DVS DIE VERBINDUNGS SPEZIALISTEN

Schweißtechnische Kursstätte Mainz-Wiesbaden GmbH
Robert-Koch-Strasse 13, 55129 Mainz
Tel.: 06131/9590012, Fax: 06131/9590010,
email: labor@sk-mainz.com

Bericht über Verfahrensprüfung nach DIN EN ISO 15614-1/AD HP 2/1

Verfahrensprüfung-Nr.:	VP2091		
Hersteller:		Balkos Indrustrieservice Germany GmbH Maktlerstraße 31c 84489 Burghausen	
Antrag vom:		05.10.2022	
Prüfgrundlage:		DIN EN 15614-1 / AD HP 2/1	
Prüfgegenstand:		Rohr	
Werkstoffe:		P355NL	
Abmessungen:		48,3x12	
Schweißverfahren:		141	
Nahtform:		BW	
Schweißzusätze:		EN ISO 636-A W2Mo	
Schweißposition:		PH/PC	
Schutzgas:		EN ISO 14175 I1 Argon 100%	
Wurtzelschutz:			
Zwischenlagentemperatur [°C]:		max 250C°	
Name des Schweißers:			
Weitere Angaben siehe:		WPS Materialzeugnis	
Bemerkung:			

Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit den Bedingungen der Vorbezeichneten Regel bzw. Prüfnorm zufriedenstellend vorbereitet, geschweißt und geprüft worden sind.

Mainz 13.10.2022	
Ort/Datum	**Unterschrift Laborleiter**

Schweißtechnische Kursstätte Mainz-Wiesbaden GmbH
Robert-Koch-Strasse 13, 55129 Mainz
Tel.: 06131/9590012, Fax: 06131/9590010,
email: labor@sk-mainz.com

Prüfbericht **Prüfungsnummer: VP2091**

Sichtprüfung BW DIN EN ISO 17637

Art der Sichtprüfugn:	direkte Sichtprüfung		Beleuchtungsstärke (Lux) 600-800 Lux		
Betrachtungsabstand [mm]:	**600mm**	Betrachtungswinkel [°]:30°	Bewertungsgruppe B nach EN ISO 5817		
Prüf- / Hilfsmittel	Messchieber,Schweißnahtlehre		**Beurteilung:**	erfüllt	

Wurzelüberhöhung [mm]				Decklageüberhöhung [mm]			
Wurzelbreite	Grenzwert [mm]	Ist-Wert [mm]	Ansätze Einbrandkerben Nahtübergänge	Decklagen breite	Grenzwert [mm]	Ist-Wert [mm]	Ansätze Einbrandkerben Nahtübergänge
6,4	2,28	1,4	gut	10,2	2,02	1,6	gut

Eindringprüfung DIN EN ISO 3452-1

Zulässigkeitsgrenze:	DIN EN ISO 23277		
Prüfmittelsystem:	**II A a**	Eindringmittel:	BDR-L
Zwischenreiniger:	**Destilierteswasser**	Eindringzeit [min]:	30
Entwickler:	BEA	Entwicklungszeit [min.]:	20
Prüftemperatur [°]:	21°	Bestrahlungsstärke (E) [Lux]	500-700 Lux

Prüfbefund				
Probe	Anzeigenlage	Anzeigengröße (L: Länge, d: Durchmesser) [mm]:	Ergebnis	Bemerkung
1	SN	/	erfüllt	o.B.
1	WEZ	/	erfüllt	o.B.

Durchstrahlungsprüfung nach DIN EN 17636-1

Probe Nr.	Bildgütezahl / Schwärzung	Fehler					Beurteilung
		2011	2016	5012	5013	517	
1	14/3,2						e
2							
3							

Bemerkung

DIE VERBINDUNGS SPEZIALISTEN

Schweißtechnische Kursstätte Mainz-Wiesbaden GmbH
Robert-Koch-Strasse 13, 55129 Mainz
Tel.: 06131/9590012, Fax: 06131/9590010
email: labor@sk-mainz.com

Prüfbericht **Prüfungsnummer: VP2091**

Zugversuch nach DIN EN ISO 6892 und DIN EN 895

Probe Nr.	Proben-Lage	Probenmasse a/d_o mm	b/t mm	S_o mm²	Streckgrenze $R_{eh}/R_{0,2}$ Mpa	Last F_m kn	Zugfestigkeit R_m MPA	Mechanische Eigenschaften / geforderte Mindestwerte
1	Quer	10	12	120		64,7	539	>470 Rm/Mpa
2	Quer	10	12	120		67,7	564	
3								
4								

Biegeprüfung nach DIN EN ISO 7438 und DIN EN ISO 5173

Durchmesser Biegedorn:	20mm					
Probe	Zugseite	Lage	ts [mm]	b [mm]	Biegewinkel	Ergebnis
TFBB	Decklage	Querprobe	12	18	180°	ohne Anriss
TFBB	Decklage	Querprobe	12	18	180°	ohne Anriss
TRBB	Wurzellage	Querprobe	12	18	180°	ohne Anriss
TRBB	Wurzellage	Querprobe	12	18	180°	ohne Anriss

Kerbschlagbiegeversuch nach DIN EN ISO 148-1 / 9016

Probenform:	Charpy-V-Probe		Anforderung:		27J RT							
Probenmaße:	a 10mm	b 10mm	Querschnitt:		100 mm^2							
Reihe	Prüf temperatur [°C]	Schweißgut			Wärmeeinflusszone			Schweißgut			Wärmeeinflusszone		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	RT	115	112	106	89	91	96	101	117	112	101	91	95
2													

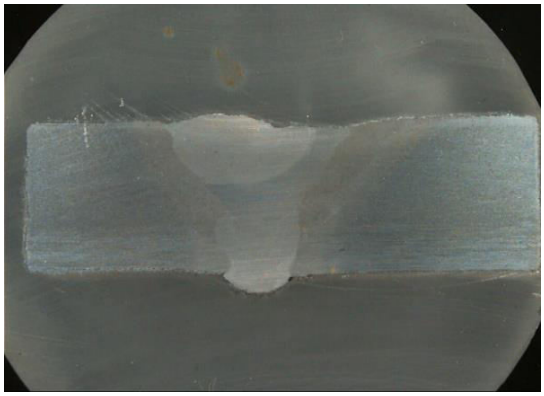
Bemerkung

Schweißtechnische Kursstätte Mainz-Wiesbaden GmbH
Robert-Koch-Strasse 13, 55129 Mainz
Tel.: 06131/9590012, Fax: 06131/9590010
email: labor@sk-mainz.com

Prüfbericht Prüfungsnummer: VP2091

Makroschliffuntersuchung nach DIN EN 17639

Salpetersäure 5%, Probe getaucht	Beurteilung nach EN ISO 5817 Bewertungsgruppe B



Mikroschliffuntersuchung nach DIN EN ISO 17639

Ätzung: V2A Beize

Grundwerkstoff Übergang GW/SG Schweißgut

Härteprüfung nach DIN EN ISO 9015-1 und DIN EN 6507-1

Prüfverfahren:	HV10 (Härteprüfung nach Vickers; Prüfkraft: 98N)
Anforderung:	EN ISO 15614-1 max.380 HV10

Reihe	Grundwerkstoff			Wärmeeinflusszone			Schweißgut			Wärmeeinflusszone			Grundwerkstoff		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	186	181	178	203	198	206	201	186	185	185	207	210	179	183	179
2	195	194	203	236	236	219	189	198	185	221	237	216	182	182	191

Bemerkung