

SISTEMA I

SOLUÇÃO PARA GRANDES ÁREAS REUNINDO ESTILO E SEGURANÇA



Desenvolvido especialmente para grandes áreas, o Sistema I é reconhecido pela utilização de perfis Bandraster (perfis reforçados, com largura visível de 50 a 150 mm) e perfis transversais aparentes ou ocultos com largura padrão de 15 ou 24 mm. Divisórias leves podem ser facilmente fixadas nas seções de perfis Bandraster. O Sistema I permite fácil acesso ao espaço entre o teto e a laje e, dependendo do tipo perfis transversais utilizados e dos detalhes de borda dos painéis, estes podem ser removidos completamente.

DISPONÍVEL EM

MINERAL

THERMATEX
Fibra mineral de última geração

METAL

KOMBIMETALL
Fibra mineral revestida com metal perfurado ou liso

DESEMPENHO TÉCNICO

FOGO



FOGO



Proteção ao fogo de mineral: classe A segundo NRB 9442/86 e ASTM E 662; classe II-A segundo IT-10 do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo. Alemanha: classe de materiais de construção B1 segundo DIN 4102 parte 1. Grã Bretanha: Class 1 Surface Spread of Flame to BS 476: part 7: 1987. Class O to Building Regulations, 1987. Estados Unidos: UL Surface burning characteristics; Flame spread 5 – smoke developed O.

Proteção ao fogo de metal: classe de materiais de construção B1 segundo DIN 4102 parte 1

Absorção acústica mineral/de metal - segundo DIN EN 20354
Valores averiguados veja **descrição do acabamento**

Atenuação sonora segundo DIN EN 20140-9 (isolamento acústico de som aéreo)
 $D_{n,c,w} = 34$ dB (15 mm - mineral)

Condutibilidade do calor segundo DIN 52612
Mineral: $\lambda = 0,052 - 0,057$ W / mK

Até 90% para acabamento branco puro similar a RAL 9010

Mineral: resistente à umidade relativa do ar de até 90%

Metall: resistente à umidade relativa do ar de até 70% (especial para Brasil: até 90%)
Observe as instruções de montagem.

Mineral: classe de materiais de construção A2 segundo DIN 4102 parte 1

Metall: classe de materiais de construção A2 segundo DIN 4102 parte 1
Classificação de materiais de construção até F 120 segundo DIN 4102 parte 2

Mineral: resistente a umidade relativa do ar de até 95%

Atenuação sonora segundo DIN EN 20140-9 (isolamento acústico de som aéreo)
 $D_{n,c,w} = 42$ dB (Kombimetall)
 $D_{n,c,w} = 38$ dB (19 mm - mineral)

HYGENA - acabamento com camada bacteriostática e fungistática

Classificação de ar puro segundo ISO 14644 - 1, US. Fed. Std. 209E, diretriz VDI 2083 folha 1

Todos os dados podem sofrer alterações técnicas sem aviso prévio.

Para a montagem, devem ser considerados os certificados e laudos oficiais.

PROPRIEDADES ESPECIAIS



Knauf AMF GmbH & Co. KG está certificada segundo as normas ISO 9001 e ISO 14001.



O Selo de Qualidade RAL garante o controle permanente da qualidade e da segurança dos forros minerais com relação à proteção ao fogo.



Classificado Material Acústico
Características de Combustibilidade da Superfície
Propagação de chama 5
Emissão de fumaça 0

ESPESSURA E PESO

d = 15 mm
 ± 4.5 kg / m²
d = 19 mm
 ± 5.7 kg / m²

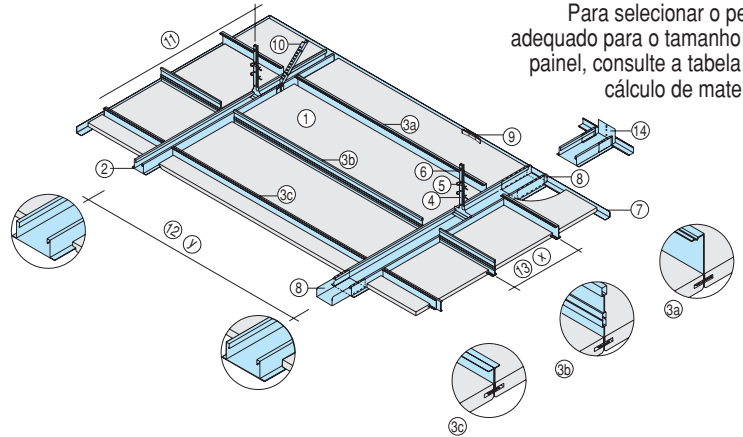
d = 21 mm
 ± 9.5 kg / m²

(Outras espessuras sob consulta.)

