



isovac®



Qualità di alta gamma
con carbon footprint ridotto

isovac®
greentec steel

LAMIERINO MAGNETICO – isovac®

Gamma dei prodotti disponibili
Gennaio 2026

LAMIERINO MAGNETICO

FULLY PROCESSATO

Tipo di acciaio	Direzione di campionamento magnetico	Perdita di magnetizzazione a 50 Hz ¹⁾			Polarizzazione magnetica a 50 Hz ¹⁾						Direzione di campionamento mec- canico	Limite di snervamento 0,2% R _{p0,2} [MPa]	Resistenza a trazione R _m [MPa]
		1,0 T P10 [W/kg]	1,5 T P15 [W/kg]		2500 A/m J25 [T]	5000 A/m J50 [T]		10000 A/m J100 [T]					
isovac® fully processed													
EN 10106 ²⁾		P10 tipico	P15 max. tipico		J25 min. tipico		J50 min. tipico		J100 min. tipico			R _{p0,2} min.	R _m
isovac® 235-35 A	long. + trasv.	0,95	2,35	2,20	1,49	1,52	1,60	1,62	1,70	1,75	trasv.	430	535 - 615
isovac® 250-35 A	long. + trasv.	0,95	2,50	2,20	1,49	1,52	1,60	1,62	1,70	1,75	trasv.	430	535 - 615
isovac® 270-35 A	long. + trasv.	1,05	2,70	2,50	1,49	1,55	1,60	1,64	1,70	1,76	trasv.	325	455 - 535
isovac® 300-35 A	long. + trasv.	1,15	3,00	2,65	1,49	1,56	1,60	1,64	1,70	1,76	trasv.	335	465 - 545
isovac® 330-35 A	long. + trasv.	1,25	3,30	2,85	1,49	1,55	1,60	1,64	1,70	1,76	trasv.	345	475 - 555
isovac® 270-50 A	long. + trasv.	1,10	2,70	2,50	1,49	1,53	1,60	1,62	1,70	1,75	trasv.	430	545 - 625
isovac® 290-50 A	long. + trasv.	1,10	2,90	2,50	1,49	1,53	1,60	1,62	1,70	1,75	trasv.	430	545 - 625
isovac® 310-50 A	long. + trasv.	1,25	3,10	2,85	1,49	1,57	1,60	1,66	1,70	1,77	trasv.	330	460 - 540
isovac® 330-50 A	long. + trasv.	1,25	3,30	2,90	1,49	1,56	1,60	1,65	1,70	1,77	trasv.	335	465 - 545
isovac® 350-50 A	long. + trasv.	1,40	3,50	3,20	1,50	1,57	1,60	1,65	1,70	1,77	trasv.	290	435 - 515
isovac® 400-50 A	long. + trasv.	1,50	4,00	3,45	1,53	1,58	1,64	1,66	1,74	1,78	trasv.	300	450 - 530
isovac® 470-50 A	long. + trasv.	1,85	4,70	4,15	1,54	1,60	1,64	1,68	1,74	1,80	trasv.	280	430 - 510
isovac® 530-50 A	long. + trasv.	2,05	5,30	4,60	1,56	1,61	1,65	1,70	1,75	1,81	trasv.	265	395 - 475
isovac® 600-50 A	long. + trasv.	2,20	6,00	4,85	1,57	1,62	1,66	1,70	1,76	1,81	trasv.	275	395 - 475
isovac® 700-50 A	long. + trasv.	2,30	7,00	5,05	1,60	1,62	1,69	1,71	1,77	1,82	trasv.	280	400 - 480
isovac® 800-50 A	long. + trasv.	2,85	8,00	6,05	1,60	1,63	1,70	1,71	1,78	1,82	trasv.	245	360 - 440
isovac® 940-50 A	long. + trasv.	2,80	9,40	5,95	1,62	1,66	1,72	1,74	1,81	1,85	trasv.	250	355 - 435
isovac® 310-65 A	long. + trasv.	1,30	3,10	2,95	1,49	1,54	1,60	1,64	1,70	1,76	trasv.	430	550 - 630
isovac® 330-65 A	long. + trasv.	1,30	3,30	2,95	1,49	1,54	1,60	1,64	1,70	1,76	trasv.	430	550 - 630
isovac® 350-65 A	long. + trasv.	1,45	3,50	3,30	1,49	1,56	1,60	1,65	1,70	1,77	trasv.	330	460 - 540
isovac® 400-65 A	long. + trasv.	1,60	4,00	3,60	1,49	1,57	1,60	1,66	1,70	1,77	trasv.	340	480 - 560
isovac® 470-65 A	long. + trasv.	1,80	4,70	4,10	1,53	1,59	1,63	1,67	1,73	1,79	trasv.	305	450 - 530
isovac® 530-65 A	long. + trasv.	1,80	5,30	4,10	1,54	1,59	1,64	1,67	1,74	1,79	trasv.	305	450 - 530
isovac® 600-65 A	long. + trasv.	2,30	6,00	5,10	1,56	1,62	1,66	1,70	1,76	1,81	trasv.	290	435 - 515
isovac® 700-65 A	long. + trasv.	2,55	7,00	5,70	1,57	1,63	1,67	1,71	1,76	1,82	trasv.	275	400 - 480
isovac® 800-65 A	long. + trasv.	3,10	8,00	6,80	1,60	1,64	1,70	1,72	1,78	1,83	trasv.	240	360 - 440
isovac® 940-65 A	long. + trasv.	3,10	9,40	6,80	1,60	1,64	1,70	1,72	1,78	1,83	trasv.	240	360 - 440
isovac® 1000-65 A	long. + trasv.	3,10	10,00	6,80	1,61	1,64	1,71	1,72	1,80	1,83	trasv.	240	360 - 440
isovac® 1000-100 A	long. + trasv.	3,55	10,00	8,45	1,58	1,63	1,68	1,72	1,76	1,83	trasv.	280	395 - 475

