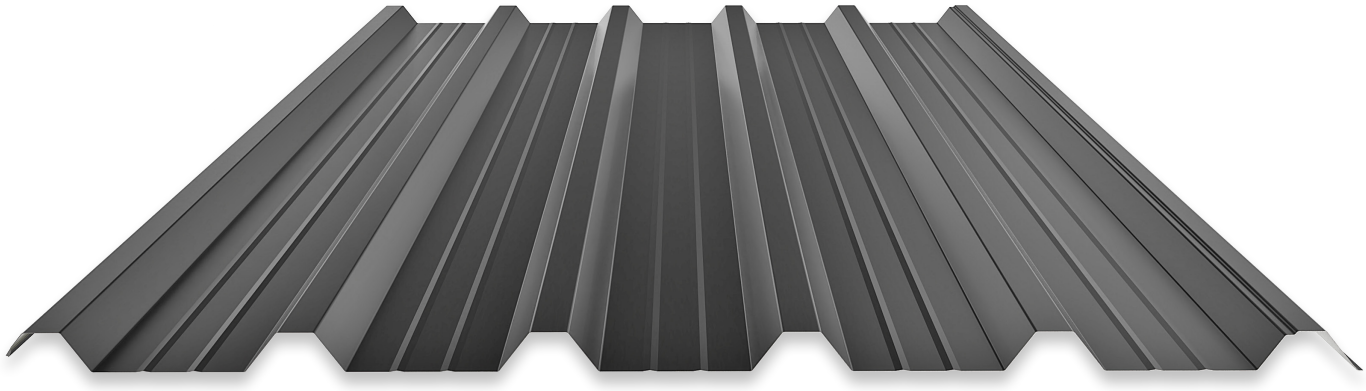
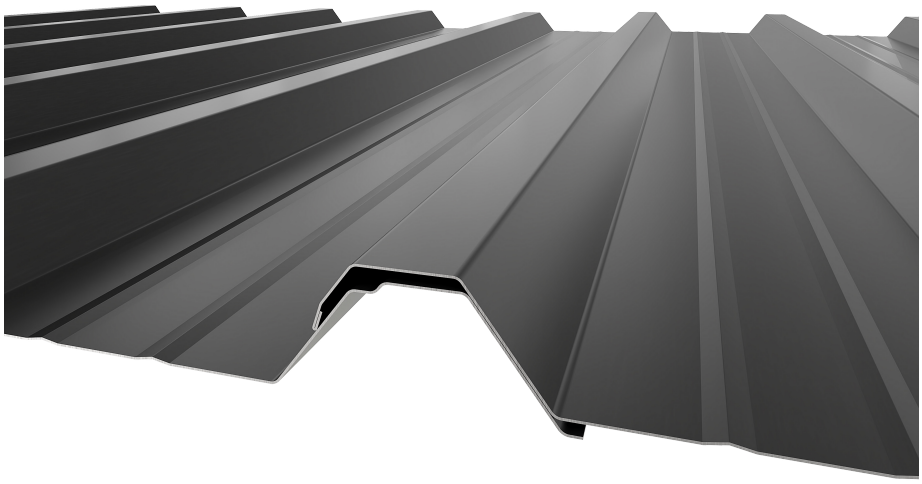
361metal

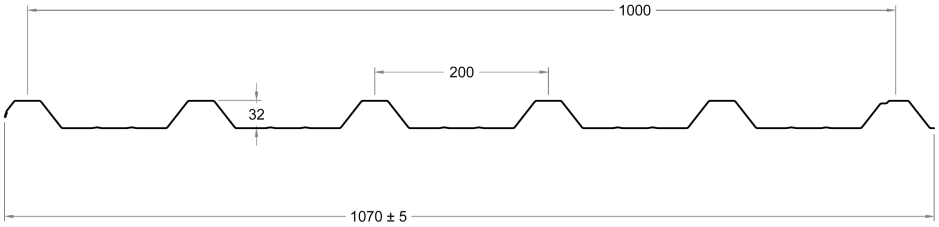
A32.1000

PERFIL TRAPEZOIDAL
PARA COBERTURA E FACHADA





Características Geométricas



Designação

Chapa Trapezoidal A32.1000

Descrição

Chapa metálica em aço galvanizado e lacada, conformada a frio.

Aplicação

Revestimento de coberturas e fachadas de edifícios.

Dimensões

Largura útil: 1000 mm
Largura total: 1070 mm
Espessuras (mm): 0,4 a 0,8 mm
Comprimentos: 2000 a 14000 mm

FICHA TÉCNICA A32.1000

Composição

Substrato
Aço estrutural S220GD a S320GD.