Estrutura com perfis bandrafter, variante I1
Desmontável / não desmontável
Borda longitudinal GN, borda transversal SK ou VT

quantificação de materiais	medida do módulo	Y	12												
			X	13	300	1800	2000	2500	312.5	1800	2000	2500	400	2000	2500
1	painéis AMF	peça	2.78	1.85	1.67	1.33	2.56	1.78	1.60	1.28	20.8	1.25	1.00	1.39	1.28
2	perfil principal I-PH 50 ou 100 mm	m linear	0.84	0.56	0.50	0.40	0.80	0.56	0.50	0.40	0.84	0.50	0.40	0.84	0.80
3a	perfil PQZ 19/70	m linear	3.33	3.33	3.33	-	3.20	3.20	3.20	-	2.50	2.50	-	1.67	1.60
3a	perfil PQZ 19/50	m linear	3.33	3.33	3.33	-	3.20	3.20	3.20	-	2.50	-	-	1.67	1.60
3a	perfil PQZ 19/40	m linear	3.33	3.33	-	-	3.20	3.20	-	-	2.50	-	-	1.67	1.60
3b	perfil PQT T 75/24	m linear	3.33	2.22	3.33	3.33	3.20	3.20	3.20	2.50	2.50	2.50	1.67	1.60	
3c	perfil PQU	m linear	6.67	4.44	6.67	6.67	6.40	6.40	6.40	5.00	5.00	5.00	3.33	3.20	
4 / 6	parte inferior Nonius / parte superior Nonius	peça	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
5	trava de segurança Sti	peça	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
7	cantoneira I-RWL	m linear	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
8	conexão PHV para I-PH	peça	0.24	0.24	0.14	0.12	0.23	0.23	0.14	0.12	0.24	0.14	0.12	0.24	0.23
9	mola da borda I-RF	peça	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
10	reforço transversal Nonius	peça	0.28	0.28	0.20	0.16	0.27	0.27	0.20	0.16	0.28	0.20	0.16	0.28	0.27
11	distância entre os fixadores segundo DIN 18168	m	1.25	1.25	0.75	0.60	1.20	1.20	0.75	0.60	1.25	0.75	1.20	1.25	1.20
12	distância entre os trilhos principais	mm	1200	1800	2000	2500	1250	1800	2000	2500	1200	2000	2500	1200	1250
13	largura do módulo	mm	300	300	300	300	312.5	312.5	312.5	312.5	400	400	400	600	625
14	fixação da borda PRB para perfil de encaixe	peça	0.24	0.24	0.14	0.12	0.23	0.23	0.14	0.12	0.24	0.14	0.12	0.24	0.24

Somente mineral

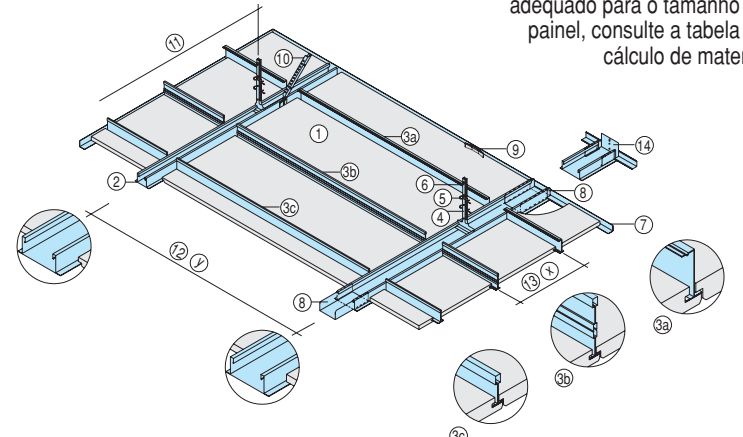


Para seleccionar o perfil adequado para o tamanho do painel, consulte a tabela de cálculo de material