¹⁾ Misurazione magnetica secondo DIN EN 60404-2
²⁾ Denominazione delle qualità di acciaio non inserite nella norma

LAMIERINO MAGNETICO FULLY PROCESSATO

Tipo di acciaio	Direzione di campionamento magnetico	Perdita di magnetizzazione a 50 Hz ¹⁾			Polarizzazione magnetica a 50 Hz ¹⁾						Direzione di campionamento mec- canico	Limite di snervamento 0,2% R _{p0,2} [MPa]	Resistenza a trazione R _m [MPa]
		1,0 T P10 [W/kg]	1,5 T P15 [W/kg]		2500 A/m J25 [T]	5000 A/m J50 [T]	10000 A/m J100 [T]						
isovac® fully processed high-perm													
EN 10106 ²⁾		P10 tipico	P15 max. tipico		J25 min. tipico		J50 min. tipico		J100 min. tipico			R _{p0,2} min.	R _m
isovac HP 210-35 A	long. + trasv.	0,90	2,10	2,05	1,49	1,56	1,60	1,65	1,70	1,77	trasv.	410	510 - 590
isovac HP 235-35 A	long. + trasv.	0,95	2,35	2,15	1,49	1,58	1,60	1,67	1,70	1,78	trasv.	345	460 - 540
isovac HP 250-35 A	long. + trasv.	1,00	2,50	2,30	1,49	1,59	1,60	1,68	1,70	1,79	trasv.	315	440 - 520
isovac HP 270-35 A	long. + trasv.	1,10	2,70	2,50	1,49	1,60	1,60	1,69	1,70	1,80	trasv.	325	455 - 535
isovac HP 230-50 A	long. + trasv.	1,00 ³⁾	2,30 ³⁾	2,20 ³⁾	1,49 ³⁾	1,57 ³⁾	1,60 ³⁾	1,66 ³⁾	1,70 ³⁾	1,77 ³⁾	trasv.	420	530 - 610
isovac HP 250-50 A	long. + trasv.	1,05	2,50	2,35	1,49	1,57	1,60	1,66	1,70	1,78	trasv.	420	535 - 615
isovac HP 270-50 A	long. + trasv.	1,10	2,70	2,50	1,49	1,58	1,60	1,67	1,70	1,78	trasv.	350	475 - 555
isovac HP 290-50 A	long. + trasv.	1,20	2,90	2,65	1,49	1,60	1,60	1,69	1,70	1,80	trasv.	320	445 - 525
isovac HP 310-50 A	long. + trasv.	1,25	3,10	2,75	1,49	1,60	1,60	1,69	1,70	1,80	trasv.	325	455 - 535
isovac HP 330-50 A	long. + trasv.	1,30	3,30	2,95	1,49	1,62	1,60	1,70	1,70	1,81	trasv.	280	425 - 505
isovac HP 350-50 A	long. + trasv.	1,45	3,50	3,20	1,50	1,63	1,60	1,72	1,70	1,82	trasv.	235	390 - 470
isovac HP 400-50 A	long. + trasv.	1,55	4,00	3,45	1,53	1,66	1,64	1,74	1,74	1,84	trasv.	245	400 - 480
isovac HP 600-50 A	long. + trasv.	2,40	6,00	5,10	1,57	1,68	1,66	1,76	1,76	1,86	trasv.	215	335 - 415
isovac HP 330-65 A	long. + trasv.	1,35	3,30	3,10	1,49	1,60	1,60	1,69	1,70	1,80	trasv.	320	445 - 525
isovac HP 350-65 A	long. + trasv.	1,40	3,50	3,20	1,49	1,59	1,60	1,68	1,70	1,79	trasv.	320	450 - 530
isovac HP 470-65 A	long. + trasv.	1,90	4,70	4,15	1,53	1,66	1,63	1,74	1,73	1,85	trasv.	245	400 - 480
isovac® fully processed high-strength													
EN 10106 ²⁾		P10 tipico	P15 max. tipico		J25 min. tipico		J50 min. tipico		J100 min. tipico			R _{p0,2} min.	R _m
isovac 470-50 A HS	long. + trasv.	1,70	4,70	3,70	1,54	1,56	1,64	1,65	1,74	1,77	trasv.	490	595 - 675
isovac 350-65 A HS	long. + trasv.	1,40	3,50	3,15	1,49	1,54	1,60	1,63	1,70	1,75	trasv.	440	565 - 645
isovac 530-65 A HS	long. + trasv.	1,85	5,30	4,00	1,54	1,55	1,63	1,64	1,74	1,76	trasv.	475	590 - 670

¹⁾ Misurazione magnetica secondo DIN EN 60404-2
²⁾ Denominazione delle qualità di acciaio non inserite nella norma
³⁾ Bordi erosi