Revestimento Metálico
Galvanização Z100 a Z275, ou equivalente em AZ ou ZM.

Revestimento Orgânico
Lacagem poliester 25 µm, ou outros como PVDF, HDX ou HPS.

Regulamentação

Certificações da chapa de aço
Marcação CE de acordo com as norma EN 10346 para revestimentos metálicos e EN 10169 para revestimentos orgânicos.

Certificação do perfil A32.1000
Marcação CE de acordo com a norma EN 14782.

Reação ao Fogo

Classificação de reação ao fogo A1 conforme a norma EN 13501 (Euroclasses).

Dados técnicos do perfil

			Banzo Superior em Compressão		Banzo Inferior em Compressão			
Espessura (mm)	**Peso (kg/m)**	**Peso (kg/m²)**	**Momento Resistente (kNm/m)**	**Momento de Inércia (cm⁴/m)**	**Momento Resistente (kNm/m)**	**Momento de Inércia (cm⁴/m)**	**Esmagamento da Alma (kN/m)**	**Resistência ao Corte (kN/m)**
0,40	3,925	3,925	0,45	4,92	0,54	4,18	3,20	13,41
0,50	4,906	4,906	0,68	7,13	0,71	5,67	5,09	21,96
0,60	5,888	5,888	0,88	9,11	0,87	7,23	7,37	29,11
0,70	6,869	6,869	1,09	11,14	1,04	8,85	10,04	34,41
0,80	7,850	7,850	1,27	12,96	1,17	10,36	13,07	39,75

Tabela de cargas admissíveis

Carga máxima uniformemente distribuída P (kN/m²) para um valor de flecha f ≤ L/200.
Os dados das tabelas referem-se aos cálculos efetuados para aço S220GD e S320GD de acordo com a norma EN 10346.

ELS - Flecha limite:
L/200

D - Cargas descendentes
A - Cargas Ascendentes

Cargas condicionadas por
ELU **ELS**

S220GD - 2 Apoios

Espessura (mm)		Distância entre vãos (m)															
		1,00	**1,10**	**1,20**	**1,30**	**1,40**	**1,50**	**1,60**	**1,70**	**1,80**	**1,90**	**2,00**	**2,10**	**2,20**	**2,30**	**2,40**	**2,50**
0,40	**D**	2,10	1,91	1,64	1,39	1,20	1,04	0,91	0,78	0,65	0,55	0,46	0,40	0,34	0,29	0,25	0,22
	A	2,92	2,42	1,98	1,57	1,26	1,03	0,86	0,72	0,61	0,52	0,45	0,40	0,35	0,31	0,28	0,25
0,50	**D**	3,36	2,97	2,49	2,12	1,82	1,58	1,36	1,13	0,95	0,80	0,68	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33
	A	3,81	3,15	2,65	2,12	1,71	1,40	1,16	0,97	0,82	0,71	0,61	0,53	0,47	0,42	0,37	0,33
0,60	**D**	4,66	3,85	3,23	2,74	2,36	2,05	1,74	1,45	1,21	1,02	0,87	0,74	0,64	0,55	0,48	0,42
	A	4,70	3,89	3,28	2,70	2,17	1,78	1,47	1,24	1,05	0,90	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47	0,42
0,70	**D**	5,75	4,75	3,98	3,38	2,91	2,53	2,13	1,77	1,48	1,25	1,06	0,91	0,78	0,68	0,59	0,52
	A	5,59	4,63	3,90	3,31	2,66	2,17	1,80	1,51	1,28	1,10	0,95	0,83	0,73	0,65	0,57	0,52
0,80	**D**	6,70	5,53	4,63	3,94	3,39	2,94	2,48	2,06	1,72	1,46	1,24	1,06	0,91	0,79	0,69	0,60
	A	6,28	5,20	4,38	3,74	3,11	2,54	2,11	1,77	1,50	1,28	1,11	0,97	0,85	0,75	0,67	0,60