Estrutura com perfis bandrafter, variante I2
Desmontável (removível)
Borda longitudinal AW, borda transversal SK ou VT

quantificação de materiais	medida do módulo	Y	12												
			X	13	300	1800	2000	2500	312.5	1800	2000	2500	400	2000	2500
1	painéis AMF	peça	2.78	1.85	1.67	1.33	2.56	1.78	1.60	1.28	20.8	1.25	1.00	1.39	1.28
2	perfil principal I-PH 50 ou 100 mm	m linear	0.83	0.56	0.50	0.40	0.80	0.56	0.50	0.40	0.83	0.50	0.40	0.83	0.80
3a	perfil PQZ 19/70	m linear	3.33	3.33	3.33	-	3.20	3.20	3.20	-	2.50	2.50	-	1.67	1.60
3a	perfil PQZ 19/50	m linear	3.33	3.33	3.33	-	3.20	3.20	3.20	-	2.50	-	-	1.67	1.60
3a	perfil PQZ 19/40	m linear	3.33	3.33	-	-	3.20	3.20	-	-	2.50	-	-	1.67	1.60
3b	perfil PQT T 75/24	m linear	3.33	3.33	3.33	3.33	3.20	3.20	3.20	3.20	2.50	2.50	2.50	1.67	1.60
3c	perfil PQT 24/38	m linear	3.33	-	-	-	3.20	-	-	-	2.50	-	-	1.67	1.60
4 / 6	parte inferior Nonius / parte superior Nonius	peça	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
5	trava de segurança Sti	peça	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
7	cantoneira I-RWL	m linear	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
8	conexão PHV para I-PH	peça	0.24	0.24	0.14	0.12	0.23	0.23	0.14	0.12	0.24	0.14	0.12	0.24	0.23
9	mola da borda I-RF	peça	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
10	reforço transversal Nonius	peça	0.28	0.28	0.20	0.16	0.27	0.27	0.20	0.16	0.28	0.20	0.16	0.28	0.27
11	distância entre os fixadores segundo DIN 18168	m	1.25	1.25	0.75	0.60	1.20	1.20	0.75	0.60	1.25	0.75	1.20	1.25	1.20
12	distância entre os trilhos principais	mm	1200	1800	2000	2500	1250	1800	2000	2500	1200	2000	2500	1200	1250
13	largura do módulo	mm	300	300	300	300	312.5	312.5	312.5	312.5	400	400	400	600	625
14	fixação da borda PRB para perfil de encaixe	peça	0.24	0.24	0.14	0.12	0.23	0.23	0.14	0.12	0.24	0.14	0.12	0.24	0.24

Somente mineral

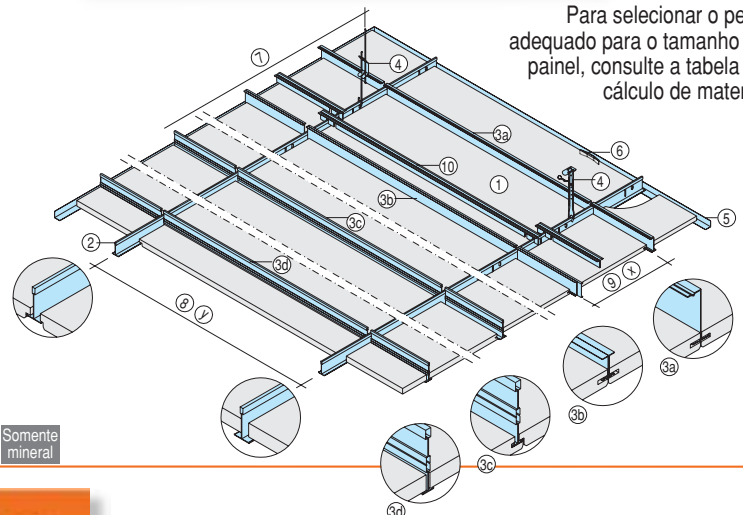


Para seleccionar o perfil adequado para o tamanho do painel, consulte a tabela de cálculo de material