LAMIERINO MAGNETICO FULLY PROCESSATO

Tipo di acciaio	Direzione di campionamento magnetico	50 Hz	Perdita di magnetizzazione ¹⁾ a 400 Hz				700 Hz	Polarizzazione magnetica ¹⁾ a 50 Hz						Direzione di campionamento meccanico	Limite di snervamento 0,2% R _{p0,2} [MPa]	Resistenza a trazione R _m [MPa]	Allungamento a rottura A ₈₀ [%]
		1,5 T P15 [W/kg]	1,0 T P10 [W/kg]	1,5 T P15 [W/kg]	1,0 T P10 [W/kg]	2500 A/m J25 [T]	5000 A/m J50 [T]	10000 A/m J100 [T]									
Qualità isovac® per il settore automotive																	
EN 10303 ²⁾		P15 tipico	P10 max. tipico		P15 max. ³⁾ tipico		P10 tipico	J25 min. tipico		J50 min. tipico		J100 min. tipico			R _{p0,2} min.	R _m	A ₈₀ min.
isovac HP NO25-13 Y420	long. + trasv.	2,10	13,00	12,60	35,00	29,40	28,50	1,48	1,55	1,59	1,65	1,69	1,77	long.	420	510 - 590	9
isovac HP NO27-14 Y420	long. + trasv.	2,15	14,00	13,30	38,00	31,05	30,30	1,48	1,56	1,59	1,66	1,69	1,78	long.	420	520 - 600	12
isovac HP NO30-15 Y420	long. + trasv.	2,10	15,00	14,25	41,00	33,70	33,35	1,48	1,56	1,59	1,65	1,69	1,77	long.	420	515 - 595	11
isovac HP NO30-16 Y370	long. + trasv.	2,40	16,00	15,40	43,00	35,80	35,35	1,48	1,59	1,59	1,68	1,69	1,79	long.	370	470 - 550	17
isovac HP NO30-19 Y320	long. + trasv.	2,25	19,00	15,70	47,00	37,95	37,20	1,49	1,58	1,60	1,67	1,70	1,79	long.	320	410 - 490	13
isovac HP NO35-18 Y420	long. + trasv.	2,25	18,00	16,35	43,00	38,55	38,80	1,49	1,57	1,60	1,66	1,70	1,78	long.	420	535 - 615	16
isovac HP NO35-19 Y370	long. + trasv.	2,45	19,00	17,60	50,00	41,40	41,75	1,49	1,59	1,60	1,68	1,70	1,79	long.	370	475 - 555	18
isovac NO35-22 Y460	long. + trasv.	3,00	22,00	18,30	55,00	43,30	42,50	1,49	1,53	1,60	1,62	1,70	1,74	long.	460	570 - 650	17
isovac NO35-26 Y500	long. + trasv.	3,80	26,00	21,35	58,00	49,60	47,10	1,49	1,54	1,60	1,63	1,70	1,75	long.	500	585 - 665	18

¹⁾ Misurazione magnetica secondo DIN EN 60404-2
²⁾ Denominazione delle qualità di acciaio non inserite nella norma
³⁾ non vincolante

LAMIERINO MAGNETICO SEMI PROCESSATO

		Valori magnetici dopo la ricottura finale										secondo EN 10341							
