

INFORMAÇÃO TÉCNICA

ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE

Galvanização Sendzimir EN10.143

Ref. SZ

O aço utilizado para a fabricação do caminho de cabos, acessórios e varão roscado de fixação são em aço galvanizado por Sendzimir, também chamado aço galvanizado em contínuo.

Os rolos de aço laminado são submetidos, após preparação, a uma galvanização contínua por imersão num banho de zinco líquido. Assim, é formada uma camada de zinco que garante protecção à corrosão. Dependendo do tipo de produto a espessura da camada de zinco é de 140 a 275 gr/m², calculado bilateralmente. Isso corresponde a 10, 20 µm de zinco com uma tolerância de +/- 4 µm.

Este método garante uma protecção muito boa contra a corrosão em locais interiores ou de ambiente normal. Durante a fabricação do caminho de cabos, as folhas de aço são perfuradas, cortadas e dobradas. A protecção do aço após a ruptura ou perfuração é realizada por protecção catódica no local do corte. A protecção catódica é garantida até uma profundidade de 1.5mm. Não existe corrosão no substrato.

Para fins de construção normal, os materiais galvanizados por Sendzimir oferecem protecção adequada contra a corrosão (parques cobertos, vários usos exteriores, etc.).

Galvanização a quente EN ISO 1461

Ref. HD

A maioria dos nossos caminhos de cabos tipo escada, perfis e consolas de tecto são galvanizados a quente. Para o tratamento desta superfície, podem ser utilizados vários termos tais como galvanização a fogo, galvanização termal, etc.

As peças acabadas, após pré-tratamento por limpeza em solução ácida, são mergulhadas num banho com zinco líquido, a uma temperatura +/- 450°C. É formada uma camada de liga metálica que é coberta com zinco puro, é um verdadeiro escudo contra a corrosão.

A espessura da camada de zinco depende da espessura do aço. As orientações da norma EN ISO 1461 são atendidas:

Espessura do material	Camada mín. localizada espessura (µm)	Camada média mín. espessura (µm)
≥ 6 mm	70	85
≥ 3 mm to < 6 mm	55	70
≥ 1.5 mm to < 3 mm	45	55
< 1.5 mm	35	45

As peças pequenas são galvanizadas e centrifugadas. As orientações específicas mencionadas na norma EN ISO 1461 são atendidas:

Espessura do material	Camada mín. localizada espessura (µm)	Camada média mín. espessura (µm)
≥ 3 mm	45	55
< 3 mm	35	45

O aumento da espessura da camada de zinco assegura uma maior resistência contra a corrosão comparativamente à galvanização contínua do aço. A galvanização a quente é mais adequada para aplicações de exterior.

Os requisitos para os produtos submetidos à galvanização a quente referem-se a:

- Espessura do revestimento da galvanização ou a sua massa por unidade de área
- Aparência externa do revestimento da superfície

A profundidade ou espessura do revestimento é o factor crítico e decisivo para a longa vida do produto nas condições de implantação definidas. Além disso, quanto mais espessa a cobertura, maior a vida útil. Para a maioria das exposições atmosféricas, existe uma relação quase linear entre ambos.

O segundo requisito refere-se à aparência do revestimento. A EN ISO 1461 especifica o seguinte:

- Podem ser encontrados pontos cinzentos mais ou menos escuros, alguma irregularidade na superfície ou manchas brancas de armazenamento, continuam a cumprir a norma EN ISO 1461, desde que a espessura do revestimento seja acima do valor mínimo especificado.
- São permitidos cinzas de zinco e inchaços que não tenham qualquer influência sobre o destino do produto ou sobre os requisitos para a resistência à corrosão.

Electrozincado (EN ISO 2081)

A calha electrosoldada e todos os elementos de fixação são electrozincados.

Durante este processo é depositado sobre o aço uma camada de zinco com espessura variando entre 6 e 8 micron, através de um processo por electrólise.

As peças são então passivadas e desta forma protegidas contra a corrosão em ambiente fechado sob condições normais.

Revestimento de acabamento

Os nossos produtos de série são revestidos através de um processo totalmente automático.

Revestimento poliéster

Ref. PE

Os nossos produtos vêm com uma pintura a pó, revestimento poliéster, cumprindo todas as exigências padrão. O revestimento a poliéster é adequado para aplicações interiores e exteriores e oferece um elevado grau de resistência a todos os tipos de clima.