Estrutura com perfis bandrafter, variante I3
Desmontável (removível)
Borda longitudinal AW ou GN ou SK ou VT,
borda transversal SK ou VT

quantificação de materiais	medida do módulo	Y	12												
			X	9	300	1800	2000	2500	312.5	1800	2000	2500	400	2000	2500
1	painéis AMF	peça	2.78	1.85	1.67	1.33	2.56	1.78	1.60	1.28	20.8	1.25	1.00	1.39	1.28
2	perfil principal T 24/38	m linear	0.83	0.56	0.50	0.40	0.80	0.56	0.50	0.40	0.83	0.50	0.40	0.83	0.80
3a	PQZ Perfil 19/70	m linear	3.33	3.33	3.33	3.33	3.20	3.20	3.20	3.20	2.50	2.50	-	1.67	1.60
3a	perfil PQZ 19/50	m linear	3.33	3.33	3.33	-	3.20	3.20	3.20	-	2.50	-	-	1.67	1.60
3a	perfil PQZ 19/40	m linear	3.33	3.33	-	-	3.20	3.20	-	-	2.50	-	-	1.67	1.60
3b	perfil PQU	m linear	6.67	6.67	6.67	6.67	6.40	6.40	6.40	6.40	5.00	5.00	5.00	3.33	3.20
3c	perfil PQT T 75/24	m linear	3.33	3.33	3.33	3.33	3.20	3.20	3.20	3.20	2.50	2.50	2.50	1.67	1.60
3d	perfil PQT T 24/75	m linear	3.33	-	-	-	3.20	-	-	-	2.50	-	-	1.67	1.60
4	fixador C-DOS ou alternativas	peça	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
5	cantoneira I-RWL	m linear	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
6	mola da borda I-RF	peça	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
7	distância entre os fixadores segundo DIN 18168	m	1.25	1.25	0.75	0.60	1.20	1.20	0.75	0.60	1.25	0.75	1.20	1.25	1.20
8	distância entre os trilhos principais	mm	1200	1800	2000	2500	1250	1800	2000	2500	1200	2000	2500	1200	1250
9	largura do módulo	mm	300	300	300	300	312.5	312.5	312.5	312.5	400	400	400	600	625
10	espacedores DI	peça	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	1.50	0.50	0.50	0.56	0.56	0.56	0.67	0.67

Somente mineral

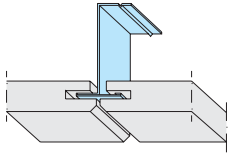


Para seleccionar o perfil adequado para o tamanho do painel, consulte a tabela de cálculo de material

MINERAL

Detalhes de borda, versão I 1

Não removível



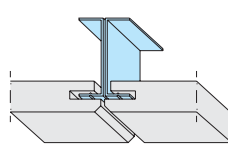
Perfil Z - borda longitudinal bisotada GN



Borda transversal quadrada SK Borda transversal rebaixada VT

Detalhe de encaixe de uma luminária em um teto com estrutura de perfis ocultos e painéis simétricos (construção GN).

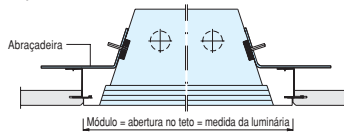
Removível



Perfil U - borda longitudinal bisotada GN



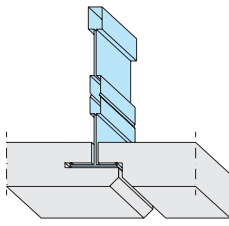
Borda transversal quadrada SK Borda transversal rebaixada VT



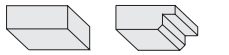
Para variações de perfis veja tabela de verificação de material.

MINERAL

Detalhes de borda, versão I 2

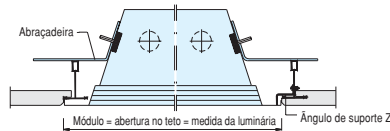


Perfil T - borda longitudinal com bisote e encaixe AW



Borda transversal quadrada SK Borda transversal rebaixada VT

Detalhe de encaixe de uma luminária em um teto com painéis não simétricos (construção AW).

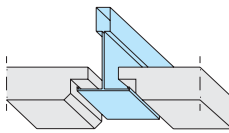


Para variações de perfis, veja tabela de verificação de material.

Obs.: a luminária acima não é modelo standard, portanto o prazo de entrega dos painéis pode ser mais longo.