Tipo di acciaio	Direzione di campionamento magnetico	Perdita di magnetizzazione a 50 Hz ¹⁾			Polarizzazione magnetica a 50 Hz ¹⁾						Direzione di campionamento meccanico	Limite di snervamento 0,2% R _{p0,2} [MPa]	Resistenza a trazione R _m [MPa]						
		1,0 T P10 [W/kg]	1,5 T P15 [W/kg]		2500 A/m J25 [T]		5000 A/m J50 [T]		10000 A/m J100 [T]										
isovac® semi-processed high-perm																			
EN 10341 ²⁾		P10 tipico	max.	tipico	min.	tipico	min.	tipico	min.	tipico		R _{p0,2} min.	R _m						
isovac® HP290-50KHE	long. + trasv.	su richiesta	su richiesta		su richiesta		su richiesta		su richiesta		trasv.	su richiesta	su richiesta						
isovac® HP310-50KHE	long. + trasv.	1,20	3,10	3,00	1,54	1,58	1,62	1,66	1,72	1,77	trasv.	395	445 - 525						
isovac® semi-processed high-efficiency																			
EN 10341 ²⁾		P10 tipico	max.	tipico	min.	tipico	min.	tipico	min.	tipico		R _{p0,2} min.	R _m						
isovac® 340-50KHE	long. + trasv.	1,20	3,40	3,00	1,54	1,58	1,62	1,66	1,72	1,77	trasv.	395	445 - 525						
isovac® 420-50KHE	long. + trasv.	1,45	4,20	3,55	1,57	1,61	1,65	1,69	1,75	1,80	trasv.	370	405 - 485						
isovac® 450-50KHE	long. + trasv.	1,45	4,50	3,55	1,57	1,61	1,65	1,69	1,75	1,80	trasv.	370	405 - 485						
isovac® 520-65KHE	long. + trasv.	1,90	5,20	4,75	1,57	1,60	1,65	1,69	1,75	1,80	trasv.	370	410 - 490						
isovac® semi-processed																			
EN 10341 ²⁾		P10 tipico	max.	tipico	min.	tipico	min.	tipico	min.	tipico		R _{p0,2} min.	R _m						
isovac 560-50 K	long. + trasv.	2,05	5,60	4,60	1,58	1,63	1,66	1,72	1,76	1,83	trasv.	415	455 - 535						
isovac 660-50 K	long. + trasv.	2,30	6,60	5,30	1,62	1,64	1,70	1,72	1,79	1,84	trasv.	370	405 - 485						
isovac 800-65 K	long. + trasv.	2,85	8,00	6,80	1,62	1,64	1,70	1,72	1,79	1,84	trasv.	380	410 - 490						
isovac 1000-65 K	long. + trasv.	3,25	10,00	7,85	1,60	1,65	1,68	1,73	1,78	1,84	trasv.	285	325 - 405						
isovac 1800-100 K	long. + trasv.	5,40	18,00	14,75	1,60	1,64	1,68	1,72	1,78	1,84	trasv.	280	315 - 395						

