

Hartlötterzertifizierung nach ÖNORM EN ISO 13585

1	Verfahrensnummer nach EN/ISO 857-2	2	Produktform	3	Spaltform	4	Grundwerkstoffgruppe des Hartlötzusatzes nach ISO/TR 15608	5	Klasse des Zusatzwerkstoffes (Lötwerkstoff)	6	Zuführung des Zusatzwerkstoffes	7	Materialabmessung	8	Position des Lotflusses Mechanisierungsart
911	Infrarothartlöten	P	Blech (plate)	O	Überlappstoß	1 - 6, 9, 11	Stähle Index: A Prüfstück: A-A gilt für: A-A	Al	Aluminiumhartlote & Magnesiumhartlote	FF	von Hand zugeführt gilt für: FF, PP	Materialstärke Rohraußendurchmesser Überlapplänge t D L	VD	Fallposition	
912	Flammhartlöten	T		T	T-Stoß	7, 8, 10	Ferritische, austenitische und Duplex-Stähle Index: B Prüfstück: B-B gilt für: A-A, B-B, A-B	CuP	Kupfer-Phosphorhartlote	PP	vor Lötvorgang platziert z.B. Lotfolie, -ring, -paste gilt für: PP	t <3 mm	gilt für: 0,5t bis 2t		
913	Laserstrahlhartlöten			B	Stumpstoß			Cu	Kupferhartlote Hohe Kupferlegierungen			t 3-10 mm	gilt für: 1,5 bis 2t		
914	Elektronenstrahlhartlöten	T		T	Rohr (tube)	21, 22, 23	Aluminium und Aluminiumlegierungen Index: C Prüfstück: C-C gilt für: C-C	Cu	Kupferhartlote Cu-Zn-Legierungen	D	gilt für: ≤ D	t >10 mm	gilt für: 5 bis 2t		
916	Induktionshartlöten							Cu	Kupferhartlote Cu-Sonderlegierungen			t_1 t_2	VD		
918	Widerstandshartlöten	T		T	Rohr (tube)	31-34, 37, 38	Kupfer und Kupferlegierungen Index: D Prüfstück: D-D gilt für: D-D	Cu	Nickelhartlote Nickel-Kobalthartlote	D	gilt für: ≤ D	t t_2			
919	Diffusionshartlöten							Cu	Nickelhartlote Nickel-Kobalthartlote			t t_2	VD		
921	Ofenhartlöten	T		T	Rohr (tube)	41-45	Nickel und Nickellegierungen Index: E Prüfstück: E-E gilt für: E-E	Pd	palladiumhaltige Hartlote	L	gilt für: ≤ L	D			
922	Vakuumbadhartlöten							Cu	goldhaltige Hartlote			t t_2	VD		
923	Lotbadhartlöten	T		T	Rohr (tube)	51-54	Titan und Titanlegierungen Index: F Prüfstück: F-F gilt für: F-F	Au	goldhaltige Hartlote	L	gilt für: ≤ L	L			
924	Salzbadhartlöten							Cu	goldhaltige Hartlote			L	VD		
925	Flussmittelbadhartlöten	T		T	Rohr (tube)	51-54	Titan und Titanlegierungen Index: F Prüfstück: F-F gilt für: F-F	Au	goldhaltige Hartlote	L	gilt für: ≤ L	L			
926	Tauchbad-Hartlöten							Cu	goldhaltige Hartlote			L	VD		
93	andere Hartlötverfahren z.B. Lichtbogenhartlöten (MIG, WIG, Plasma)	T		T	Rohr (tube)	51-54	Titan und Titanlegierungen Index: F Prüfstück: F-F gilt für: F-F	Au	goldhaltige Hartlote	L	gilt für: ≤ L	L			
93	andere Hartlötverfahren z.B. Lichtbogenhartlöten (MIG, WIG, Plasma)							Cu	goldhaltige Hartlote			L	VD		

BEISPIELE FÜR MÖGLICHE BEZEICHNUNGEN MIT DEN DAZUGEHÖRIGEN GELTUNGSBEREICHEN

Hartlötter EN ISO 13585 - 912 T O D-D Ag145 FF t2,5 D42 L25 H		Hartlötter EN ISO 13585 - 912 T O D-D CuP284 FF t2 D89 L40 VU	
Erläuterung	Geltungsbereich	Erläuterung	Geltungsbereich
912	Flammhartlöten	912	Flammhartlöten
T	Rohr	T	Rohr
O	Überlappverbindung	O	Überlappverbindung
D-D	Kupfer- und Kupferlegierungen Kupfer CW107C	D-D	Kupfer- und Kupferlegierungen
Ag	Silberhartlot Ag145	CuP	Kupfer-Phosphorhartlote CuP 284
FF	von Hand zugeführt	FF	von Hand zugeführt
t2,5 D42 L25	Werkstoffdicke t_1 : 2,5, t_2 : 2,5 Durchmesser D_1 : 42, D_2 : 42 Überlapplänge 25	t2 D89 L40	Werkstoffdicke t_1 : 2, t_2 : 2 Durchmesser D_1 : 89, D_2 : 89 Überlapplänge 40
H	Querposition manuell	H, VD	manuell und mechanisiert
		VU	Steigposition mechanisiert

Ungleichartige Verbindungen	Prüfstück	gilt für
	A-B	A-A, A-B
	D-A	D-A
	D-B	D-A, D-B
	D-E	E-A
	E-B	E-A, E-B



Ihr Ansprechpartner

- Anmerkungen**
Die Gültigkeit eines Hartlötterzertifikates nach ÖNORM EN ISO 13585
- beginnt mit dem Datum der Prüfung,
 - beträgt drei Jahre,
 - erfordert alle 6 Monate die Bestätigung der Tätigkeit des Hartlötters im angebenen Geltungsbereich am Zertifikat durch die verantwortliche Hartlötaufsicht und
 - wird bei Erfüllung von Pkt. 3 von der WIFI Zertifizierungsstelle um weitere drei Jahre verlängert.