MINERAL

Detalhes de borda, versão I 3



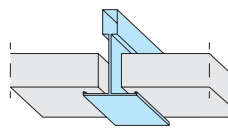
Perfil T - borda longitudinal rebaixada VT



Borda transversal quadrada SK Borda transversal rebaixada VT

Outros tipos de borda - veja I 1

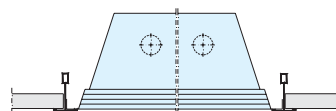
Detalhe de encaixe de uma luminária em um teto com estrutura de perfis aparentes.



Perfil T - borda transversal quadrada SK

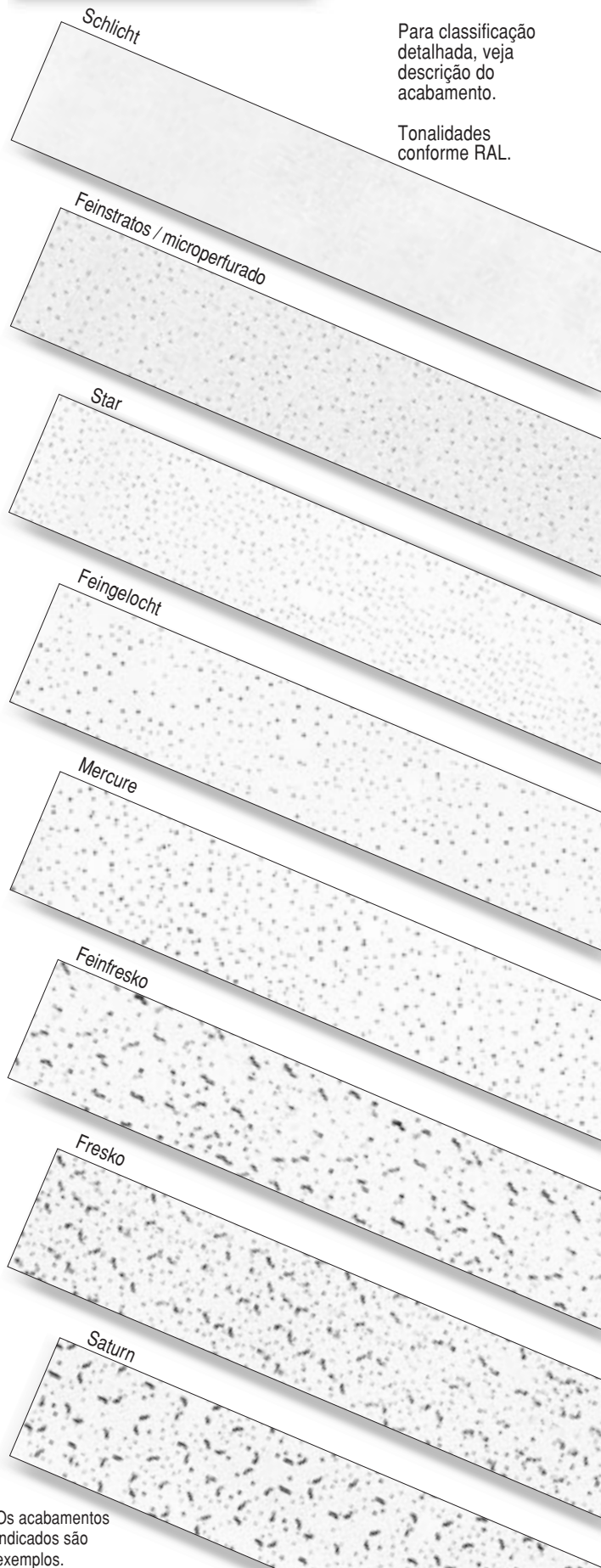


Borda quadrada SK



Para variações de perfis, veja tabela de verificação de material.

ACABAMENTOS



Para classificação detalhada, veja descrição do acabamento.

