade com a regulamentação em vigor



 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO	L [mm]	H [mm]	material	cor	RAL	pçs
TSLI28016 ⁽¹⁾	280	16	aço AISI 204		-	200
TSLI28020 ⁽¹⁾	280	20	aço AISI 204		-	200
TSLRED28016 ⁽¹⁾	280	16	chapa pré-pintada		3009	200
TSLRED28020 ⁽¹⁾	280	20	chapa pré-pintada		3009	200
TSLBRO28016 ⁽¹⁾	280	16	chapa pré-pintada		8019	200
TSLBRO28020 ⁽¹⁾	280	20	chapa pré-pintada		8019	200
TSLCOP28016 ⁽¹⁾	280	16	fita aço inoxidável		-	200
TSLCOP28020 ⁽¹⁾	280	20	fita aço inoxidável		-	200

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.



VENT MESH

GRELHA DE VENTILAÇÃO FLEXÍVEL

- Disponível em vários materiais, cores e alturas para se adaptar a todas as coberturas
- Vendida em rolo, para uma instalação fácil e rápida
- Evita a entrada de aves e insetos, permitindo uma ventilação contínua e eficaz da cobertura



CÓDIGO	H [mm]	L [m]	material	cor	RAL	pçs
VENTREDBRO80 ①	80	5	alumínio	●/●	8004/8017	1
VENTREDBLA80 ⁽¹⁾ ②	80	5	alumínio	●/●	8004/9005	1
VENTCOP80 ⁽¹⁾ ③	80	25	alumínio	●	-	1
VENTREDBRO100 ①	100	5	alumínio	●/●	8004/8017	1
VENTREDBLA100 ⁽¹⁾ ②	100	5	alumínio	●/●	8004/9005	1
VENTCOP100 ⁽¹⁾ ③	100	25	alumínio	●	-	1
VENTREDBRO120 ①	120	5	alumínio	●/●	8004/8017	1
VENTREDBLA120 ⁽¹⁾ ②	120	5	alumínio	●/●	8004/9005	1
VENTCOP120 ⁽¹⁾ ③	120	25	alumínio	●	-	1
VENTREDBRO160 ①	160	5	alumínio	●/●	8004/8017	1
VENTREDBLA160 ⁽¹⁾ ②	160	5	alumínio	●/●	8004/9005	1
VENTCOP160 ⁽¹⁾ ③	160	25	alumínio	●	-	1

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.



●/● vermelho-tijolo/castanho



●/● vermelho-tijolo/preto



● cobre

VENT GRILLE

GRELHA DE VENTILAÇÃO EM PVC

- Realizada em material extremamente resistente aos agentes atmosféricos, aos choques e aos raios UV
- Protege a secção de entrada de ar de animais e insetos que a possam impedir a ventilação
- Permite uma colocação rápida e uma proteção eficaz da cobertura



CÓDIGO		H [mm]	L [m]	cor	RAL	pçs
VENTG80R	①	80	5	●	8004	24
VENTG80B	②	80	5	●	9005	24
VENTG100R	①	100	5	●	8004	24
VENTG100B	②	100	5	●	9005	24

①



● vermelho-tijolo

②

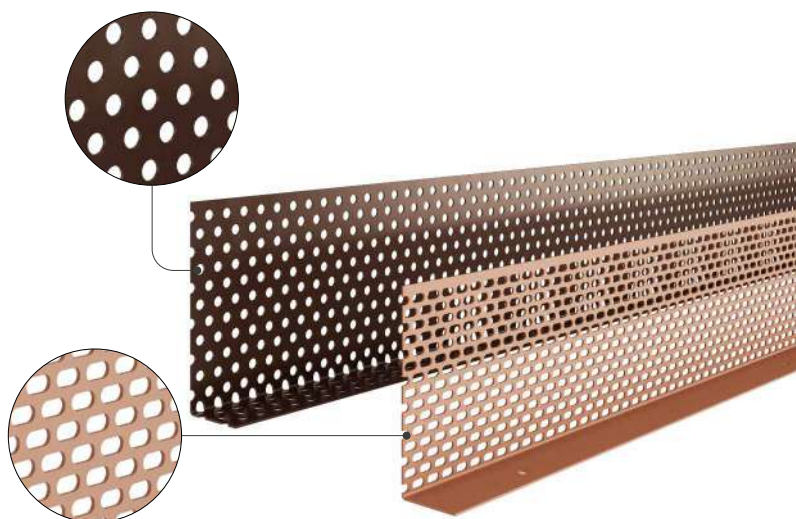


● preto

VENT FOLD

GRELHAS PRÉ-DOBRADAS PARA VENTILAÇÃO

- Malhas rígidas pré-cortadas que permitem uma ventilação eficaz, protegendo simultaneamente a linha de beiral contra intrusões
- Fácil instalação graças ao pé de apoio, também pode ser utilizada para proteger fachadas ventiladas
- Realizadas em materiais extremamente resistentes aos agentes atmosféricos



CÓDIGO	H [mm]	B [mm]	L [m]	material	cor	RAL	pçs
VENTFSRED7030 ⁽¹⁾	70	30	1,5	chapa pré-pintada	●	8004	10
VENTFSBRO7030 ⁽¹⁾	70	30	1,5	chapa pré-pintada	●	8017	10
VENTFSRED9030 ⁽¹⁾	90	30	1,5	chapa pré-pintada	●	8004	10
VENTFSBRO9030 ⁽¹⁾	90	30	1,5	chapa pré-pintada	●	8017	10
VENTFPRED7030 ⁽¹⁾	70	30	2,5	PP	●	8004	20
VENTFPBRO7030 ⁽¹⁾	70	30	2,5	PP	●	8017	20
VENTFPRED9030 ⁽¹⁾	90	30	2,5	PP	●	8004	20
VENTFPBRO9030 ⁽¹⁾	90	30	2,5	PP	●	8017	20

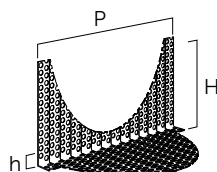
⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

VENT SHAPE

GRELHAS DE VENTILAÇÃO MOLDADAS PARA COBERTURAS REALIZADAS COM CUMES E TELHAS

- Em chapa furada ou expandida, são resistentes às intempéries e aos raios UV
- A pré-dobragem e a moldagem simplificam a colocação, sem necessidade de suportes adicionais
- As grelhas de ventilação garantem uma ampla entrada de ar ao longo de toda a linha do beiral, evitando a intrusão de aves

 **Ficha técnica disponível online**



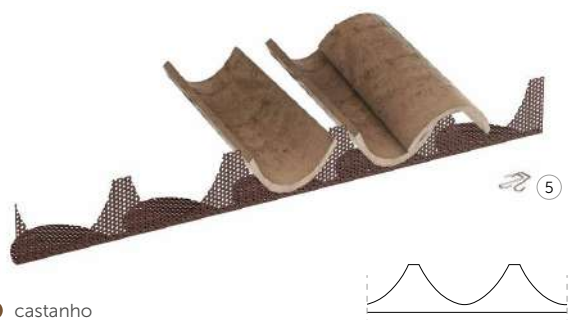
CÓDIGO	H [mm]	h [mm]	P [mm]	L [mm]	versão	material	cor	RAL	pçs
VENTSBRO9015⁽¹⁾ ①	90	15	195	975	para cume	chapa furada	●	8017	10
VENTSBRO7519⁽¹⁾ ②	75	19	200	1000	para telha portuguesa	chapa expandida	●	8017	10
VENTSBRO4520⁽¹⁾ ③	45	20	300	900	para telha de cimento e meia-cana de França	chapa furada	●	8017	10
VENTSBRO7020⁽¹⁾ ④	70	20	300	900	para telha de cimento e meia-cana da Grécia	chapa furada	●	8017	10

Outras versões e dimensões disponíveis mediante pedido.
⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

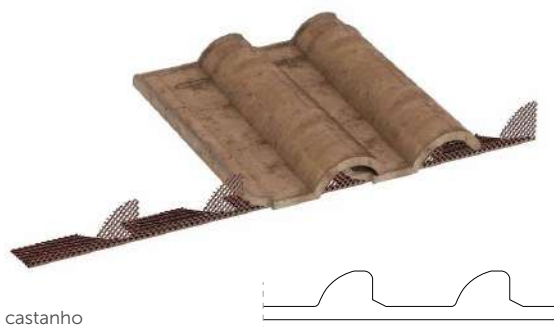
CÓDIGO	L [mm]	H [mm]	versão	material	cor	pçs
VENTSHOOK⁽¹⁾ ⑤	50	20	para cume	placa de aço inoxidável	aço	100

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

① **VENT SHAPE** versão para cume



② **VENT SHAPE** versão para telha portuguesa



③ **VENT SHAPE** versão para telha de cimento e meia-cana de França



④ **VENT SHAPE** para telha de cimento e meia-cana da Grécia



BIRD COMB

PENTE ANTI-PÁSSAROS STANDARD

- O pente flexível em mistura polimérica adapta-se perfeitamente a qualquer perfil de cobertura, impedindo a entrada de aves e insetos
- Disponível em diferentes cores e alturas, também com base elevada para evitar o primeiro ripado do beiral
- Em polipropileno de alta qualidade, resistente aos agentes atmosféricos, aos choques e aos raios UV



CÓDIGO		H [mm]	L [m]	versão	material	cor	RAL	pçs
BIRDRED60		60	1	sem ripa	PP	●	8004	200
BIRDBRO60	①	60	1	sem ripa	PP	●	8019	200
BIRDBLA60		60	1	sem ripa	PP	●	9005	200
BIRDRED100		100	1	sem ripa	PP	●	8004	50
BIRDBRO100	②	100	1	sem ripa	PP	●	8019	50
BIRDBLA100		100	1	sem ripa	PP	●	9005	50
BIRDRED6025		85	1	com ripa 25 mm	PP	●	8004	50
BIRDBRO6025 ⁽¹⁾	③	85	1	com ripa 25 mm	PP	●	8019	50
BIRDBLA6025 ⁽¹⁾		85	1	com ripa 25 mm	PP	●	9005	50

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

① BIRD COMB sem ripa H = 60 mm



② BIRD COMB sem ripa H = 100 mm



③ BIRD COMB com ripa de 25 mm e H = 85 mm



BIRD COMB EVO

PENTE ANTI-PÁSSAROS COM DUPLA FILA

- Com dentes furados em duas filas, para garantir a máxima ventilação e proteção contra a intrusão de aves
- Em polipropileno de alta qualidade, resistente aos agentes atmosféricos, aos choques e aos raios UV
- Disponível também com base elevada para dar mais espessura ao apoio da primeira fila de telhas, alinhando-a com a inclinação da cobertura



CÓDIGO		H [mm]	L [m]	versão	material	cor	RAL	pçs
BIRDERED70 ⁽¹⁾	①	70	1	sem ripa	PP	●	2001	100
BIRDEBRO70 ⁽¹⁾		70	1	sem ripa	PP	●	8019	100
BIRDERED110 ⁽¹⁾	②	110	1	sem ripa	PP	●	2001	60
BIRDEBRO110 ⁽¹⁾		110	1	sem ripa	PP	●	8019	60
BIRDERED7025 ⁽¹⁾	③	90	1	com ripa 25 mm	PP	●	2001	35
BIRDERED11025 ⁽¹⁾	④	130	1	com ripa 25 mm	PP	●	2001	25

⁽¹⁾Produto disponível apenas por encomenda.