¹⁾ Misurazione magnetica secondo DIN EN 60404-2
²⁾ Denominazione delle qualità di acciaio non inserite nella norma

LAMIERE PER POLI LAMINATE A CALDO

Tipo di acciaio	Direzione di campiona-mento	Limite di snervamen-to 0,2% R _{p0,2} [MPa]	Resistenza a trazione R _m [MPa]	Allungamento a rottura		Polarizzazione magnetica a corrente continua ¹⁾	
				A ₈₀ [%]	A ₅ [%]	5000 A/m J50 [T]	15000 A/m J150 [T]
Lamiere per poli laminate a caldo							
Qualità standard secondo EN 10265		R _{p0,2} min.	R _m min.	A ₈₀ min.	A ₅ min.	J50 min.	J150 min.
250-TG-180	trasv.	250	350	22	26	1,60	1,80
300-TG-180	trasv.	300	400	20	24	1,60	1,80
350-TG-179	trasv.	350	450	18	22	1,55	1,79
400-TG-179	trasv.	400	500	16	19	1,55	1,79
450-TG-179	trasv.	450	550	14	17	1,54	1,79
500-TG-179	trasv.	500	600	12	14	1,53	1,79
550-TG-178	trasv.	550	650	12	14	1,52	1,78
600-TG-178	trasv.	600	700	10	12	1,50	1,78
650-TG-178	trasv.	650	750	10	12	1,48	1,78
700-TG-178	trasv.	700	800	10	12	1,46	1,78
voestalpine special grade		R _{p0,2} min.	R _m min.	A ₈₀ min.	A ₅ min.	J50 min.	J150 min.
750-VA-175	Long. + Trans.	750	800	10	12	1,46	1,75

Misurazione dell'allungamento a rottura: A₈₀ per spessori < 3 mm
A₅ per spessori ≥ 3 mm

¹⁾ Misurazione magnetica secondo DIN EN 60404-4

SISTEMI DI VERNICIATURA ISOLANTE

Sistemi di verniciatura isolante disponibili						
Variante di prodotto	Non rivestito		C-3	Backlack	C-5	C-6
isovac®	√		√	√	√	√

Profilo delle caratteristiche dei sistemi di verniciatura isolante disponibili						
Requisiti	C-3		Backlack	C-5		C-6
Spessore dello strato	1 µm	2-4 µm	4 µm	1 µm	2-4 µm	3-8 µm
Resistenza di isolamento	-	-	*	o	+	+
Stabilità di ricottura	-	-	-	+	o	o
Burn-off Repair	-	-	-	o	o	+

- non consigliato

o raccomandabile

+ altamente raccomandato

* Non significativo nello stato di consegna (stato B)

I valori specificati sono indicativi. Restrizioni possibili a seconda dello spessore.