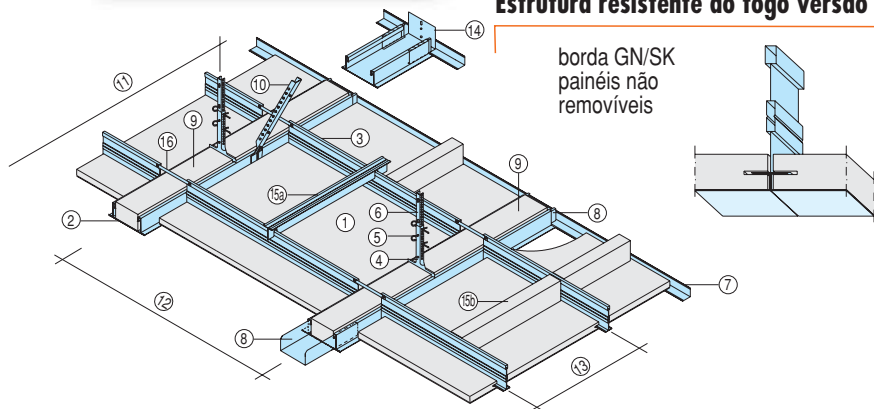
Tonalidades conforme RAL.

Os acabamentos indicados são exemplos.

KOMBIMETALL

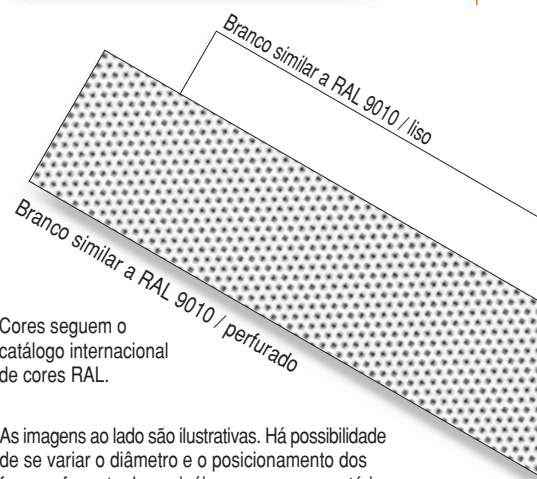
Estrutura resistente ao fogo versão I 1

borda GN/SK
painéis não removíveis



- | | | |
|--------------------------------------|---|---|
| ① painéis AMF | ⑦ cantoneira I-RWL | ⑬ largura do módulo |
| ② perfil principal I-PH 50 ou 100 mm | ⑧ conexão PHV para I-PH | ⑭ fixação da borda PRB para perfil de encaixe |
| ③ perfil PQT T 75/24 | ⑨ mola da borda I-RF | ⑮ espaçador DI ou tiras de painéis AMF |
| ④ parte inferior Nonius | ⑩ reforço transversal Nonius | ⑯ tiras de painéis AMF |
| ⑤ trava de segurança Sti | ⑪ distância entre os fixadores 710 mm | ⑰ fita de reforço |
| ⑥ parte superior Nonius | ⑫ distância entre os trilhos principais | |

ACABAMENTOS



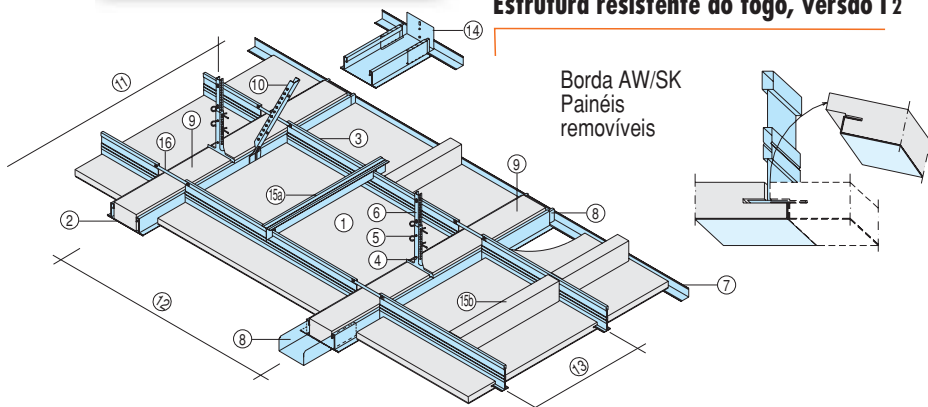
Cores seguem o catálogo internacional de cores RAL.

As imagens ao lado são ilustrativas. Há possibilidade de se variar o diâmetro e o posicionamento dos furos, o formato dos painéis, as cores e a matéria prima (aço galvanizado ou alumínio). Contate-nos em caso de dúvidas.