① BIRD COMB EVO sem ripa H = 70 mm

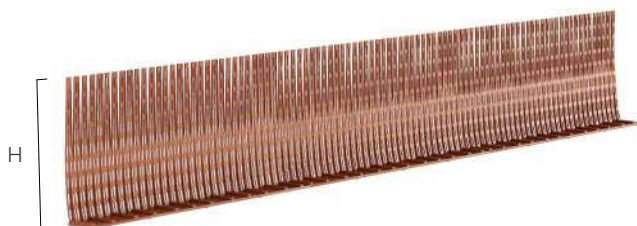


● vermelho-tijolo



● castanho

② BIRD COMB EVO sem ripa H = 110 mm

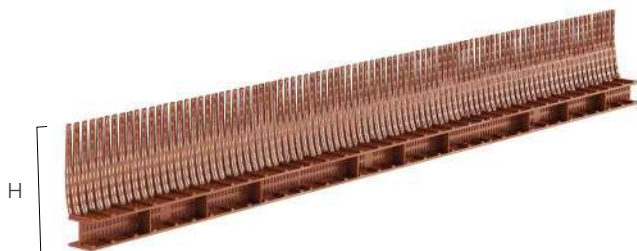


● vermelho-tijolo



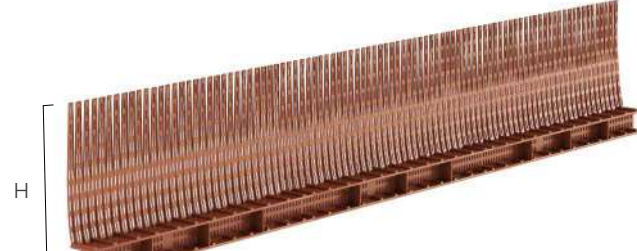
● castanho

③ BIRD COMB EVO com ripa de 25 mm e H = 90 mm



● vermelho-tijolo

④ BIRD COMB EVO com ripa de 25 mm e H = 130 mm



● vermelho-tijolo

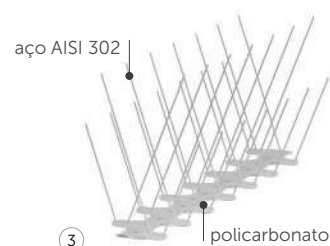
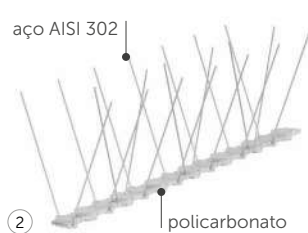
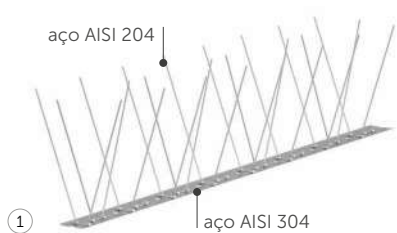
BIRD SPIKE

DISSUASOR DE PÁSSAROS RÍGIDO

- Evita que as aves se empoleirem e façam ninhos em parapeitos, peitoris e outros elementos arquitetónicos
- Disponível em aço ou em aço e policarbonato, com uma ou duas filas de agulhas
- A versão com a base em policarbonato integra-se nos elementos circundantes



CÓDIGO		B [mm]	H [mm]	L [mm]	versão	pçs
BIRDSPIKE	①	60	110	1000	unitário	25
BIRDSPIKEP1 ⁽¹⁾	②	60	110	335	unitário	150
BIRDSPIKEP2 ⁽¹⁾	③	60	110	335	duplo	150



RAIN TUBE

TUBO DE ÁGUAS PLUVIAIS PARA AS FASES DE TRABALHO NO ESTALEIRO

- Protege as fachadas do edifício durante os trabalhos de construção ou reestruturação
- Solução temporária prática, económica e fácil de instalar
- Útil até à montagem definitiva dos tubos de escoamento



CÓDIGO	d [mm]	L [m]	pçs
HTUBE100	130	100	1

EQUIPAMENTO



JELLY-HT 278

CARPINTARIA 279



PECKER 279

REVIX 280

TOOLBAG 281

HT-MAT 282

CUTTER 282

HT-MET 282

FILLIT 283

PISTOLAS E ACESSÓRIOS 284



FLY HARD 284

FLY LITE 284

FLY FOAM 285

FLY SPRAY 286

MAMMOTH DOUBLE 286

FLY SOFT 286

STING 287

PONY 287

CORTE 288



LAMA 288

KOI 288

FUGU 288

TIRANTE PARA VIGAS Y PAINÉIS 289



GEKO 289

GEKO MINI 289

SKORPIO 290

SUPORTES DE MONTAGEM 291



GIRAFFE 291

TRANSPORTE E ELEVAÇÃO 292



WASP	292
RAPTOR	292
RAPTOR MINI	293
MANTIS	294
DRAGON	294

COMPRESSORES 295



PRO AIR 50	295
------------	-----

AGRAFADORES E CRAVADORAS DE PREGOS 296



CRAVADORAS DE PREGOS	296
PREGOS CINTADOS	297
HAMMER TACKER	298

PONTEIRAS E ACESSÓRIOS 299



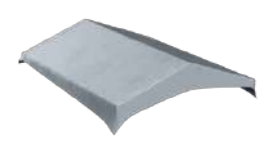
CATCH	299
BIT STOP	299
TORQUE LIMITER	299
BIT	300
BIT-BOX	301

REPARAÇÃO DA MADEIRA 302



WOOD REPAIR	302
PLASTUK	303
RESTO KITT	303
TAMPAS E PINOS	304
REMENDOS, PREGOS E UNIÕES	306

TOLDOS DE COBERTURA 307



CAP TOP	307
CAP PLUS	307
CAP ECO	307

GRAMPO PARA DECKS E CUNHAS 308



WEDGES	308
CRAB MINI	309
CRAB MAXI	309

MEDIÇÃO E GABARITOS 310



BEAVER	310
PEACOCK	310
BEEKIT	310
PEACOCK DUO	311
FLAMINGO	311
EMU	311
JIG ALU STA	312
JIG VGZ 45°	312

BROCAS E FRESAS 313



SNAIL CV	313
BROCAS LEWIS	314
BROCAS SNAIL	316
FRESA PARA MADEIRA	317
FRESA PARA BROCAS	318
FRESA PARA TAMPAS	318
BORMAX	319
BOARD	319
BORMAX 3 HM	320
DRILL STOP	320
LÂMINAS	321

JELLY-HT

MÁQUINA DE IMPREGNAÇÃO PARA ELEMENTOS

- Permite aplicar impregnante nos elementos de forma rápida e fácil em 1, 2, 3 ou 4 lados ao mesmo tempo
- Dois operadores podem aplicar o impregnante até 200 m² por hora em quatro lados simultaneamente
- O excesso de impregnante é recuperado e reutilizado, reduzindo o consumo em comparação com a aplicação com pincel. Utilize apenas tintas à base de água

 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO	descrição	pçs
JELLYHT	máquina de impregnação automática completa	1

PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO

CÓDIGO	descrição	pçs
JLL2015	① rolos	6
JLL2020	② escovas	1
JLL2025	③ bicos	1
JLL2030	④ porta-rolô	1
JLL2035	⑤ porta-escovas	1
JLLFILTER300	⑥ saco filtrante 300 µm	25

O balde é mostrado apenas para fins ilustrativos e não está incluído no fornecimento.



PECKER

MARTELO FORJADO DE PEÇA ÚNICA

- O material plástico bicomponente especialmente desenvolvido une firmemente o cabo e o punho, garantindo uma aderência estável. Ideal para intervenções em obras de construção e trabalhos de carpintaria em madeira
- Forjado a partir de uma única peça para evitar o desprendimento da cabeça e aumentar a força de impacto
- Cabeça estriada para reduzir o deslizamento durante a pregagem
- A ponta pode ser enterrada na madeira para mover vigas pesadas em segurança. Equipado com porta-pregos magnético



CÓDIGO	peso [g]	pçs
PECKER	1000	1



PECKER

PERFEITO PARA A EXPOSIÇÃO NO SEU PONTO DE VENDA

- Graças à etiqueta pré-perfurada, pode ser facilmente exposto em ganchos de balcão ou de parede
- O cliente reconhece imediatamente o produto e pode avaliar o seu peso e cabo

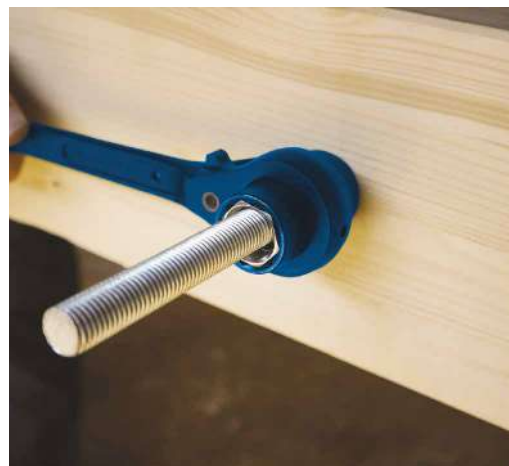
Make it easy.



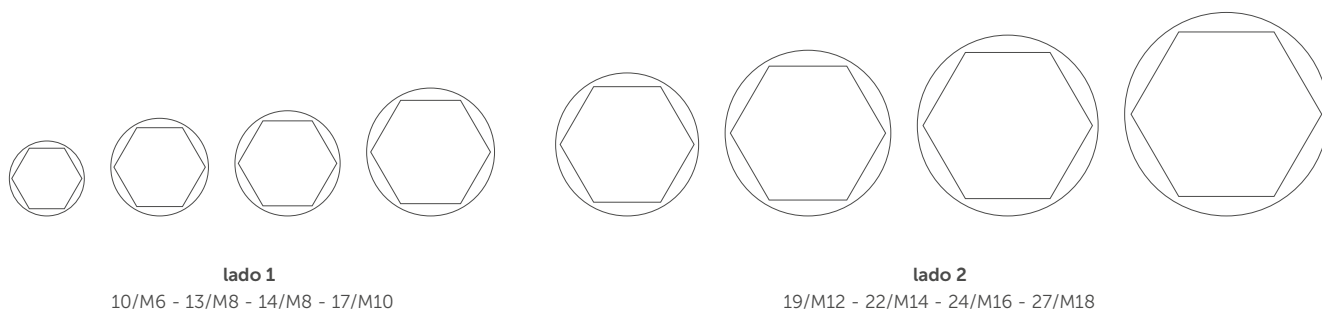
REVIX

ROQUETE DE 8 MEDIDAS

- Chave de roquete com furo passante e 8 buchas de diferentes tamanhos
- 4 chaves de anel numa só ferramenta. O cabo comprido de aço temperado permite um aperto eficaz das porcas e parafusos e assegura a durabilidade do roquete
- Alterna facilmente entre os modos de aperto e afrouxamento



CÓDIGO	dimensões/rosca [bucha SW/rosca M]	comprimento [mm]	pçs
REVIX	10 / M6 - 13 / M8	340	1
	14 / (M8) - 17 / M10		
	19 / M12 - 22 / M14		
	24 / M16 - 27 / M18		



PRODUTOS RELACIONADOS



MÉTRICO
PARAFUSOS, BARRAS,
ANILHAS E PORCAS
a partir da pág. 167



KOS
PARAFUSO DE CABEÇA
SEXTAVADA COM PORCA
pág. 170



SKR-HT
ANCORANTES
PARAFUSÁVEIS
pág. 155

TOOLBAG

BOLSA PARA FERRAMENTAS

- Saco de ferramentas com dois bolsos espaçosos e cinto integrado com clipe
- Contém um porta-martelo giratório de metal, um anel universal, bolsos úteis para canetas, régua e muito mais
- Fabricado em couro genuíno, concebido para resistir a uma utilização intensa em estaleiros de construção



CÓDIGO	descrição	pçs
TOOLBAG	bolsa para ferramenta simples com cinto	1



①



②



③

CÓDIGO	descrição	pçs
POUCH1	① bolsa para ferramenta duplo com cinto	1
POUCH2	② bolsa para ferramenta simples com cinto	1
POUCH3	③ suporte de martelo	1

TOOLBAG

PERFEITA PARA A EXPOSIÇÃO NO SEU PONTO DE VENDA

- Graças à etiqueta pré-perfurada, pode ser facilmente exposto em ganchos de balcão ou de parede
- Indispensável em qualquer sortido dedicado ao equipamento profissional

Make it easy.