Revestimento epoxi

Ref. EP

O revestimento de epoxi é caracterizado por alta resistência à corrosão e produtos químicos. Por outro lado, a cobertura epoxi não é adequada para utilização no exterior devido à sua baixa resistência aos raios UV, que causam desgaste do revestimento.

Revestimento epoxi + Revestimento poliéster

Ref. EPPE

O epoxi é muitas vezes usado como uma cobertura primária de revestimento de poliéster. Esta dupla camada proporciona uma protecção resistente aos químicos e aos raios UV.

Sistema Duplex

Ref. DUPLEX

A combinação da galvanização a quente e de uma termolacagem produz uma protecção extremamente resistente à corrosão

Para mais informação técnica ou preços, consulte a nossa equipe comercial. O prazo de entrega dos produtos revestidos por termolacagem ou em dupla camada, deve ser acordado em função da quantidade e das especificações.

Referência	Página	Referência	Página	Referência	Página
AB 35*110	4-79	DB 90	1-29	GM 41	7-228
ABIE	4-99	DBTFCL	2-49	GMV 41	5-157
ADKV	6-201	DBTI	1-7	H1	4-129
ADP	6-198	DCL	4-77	H2	4-130
ADPCL	6-197	DCL	1-28	HKI	5-143
ADSR	6-199	DCLTI	1-6	HKIZ	5-143
ADSV	6-199	DCLVF	8-243	HSIZ	5-146
AHIE	4-100	DCLVF	3-61	HSLDCL	5-144
AHIG-VSIG	4-122	DCLVF 35	3-61	HSLEBS	7-222
AHIS	4-110	DCO	1-28	HSLECL	5-144
AHWD	6-175	DGBTFCL	2-50	HSLECL	7-221
AP	4-90	DGTFCL	2-48	HSLECL	7-213
AS	1-31	DI	4-96	HSMD	5-145
ASTFCL	2-50	DI	4-86	HSMDDT	5-146
ASTI	1-8	DI	4-107	HSME	5-145
AZH	1-36	DIB	4-87	IBP	6-201
AZHTI	1-12	DIB	4-97	IBPP	6-201
B	5-157	DIB	4-77	IKDV	6-173
B	7-227	DIG	4-118	IKDVV	6-183
B 90	1-28	DIT	4-88	IKDVZ 6	6-177
BDR 5*257	6-172	DIT	4-97	INOXAB 60	8-249
BDRV 11*304	6-182	DKI	4-96	INOXAS	8-238
BDRV 11*304	6-176	DKIG	4-119	INOXB	8-253
BDV 5*257	6-172	DKIPN	5-150	INOXB 90	8-235
BDVV 5*182	6-183	DKIS	4-108	INOXBK	8-249
BG	5-137	DKR	1-32	INOXCOMEGA 290	8-250
BK	4-79	DKR	1-9	INOXCRO	8-254
BK	7-208	DOP 41*41	5-146	INOXD	8-234
BKID 25	4-102	DOPHSLECL	5-147	INOXD	8-242
BKID 25	4-111	DOPHSMD	5-147	INOXDAS	8-238
BKIE 25	4-101	DOPKLIE	4-102	INOXDB 90	8-235
BKIE 40	4-101	DOVG	6-187	INOXDKR	8-240
BKIG	4-123	DOVGR 257	6-188	INOXDS 60	8-240
BKIS	4-111	DOGV 182	6-187	INOXDSB 90	8-236
BP	4-98	DOGV 257	6-188	INOXDT	8-239
BP	4-109	DR 15*30	5-137	INOXDVB 90	8-237
BP	4-121	DR 15*30	7-209	INOXGM	8-253
BSKLEM	7-220	DR 21*41	5-137	INOXHSLE	8-251
BSKLEM	7-212	DS	1-36	INOXKBSI 60	8-233
BTFL	2-49	DS	4-81	INOXKG 60	8-234
BTI	1-6	DSB 90	1-34	INOXKL	8-247
BVSI	1-37	DSBTI	1-10	INOXKLB	8-247
BZ	6-171	DSIGH	4-122	INOXKLK	8-248
CCLTI	1-6	DSIGV	4-122	INOXKLT	8-248
CCLTI	5-139	DSIH	4-100	INOXKLVB	8-248
CL	1-40	DSISH	4-111	INOXKPVF	8-243
CL	1-14	DSISV	4-110	INOXKR	8-240
CLHS	7-213	DSIV	4-100	INOXL OMEGA 150	8-250
CLHS	5-144	DSKSH	4-89	INOXM	8-253
CLHS	7-221	DSTI	1-11	INOXMP 41*21*2.50 SL	8-251
COMEGA 290	5-139	DT	1-30	INOXMP 41*41*2.50 SL	8-252
COMEGA 290	7-211	DT	1-8	INOXPB	8-249
COMEGA 290	7-219	DTFCL	2-48	INOXRO	8-254
CRO	5-159	DVB 90	1-35	INOXSB 90	8-236
CRO	7-229	DVBTI	1-11	INOXSLOS 60	8-241
D	4-76	DVHTI	1-7	INOXT	8-239
D	3-60	E	1-38	INOXTIM	8-252
D	1-5	ETI	1-12	INOXV 60*200	8-241
D	1-27	FL	5-135	INOXVB 90	8-237
DAS	1-31	GBP	6-200	INOXVF 60	8-242
DAS	1-9	GM	5-156	INOXVFCB	8-245
DAVIDKV	4-87	GM 41	5-156	INOXVFK	8-243