S220GD - 3 Apoios

Espessura (mm)		Distância entre vãos (m)															
		1,00	**1,10**	**1,20**	**1,30**	**1,40**	**1,50**	**1,60**	**1,70**	**1,80**	**1,90**	**2,00**	**2,10**	**2,20**	**2,30**	**2,40**	**2,50**
0,40	**D**	1,31	1,15	1,01	0,90	0,81	0,73	0,66	0,60	0,55	0,50	0,46	0,43	0,39	0,37	0,34	0,32
	A	2,43	2,01	1,69	1,45	1,25	1,09	0,97	0,86	0,77	0,69	0,63	0,57	0,52	0,48	0,45	0,41
0,50	**D**	1,94	1,68	1,48	1,31	1,17	1,05	0,95	0,86	0,78	0,72	0,66	0,61	0,56	0,52	0,48	0,45
	A	3,68	3,04	2,56	2,19	1,89	1,65	1,46	1,30	1,16	1,04	0,95	0,86	0,79	0,72	0,67	0,62
0,60	**D**	2,62	2,27	1,99	1,76	1,56	1,40	1,26	1,14	1,04	0,95	0,87	0,80	0,74	0,68	0,63	0,59
	A	4,75	3,94	3,31	2,83	2,45	2,14	1,88	1,67	1,50	1,35	1,22	1,11	1,02	0,93	0,86	0,80
0,70	**D**	3,35	2,90	2,53	2,23	1,98	1,77	1,59	1,44	1,30	1,19	1,09	1,00	0,92	0,85	0,79	0,73
	A	5,86	4,85	4,08	3,49	3,01	2,63	2,32	2,06	1,84	1,66	1,50	1,37	1,25	1,15	1,06	0,98
0,80	**D**	5,95	5,08	4,26	3,62	3,11	2,70	2,37	2,09	1,86	1,66	1,49	1,35	1,22	1,12	1,02	0,93
	A	6,82	5,65	4,76	4,06	3,51	3,07	2,70	2,40	2,15	1,93	1,75	1,59	1,46	1,34	1,23	1,14

S220GD - 4 Apoios

Espessura (mm)		Distância entre vãos (m)															
		1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50
0,40	D	1,55	1,36	1,20	1,07	0,96	0,87	0,79	0,72	0,66	0,60	0,56	0,51	0,48	0,44	0,41	0,38
	A	3,03	2,51	2,11	1,80	1,56	1,36	1,20	1,07	0,95	0,86	0,78	0,71	0,65	0,60	0,55	0,51
0,50	D	2,29	2,00	1,76	1,57	1,40	1,26	1,14	1,04	0,95	0,87	0,80	0,74	0,68	0,63	0,59	0,52
	A	4,58	3,80	3,20	2,73	2,36	2,06	1,81	1,61	1,44	1,30	1,17	1,07	0,98	0,90	0,83	0,75
0,60	D	3,11	2,71	2,38	2,10	1,88	1,69	1,52	1,38	1,26	1,15	1,06	0,97	0,90	0,83	0,76	0,67
	A	5,93	4,91	4,13	3,53	3,05	2,66	2,34	2,08	1,86	1,68	1,52	1,38	1,26	1,16	1,07	0,96
0,70	D	4,00	3,46	3,03	2,68	2,38	2,13	1,92	1,74	1,58	1,45	1,33	1,22	1,13	1,04	0,94	0,82
	A	7,31	6,05	5,09	4,35	3,76	3,28	2,89	2,56	2,29	2,06	1,87	1,70	1,55	1,42	1,31	1,17
0,80	D	4,84	4,18	3,65	3,22	2,85	2,55	2,29	2,07	1,88	1,71	1,57	1,44	1,33	1,23	1,10	0,96
	A	8,51	7,04	5,93	5,06	4,37	3,82	3,36	2,98	2,67	2,40	2,17	1,98	1,81	1,66	1,52	1,36

S320GD - 2 Apoios

Espessura (mm)		Distância entre vãos (m)															
		1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50
0,40	D	2,54	2,31	2,04	1,60	1,27	1,03	0,84	0,70	0,58	0,49	0,42	0,35	0,30	0,26	0,23	0,20
	A	3,21	2,42	1,87	1,48	1,19	0,97	0,81	0,68	0,58	0,50	0,43	0,38	0,33	0,29	0,26	0,24
0,50	D	4,06	3,69	2,98	2,34	1,86	1,51	1,23	1,02	0,86	0,72	0,61	0,52	0,45	0,39	0,34	0,29
	A	4,36	3,29	2,54	2,01	1,61	1,32	1,10	0,92	0,78	0,67	0,58	0,51	0,45	0,40	0,35	0,32
0,60	D	5,88	5,22	4,01	3,15	2,51	2,03	1,66	1,38	1,15	0,97	0,83	0,71	0,61	0,53	0,46	0,40
	A	5,56	4,19	3,24	2,56	2,06	1,68	1,40	1,17	0,99	0,85	0,74	0,64	0,57	0,50	0,45	0,40
0,70	D	7,95	6,41	4,93	3,86	3,08	2,49	2,04	1,69	1,42	1,20	1,02	0,87	0,75	0,65	0,56	0,49
	A	6,82	5,14	3,97	3,14	2,52	2,06	1,71	1,43	1,22	1,04	0,90	0,79	0,69	0,61	0,55	0,49
0,80	D	9,52	7,63	5,86	4,59	3,66	2,97	2,43	2,02	1,69	1,43	1,21	1,04	0,89	0,77	0,67	0,59
	A	8,12	6,12	4,73	3,73	3,00	2,45	2,03	1,71	1,45	1,24	1,07	0,94	0,82	0,73	0,65	0,58