HT-MAT

LÁPIS DE MARCENEIRO E DE CARPINTEIRO

- Duas versões: para madeira (HTMATG) e para alvenaria (HTMATB)
- Realizados em madeira de tília de alta qualidade. A ponta pode ser afiada com um simples canivete
- Minas de grafite duradouras concebidas para as tensões típicas dos estaleiros de construção



CÓDIGO	descrição	pçs
HTMATG	① lápis de marceneiro	60
HTMATB	② lápis para alvenaria	60



CUTTER

X-ATO PROFISSIONAL

- Fornecido com lâminas de corte anticorrosão e afiação tripla
- Corpo em plástico ABS preto com revestimento de borracha isento de IPA, resistente a impactos
- Guia da lâmina estreita e segura, também adequada para trabalhar em condições de humidade



CÓDIGO	descrição	pçs
HTCUTTER	x-ato	12
MARBLA	lâminas sobresselentes	10



HT-MET

METRO DE CARPINTEIRO

- Abertura a 90 graus com disparo
- Goniómetro integrado para medições de ângulos
- Marcação profunda das medições, para uma maior durabilidade

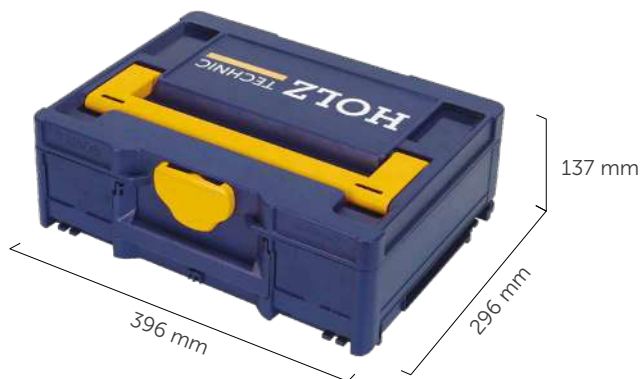


CÓDIGO	descrição	pçs
HTMET	metro dobrável 2,00 m	10



MALA UNIVERSAL PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- Mala com 12 compartimentos internos, também ideal para buchas, parafusos e acessórios, pode ser organizada de acordo com as necessidades do artesão
- Com estrutura robusta, empilhável e fácil de transportar
- Compatível com as malas das principais marcas de ferramentas elétricas, para que tudo esteja à mão
- Capacidade de carga 20 kg



CÓDIGO	descrição	pçs
FILLIT	mala universal com inserção compartimentada	1



PRODUTOS
RELACIONADOS



SCREW SET HT
SORTIDO DE PARAFUSOS EM MALA
pág. 18

FLY HARD

PISTOLA PARA ANCORANTES

- Compatível com os cartuchos de 420 mL mais comuns para ancorantes
- Pega de alumínio e gatilho de metal. Estrutura rotativa e robusta, resistente à deformação
- Peso contido de apenas 1 kg



CÓDIGO	descrição	pçs
FLYHARD	pistola para ancorantes	12

PRODUTOS RECOMENDADOS



V-NEX
pág. 152



H-NEX
pág. 153

FLY LITE

PISTOLA PROFISSIONAL PARA CARTUCHOS DE 310 mL

- Compatível com todos os cartuchos padrão de 310 mL para selantes e ancorantes
- Pega de alumínio com gatilho de metal. Estrutura rotativa e robusta, resistente à deformação
- A agulha de limpeza dos bicos está acoplada à pega
- Peso contido de apenas 620 g



CÓDIGO	descrição	pçs
FLYLITE	pistola para selantes e ancorantes	12



PRÁTICO PARA A LIMPEZA DE BICOS SECOS

PRODUTOS RECOMENDADOS



ELASTIC GLUE
pág. 205



V-NEX
pág. 152



H-NEX
pág. 153

FLY FOAM

PISTOLA AUTOMÁTICA DE CANO LONGO PARA ESPUMAS

- Compatível com os principais cartuchos de espuma com ligação de baioneta
- Pistola com parafuso para regulação do fluxo
- Corpo de metal e pega ergonômica
- Peso contido de apenas 286 g



FÁCIL DE LIMPAR
COM O FOAM REMOVER

CÓDIGO	descrição	pçs
FLYFOAMHT	pistola para espumas	12

PRODUTOS
RELACIONADOS



UNIVERSAL FOAM

ESPUMA UNIVERSAL
POLIURETÂNICA
MULTIUSOS

pág. 206



SILENT FOAM

ESPUMA DE
POLIURETANO SELANTE
ELÁSTICA COM ALTO
RENDIMENTO ISOLANTE
ACÚSTICO

pág. 207



FOAM REMOVER

DETERGENTE UNIVERSAL
PARA A REMOÇÃO
DE ESPUMA DE
POLIURETANO FRIA

pág. 209



FLY FOAM

Disponível na nova embalagem de cartão: perfeita para expor na sua loja!

Make it easy.

FLY SPRAY

PEGA PARA LATAS DE SPRAY

- Transforma qualquer lata de spray numa ferramenta de aplicação prática e precisa
- Sem tinta nos dedos, sem esforço, ideal para cobrir grandes áreas
- Fácil de manusear, pronto a utilizar em qualquer altura e reutilizável várias vezes



CÓDIGO	descrição	pçs
FLYSPRAY	pega para latas de spray	1



MAMMOTH DOUBLE

PISTOLA ESPECIAL PARA ADESIVO BICOMPONENTE

- Adequada para cartuchos da linha XEPOX, como o XEPOXF400 e o XEPOXD400
- Sistema de impulso e transmissão em liga especial anticorrosão
- Relação de transmissão 25:1



CÓDIGO	descrição	pçs
MAMDB	para cartuchos duplos	1



FLY SOFT

PISTOLA PARA CARTUCHOS MACIOS DE 600 ML

- Perfeita para todos os cartuchos macios até 600 mL como OUTGLUE600, SUPGLUE600, ELAGLUE600, BONGLUE600
- Corpo em alumínio resistente, mecanismo de impulso com alavanca reforçada
- Relação de transmissão 14:1, para uma distribuição fluida



CÓDIGO	descrição	pçs
FLYSOFT	para cartuchos macios de 600 mL	1



STING

BICO DE SUBSTITUIÇÃO PARA CARTUCHOS

- Fixação universal para cartuchos químicos
- Canudo flexível



CÓDIGO	descrição	pçs
STING	① bico de substituição para cartuchos de 300 e 400 mL	1
STINGXP	② bico de substituição para cartuchos duplos	1



PONY

BOMBA DE ASSOPRO PARA LIMPEZA DE FUROS

- Assegura uma limpeza eficaz dos furos, essencial antes da instalação de ancorantes pesados e químicos
- Utilização simples e rápida. Alternativa económica ao compressor
- Tubo longo e flexível para furos profundos



O tubo flexível orientável a 360° facilita a limpeza de orifícios, mesmo em áreas de difícil acesso

CÓDIGO	descrição	pçs
PONY	bomba manual	1



LAMA

FACA PARA ISOLANTES

- Lâmina dentada de serra para isolantes rígidos e duros; lâmina ondulada de faca para isolantes flexíveis e macios. Ponta da lâmina adequada para o corte de materiais isolantes
- Lâmina inoxidável com 280 mm de comprimento e 2 mm de espessura
- Cabo ergonómico para uma aderência estável e um corte preciso

CÓDIGO	comprimento da lâmina [mm]	peso [g]	pçs
LAMA	280	175	1



KOI

SERRA DE CARPINTEIRO TAJIMA

- Serra de rasgo com dentes cruzados para cortar todos os tipos de madeira, tanto ao longo das fibras, como transversalmente às mesmas
- Equipada com um cabo confortável bicomponente e um invólucro de segurança para a lâmina
- Revestimento com flúor para um desempenho de corte superior

CÓDIGO	descrição	pçs
KOI30	serra manual japonesa 300 mm	1
KOI30R	lâmina de substituição	1



FUGU

SERRA DE CARPINTEIRO TAJIMA

- Serra de rasgo com dentes duplos japonesa para o corte preciso de qualquer tipo de madeira, tanto ao longo das fibras, como transversalmente às mesmas
- Com pega em rattan, dobrável para a substituição da lâmina sem ferramentas
- Dentes afiados em três lados para um corte rápido e eficaz; dentes temperados por indução para maior durabilidade

CÓDIGO	descrição	pçs
FUGU265	serra de precisão 265 mm	1
FUGU265R	lâmina de substituição	1



GEKO

TIRANTE PARA PAINÉIS

- Para a montagem precisa de paredes de madeira maciça, lajes de tábuas empilhadas, elementos lamelados e elementos pré-fabricados
- As chapas giratórias a 360° permitem a utilização mesmo em zonas de difícil acesso, como cantos e inclinações da cobertura
- Fixa-se rapidamente com parafusos e não deixa marcas evidentes na madeira



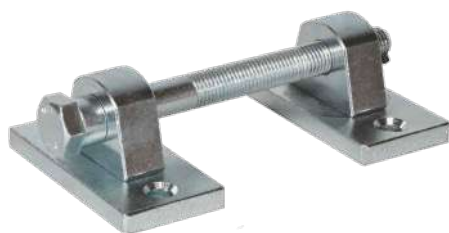
CÓDIGO	descrição	pçs
GEKO	① tirante para painéis	1
GEKOP	chapas de substituição galvanizadas 60 x 160 mm	1
CLAMP1	② roquete para fita furada	1



GEKO MINI

TIRANTE PARA PAINÉIS

- Tirante para painéis compacto para aplicações quotidianas, adequado para construções timber frame, móveis interiores, escadas e molduras
- A rotação completa permite que o GEKO MINI se adapte facilmente em qualquer direção, mesmo em superfícies com geometrias complexas
- O roquete REVIX funciona como pega. Um é suficiente para instalar todos os GEKO MINI necessários para o projeto. Deve ser encomendado separadamente



CÓDIGO	descrição	pçs
GEKOMINI	tirante para painéis pequeno	1
GEKOMINIP	chapa de substituição para GEKOMINI	1



PRODUTOS
RECOMENDADOS



REVIX
pág. 280

SKORPIO

TIRANTE PARA VIGAS

- Ganchos serrilhados nos quatro lados, para uma transmissão ótima da força na madeira
- Juntas rebitadas, mais resistentes do que as soldaduras durante a fixação
- Ganchos de substituição disponíveis, rapidamente substituíveis



CÓDIGO	descrição	pcs
SKORPIO	tirante para vigas	1
SKORPIOS	gancho de substituição galvanizado	1

Exponha-o ao público, não ao risco

Exponha a segurança com o nosso expositor: prático e funcional, organize e valorize os produtos indispensáveis à proteção das pessoas que trabalham em altura.

Solicite-o ao seu agente de confiança

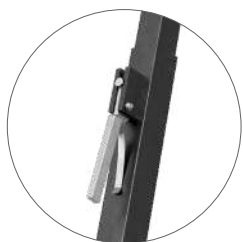
rothoblaas.pt/safe



GIRAFFE

SUPOORTE DE MONTAGEM

- Para a montagem rápida e fácil de paredes e lajes em edifícios de madeira
- O GIR3000 tem um ajuste rápido com retentor automático. Em alumínio, é muito leve
- A nova ferramenta de cálculo permite uma análise rápida e fácil de múltiplas configurações de aplicações



GIR3000



GIR3000
GIR4000



GIR4000



 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO		comprimento [mm]	peso [kg]	regulação [mm]	pçs
GIR451000	①	1000	2,8	não regulável	1
GIR2200	②	1180 - 2200	3,3	100 + 100	1
GIR3000	③	1750 - 3000 ^(*)	9,8	100 + 100	1
GIR4000	④	1750 - 4000	13,0	100 + 100	1

(*) com retentor de bloqueio

ACESSÓRIOS E PEÇAS DE SUBSTITUIÇÃO

CÓDIGO	descrição	pçs
GIRPLATE	chapa de substituição pequena para GIR2200, GIR3000 e GIR4000	1
GIRPLATEL	chapa de substituição grande para GIR6000	1
METL	alavanca de retenção com pino de substituição para GIR3000	1
METSP	pino de substituição com corrente para GIR4000	1
METSP6	pino de substituição para GIR6000	1



FOLHA DE CÁLCULO "GIRAFFE CALCULATOR"

Descarregar "GIRAFFE calculator"
em www.holztechnic.com/pt/fogli-di-calcolo



WASP



DM 2006/42/CE

GANCHO PARA O TRANSPORTE DE ELEMENTOS DE MADEIRA

- As maxilas integradas seguram a cabeça do parafuso fixado na parede
- Para cargas quer axiais, quer transversais
- Certificado de acordo com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE



①

②



Ficha técnica disponível online



MANUAL



CÓDIGO	parafusos compatíveis	capacidade máx. [kg]	pçs
WASP ①	VGS PLATE Ø11 mm / VGS Ø11 mm SNK Ø10 mm	1300	2
WASPL ②	VGS PLATE Ø11 mm / VGS Ø11, Ø13 mm	1600	1

» Para mais informações sobre as fixações, consulte a ficha técnica no sítio web www.holztechnic.com

RAPTOR



DM 2006/42/CE

CHAPA DE MOVIMENTAÇÃO DE ELEMENTOS DE MADEIRA

- Compatível com diferentes configurações de fixação e ideal para as principais aplicações na obra: até 6 parafusos para cargas máximas, 4 ou 2 parafusos para elementos mais leves – montagem sempre simétrica
- A chapa adapta-se a diferentes configurações de elevação, funcionando eficazmente em tração, corte e todas as inclinações intermédias da corrente
- Certificada de acordo com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE



Ficha técnica disponível online



MANUAL




CÓDIGO	parafusos compatíveis	dimensões da chapa [mm]	capacidade máx. [kg]	pçs
RAPTOR	VGS PLATE Ø11 mm HBS PLATE / HBS PLATE EVO Ø10 mm VGS Ø11 mm (+ HUS10)	220 x 100	3150	1

» Para mais informações sobre as fixações, consulte a ficha técnica no sítio web www.holztechnic.com

CHAPA PEQUENA DE MOVIMENTAÇÃO DE ELEMENTOS DE MADEIRA

- Fixada com apenas dois parafusos, a chapa é instalada em poucos segundos. O gancho giratório integrado garante uma elevação segura e versátil, mesmo em espaços apertados
- Ideal para estruturas de madeira e pequenos elementos, a chapa é sólida, mas manobrável. Otimiza o tempo e aumenta a segurança na movimentação dos componentes
- Certificada de acordo com a Diretiva Máquinas 2006/42/CE



 *Ficha técnica disponível online*



CÓDIGO	parafusos compatíveis	dimensões da chapa [mm]	capacidade máx. [kg]	pçs
RAPMINI	VGS PLATE Ø11 mm HBS PLATE / HBS PLATE EVO Ø10 mm VGS Ø11 mm (+ HUS10)	120 x 60	1500	1

» Para mais informações sobre as fixações, consulte a ficha técnica no sítio web www.holztechnic.com

MANTIS



CORREIA REUTILIZÁVEL PARA TRANSPORTE DE PAREDES E ELEMENTOS PRÉ-FABRICADOS

- Correia de poliéster disponível em dois comprimentos e duas capacidades
- Fator de segurança 7:1, capacidade até 1250 kg
- Reutilizável até aparecerem sinais de desgaste



CÓDIGO	L	largura	WLL			pçs
			I	U	Ø	
	[cm]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	
MNT80050	50	3,5	800	1600	640	250
MNT800100	100	3,5	800	1600	640	150
MNT125050	50	5	1250	2500	1000	200
MNT1250100	100	5	1250	2500	1000	110



DRAGON



CINTAS DE ELEVAÇÃO COM SISTEMA BASCULANTE

- Sistema de elevação reutilizável, ideal para elementos Timber Frame
- Certificado para elevação e reutilizável de acordo com a norma EN 1492-1 com um fator de segurança de 7:1
- Furo necessário no elemento: 45 mm



CÓDIGO	medida	WLL			pçs
		Ø	45°	60°	
	[mm]	[kg]	[kg]	[kg]	
DRAGON	35 x 500	850	595	425	1



PRO AIR 50

COMPRESSOR VERTICAL SEM ÓLEO COM DEPÓSITO ANTIFERRUGEM DE 50 L

- Versão vertical fácil de transportar para a obra de construção graças às rodas antiavaria de grandes dimensões
- Motor potente de dois cilindros com uma capacidade de aspiração de 300 l/min.
- O interior do depósito é pintado com um produto especial que evita a formação de ferrugem típica da água de condensação.
- Pressão máxima 10 bar
- Peso 41 kg



CÓDIGO	descrição	pçs
PROAIR50	Compressor vertical com depósito de 50 L	1

ACESSÓRIOS

CÓDIGO	descrição	pçs
AIRTUBE10	① tubo de ar comprimido 10 m	1
AIRTUBE20	② tubo de ar comprimido 20 m	1
AIRTUBE30R	③ tubo de ar comprimido 30 m + enrolador de tubo	1



PRODUTOS
RELACIONADOS



ATEU0116

CRAVADORA DE PREGOS 34°
Ø 4,0 mm | L 40 - 60 mm

pág. 296



HH3515

CRAVADORA DE PREGOS EM ROLO 16°
Ø 2,3-3,1 mm | L 38 - 70 mm

pág. 296



HH3539

CRAVADORA DE PREGOS EM ROLO 16°
Ø 2,5-3,4 mm | L 45 - 90 mm

pág. 296

CRAVADORAS DE PREGOS

HH3515

- Para pregos cintados em fio 16°. Possibilidade de regular a profundidade dos pregos e a direção do ar extraído
- Fornecida em mala de transporte

CÓDIGO	Ø [mm]	L [mm]	cintagem	inclinação	disparo	peso [kg]	pçs
HH3515	2,3 - 3,1	38-70	fio	16°	contacto	2,9	1



HH3539

- Para pregos cintados em fio 16°. Possibilidade de regular a profundidade e a direção do ar extraído. Mu-dança de disparo único para disparo de contacto
- Fornecida em mala de transporte

CÓDIGO	Ø [mm]	L [mm]	cintagem	inclinação	disparo	peso [kg]	pçs
HH3539	2,5 - 3,4	45-90	fio	16°	único/ contacto	3,8	1



HH12100700

- Cravadora de pregos Anker a gás para pregos com vareta cintados em papel
- Funcionamento independente do ar comprimido graças à bateria e à célula de gás

CÓDIGO	Ø [mm]	L [mm]	cintagem	inclinação	disparo	peso [kg]	pçs
HH12100700	4,0	40 - 50 - 60	papel	34°	unitário	4,0	1



ATEU0116

- Cravadora de pregos portátil com carregador para pregos Anker cintados a 34° até 60 mm de comprimento

CÓDIGO	Ø [mm]	L [mm]	cintagem	inclinação	disparo	peso [kg]	pçs
ATEU0116	4,0	40, 50, 60	plástico	34°	tecnologia multi-impacto	2,3	1



HH3731

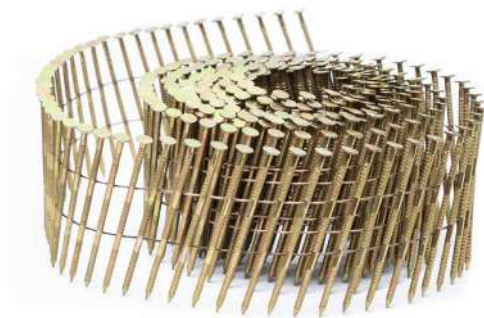
- Cravadora de pregos portátil manual para pregos Anker avulsos de qualquer comprimento
- Os numerosos acessórios tornam-no adequado para várias aplicações. A guia magnética ajuda a posicio-nar com precisão os pregos soltos
- Com bolsa para o transporte

CÓDIGO	pregos	disparo	peso [kg]	pçs
HH3731	pregos avulsos	tecnologia multi-impacto	2,5	1



PREGOS CINTADOS

- Pregos lisos cintados em fio rolo D16° de aço bruto, pregos ring de aço eletrogalvanizado



CÓDIGO	d x L [mm]	material	versão	peso [kg]	pçs
HH40001160	2,5 x 60	aço bruto	liso	14,6	7200
HH40001170	2,5 x 70			20,3	7200
HH40001190	2,8 x 90			20,2	4500
HH40002360	2,3/2,5 x 60	aço eletrogalvanizado	ring	14,5	7200
HH40002870	2,5/2,8 x 70			20,9	7200
HH40002890	2,8/3,1 x 90			20,2	4500

PREGOS ANKER CINTADOS

- Pregos Anker K25° galvanizados com ligação de plástico, ideais para a fixação de chapas furadas, angulares, etc.
- Pregos Anker K34° galvanizados com ligação de plástico



CÓDIGO	d ₁ x L [mm]	inclinação	material	peso [kg]	pçs
LBA34PLA440	4 x 40	25°	aço eletrogalvanizado	8,8	2000
LBA34PLA450	4 x 50	25°		11	2000
LBA34PLA460	4 x 60	25°		12,8	2000
LBA25PLA440	4 x 40	34°	aço eletrogalvanizado	8,8	2000
LBA25PLA450	4 x 50	34°		11	2000
LBA25PLA460	4 x 60	34°		12,8	2000

LBA-HT

PREGO ANKER

- Prego com haste serrilhada para maior resistência à extração, concebido para aplicações com chapas metálicas
- Prego com marcação CE de acordo com a ETA para a fixação de chapas metálicas em estruturas de madeira
- Disponível também em aço inoxidável A4 | AISI316



» Para mais informações sobre o produto, ver pág. 34.

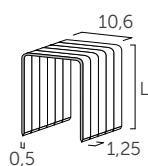
HAMMER TACKER

AGRAFADORA DE MARTELO

- Agrafadora de martelo durável para fixação de membranas, fitas acústicas e muito mais



CÓDIGO		tipo de agrafado - comprimento [mm]	largura do apoio [mm]	espessura fio [mm]	pçs
HH735347	①	L 6 - 10	10,6	0,5 x 1,25	1
HH735322	②	L 8 - 14	10,6	0,5 x 1,25	1



AGRAFOS L - galvanizados

CÓDIGO	L [mm]	HH735347	HH735322	pçs
HH10004652	6	●	-	5000
HH10000711	8	●	●	5000
HH10000712	10	●	●	5000
HH10005124	12	-	●	5000
HH10005125	14	-	●	5000

Zn
ELECTRO
PLATED



HAMMER TACKER

Disponível na nova embalagem de cartão: perfeita para o expositor de ganchos na sua loja.

Make it easy.

CATCH

DISPOSITIVO DE APARAFUSAMENTO

- Com o CATCH, mesmo os parafusos mais compridos podem ser apertados de forma rápida e segura, sem risco de a ponteira escorregar
- Particularmente útil para aparafusamentos em cantos, onde não pode ser aplicada muita força
- Disponível em duas versões, compatíveis com os tamanhos de parafusos mais utilizados

CÓDIGO	L [mm]	Ø [mm]	parafusos compatíveis	peso [g]	pçs
CATCH	210	41,5	SNK Ø8 mm GWZ Ø9 mm VGS Ø9 mm	630	1
CATCHL	207	46	SNK Ø10 mm HBS Ø10-12 mm VGS Ø11-13 mm	680	1



BIT STOP

DISPOSITIVO DE APARAFUSAMENTO AUTOMÁTICO COM BATENTE DE PROFUNDIDADE

- Para um escareamento uniforme dos parafusos, ideal em terraços e painéis de fachada onde as cabeças permanecem visíveis
- Inclui uma ponteira de TX2525
- Para ponteiras com 25 mm de comprimento e encaixe 1/4"

CÓDIGO	descrição	pçs
AT4030	profundidade regulável	1



TORQUE LIMITER

LIMITADOR DE BINÁRIO

- Graças ao TORQUE LIMITER, os parafusos podem ser apertados com segurança sem exceder o binário definido. Isto é particularmente importante para as ligações metal-madeira
- As duas novas versões cobrem agora os binários mais comuns. A regulação pode ser efetuada muito facilmente. Uma escala no produto indica o valor definido
- Graças à embraiagem interna, o dispositivo está permanentemente lubrificado e não necessita de manutenção










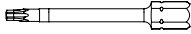
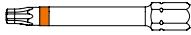
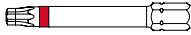
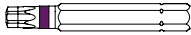
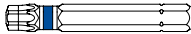
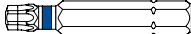

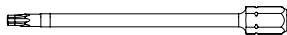

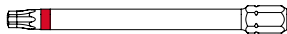
CÓDIGO	binário de paragem	comprimento [mm]	peso [g]	pçs
① TORLIM1235 incl. TORLIMBIT + TX4050	12 - 35 Nm	135	730	1
TORLIM1235 incl. TORLIMBITL + TX5050	30 - 63 Nm	135	1180	1