Referência	Página	Referência	Página	Referência	Página	Referência	Página
INOXVFKG 30	8-244	KLIGX	4-120	MPV	1-38	SLOS	4-123
INOXVFKK 25	8-244	KLIGZ 150	4-117	MPV	1-13	SLOS	6-193
INOXVFKS	8-244	KLIS	4-107	MPVCL	1-39	SLOS	4-91
INOXVFM	8-245	KLISB	4-108	MPVCL	1-13	SLOS	1-13
INOXVFMM	8-245	KLIST	4-108	MPZ 41*21*2.50 SL	5-153	SPBS	7-218
INOXVFO	8-246	KLISVSB	4-109	MPZ 41*41*2.50 DGL	5-154	SSB	6-198
INOXVM	8-252	KLISX	4-109	MPZ 41*41*2.50 SL	5-153	SSBCL	6-197
INOXVMB	8-246	KLIT	4-97	NATO 15	1-27	SSU	4-91
INOXVOMEGA	8-250	KLIVSB	4-98	NL	4-89	T	1-30
INOXWK	8-251	KLIX	4-98	OBB	6-200	TFCL 110	2-48
IPL 06	5-148	KLK	4-78	OBG	5-136	TFCL 60	2-47
IPL 10	5-149	KLT	4-78	OBG	3-63	TFCL 85	2-47
IPN 80 SL	5-148	KLVB	4-79	OBZ 130	5-138	TIM	5-155
ITKV	6-173	KPBS	7-217	OBZ 180	5-138	TIM	7-223
ITKVWD	6-174	KPBS	7-207	OHK	6-171	TIM	7-214
ITKVWDZ 6	6-177	KPBSKL	7-208	OHM	6-171	TSB	6-198
ITKVZ 6	6-176	KPCL	5-143	OV	6-202	TSB 65	6-199
KBS 110	1-23	KPIP	5-149	OVG	6-187	TSBCAT 6	6-200
KBS 110*6	1-24	KPVF	3-67	OVGAN	6-191	TSBCL	6-197
KBS 35	1-20	KPVFL 35	3-67	OVGB	6-188	TTI	1-8
KBS 60	7-207	KPW	1-43	OVGE	6-189	TWD	6-174
KBS 60	1-21	KR	1-32	OVGEQ	6-192	V 110*200	1-43
KBS 60	7-217	KRTI	1-9	OVGEQH	6-192	V 110*200	4-81
KBS 85	1-22	KS 60	4-85	OVGHV	6-192	V 15*200	1-41
KBSI 35	1-17	KS 90	4-87	OVGK	6-189	V 35	1-40
KBSI 60	1-18	KSR 60	4-86	OVGPR	6-190	V 35*200	3-67
KBSI 60	7-217	KST	4-88	OVGT	6-189	V 35*200	1-42
KBSI 60*6	1-19	KSVSB	4-89	OVGTAP	6-191	V 35*200	2-51
KBSTI 60	1-5	KSX	4-88	OVGTR	6-190	V 60	1-41
KBV	1-44	L 25	5-151	OVGVST	6-191	V 60*200	1-42
KCL	5-141	L 25*50	5-151	OVGZ	6-190	V 60*200	4-80
KCLBS	7-220	L 50*50	5-151	PANDORA R	6-175	V 60*200	2-51
KCLBS	7-212	LOMEGA 150	5-139	PANDORA V	6-170	V 85	1-41
KDR 5*257	6-173	LOMEGA 150	7-219	PB	5-135	V 85*200	1-42
KDRV 5*257	6-181	LOMEGA 150	7-211	PBR	5-135	V 85*200	4-80
KDRV 6*304	6-181	LV	1-43	PR 80	5-148	V 85*200	2-52