KOMBIMETALL

Estrutura resistente ao fogo, versão I 2

Borda AW/SK
Painéis removíveis

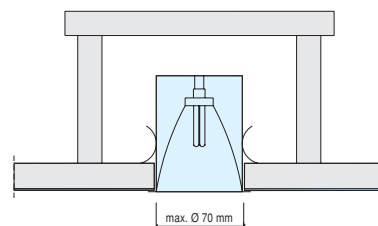


- | | | |
|--------------------------------------|--|---|
| ① painéis AMF | ⑦ cantoneira I-RWL | ⑬ largura do módulo |
| ② perfil principal I-PH 50 ou 100 mm | ⑧ conexão PHV para I-PH | ⑭ fixação da borda PRB para perfis de encaixe |
| ③ perfil PQT T 75/24 | ⑨ mola da borda I-RF | ⑮ espaçador DI ou tiras de painéis AMF |
| ④ parte inferior Nonius | ⑩ reforço transversal Nonius | ⑯ tiras de painéis AMF |
| ⑤ trava de segurança Sti | ⑪ distância entre os fixadores 710 mm | ⑰ fita de reforço |
| ⑥ parte superior Nonius | ⑫ distância entre os perfis principais | |

ACESSÓRIOS

Caixa de proteção ao fogo para Kombimetall versões I 1 e I 2

Verificar certificados.



O spot light deve ser suspenso separadamente.

OBSERVAÇÕES PARA A VERIFICAÇÃO DO MATERIAL

Formatos e comprimentos especiais sob consulta.

A altura da nervura e a espessura dos perfis T assim como das cantoneiras variam de acordo com o tipo de painel utilizado. Para informações detalhadas, solicite nosso catálogo técnico.

Os dados acima são valores de referência, podendo apresentar ligeiros desvios. Cargas adicionais como iluminação, isolamento acústico, etc., deverão ser considerados à parte.

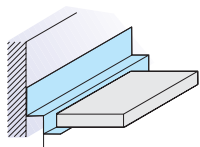
Consulte a tabela de verificação de material I 1, I 2 e I 3.



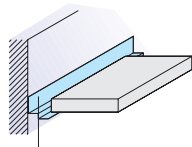


SISTEMA

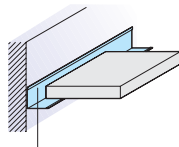
CONEXÕES DE PAREDE



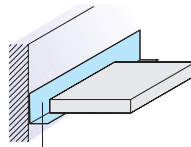
I-ST-RWL
42 x 20 x 23 x 24 mm



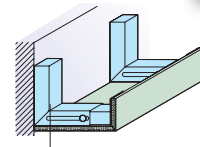
I-SRW-15/B
25 x 15 x 8 x 15 mm



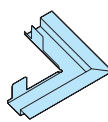
I-RWL 30 x 30 mm



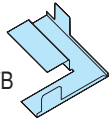
I-RWL SF40/24



Console de parede AMF



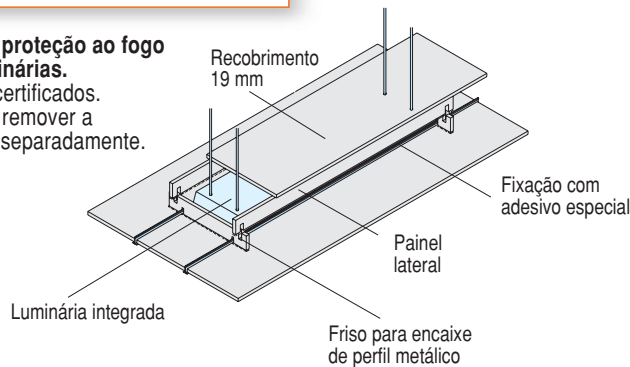
JS-28
Canto interno para SRW-15/B



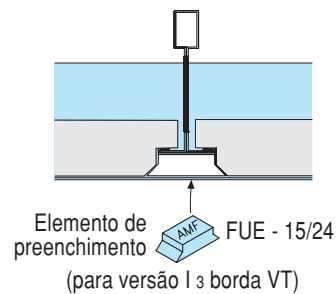
JS-24
Canto externo para SRW-15/B

CAIXA DE PROTEÇÃO CONTRA FOGO

Caixa de proteção ao fogo para luminárias.
Verificar certificados.
Instalar e remover a luminária separadamente.