CÓDIGO	descrição	pçs
② TORLIMBIT	adaptador 1/4" porta-ponteira para ponteiras TX40	1
③ TORLIMBITL	adaptador 5/16" porta-ponteira para ponteiras TX50	1
④ TORLIMSOCKET	adaptador ponteira quadrada 1/2"	1



BIT


- Ampla seleção de ponteiros para toda a gama de parafusos
- A elevada qualidade assegura uma longa vida útil
- Os entalhes de cores diferentes permitem reconhecer rapidamente a ponteira correta

L [mm]	CÓDIGO	ponteira	cor	juntura	geometria	pçs
25	TX1025	TX 10	amarelo	1/4"		10
	TX1525	TX 15	branco	1/4"		10
	TX2025	TX 20	laranja	1/4"		10
	TX2525	TX 25	vermelho	1/4"		10
	TX3025	TX 30	viola	1/4"		10
	TX4025	TX 40	azul	1/4"		10
	TX5025	TX 50	verde	1/4"		10
50	TX1550	TX 15	branco	1/4"		5
	TX2050	TX 20	laranja	1/4"		5
	TX2550	TX 25	vermelho	1/4"		5
	TX3050	TX 30	viola	1/4"		5
	TX4050	TX 40	azul	1/4"		5
	TX4050L(*)	TX 40	azul	5/16"		1
	TX5050	TX 50	verde	5/16"		5
75	TX1575	TX 15	branco	1/4"		5
	TX2075	TX 20	laranja	1/4"		5
	TX2575	TX 25	vermelho	1/4"		5

(*) Broca especial para CATCH L

L [mm]	CÓDIGO	ponteira	cor	juntura	geometria	pçs
50	TXE3050	TX 30	viola	1/4"		5
	TXE4050	TX 40	azul	1/4"		5

L [mm]	CÓDIGO	ponteira	cor	juntura	geometria	pçs
150	TX25150	TX 25	vermelho	1/4"		1
200	TX30200	TX 30	viola	1/4"		1
350	TX30350	TX 30	viola	1/4"		1
150	TX40150	TX 40	azul	1/4"		1
200	TX40200	TX 40	azul	1/4"		1
350	TX40350	TX 40	azul	1/4"		1
520	TX40520	TX 40	azul	1/4"		1
150	TX50150	TX 50	verde	5/16"		1

CÓDIGO	descrição	juntura	geometria	pçs
TXHOLD	60 mm - magnético	1/4" - 1/4"		5

BIT-BOX

BOX DE 32 PONTEIRAS COM PORTA-PONTEIRA MAGNÉTICO

- Caixa de plástico rígido antichoque com gancho rotativo, para fixar na cintura do operador, prateleiras ou outros suportes
- Abertura rápida para mudar as ponteiras, inclui 32 peças sortidas e porta-ponteiras magnético



CÓDIGO	descrição	pçs
BITBOXHT	box de ponteiras	12

CONTEÚDO DA CAIXA:

- ⊕ PH1, 2x PH2, PH3
- ⊖ SL3, SL4, SL5, SL6
- * PZ1, 2x PZ2, PZ3
- H3, H4, H5, H6
- ★ TX10, TX15, TX20, TX25, TX27, TX30, TX40
- Socket Adapter 1/4"
- 🗑️ Quick Release Bit Holder (60 mm)



BIT-BOX DISPLAY

A CAIXA QUE SE TRANSFORMA NUM EXPOSITOR DE BANCADA

- Compacta, prática e ideal para a venda em self-service: perfeita para o balcão, a caixa registradora ou a prateleira

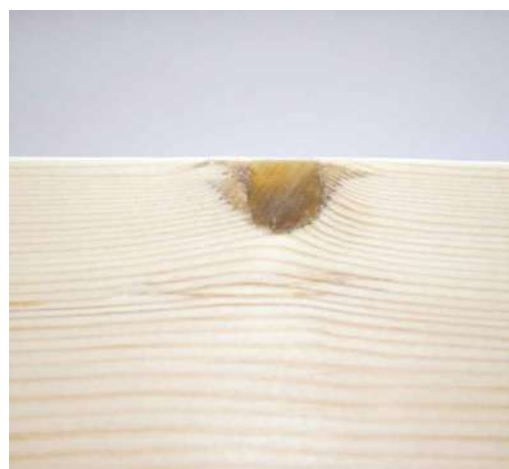
Make it easy.



WOOD REPAIR

SISTEMA DE INJEÇÃO PARA A REPARAÇÃO DA MADEIRA

- Ideal para reparar nós da madeira, fendas longas, imperfeições da madeira e reparações difíceis
- Graças ao bloco de arrefecimento, o material de enchimento endurece em segundos e pode ser lixado imediatamente. A cola pode ser pintada
- Sticks ecológicos e não tóxicos em diferentes cores. Resistentes aos raios UV. A versão preta pode ser utilizada no setor naval para a reparação de embarcações



CÓDIGO		descrição	tensão de funcionamento	temperatura	cola adesiva	capacidade de fusão	pçs
WR06	①	pistola profissional	220-240 V, 50 Hz	120 - 230 °C	stick de Ø12 mm	1-1,5 kg/ora	1
WOODREPAIR01	②	conjunto básico	220-240 V, 50 Hz	170 °C	stick de Ø12 mm	0,3-0,6 kg/hora	1

STICKS

CÓDIGO		descrição	pçs
WRC10	○	branco	8
WRC11	●	freixo	8
WRC12	●	pinheiro	8
WRC13	●	pinheiro claro	8
WRC14	●	carvalho	8
WRC15	●	mogno	8
WRC16	●	nogueira	8
WRC17	●	faia	8
WRC18	●	cerejeira	8
WRC19	●	abeto	8
WRC20	●	preto	8
WRC21		stick para limpeza	8
WRC22	●	cinzento	8
WRC23	●	amarelo	8
WRCMIX1		abeto - pinheiro - carvalho - mogno	8
WRCMIX2		freixo - faia - noqueira - preto	8

PRODUTOS ADICIONAIS - ACESSÓRIOS

CÓDIGO		descrição	pçs
WR01	①	bloco de alumínio com pega	1
WR02	②	bloco de alumínio	1
WR03	③	plana manual	1
WR04	④	mudança de cor	1






PLASTUK

ARGAMASSA BICOMPONENTE PARA REPARAÇÕES EM AMBIENTES INTERIORES E EXTERIORES

- Argamassa para madeira, plástico, metal e pedra. Pode ser aplicada em grandes quantidades, bom nível de aderência e excelente capacidade de reparação
- Disponível em diferentes cores, para vários tipos de madeira
- Adicionando até 10% de RESTO KITT, é possível criar tons personalizados



CÓDIGO	cor	peso líquido		pçs
		argamassa [g]	dureza [g]	
PLASTUK02	 abeto	1000	200	1
PLASTUK13	 carvalho	1000	200	1
PLASTUK06	 noqueira	1000	200	1
PLASTUKH	tubo de endurecimento simples	-	200	1

Outras cores disponíveis mediante pedido.

RESTO KITT

ARGAMASSA PARA REPARAÇÕES EM AMBIENTES INTERIORES

- Argamassas de secagem rápida, disponíveis em várias cores. Misturáveis e fáceis de lixar, são ideais para reparar superfícies de madeira danificadas, tais como móveis, escadas, janelas, portas e similares
- Ecológica e sem solventes. Se o produto endurecer, utilize água ou álcool para o amaciar
- Fácil de trabalhar, seca rapidamente. Depois de seco, pode ser lixado e pintado



CÓDIGO	cor	peso líquido		pçs
		[g]		
RESTOK15	 branco	200		1
RESTOK13	 abeto	200		1
RESTOK11	 pinheiro	200		1
RESTOK23	 faia clara	200		1
RESTOK08	 cerejeira americana	200		1
RESTOK09	 freixo antigo claro	200		1
RESTOK12	 carvalho claro	200		1
RESTOK05	 noqueira clara	200		1
RESTOK22	 carvalho médio	200		1
RESTOK24	 faia média	200		1
RESTOK03	 faia tratada com vapor	200		1
RESTOK07	 cerejeira	200		1
RESTOK04	 noqueira	200		1
RESTOK02	 mogno claro	200		1
RESTOK01	 mogno	200		1
RESTOK13L	 abeto	450		1

TAMPAS E PINOS



TAP1

TAMPAS DE MADEIRA DE ABETO-VERMELHO, AO LONGO DO VEIO

CÓDIGO	Ø [mm]	altura [mm]	pçs
TAP11010	10	10	2000
TAP11210	12	10	1000
TAP11510	15	10	1000
TAP11610	16	10	1000
TAP12010	20	10	560
TAP12510	25	10	345
TAP13010	30	10	260
TAP13510	35	10	180
TAP14010	40	10	140
TAP14510	45	10	105
TAP15010	50	10	75
TAP12010L	20	10	6500
TAP12510L	25	10	4000
TAP13010L	30	10	3000
TAP13510L	35	10	2100
TAP14010L	40	10	1600
TAP15515 ⁽¹⁾	55	15	40
TAP15515 ⁽²⁾	65	15	40

⁽¹⁾Para fechar a fresagem Ø55 mm do gancho WASP.

⁽²⁾Para fechar a fresagem Ø65 mm do gancho WASPL.

TAP2

TAMPAS DE MADEIRA DE LARÍCIO, AO LONGO DO VEIO

CÓDIGO	Ø [mm]	altura [mm]	pçs
TAP21010	10	10	1890
TAP21510	15	10	745
TAP22010	20	10	405
TAP22510	25	10	275
TAP23010	30	10	180
TAP23510	35	10	140
TAP24010	40	10	100
TAP24510	45	10	88
TAP25010	50	10	73

TAP3

TAMPA DE MADEIRA DE ABETO-VERMELHO, NÓ

CÓDIGO	Ø [mm]	altura [mm]	pçs
TAP3109	10	9	250
TAP3159	15	9	250
TAP3209	20	9	250
TAP3259	25	9	250
TAP3309	30	9	250
TAP3359	35	9	250
TAP3409	40	9	100
TAP3509	50	9	100

TAP4

TAMPAS DE MADEIRA DE ABETO-VERMELHO, PARA A COBERTURA DE LIGAÇÕES EM CONFORMIDADE COM A CLASSE DE RESISTÊNCIA AO FOGO R-30



CÓDIGO	Ø [mm]	altura [mm]	pçs
TAP41220	12	20	100
TAP41620	16	20	100
TAP42020	20	20	100
TAP42520	25	20	100
TAP43020	30	20	100
TAP44020	40	20	100
TAP45020	50	20	50
TAP46020	60	20	40
TAP47020	70	20	25
TAP48020	80	20	25
TAP49020	90	20	15
TAP410020	100	20	10
TAP41240	12	40	450
TAP41640	16	40	250
TAP42040	20	40	160
TAP42540	25	40	130
TAP45040	50	40	26

TAP5

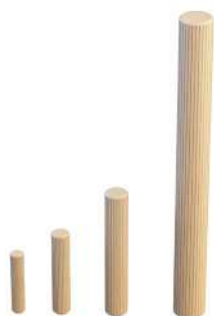
TAMPAS DE MADEIRA DE ABETO-VERMELHO, MADEIRA DE CABEÇA



CÓDIGO	Ø [mm]	altura [mm]	pçs
TAP51020	10	20	500
TAP51220	12	20	500
TAP51420	14	20	500
TAP51520	15	20	500
TAP51620	16	20	500
TAP51820	18	20	250
TAP52020	20	20	250
TAP52220	22	20	250
TAP52420	24	20	250
TAP51240	12	40	400
TAP51640	16	40	200
TAP52040	20	40	150
TAP52540	25	40	130
TAP55040	50	40	25

RIF

PINOS DE MADEIRA - FAIA



CÓDIGO	Ø [mm]	altura [mm]	pçs
RIF640	6	40	1400
RIF830	8	30	1000
RIF840	8	40	750
RIF1040	10	40	500
RIF1060	10	60	320
RIF1260	12	60	230
RIF14140	14	140	70
RIF1660	16	60	105

RIF1000

PINOS DE MADEIRA - 1 m, FAIA



CÓDIGO	Ø [mm]	comprimento [mm]	pçs
RIF61000	6	1000	100
RIF81000	8	1000	100
RIF101000	10	1000	100
RIF121000	12	1000	100
RIF141000	14	1000	50
RIF151000	15	1000	50
RIF161000	16	1000	50
RIF181000	18	1000	50
RIF201000	20	1000	50

REMENDOS, PREGOS E UNIÕES

FLI

REMENDOS DE MADEIRA PARA REPARAÇÕES DE MADEIRA LAMELAR, ABETO

CÓDIGO	tipo / largura [mm]	comprimento [mm]	pçs
FLI2070	F20	70	10
FLI20150	F20	150	10
FLI20300	F20	300	10
FLI20500	F20	500	10
FLI2470	F24	70	10
FLI24150	F24	150	10
FLI24300	F24	300	10
FLI24500	F24	500	10
FLI3570	F35	70	10
FLI35150	F35	150	10
FLI35300	F35	300	10
FLI35500	F35	500	10
FLI4270	F42	70	10
FLI42150	F42	150	10
FLI42300	F42	300	10
FLI42500	F42	500	10

Compatível com a fresa para remendos ATEU0500.