S320GD - 3 Apoios

Espessura (mm)		Distância entre vãos (m)															
		1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50
0,40	D	1,69	1,48	1,31	1,17	1,05	0,95	0,86	0,79	0,72	0,67	0,61	0,57	0,53	0,49	0,46	0,43
	A	3,08	2,55	2,15	1,83	1,59	1,39	1,22	1,08	0,97	0,87	0,79	0,72	0,66	0,61	0,56	0,52
0,50	D	2,51	2,19	1,93	1,72	1,54	1,39	1,26	1,15	1,05	0,96	0,89	0,82	0,76	0,70	0,66	0,61
	A	4,67	3,87	3,26	2,78	2,40	2,10	1,85	1,64	1,47	1,32	1,20	1,09	0,99	0,91	0,84	0,78
0,60	D	3,41	2,97	2,61	2,32	2,07	1,86	1,68	1,53	1,40	1,28	1,18	1,08	1,00	0,93	0,86	0,81
	A	6,50	5,38	4,53	3,86	3,34	2,91	2,57	2,28	2,04	1,83	1,66	1,51	1,38	1,26	1,16	1,08
0,70	D	4,39	3,81	3,34	2,96	2,64	2,37	2,13	1,94	1,76	1,61	1,48	1,36	1,26	1,17	1,08	1,01
	A	8,05	6,66	5,61	4,79	4,13	3,61	3,18	2,82	2,52	2,27	2,05	1,87	1,71	1,56	1,44	1,33
0,80	D	8,79	7,54	6,32	5,38	4,63	4,02	3,53	3,12	2,78	2,49	2,24	2,02	1,82	1,59	1,39	1,22
	A	9,64	7,98	6,71	5,73	4,95	4,32	3,80	3,38	3,02	2,71	2,46	2,23	2,04	1,87	1,72	1,59

S320GD - 4 Apoios

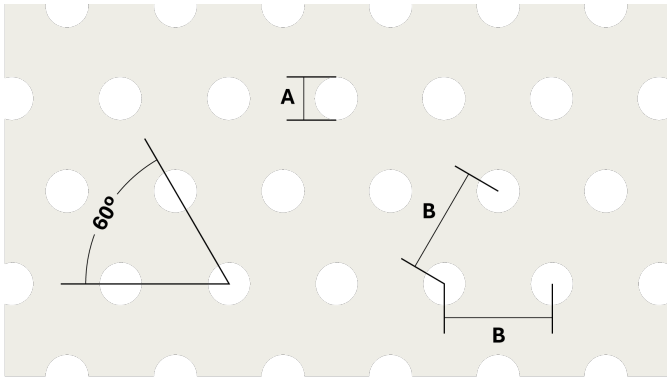
Espessura (mm)		Distância entre vãos (m)															
		1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,30	2,40	2,50
0,40	D	1,98	1,74	1,55	1,39	1,25	1,13	1,03	0,94	0,86	0,80	0,73	0,63	0,54	0,47	0,41	0,36
	A	3,84	3,18	2,68	2,29	1,98	1,72	1,52	1,35	1,21	1,04	0,89	0,78	0,68	0,60	0,53	0,47
0,50	D	2,96	2,59	2,29	2,04	1,83	1,66	1,50	1,37	1,26	1,16	1,00	0,86	0,74	0,64	0,56	0,49
	A	5,83	4,83	4,06	3,47	2,99	2,61	2,30	2,04	1,77	1,51	1,30	1,13	0,99	0,87	0,77	0,69
0,60	D	4,04	3,53	3,11	2,76	2,47	2,23	2,02	1,84	1,68	1,50	1,28	1,10	0,95	0,82	0,72	0,63
	A	8,11	6,71	5,65	4,82	4,16	3,63	3,20	2,80	2,37	2,02	1,74	1,51	1,32	1,16	1,03	0,92
0,70	D	5,21	4,54	3,99	3,54	3,16	2,84	2,57	2,33	2,13	1,84	1,57	1,35	1,17	1,01	0,88	0,78
	A	10,05	8,32	7,00	5,97	5,15	4,50	3,96	3,44	2,90	2,48	2,13	1,85	1,62	1,42	1,26	1,12
0,80	D	6,46	5,61	4,92	4,35	3,88	3,48	3,14	2,85	2,59	2,20	1,87	1,61	1,39	1,21	1,06	0,93
	A	12,04	9,96	8,38	7,15	6,17	5,38	4,74	4,08	3,45	2,94	2,53	2,20	1,92	1,69	1,49	1,33