I sistemi di verniciatura isolante disponibili e le combinazioni larghezza/spessore variano in funzione del tipo di acciaio.

DIMENSIONI

Dimensioni disponibili: Nastro largo (Coil)				
Variante di prodotto	Spessore [mm]	Larghezza ¹⁾ [mm] max.	Diametro esterno [mm] max.	Diametro interno [mm]
isovac®	0,25 - 1,00	1600	2000	600

Dimensioni disponibili: Taglio longitudinale (Nastro)				
Variante di prodotto	Spessore [mm]	Larghezza nastro ¹⁾ [mm] min.	Diametro esterno [mm]	Diametro interno [mm]
isovac®	0,25 - 1,00	19	850 - 2000	500 / 600

Dimensioni disponibili: Taglio trasversale (Foglio)				
Variante di prodotto	Spessore [mm]	Larghezza ¹⁾ [mm]	Lunghezza [mm]	Peso pacchetto [t] max.
isovac®	0,25 - 1,00	300 - 1550	300 - 5000	6
Lamierini magnetici laminati a caldo	2,00 - 12,00	900 - 1620	1500 - 14000	10

¹⁾ I valori indicati sono puramente indicativi. Le combinazioni disponibili larghezza - spessore variano in funzione del tipo d'acciaio, con possibili restrizioni a seconda dello spessore e del tipo di rivestimento.

Questo documento offre un quadro riassuntivo del programma di fornitura della voestalpine Steel Division nel campo della lamiera di acciaio magnetico. Altri tipi di lamiera elettrica sono disponibili a richiesta: le relative informazioni e downloads si trovano su Internet sotto:
www.voestalpine.com/isovac



Qualità di alta gamma con carbon footprint ridotto



Lamierino magnetico semi processato – greentec steel Edition

Impronta di carbonio max. 2,12 kg CO₂e/kg acciaio ¹⁾

Lamierino magnetico fully processato – greentec steel Edition

Impronta di carbonio max. 2,30 kg CO₂e/kg acciaio ¹⁾

¹⁾ secondo EN 15804+A2 (metologia EPD) “cradle-to-gate”

Tutti i prodotti, le dimensioni e le qualità di acciaio riportati nella gamma di fornitura voestalpine sono disponibili nella versione "greentec steel".

Le informazioni e caratteristiche di prodotto contenute in questo stampato servono solamente quale riferimento tecnico non impegnativo, e non sostituiscono in nessun modo una consulenza individuale da parte del nostro personale di vendita e di assistenza clienti. Inoltre, le informazioni e caratteristiche di prodotto ivi contenute saranno considerate qualità promesse soltanto se individualmente assicurate da contratto. Salvo pattuizione contraria, la voestalpine non assume perciò nessuna garanzia o responsabilità per altre caratteristiche / specifiche che non quelle espressamente stipulate. Questo vale ugualmente per l'idoneità / utilizzabilità dei prodotti per determinati scopi o per la loro trasformazione in un determinato prodotto finale (pertanto, i rischi di uso e di idoneità incombono sempre al cliente). Del resto, per tutte le forniture valgono le "Condizioni Generali di Vendita per Forniture e Prestazioni della voestalpine Steel Division", disponibili sotto il seguente link:
www.voestalpine.com/stahl/Die-Steel-Division/Allgemeine-Verkaufsbedingungen

Salvo modifiche tecniche nonché errori di composizione e di stampa. La ristampa, anche solo in parte, sarà solo permessa con l'autorizzazione espressa della voestalpine Stahl GmbH.

metalservice S.p.A.

Uffici Vendite e produzione

Via Bassarena 8/B

35013 Cittadella (PD), Italy

T. +39/049/948 24 11

info.mts@metalservice.it

www.metalservice.it

voestalpine Steel Division

voestalpine-Straße 3

4020 Linz, Austria

productmanagement@voestalpine.com

www.voestalpine.com/isovac