REMENDOS DE CANTO - ABETO

CÓDIGO	tipo / largura [mm]	comprimento [mm]	pçs
FLI3595	35	95	100

Compatível com a fresa para remendos ATEU0500.

REMENDOS PARA A REPARAÇÃO DE SUPERFÍCIES DE ABETO

CÓDIGO	L [mm]	B [mm]	s [mm]	pçs
FLI151375	15	13	75	200
FLI1513250	15	13	250	150
FLI1515500	15	13	500	100
FLI451375	45	13	75	200
FLI4513250	45	13	250	150
FLI4513500	45	13	500	100

Compatível com a fresa para remendos PATCHILLO.

REMENDOS DE CANTO

CÓDIGO	B [mm]	L [mm]	pçs
FLI4590	45	90	130
FLI45250	45	250	63
FLI45500	45	500	50

Compatível com a fresa para remendos PATCHILLO.

WNAIL

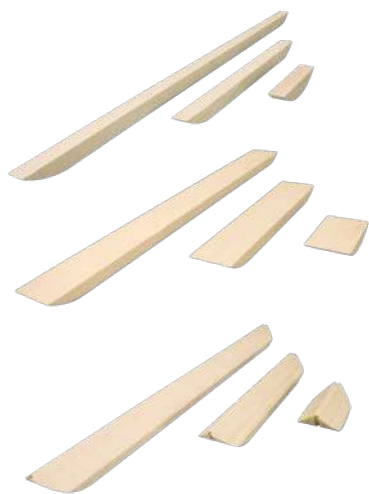
PREGO DE MADEIRA DE CARVALHO, CILÍNDRICO E OCTOGONAL

CÓDIGO		Ø [mm]	comprimento [mm]	pçs
WNAILO16150	①	16	150	50
WNAILO20200	②	20	200	25
WNAILC20200	②	20	200	25

LAMELLO

UNIÃO DE MADEIRA TIPO BISCOITO

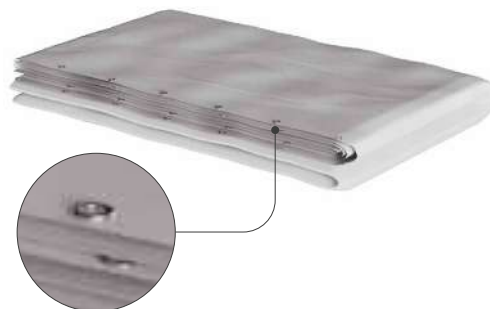
CÓDIGO	número	medida [mm]	pçs
LAM0	0	47 x 15 x 4	1000
LAM10	10	53 x 19 x 4	1000
LAM20	20	56 x 23 x 4	1000



CAP TOP

TOLDO DE COBERTURA

- Cada medida está equipada com um gancho de elevação reforçado, o que facilita a colocação
- Graças aos olhais metálicos de fixação posicionados a cada metro, o toldo pode ser facilmente fixado à cobertura
- A elevada gramagem e o tipo de material garantem uma resistência mecânica e durabilidade no tempo
- Toldo de poliéster para camiões, fabricada a partir de matéria-prima reciclada e revestida em PVC lacado mate



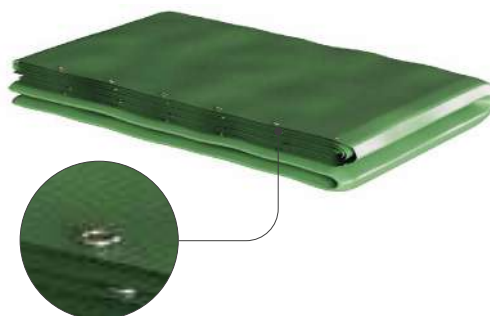
CÓDIGO	medidas [m]	peso [kg]	gramagem [g/m ²]	espessura [mm]	pçs
CAPTOP1012	10 x 12	74	620	0,5	1
CAPTOP1214	12 x 14	104			1
CAPTOP1416	14 x 16	139			1

Outros tamanhos e/ou toldos personalizados disponíveis mediante pedido.

CAP PLUS

TOLDO DE COBERTURA

- Boas características mecânicas de resistência seja à tração que ao rasgão
- Graças aos olhais metálicos de fixação posicionados a cada metro, é possível fixar firmemente o toldo na cobertura

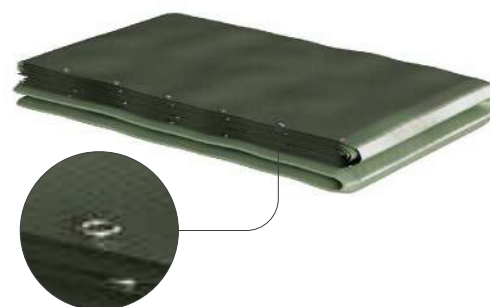


CÓDIGO	medidas [m]	peso [kg]	gramagem [g/m ²]	espessura [mm]	pçs
CAPPLUS0810	8 x 10	24	300	0,40	1
CAPPLUS1012	10 x 12	36			1
CAPPLUS1214	12 x 14	50,4			1
CAPPLUS1416	14 x 16	67,2			1
CAPPLUS1618	16 x 18	86,3			1

CAP ECO

TOLDO DE COBERTURA

- O tecido interno preto confere uma melhor resistência aos raios UV
- Graças aos olhais metálicos de fixação posicionados a cada metro, é possível fixar firmemente o toldo na cobertura

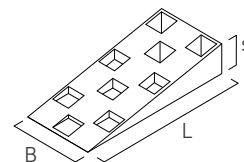
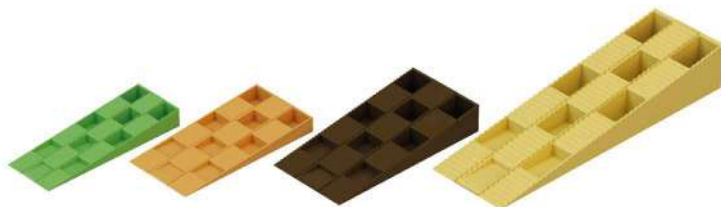


CÓDIGO	medidas [m]	peso [kg]	gramagem [g/m ²]	espessura [mm]	pçs
CAPECO0410	4 x 10	8,4	210	0,27	1
CAPECO0810	8 x 10	16,8			1

WEDGES

CUNHAS NIVELADORAS

- Os dentes afiados dos perfis permitem regular a altura e bloquear os elementos com precisão, mesmo lateralmente
- Resistentes à humidade, também adequadas para utilização no exterior
- Não partem quando perfurados por pregos ou parafusos



CÓDIGO	cor	capacidade [kg]		B [mm]	L [mm]	s [mm]	pçs
		100%	35%				
WDGREEN	verde	200	80	30	80	10	1000
WDGORAN	laranja	200	80	40	80	8	1000
WDGBROW	castanho	1700	600	45	90	15	500
WDGYELL	amarelo	2200	760	45	150	25	324
WDGSET	mix(*)	-	-	-	-	-	245

(*)TransPack 245 (70 verdes, 60 laranja, 75 castanhos, 40 amarelos).



POP TOOLS

Tire o máximo partido dos seus espaços de exposição graças aos nossos sistemas! Solicite informações ao seu Consultor Técnico.

Make it easy.

CRAB MINI

GRAMPO MANUAL PARA DECKS

- Adequado para qualquer tipo de madeira. Os pad de borracha protegem as tábuas de eventuais danos
- Ideal também para aplicações verticais, por exemplo, em fachadas



CÓDIGO	abertura [mm]	compressão [kg]	pçs
CRABMINI	263 - 415	máx. 200	1



CRAB MAXI

GRAMPO PARA DECKS, MODELO GRANDE

- Para esticar 5 a 7 tábuas em simultâneo, dependendo da sua largura
- A pega rotativa permite regulações precisas



CÓDIGO	descrição	abertura [mm]	pçs
CRABMAXI	grampo para tábuas	200 - 770	1
CRABMAXISET(*)	conjunto de 4 CRABMAXI com saco e separadores	200 - 770	1

(*) incl. 10x CRABDIST4; 10x CRABDIST6; 5x CRABDIST8; 5x CRABDIST10

CÓDIGO		espessura [mm]	pçs
CRABDIST4	①	4,0	10
CRABDIST6	②	6,0	10
CRABDIST7	③	7,0	10
CRABDIST8	④	8,0	10
CRABDIST10	⑤	10,0	10



CRABMAXISET

BEAVER

ESQUADRO DE CARPINTEIRO

- Realizado em aço inoxidável altamente flexível e estável ao mesmo tempo; dobra-se facilmente sem se deformar permanentemente
- Escala milimétrica no lado comprido, tanto no interior como no exterior
- Com furos de marcação a cada 5 mm



CÓDIGO	versão	medidas [mm]	pçs
BEAVER	métrica	800 x 320 x 1,2	1
BEAVERIN	imperial	795 x 315 x 1,2	1

PEACOCK

ESQUADRO ALPHA

- Para operações de moldagem em carpintaria
- Em aço inoxidável, com escala gravada permanentemente
- Com furos de marcação a cada 5 mm

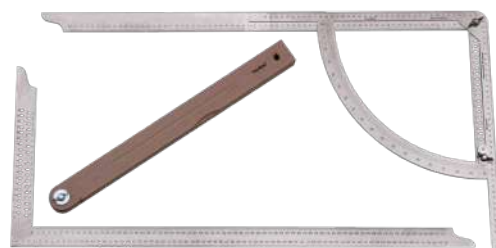


CÓDIGO	versão	medidas [mm]	passo graus	pçs
PCK8043	métrica	800 x 430 x 5	0,5°	1
PCK8043IN	imperial	800 x 430 x 5	0,5°	1
PCK9048	métrica	900 x 480 x 5	0,25°	1

BEEKIT

JOGO COMPLETO DE ESQUADROS DE CARPINTEIRO

- Três dispositivos de medição clássicos num só conjunto: esquadro de carpinteiro, esquadro alpha e falso esquadro
- Em aço inoxidável, com escala gravada permanentemente
- Com furos de marcação a cada 5 mm



CÓDIGO	descrição	pçs
BEEKIT	esquadro de carpinteiro, esquadro alpha e falso esquadro	1

PEACOCK DUO

ESQUADRO ALPHA DUPLO

- Dispositivo especial de medição com mostrador montado no centro e batente grande
- Dimensões 800 x 360 x 5 mm com passo 0,5°
- Em aço inoxidável, com escala gravada permanentemente



CÓDIGO	medidas [mm]	passo graus	pçs
PCKD8043	800 x 360 x 5	0,5°	1

FLAMINGO

FALSO ESQUADRO EM ALUMÍNIO

- Pequena ferramenta para a transferência precisa de ângulos e inclinações
- Com guia móvel de aço para molas



CÓDIGO	medidas [mm]	largura [mm]	peso [g]	pçs
FLAMINGO	300	35	215	1

EMU

ESQUADRO DE MARCENEIRO EM ALUMÍNIO

- Com indicação das medidas em ambos os lados
- Duas versões disponíveis



CÓDIGO	medidas [mm]	comprimento da asa [mm]	peso [g]	pçs
EMU2515	250 x 150	40	240	1
EMU4020	400 x 200	40	360	1

