

Teknisk information

Svejste firkantrør i henhold til EN 10305-5 (DIN 2395)

Leveringstilstand

	Betegnelse iht. EN 10305-5	Betegnelse DIN 2395	Beskrivelse
Svejste og kalibrerede	+ CR1	BKM	Normalt ikke varmebehandlede, men egnede til slutglødning
Svejste og kalibrerede	+ CR2	BKM	Ikke egnede til varmebehandling
Glødede	+ A	GBK	Glødede i kontrolleret atmosfære
Normaliserede	+ N	NBK	Normaliserede i kontrolleret atmosfære

Vi lagerfører hovedsageligt rør i henhold til +CR2
Rør i henhold til +CR1 leveres i visse dimensioner.
Rør i henhold til +A og +N tilbydes på bestilling.

Overfladebeskaffenhed

	Betegnelse	Overfladeruhed Ra værdi*	Anvendelse
Dekaperet varmbånd	S1	-	
Bejdsset varmbånd	S2	2,0 my	Lakering, elforzinkning, egnet til varmforszinkning
Koldvalset bånd	S3	0,6 my	Lakering, elforzinkning, egnet til varmforszinkning
Overfladebehandlet bånd	S4	-	Til krævende korrosionsforhold

* De i tabellen angivne Ra-værdier gælder ikke i svejseområdet.

Galvaniserede rør

Betegnelse	Overflademønster	Zinkbelægningsmasse	Zinkbelægningens tykkelse
Z275	M	275g/m ²	20 my

De galvaniserede rør kan leveres med andre lagtykkelser afhængigt af jeres behov, 100-350 g/m²

Mekaniske egenskaber

Materiale	Leveringstilstand	Strækgrænse	Brudstyrke	Forlængelse A ₅ %	Tidligere betegnelse DIN 2395
		R _{eH} MPa	R _m MPa		
E220 ¹⁾	+CR2	220	310	23	Fe P01
E235	+CR1	-	390	7	R St 37-2
E370	+CR2	370	450	15	St 44
E355	+CR1	-	540	5	St 52-3

De mekaniske værdier vedrører det færdige rør. Stålets betegnelser angiver nominel minimumsstrækgrænse for færdigt rør.

1) Standardmateriale

Tolerancer

For rør i tilstand +CR1 og +CR2 gælder diameterafvigelse i henhold til tabellen.

Tilladte afvigelser for diameteren omfatter ovaliteten.

Heléns kommentar: For varmebehandlede rør, dvs. glødede (+A) eller normaliserede (+N), kan diametertolerancen afhængigt af dimensionen, være større.

Tolerancer godstykkelse i henhold til EN 10305-5

Tolerance for godstykkelse (T) er ved T mindre end eller lig 1,5 mm +/- 0,15 mm og ved T større end 1,5 mm +/- 10 % af nominelt mål - dog højst 0,35 mm. Den angivne målafvigelse gælder ikke i svejsezonen.

Heléns kommentar: Indvendig diameter angives ikke.

Tolerancer for højde på svejseøm i henhold til Heléns standardspecifikation

Tolerance for højden på svejseømmen for materialer med godstykkelse (T) op til og med 1,5 mm er maks. 0,6 mm. For materialer med T mellem 1,5 mm til 4,0 mm er maksimal højde på svejseømmen 0,4 x T.

Hvælvning

Inden for tilladte højde- og breddeafvigelser må sideoverfladerne være hvælvede indad eller udad.

Retvinklethed

Retvinklethedsafvigelsen må være maks. 1°.

Vridning

Vridningen må være maks. 1°/m.

Rethed

Rethedsafvigelsen må være 0,25 % på den totale længde for rør med side* mindre end eller lig 30 mm og 0,15 % for rør med side* større end 30 mm. Rethedstolerancen må ikke overskride 3 mm pr. meter. Denne tolerance måles mellem røret og en lige linje, der forbinder to vilkårlige punkter med 1000 mm afstand. Ved fixlængder op til maks. 1000 mm må rethedsafvigelsen gå op til 0,3 % af de respektive rørlængder.

* Den korteste side, hvis det drejer sig om et rektangulært rør.

Heléns kommentar: Krav ud over ovenstående målemetode, rethedstolerance osv. skal aftales.

Rørender

Rørene kappes i videst muligt omfang lodret i forhold til rørakslens. Rørene leveres med de ender, der opstår ved den kapningsmetode, der er normalt anvendt. Derigennem kan diameterændringer ud over normale tolerancer opstå. For fixlængder skal endernes beskaffenhed aftales.

Over- og underleveringer

Ved fixlængder er underleveringer ikke tilladte. Overleveringer er tilladte i henhold til nedenstående afhængigt af bestilte mængder.

Op til 500 m/stk.	tilladt afvigelse +20 %
500-2000 m/stk.	tilladt afvigelse +15 %
over 2.000 m/stk.	tilladt afvigelse +10 %

Tolerancer U.D. i henhold til EN 10305-5		
Udvendig diameter H Nom. mål mm	Udvendig diameter B Nom. mål mm	Tilladt afvigelse
15-20	15-20	+/- 0,20 mm
25-35	15-35	+/- 0,25 mm
40-50	20-50	+/- 0,30 mm
60	20-60	+/- 0,35 mm
70	40-70	+/- 0,40 mm
80	20-80	+/- 0,50 mm
90	90	+/- 0,60 mm
100	40-100	+/- 0,65 mm
120	40-60	+/- 0,70 mm