

# Schweißer-Prüfbescheinigung

Nr. V /10 / 05

Schweißerprüfung: DIN 29591-141-T-A (Nr.9)

Name: S p i e s s Vorname: Peter

geboren am: 01.02.1955 in: Mülheim/Ruhr

zur Zeit wohnhaft: Röntgenstraße 5, D-45470 Mülheim/Ruhr,

zur Zeit tätig bei: selbständiger Schweißer

hat die Prüfung für das Schweißen an Luft- und Raumfahrtgeräten entsprechend der Schweißer-  
prüfungs-Bezeichnung: DIN 29591-141-T-A (Nr.9) mit Erfolg bestanden.

## Bemerkungen über:

Schweißverfahren: WIG - Schweißen

Werkstoffgruppe: A (un- und niedriglegierte Stähle, hochlegierte  
ferritische Stähle)

Prüfmaße: Rohre (18x1 und 25x1,5)

Beschränkungen: Rohre PF, PC < 1,6 mm

Besonderheiten: \_\_\_\_\_

Dieses Zeugnis verliert ein Jahr nach dem Ausstellungsdatum seine Gültigkeit, sofern es nicht nach Ablegen einer Wiederholungsprüfung durch Vermerk auf der Rückseite verlängert wird.



Alsdorf, den 14.04.2008  
(Ort) (Datum)

Der Prüfbeauftragte:

  
ING. (Unterschrift) SCHUMACHER  
Schlesische Straße 18 52477 Alsdorf

Name	Peter Spiess
Zeugnis	V/01/08
Schweißerprüfung	DIN 29 591-141-T-A (Nr.9)
Verfahren	WIG
Werkstoffgr.	A (un- und niedriglegierte Stähle)

Datum:

# Metallverarbeitung

## Peter Spiess

Im Erlengrund 24  
D-46149 Oberhausen

Tel. 0208/431009 Hr. Peter Spiess

Fax 438719

### Zulässige Formabweichungen

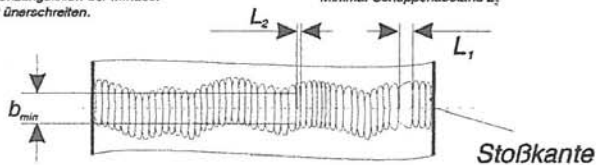
Werkstoffgruppen	Nahtbreite der Decklage 5212				Naht- und Wurzelüberhoh. 502/504				Kantenversatz 507				Kehlnaht-höhe 1) 503			
	A,B,C		D		A		D		A,B,C,D		A,B,C		D			
	min.	max.	min.	max.	max.	max.	Blech	Rohr	min.	max.	min.	max.	min.	max.		
0,4	0,8	4,8	0,8	6,8	1,3	1,9	0,3	0,4	1,0	2,1	2,0	3,2				
0,5	0,8	5,0	0,8	7,0	1,3	1,9	0,3	0,4	1,0	2,1	2,0	3,2				
0,6	1,2	5,2	1,2	7,2	1,4	2,0	0,4	0,5	1,1	2,2	2,1	3,4				
0,8	1,6	5,6	1,6	7,6	1,4	2,0	0,4	0,5	1,2	2,4	2,2	3,5				
1,0	2,0	6,0	2,0	8,0	1,4	2,0	0,4	0,5	1,2	2,4	2,2	3,5				
1,2	2,4	6,4	2,4	8,4	1,5	2,1	0,4	0,6	1,3	2,5	2,3	3,6				
1,5	3,0	7,0	3,0	9,0	1,5	2,1	0,4	0,7	1,4	2,6	2,4	3,7				
1,6	3,2	7,2	3,2	9,2	1,6	2,2	0,5	0,7	1,5	2,7	2,5	3,8				
1,8	3,6	7,6	3,6	9,6	1,6	2,2	0,5	0,7	1,6	2,8	2,6	3,9				
2,0	4,0	8,0	4,0	10,0	1,6	2,2	0,5	0,7	1,6	2,8	2,6	3,9				
2,5	5,0	9,0	5,0	11,0	1,7	2,3	0,5	0,8	1,8	3,0	2,8	4,1				
3,0	6,0	10,0	6,0	12,0	1,8	2,4	0,6	0,9	2,0	3,2	3,0	4,3				

Unregelmäßige Nahtbreite  
Ordnungs Nummer 513

Die Nahtänder von versetzten Nahtbreiten dürfen die Begrenzungslinien der Mindestnahtbreite nicht überschreiten.