JIG ALU STA

GABARITO DE PERFURAÇÃO PARA ALUMIDI E ALUMAXI

- Para realizar furos para as cavilhas de forma fácil, rápida e precisa
- Adequado tanto para ALUMID como para ALUMAXI
- Em aço inoxidável de 3 mm, para uma longa vida útil



CÓDIGO	B [mm]	L [mm]	s [mm]	pçs
JIGALUSTA	164	298	3	1

PRODUTOS
RELACIONADOS



STA
CAVILHA LISA
pág. 38

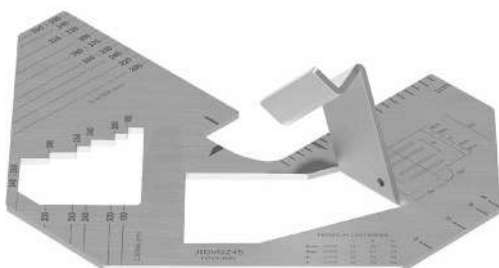
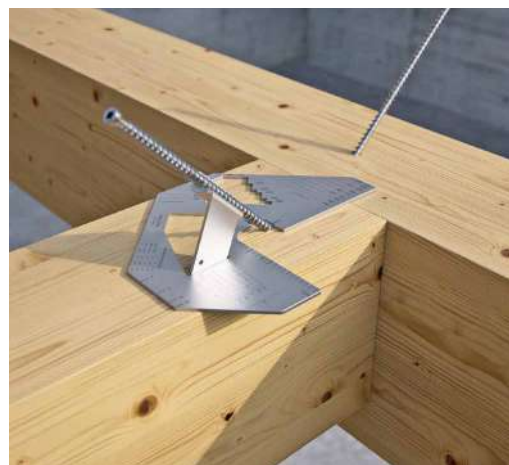


ALUMIDI HT
LIGADOR OCULTO COM E
SEM FUROS
pág. 84

JIG VGZ 45°

GABARITO PARA LIGAÇÕES APARAFUSADAS A 45°

- A sua forma permite um aparafusamento rápido e fácil de qualquer tipo de parafuso com uma inclinação precisa de 45°
- Graças às marcações, as ligações mais comuns na construção em madeira, simples ou duplas, podem ser facilmente realizadas sem medições complexas
- Em aço inoxidável de 3 mm, para uma longa vida útil



CÓDIGO	B [mm]	L [mm]	H [mm]	pçs
JIGVGZ45	210	253	67	1

SNAIL CV

BROCA PARA MADEIRA STANDARD

- Com broca central, 2 gumes principais e salientes
- Para uma perfuração estável de madeiras macias e algumas madeiras duras europeias



CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CE [mm]	pça
F3500030	3	3	61	33	1
F3500040	4	4	75	43	1
F3500050	5	5	86	52	1
F3500060	6	6	93	57	1
F3500070	7	7	109	69	1
F3500080	8	8	117	75	1
F3500090	9	9	120	80	1
F3500100	10	10	129	87	1
F3500110	11	10	142	89	1
F3500120	12	10	151	96	1
F3500130	13	10	151	96	1

CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CE [mm]	pça
F3500140	14	10	151	96	1
F3500150	15	10	160	100	1
F3500160	16	10	160	100	1
F3500180	18	10	180	130	1
F3500200	20	10	200	140	1
F3500220	22	13	210	140	1
F3500240	24	13	215	140	1
F3500250	25	13	215	140	1
F3500260	26	13	215	145	1
F3500280	28	13	220	145	1
F3500300	30	13	220	145	1



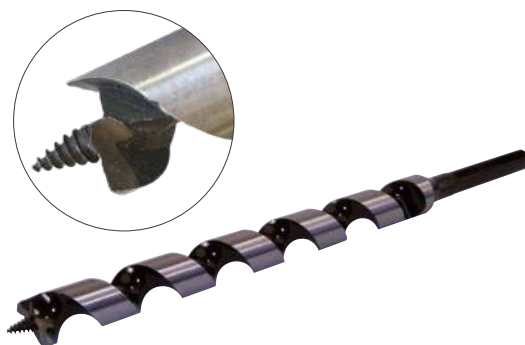
SNAIL CV - SET

CÓDIGO	descrição [mm]	pça
F3501505	conjunto de 5 peças em caixa de plástico Ø 4, 5, 6, 8, 10 mm	1
F3501508	conjunto de 8 peças em caixa de plástico Ø 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 mm	1

BROCAS LEWIS

BROCAS HELICOIDAIS PARA FUROS PROFUNDOS EM MADEIRAS BRANDAS E MADEIRAS DURAS EUROPEIAS

- Com ranhura em espiral redonda, ponta de rosca, dente principal e esboçador de elevada qualidade
- Versão com cabeça independente e haste sextavada (a partir de Ø8 mm), comprimento máximo de 1010 mm
- Em aço ligado específico para ferramentas (WS). A broca é uma única peça



CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CE [mm]	pça
F1410205	5	4,5	235	160	1
F1410206	6	5,5	235	160	1
F1410207	7	6,5	235	160	1
F1410208	8	7,8	235	160	1
F1410210	10	9,8	235	160	1
F1410212	12	11,8	235	160	1
F1410214	14	13	235	160	1
F1410216	16	13	235	160	1
F1410218	18	13	235	160	1
F1410220	20	13	235	160	1
F1410222	22	13	235	160	1
F1410224	24	13	235	160	1
F1410228	28	13	235	160	1
F1410230	30	13	235	160	1
F1410232	32	13	235	160	1
F1410242	42	13	235	160	1
F1410305	5	4,5	320	255	1
F1410306	6	5,5	320	255	1
F1410307	7	6,5	320	255	1
F1410308	8	7,8	320	255	1
F1410309	9	8	320	255	1
F1410310	10	9,8	320	255	1
F1410312	12	11,8	320	255	1
F1410314	14	13	320	255	1
F1410316	16	13	320	255	1
F1410318	18	13	320	255	1
F1410320	20	13	320	255	1
F1410322	22	13	320	255	1
F1410324	24	13	320	255	1
F1410326	26	13	320	255	1
F1410328	28	13	320	255	1
F1410330	30	13	320	255	1
F1410332	32	13	320	255	1
F1410405	5	4,5	460	380	1
F1410406	6	5,5	460	380	1
F1410407	7	6,5	460	380	1
F1410408	8	7,8	460	380	1
F1410409	9	8,0	460	380	1
F1410410	10	9,8	460	380	1
F1410412	12	11,8	460	380	1
F1410414	14	13	460	380	1
F1410416	16	13	460	380	1
F1410418	18	13	460	380	1
F1410420	20	13	460	380	1
F1410422	22	13	460	380	1
F1410424	24	13	460	380	1

CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CE [mm]	pça
F1410426	26	13	460	380	1
F1410428	28	13	460	380	1
F1410430	30	13	460	380	1
F1410432	32	13	460	380	1
F1410440	40	13	460	380	1
F1410450	50	13	460	380	1
F1410612	12	11,8	650	535	1
F1410614	14	13	650	535	1
F1410616	16	13	650	535	1
F1410618	18	13	650	535	1
F1410620	20	13	650	535	1
F1410622	22	13	650	535	1
F1410624	24	13	650	535	1
F1410626	26	13	650	535	1
F1410628	28	13	650	535	1
F1410630	30	13	650	535	1
F1410632	32	13	650	535	1
F1410014	14	13	1080	1010	1
F1410016	16	13	1080	1010	1
F1410018	18	13	1080	1010	1
F1410020	20	13	1080	1010	1
F1410022	22	13	1080	1010	1
F1410024	24	13	1080	1010	1
F1410026	26	13	1080	1010	1
F1410028	28	13	1080	1010	1
F1410030	30	13	1080	1010	1
F1410032	32	13	1080	1010	1
F1410134	34	13	1000	535	1
F1410136	36	13	1000	535	1
F1410138	38	13	1000	535	1
F1410140	40	13	1000	535	1
F1410145	45	13	1000	535	1
F1410150	50	13	1000	535	1

CT comprimento total
 CÚ comprimento útil
 CE comprimento espiral



LEWIS - LONG

CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CE [mm]	pça
F1416213	13	13	2280	2200	1
F1416216	16	13	2280	2200	1

LEWIS - INCH

CÓDIGO	Ø ponta		Ø haste		CT		CE		pça
	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	[in]	[mm]	
F1416510	3/8	9,53	0.354	9	18 1/2	460	15	380	1
F1416512	7/16	11,11	0.433	11	18 1/2	460	15	380	1
F1416513	1/2	12,70	0.472	12	18 1/2	460	15	380	1
F1416515	9/16	14,29	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416516	5/8	15,88	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416518	11/16	17,46	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416520	3/4	19,05	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416521	13/16	20,64	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416523	7/8	22,23	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416524	15/16	23,81	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416526	1	25,40	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416529	1-1/8	28,58	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416532	1-1/4	31,75	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416535	1-3/8	34,93	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1
F1416539	1-1/2	38,10	0.512	13	18 1/2	460	15	380	1



CONJUNTO

CÓDIGO	Ø set [mm]	CT [mm]	CE [mm]	pça
F1410200	6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20	235	160	1
F1410303	10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24	320	255	1
F1410403	10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24	460	380	1

BROCAS SNAIL

BROCAS HELICOIDAIS PARA MADEIRAS DURAS, PAINÉIS LAMINADOS E OUTROS MATERIAIS

- Pontas polidas de elevada qualidade, com 2 gumes principais e 2 dentes esboçadores
- Espiral especial com interior suave, para uma descarga mais eficiente das aparas



CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CE [mm]	pçs
F1594020	2	2	49	22	1
F1594030	3	3	60	33	1
F1594040	4	4	75	43	1
F1594050	5	5	85	52	1
F1594060	6	6	92	57	1
F1594080	8	8	115	75	1
F1594090	9	9	125	81	1
F1594100	10	10	130	87	1
F1594110	11	11	140	94	1
F1594120	12	12	150	114	1
F1599205	5	5	250	200	1
F1599206	6	6	250	200	1
F1599207	7	7	250	200	1
F1599208	8	8	250	200	1
F1599209	9	9	250	200	1
F1599210	10	10	250	200	1
F1599212	12	12	250	200	1
F1599214	14	13	250	200	1
F1599216	16	13	250	200	1
F1599605	5	5	460	380	1
F1599606	6	6	460	380	1
F1599607	7	7	460	380	1
F1599608	8	8	460	380	1
F1599609	9	9	460	380	1
F1599610	10	10	460	380	1
F1599612	12	12	460	380	1
F1599614	14	13	460	380	1
F1599616	16	13	460	380	1



CONJUNTO

CÓDIGO	Ø set [mm]	pçs
F1594835 ①	3, 4, 5, 6, 8	1
F1594510 ②	3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 13, 14, 16	1

Para LT e LE ver indicações da tabela ao lado (versões corte).