ACESSÓRIOS



GUIA PARA ESPECIFICAÇÕES

SISTEMA

AMF – FUNKTIONSDECKE GEMÄSS SYSTEM I - freigespannte Konstruktion nach DIN 18168

1.0.0 AMF-Deckenplatten aus festgebundener Mineralplatte, Asbest- und formaldehydfrei, weißem Dispersionsfarbenanstrich ähnlich RAL 9010.

Die AMF-Mineralplatte besteht u.a. aus Mineralwolle, hergestellt nach TRGS 905 Gefahrstoffverordnung, die als gesundheitlich unbedenklich eingestuft ist.

- MINERAL KOMBIMETALL
- 15 mm 19 mm 21 mm

Oberfläche Design:

- Rasterformat: 300 x 1600 - 2500 mm 300 x 1600 - 2500 mm*
- 312,5 x 1600 - 2500 mm
- 400 x 1600 - 2500 mm

Kantenausführung:

- SK
- VT
- S

Devido à ampla variedade de possibilidades de fornecimento do forro AMF SISTEMA I sob madeira ou metal não é possível imprimir a Guia para Especificações neste catálogo.

Para obter cópias atualizadas do Guia para Especificações, contate-nos ou acesse nossa página na Internet e faça a sua solicitação: www.amf-brasil.com.br

Unterkonstruktion bestehend aus verzinnten (verzinkt und weißelackiert) Metallaussteifungsprofilen, Breite von 12 bis 24 mm und Höhe von 12 bis 24 mm (abhängig von Plattenformaten und Kantenausführungen).

Die Verlegetechnik des Systems I ist in der AMF-Technikbeschreibung (Technische Unterlagen) enthalten.

Lieferumfang: AMF-Deckenplatte, Unterkonstruktion, Befestigungsmittel, Klebefugelemente und Gerüste

1.0.1 Wandanschluss an den Begrenzungswänden und Stützen für die AMF-Funktionsdecke bestehend aus weißen, verzinkten Profilen

- RWL 30/30/1 mm (geeignet für Mineral und Kombimetall bis l=2500 mm)
- RWL 40/30/1 mm (geeignet für Mineral und Kombimetall bis l=2500 mm)
- ST-RWL 25/15/8/15/1 mm (geeignet für Mineral d=15 mm, Spannweite bis 2000 mm geeignet für Kombimetall, Spannweite bis 1800 mm)
- ST-RWL 42/20/23/24/1,5 mm (geeignet für Mineral und Kombimetall bis l=2500 mm)

Randanschluß zu den Begrenzungswänden und Stützen bestehend aus o.g. Profilen mit zugelassenen Befestigungsmitteln im Abstand von max. 400 mm befestigen. Die Randprofile sind an den Ecken auf Gehung zu schneiden. Liefern und montieren in fertiger Arbeit.

_____ lfm. E.P. _____ €

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

Condições de Instalação

Todas as informações correspondem à situação técnica atual. Em caso de exigências especiais (proteção contra fogo, proteção acústica, higiene, etc.) é importante que se consultem as normas e recomendações oficiais através de nosso departamento técnico. A AMF não se responsabiliza por instalações que não seguem as normas e diretrizes ou certificados em questão. A AMF se reserva o direito de alterar ou atualizar as especificações técnicas de seus produtos sem aviso prévio.

Condições de Montagem

Não se deve iniciar a instalação dos painéis sem que a edificação esteja completamente fechada, com garantia de resistência às intempéries, com janelas instaladas, impermeabilizações concluídas e instalações hidráulicas testadas e aprovadas. O sistema de climatização ambiental deve estar ligado e em pleno funcionamento antes do início da colocação dos painéis. Os produtos AMF foram desenvolvidos para uso interior às edificações, com temperaturas normais de utilização (entre 15 e 30°C) e com umidade relativa do ar limitada a 90%. Desvios nestes indicadores podem causar deformações nos painéis, não imputáveis à AMF.

Serviço Técnico

Conselhos técnicos, certificados de controle, ofertas especiais, instruções de montagem, cálculos técnicos, amostras, etc. estão disponíveis na AMF. Para solicitar algum destes serviços técnicos gratuitos oferecidos pela AMF, entrar em contato com nosso departamento técnico na Alemanha ou com nosso escritório comercial na sua região.