Solução de chapa perfurada

A 361 Metal pode fornecer este perfil com
Perfuração uniforme em dois padrões:

Tipo R3/T5 — furos de diâmetro 3 mm e 5 mm entre centros, em triangulação a 60º, correspondendo a uma superfície perfurada de aproximadamente 33%.
Tipo R5/T8 — furos de diâmetro 5 mm e 8 mm entre centros, em triangulação a 60º, correspondendo a uma superfície perfurada de aproximadamente 35%.

Outros padrões de perfuração sob consulta.



Legenda

Padrão	Diâmetro do furo **(A)**	Distância entre centros **(B)**
R3/T5	3 mm	5 mm
R5/T8	5 mm	8 mm

Seleção de Recobrimentos Disponíveis

De forma a ajudar na escolha e garantir a durabilidade máxima dos produtos disponibilizamos a gama de revestimentos selecionáveis conforme o ambiente para instalação.

Revestimentos disponíveis

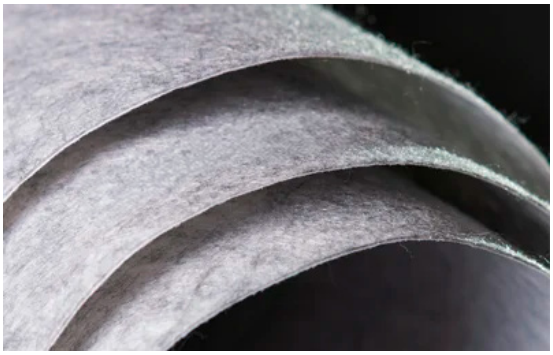
Revesti-mentos	Ambiente Exterior							Ambiente Interior			
	Rural sem Poluição	Urbano/ Industrial	Marítimo			Resistência		Humidade baixa	Humidade média	Humidade alta	Corrosão Interior
			3 - 20 km	1 - 3 km	0 - 1 km	Corrosão	UV				
PE 25µm	✓	*	*	×	×	*	*	✓	✓	**Ai3**	**CPI3**
PE 35µm HDS 35µm	✓	✓	✓	*	×	**RC4**	**RUV4**	✓	✓	**Ai3**	**CPI4**
PVDF 35µm	✓	✓	✓	*	×	**RC4**	**RUV4**	✓	✓	**Ai3**	**CPI4**
PUPA 55µm HDX 55µm	✓	✓	✓	✓	*	**RC5**	**RUV4**	✓	✓	**Ai3**	**CPI4**
HPS 200µm	✓	✓	✓	✓	✓	**RC5+**	**RUV4**	✓	✓	**Ai5**	**CPI5**

✓ Revestimento Adequado **× Revestimento Não Adequado** *** Sob Consulta**

Tabela meramente indicativa. Cada obra e projeto têm especificidades próprias, pelo que recomendamos o contacto direto com a nossa equipa para uma análise personalizada.

Controlo de Condensação

A A32 disponibiliza, em opção de fábrica, um revestimento interior anticondensação. O material fixa a humidade que se condensa, em vez de a deixar pingar. Logo que o ar aquece a água acumulada regressa progressivamente à atmosfera por evaporação. Trata-se de um material durável, tolera lavagem com jato de água doce e mantém o desempenho em meios agressivos.



Não combustível.
Redução de ruído da chuva até 6 DB.
Capacidade de absorção da água até 1,5 Kg/m^2.

Qualidade e Segurança

Aço e revestimentos isentos de SVHC, em conformidade com o regulamento europeu REACH.

Informação sujeita a atualização sem aviso prévio. Consulte a última versão em www.361metal.com. Dados informativos, não dispensam validação técnica por aplicação.