KDRV 6*304	6-175	LVBS 60	7-209	RB	5-158	VB 90	1-34
KDV 5*257	6-172	LVIE	4-103	RBS	5-160	VBCL	1-35
KDVV 5*182	6-183	LVIG 100	4-123	RKD	6-182	VBTI	1-10
KDVV 5*257	6-181	LVIG 150	4-124	RM	5-159	VDK	6-202
KDVWD	6-174	LVIG 200	4-124	RO	5-159	VE	6-170
KG 110	1-26	LVIGS 100	4-124	RO	7-229	VF 110	3-60
KGI 60	1-25	LVIGS 150	4-125	RU1	4-129	VF 35	3-57
KIPN	5-150	LVIGS 200	4-125	RU2	4-130	VF 60	7-218
KITZ	6-176	LVIRL	4-99	SB 90	1-33	VF 60	3-58
KK	4-90	LVIRR	4-99	SBCL	1-33	VF 85	3-59
KKD	6-182	LVIS	4-112	SBTI	1-10	VFCB	3-63
KL 110	4-75	LVISS	4-112	SDB	1-36	VFCB	5-136
KL 60	4-73	M	5-157	SDBG	5-136	VFCL	3-63
KL 60	7-208	M	7-227	SDBTI	1-11	VFK	3-65
KL 85	4-74	MBZ	5-140	SIN	1-40	VFKG 30	3-66
KLB	4-77	MK	6-202	SIN	2-51	VFKK 25	3-66
KLBS 60	7-207	MODEL H1	7-210	SKIPN	5-149	VFKNIP	3-68
KLIB	4-96	MODEL H2	7-210	SKL 60	4-76	VFKS	7-218
KLIE	4-95	MP	1-38	SKP	5-147	VFKS	3-66
KLIEZ	4-95	MP 41*21*1.50 SL	5-154	SLIS	1-39	VFL 35	3-55
KLIG 100	4-115	MP 41*21*2.50 SL	5-152	SLIS	1-14	VFL 60	3-56
KLIG 150	4-116	MP 41*41*2.50 DGL	5-154	SLOS	1-39	VFM	3-62
KLIG 200	4-118	MP 41*41*2.50 SL	5-153	SLOS	3-65	VFMM	3-62
KLIGB	4-119	MPCL	7-221	SLOS	4-80	VFMM 35	3-62
KLIGT	4-120	MPCL	5-144	SLOS	4-102	VFO	3-61
KLIGVSB	4-121	MPCL	7-213	SLOS	4-112	VFSLOSCL	3-65

Referência	Página
VFVLB	3-64
VFVLBCL	3-64
VG 28	6-165
VG 38	6-165
VG 48	6-165
VGI 28	6-166
VGI 38	6-166
VGI 48	6-166
VGL 28	6-167
VGL 38	6-167
VGL 48	6-167
VGLI 28	6-168
VGLI 38	6-168
VGLI 48	6-168
VH	1-29
VHTI	1-7
VK	6-169
VK 2	4-90
VM	5-158
VM	7-228
VM 6334	5-156
VM 6334	7-227
VMB	5-138
VMB	3-64
VMK	5-158
VMK	7-228
VOMEGA	5-140
VOMEGA	7-219
VOMEGA	7-211
VS	1-37
VS 41	5-155
VS 41*44	7-222
VS 41*45	7-222
VS 41*45	7-214
VSB	6-169
VSIE	4-101
VSIS	4-110
VSTI	1-12
VSZ	5-160
WK	5-142
WK	7-220
WK	7-212
WKM	5-142
WKS	5-141
WKSS	5-141
WKZ	5-142
WS	5-140
WVPIPN	5-150
WVPIPN	7-209
Z 25	5-152
Z 50	5-152
ZKP	6-170