Unregelmäßige Nahtzeichnung  
Ordnungs Nummer 514

Höchst-Schuppenabstand  $L_2$  ist 4 mal Minimal-Schuppenabstand  $L_1$ .



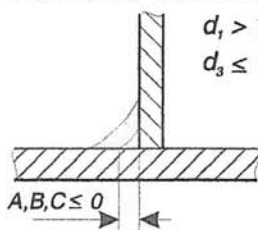
1) Sind die Kehlnaht-Anschlußteile ungleich dick, gilt die geringere Dicke als Bezugsdicke

		zul.			Ist			Urteil
		zul.	Ist	Urteil	zul.	Ist	Urteil	
Stumpnaht PA	Blechdicke							
	Decklagen-Breite							
	Deckl.-Überh. (max)							
	Wurz.-Überh. (max)							
	Kantenversatz							
Kehlnaht PB	Blechdicke (min)							
	Kehlnaht - Höhe							
Rohr PF (gedreht)	Rohrabmess. (d x s)	18 x 1,0			25 x 1,5			
	Decklagen-Breite	2,0/6,0	2,8/4,8 e		3,0/7,0	4,1/7 e		
	Deckl.-Überh. (max)	1,4	0,3 e		1,5	0,5 e		
	Kantenversatz	0,5	0 e		0,7	0 e		
Rohr PC (q)	Decklagen-Breite	2,0/6,0	4,2/4,5 e		3,0/7,0	4,5/6 e		
	Deckl.-Überh. (max)	1,4	0,5 e		1,5	0,7 e		
	Kantenversatz	0,5	0 e		0,7	0 e		

### Innere Merkmale

Werkstoffgruppen	Maximale Größe von Einschlüßlängen in mm Einschlüßflächen in mm²					
	Einzelne oder Summe zweier Einschlüßlängen bei unregelmäßiger Einschlüßverteilung, deren Abstand kleiner als drei mal der Länge des größten Einschlusses ist.		Summe der einzelnen Einschlüßflächen bei unregelmäßiger Verteilung im Nahtlängenbereich von 25 mm		Summe der einzelnen Einschlüßflächen bei Porenzellen im Nahtbereich von 25 mm	
	A,B,C	D	A,B,C	D	A,B,C	D
0,8	0,2	0,4	0,5	1,3	0,2	0,5
1,0	0,3	0,5	0,6	1,6	0,2	0,6
1,2	0,4	0,6	0,7	1,9	0,3	0,8
1,5	0,5	0,8	0,9	2,4	0,3	1,0
1,8	0,5	0,9	1,1	2,9	0,4	1,2
2,0	0,6	1,0	1,2	3,2	0,4	1,3
2,5	0,8	1,3	1,6	4,0	0,6	1,6
3,0	0,9	1,5	1,9	4,8	0,7	1,9

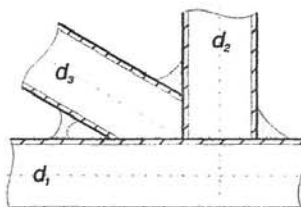
1) Nicht zulässig bei Werkstoffgruppe A,B,C.  
Bei D ist ein Untermaß bis 0,2 mm zulässig.  
Zulässig auch im 30° Winkel bei Prüfstück-Nr. 5.



$$d_1 > 1,2 d_2 \quad d_1 = 25 \times 1,5$$

$$d_3 \leq d_2 \quad d_2 = 22 \times 1,0$$

$$d_3 = 18 \times 1,0$$



B-Spiess-A.cdr (07.10.05)

	Ordnungsnummer	Befund	Urteil
Unzulässige Merkmale	100	Risse	
	301	Schlackeneinschluß (scharfkantig)	
	304	Fremdmetalleinschluß (scharfkantig)	
	401	Bindfehler	
	402	ungenügende Durchschweißung	
Zulässige Einschlüsse in beschränkter Größe	1)	mangelnder Wurzeleinbrandt bei Kehlnaht	
	201	Gaseinschluß	
	2 015	Gaskanal	
	2 016	Schlauchpore	
	202	Lunker	
	301	Schlackeneinschluß (nicht scharfkantig)	
304	Fremdmetalleinschluß (nicht scharfkantig)		

Alsdorf

(Ort)

den 14.04.08

(Datum)

Der Prüfbeauftragte:

(Siegel)

*(Handwritten Signature)*  
(Unterschrift)