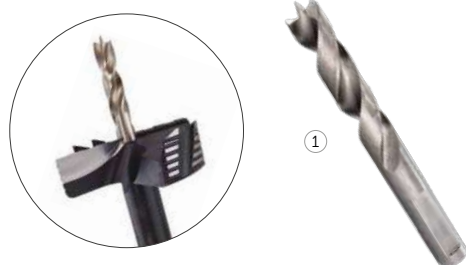
FRESA PARA MADEIRA

FRESA DE PRECISÃO PARA MADEIRA

- O punção central garante uma fresagem guiada e, portanto, a máxima precisão
- Graças à guia, mesmo a perfuração inclinada pode ser efetuada sem problemas
- Ponta de centragem incluída



CÓDIGO	Ø fresa [mm]	Ø furo interno para centra- gem [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CÚ [mm]	pçs
F1614020	20	8	13	140	90	1
F1614025	25	8	13	140	90	1
F1614030	30	8	13	140	90	1
F1614035	35	8	13	145	95	1
F1614040	40	10	13	145	95	1
F1614045	45	10	13	150	100	1
F1614050	50	10	13	150	100	1
F1614055	55	10	13	150	100	1
F1614060	60	10	13	150	100	1
F1614065	65	10	13	155	105	1
F1614070	70	10	13	155	105	1
F1614075	75	10	13	155	105	1
F1614080	80	10	13	155	105	1
F1614100	100	10	16	160	110	1
F1614110	110	10	16	160	110	1
F1614120	120	10	16	160	110	1



BROCA PARA PRÉ-FURO

CÓDIGO	Ø [mm]	para fresas de Ø [mm]	CT [mm]	CÚ [mm]	pçs
F1614208	8	20 - 35	75	50	1
F1614210	10	40 - 120	75	50	1

BROCA DE CENTRAGEM

CÓDIGO	Ø [mm]	Ø haste [mm]	para fresas de Ø [mm]	pçs
F1619208	3,15	8	20 - 40	1
F1619210	4	10	40 - 120	1

PONTAS

CÓDIGO	Ø mm	Ø haste [mm]	para fresas de Ø [mm]	CT [mm]	CÚ [mm]	pçs
F1619008	8	8	20 - 35	75	50	1
F1619110	10		20 - 35	75	50	1
F1619112	12		20 - 35	75	50	1
F1619114	14		20 - 35	75	50	1
F1619116	16		20 - 35	75	50	1
F1619118	18		20 - 35	75	50	1
F1619120	20	10	20 - 35	75	50	1
F1619012	12		40 - 120	75	50	1
F1619014	14		40 - 120	75	50	1
F1619016	16		40 - 120	75	50	1
F1619018	18		40 - 120	75	50	1
F1619020	20		40 - 120	75	50	1

REGULADOR DE PROFUNDIDADE

CÓDIGO	para fresas de Ø [mm]	Ø interno [mm]	pçs
F1619100	40 - 90	95	1

FRESA PARA BROCAS

FRESA PARA BROCAS HELICOIDAIS COM HASTE Ø13 mm

- Para furar e fresar numa só passagem
- Os dois gumes principais estriados e o gume dentado minimizam o atrito e as forças de avanço
- O fornecimento inclui o punção central e uma chave Allen



CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	pçs
F1411040	40	13	30	1
F1411050	50	13	30	1
F1411060	60	13	30	1
F1411070	70	13	30	1

FRESA PARA TAMPAS

FRESA PARA PRODUZIR TAMPAS DE MADEIRA

- Para realizar tampas de madeira, para nós danificados ou para reparar danos na madeira
- Comprimento útil das tampas até 70 mm
- Em aço ligado para ferramentas WS, garante o melhor desempenho com BORMAX e BORMAX 3



CÓDIGO	Ø interno [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CÚ [mm]	pçs
F1616015	15	13	140	70	1
F1616020	20	13	140	70	1
F1616025	25	13	140	70	1
F1616030	30	13	140	70	1
F1616035	35	13	140	70	1
F1616040	40	16	140	70	1
F1616045	45	16	140	70	1
F1616050	50	16	140	70	1

CONJUNTO

CÓDIGO	descrição	Ø [mm]	CÚ [mm]	pçs
F1628306	conjunto fresa para tampas + Bormax	15, 20, 25	70 - 57	1

BORMAX

PARA MADEIRAS MACIAS, MADEIRAS DURAS EUROPEIAS, PAINÉIS DE AGLOMERADOS, MDF E OUTROS MATERIAIS

- Os dois gumes principais estriados escalonados e o gume periférico serrilhado reduzem significativamente a força de avanço e o atrito
- Para uso estacionário e manualmente livre
- Perfuração rápida em madeiras macias, madeiras duras europeias, painéis aglomerados, MDF e similares



①



②



CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CE [mm]	pçs
F1622010	10	8	90	57	1
F1622015	15	8	90	57	1
F1622020	20	8	90	57	1
F1622025	25	10	90	57	1
F1622030	30	10	90	57	1
F1622035	35	10	90	57	1
F1622040	40	10	90	57	1
F1622045	45	10	90	57	1
F1622050	50	10	90	57	1
F1622055	55	13	90	57	1
F1622060	60	13	90	57	1
F1623025	25	13	135	85	1
F1623030	30	13	140	90	1
F1623035	35	13	145	95	1
F1623040	40	13	145	95	1

CONJUNTO

CÓDIGO	Ø set [mm]	CT [mm]	CE [mm]	pçs
F1622505 ①	15, 20, 25, 30, 35	90	57	1
F1622508 ②	15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50	90	57	1

BOARD

PONTA COM ESCAREADOR PARA PARAFUSOS ZKK, KKA, MINI

- Para a pré-perfuração e o escareamento simultâneo dos parafusos para terraços
- Para evitar uma possível descoloração da madeira, remover imediatamente os resíduos de perfuração
- Fornecida com chave Allen



PONTAS DE SUBSTITUIÇÃO

CÓDIGO	peças de substituição	pçs
F1594040	ponta de substituição Ø 4mm para BROAD1	1
F1599106	ponta de substituição Ø 6mm para BROAD2	1

CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø escareador [mm]	L _{ponta} [mm]	CÚ [mm]	pçs
BROAD1	4	6,5	41	75	1
BROAD2	6	9,5	105	150	1

BORMAX 3 HM

PONTA FRESA UNIVERSAL, TAMBÉM PARA MADEIRAS DURAS EXÓTICAS, PAINÉIS LAMINADOS E OUTROS

- Broca Forstner universal para materiais duros
- Para uso estacionário e manualmente livre
- Perfuração rápida de todos os materiais de madeira: madeiras duras europeias e exóticas, painéis aglomerados revestidos e não revestidos, MDF. Também eficaz em muitos materiais de plástico



CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø haste [mm]	CT [mm]	CÚ [mm]	pçs
F1663015	15	8	90	57	1
F1663020	20	8	90	57	1
F1663025	25	10	90	57	1
F1663030	30	10	90	57	1
F1663035	35	10	90	57	1
F1663040	40	10	90	57	1
F1663045	45	10	90	57	1
F1663050	50	13	90	57	1

CONJUNTO

CÓDIGO	Ø set [mm]	CT [mm]	CÚ [mm]	pçs
F1663505	15, 20, 25, 30, 35	90	57	1
F1663504	35, 40, 45, 50	90	57	1

DRILL STOP

CONJUNTO DE BROCAS PARA BERBEQUIM E ESCAREADOR COM REGULADOR DE PROFUNDIDADE GIRATÓRIO

- Para furar e fresar em simultâneo, com controlo da profundidade
- O batente de profundidade rotativo detém-se quando toca no elemento, não deixando marcas na madeira
- A profundidade da ponta piloto é ajustável; o escareamento tem um ângulo de 60°



CÓDIGO	Ø ponta [mm]	Ø escareador [mm]	pçs
F3577030	3	12	1
F3577040	4	12	1
F3577050	5	12	1
F3577504	set 4, 5, 6	12	1



LÂMINAS

LÂMINAS PARA SERRAS DE FITA

- Lâminas de substituição de alta qualidade para serras de fita



LÂMINA PARA SERRAS DE FITA - MAFELL Z3 / Z5, COM SERRILHA TRASEIRA

CÓDIGO	medidas [mm]	pçs
Z58DD	1752 x 8	10



LÂMINA PARA SERRAS DE FITA - MD DARIO

CÓDIGO	medidas [mm]	tipo de máquina [mm]	pçs
ATMD06	2450 x 6	SV3	10
ATMD10	2450 x 10	SV3	10
ATMD3306	2530 x 6	SN33	10
ATMD3310	2530 x 10	SN33	10
ATMD4406	2720 x 6	SN44	10
ATMD4408	2720 x 8	SN44	10
ATMD44010	2720 x 10	SN44	10



LÂMINA PARA SERRAS DE FITA MANUAIS - HEMA / PROTOOL

CÓDIGO	medidas [mm]	pçs
LAMEHH6	1710 x 6	10
LAMEHH10	1710 x 10	10



O presente catálogo é de propriedade exclusiva da Rotho Blaas e não pode ser copiado, reproduzido ou publicado, nem sequer em trechos, sem o prévio consentimento por escrito. Toda e qualquer violação será perseguida por lei.

A versão atualizada da documentação técnica está disponível no sítio Web da Holz Technic. A Rotho Blaas não se responsabiliza por eventuais erros de impressão em dados técnicos, desenhos, referências a pesos e medidas e traduções nos catálogos.

A Rotho Blaas reserva-se o direito de alterar a gama de produtos, as características dos produtos, as especificações técnicas e a respetiva documentação em qualquer altura e sem aviso prévio.

Os instaladores, projetistas, engenheiros, utilizadores e compradores em geral devem consultar o sítio Web em www.holztechnic.com sempre que utilizarem um produto.

Cada produto é concebido para as capacidades de carga e utilizações indicadas na documentação técnica, sujeito às limitações e outras informações aí indicadas. Embora os produtos tenham sido concebidos para uma ampla variedade de utilizações, a Rotho Blaas não assume qualquer responsabilidade pela confirmação da adequação de um produto à utilização prevista, a qual cabe ao utilizador. Qualquer utilização prevista de um produto deve ser examinada e aprovada por profissionais qualificados.

A Rotho Blaas não garante a conformidade legal ou de projeto dos dados e cálculos. As ferramentas de cálculo colocadas à disposição são indicativas e limitam-se a fornecer apoio técnico e comercial às atividades de venda. Os valores resultantes de "testes" baseiam-se nos resultados reais de investigações experimentais e são válidos apenas para as condições de teste indicadas.

A Rotho Blaas não garante e, em nenhum caso, pode ser responsabilizada por danos, perdas e custos ou outras consequências, a qualquer título (garantia contra defeitos, por mau funcionamento, responsabilidade pelo produto ou legal, etc.) decorrentes da utilização, impossibilidade de utilização ou utilização incorreta dos produtos.

As imagens destinam-se apenas a representar o produto e podem não refletir totalmente as suas características. Os acessórios apresentados nas imagens e renders podem não estar incluídos. As quantidades dentro das embalagens podem variar.

Em caso de discrepância entre as versões linguísticas do catálogo, o texto italiano será considerado oficial e prevalecerá sobre todas as outras traduções.

As condições gerais de compra da Rotho Blaas Srl podem ser consultadas no website www.rothoblaas.pt.















































All rights reserved

© 2025 ROTHO BLAAS SRL

All renderings © ROTHO BLAAS SRL

Data de publicação - 15/10/2025

LEGENDA ÍCONES E MATERIAIS

 bit incluído em cada embalagem	 vídeo disponível no nosso canal Youtube	 software de cálculo disponível	 manual disponível
 reação ao fogo	 Environmental Product Declaration	 testado de acordo com as normas ASTM	 classificação de acordo com o decreto francês n.º 2011-321
 desempenho acústico	 Life Cycle Assessment	 componente certificado Passive House	
 classe de desempenho para ações sísmicas	 Certificação LEED IEQ 4.1	 classificação GEV - EMICODE	
 aço carbónico electrozincado	 polipropileno	 aço carbónico DX51D com galvanização Z275	 aço carbónico S355 com zincagem a quente 55µm
 aço carbónico com revestimento C4 EVO	 polietileno	 aço carbónico S350GD com galvanização Z275	 aço carbónico S235 com revestimento em pó termo-endurecedor
 aço inoxidável martensítico AISI 410	 poliamida/nylon castanho	 aço carbónico S235 com zincagem eletrolítica Fe/Zn12c	 aço carbónico S235 com revestimento em pó termo-endurecedor
 aço inoxidável austenítico A2 AISI304	 liga de alumínio EN AW-6005A	 aço carbónico S355 com zincagem eletrolítica Fe/Zn12c	 aço carbónico S235 com revestimento em pó termo-endurecedor
 aço inoxidável austenítico A2 AISI305	 liga de alumínio EN AW-6060	 aço carbónico S275 com zincagem eletrolítica Fe/Zn12c	 aço carbónico S235 com zincagem a quente
 aço inoxidável austenítico A4 AISI316	 liga de alumínio EN AW-6082	 aço carbónico S450GD com galvanização Z275	 aço carbónico S235 electrozincado
 aço carbónico com revestimento anticorrosivo orgânico colorido	 alumínio com revestimento orgânico colorido	 aço carbónico S235 com revestimento especial DAC COAT	 aço carbónico galvanizado
 EPDM	 aço carbónico S250GD com galvanização Z275	 aço carbónico S235 com zincagem a quente 55µm	 aço carbónico pré-pintado



ROTHO BLAAS SRL
Via dell'Adige n.2/1 | 39040 Cortaccia (BZ) | Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@holztechnik.com | www.holztechnik.com/pt



01HT2PT 10/25

