



**Bericht über die Qualifizierung eines Schneidverfahrens
(Cutting Procedure Qualification Record (CPQR))
entsprechend den Anforderungen nach DIN EN 1090-2
Ausführungsstufe EXC4**

Hersteller

Franz Hof GmbH
CNC-Blechbearbeitung
Auf der Stücke 27
35708 Haiger-Rodenbach

Prüfstelle

Schweißtechnische Lehranstalt Koblenz
August-Horch-Straße 8
56 070 Koblenz

CPQR-Nr.: CO₂-Laserstrahl-Brenns_GW8.1_t0,5-25
Datum der Ausstellung: 11.03.2016
Regelwerk/Prüfnorm: EN 1090-2/DIN EN ISO 9013

Schneiddatum: 01.03.2016
Prüfzeitraum: März'16

Schneidprozess		Laserstrahlschneiden (Strahlquelle: CO ₂ -Laser)	
Prüfkörper	Beschreibung	Prüfdaten	Geltungsbereich
1	Gerader Schnitt des dicksten Konstruktionsmaterials/ Werkstoff/ Grundwerkstoffgruppe nach ISO/TR 15608	t=20mm/1.4301/8.1	0,5<=t<=20 8 ^b -8 B: gilt für Stähle derselben Untergruppe und jeder niedrigeren Untergruppe innerhalb derselben Werkstoffgruppe
2	Gerader Schnitt des dünnsten Konstruktionsmaterials/ Werkstoff/ Grundwerkstoffgruppe nach ISO/TR 15608	t=0,5mm/1.4301/8.1	
3	Scharfkantige Ecke aus einer repräsentativen Dicke/ Werkstoff/ Grundwerkstoffgruppe nach ISO/TR 15608	t=10mm/1.4301/8.1	
4	Kurvenförmiger Bogen aus einer repräsentativen Dicke/ Werkstoff/ Grundwerkstoffgruppe nach ISO/TR 15608	t=10mm/1.4301/8.1	

weitere Kenngrößen	
Schneidgas	Stickstoff (N ₂)
Vorwärmtemperatur [°C] t=20	RT
Vorwärmtemperatur [°C] t=0,5	RT
Vorwärmtemperatur [°C] t=10	RT
Sonstige Angaben	-

Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschnitte in Übereinstimmung mit den Bedingungen der vorbezeichneten Regeln bzw. Prüfnormen zufriedenstellend vorbereitet, geschnitten und geprüft wurden.

Prüfstelle

Schweißtechnische Lehranstalt Koblenz
in der Handwerkskammer Koblenz



Prüfer

Dipl.-Ing. (FH) IWE D. Weiler

Unterschrift



Schweißtechnische Lehranstalt Koblenz



Beleg-Nr.: 16027-2

Mitgeltende Dokumente/Anlagen:

Anlage 1	Prüfstücke Zeichnung	erstellt durch SL-Koblenz
Anlage 2	Werkstoffprüfprotokoll: - Rechtwinkligkeitstoleranz	erstellt durch SL-Koblenz
Anlage 3	Schneidanweisungen	erstellt durch Hersteller des Schneidverfahrens

Prüfstelle

Schweißtechnische Lehranstalt Koblenz
in der Handwerkskammer Koblenz



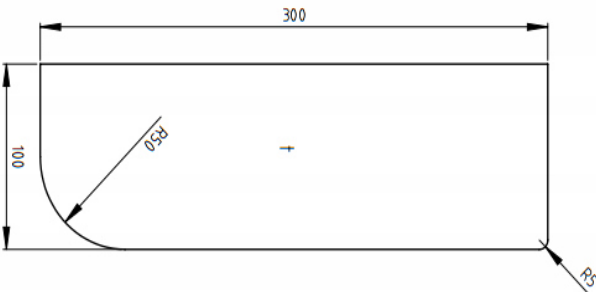
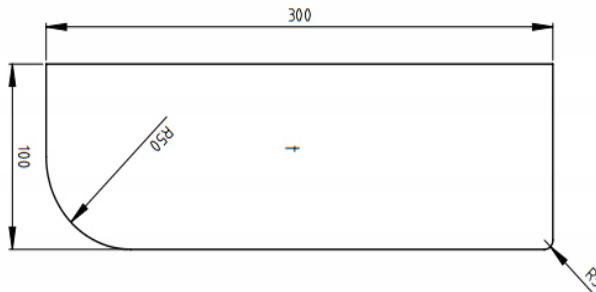
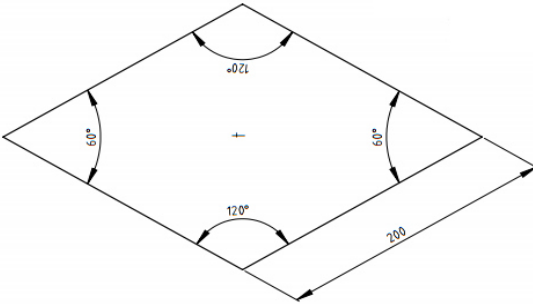
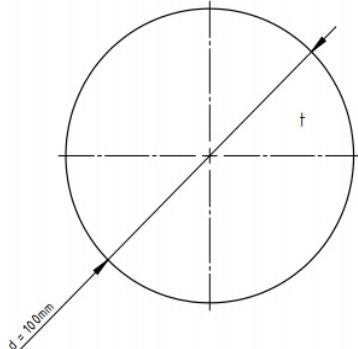
Prüfer

Dipl.-Ing. (FH) IWE D. Weiler

Unterschrift



Prüfstücke:

<p>1. Gerader Schnitt des dicksten Konstruktionsmaterials</p> 	<p>2. Gerader Schnitt des dünnsten Konstruktionsmaterial</p> 
<p>3. Scharfkantige Ecke aus einer repräsentativen Dicke</p> 	<p>4. Kurvenförmiger Bogen aus einer repräsentativen Dicke</p> 

Prüfstelle
Schweißtechnische Lehranstalt Koblenz
in der Handwerkskammer Koblenz



Prüfer
Dipl.-Ing. (FH) IWE D. Weiler

Unterschrift



Schweißtechnische Lehranstalt Koblenz



Beleg-Nr.: 16027-2

Anlage 2

Prüfung:											
Rechtwinkligkeitstoleranz Neigungstoleranz			X	Prüfnormen: DIN EN ISO 9013							
Anforderungen: Ausführungsklasse: Toleranz:			entsprechend DIN EN 1090-2 EXC 4 Bereich 3 entsprechend DIN EN ISO 9013:						Messmittel:	Anschlagwinkel	X
										Fühlerlehre	X
										Gehrungswinkel	
Prüfstück	Schnitt- dicke a [mm]	zul. Toleranz entsprechend Bereich 3: 0,4 + 0,01a [mm]	Rechtwinkligkeitstoleranz (2-mal 3 Messungen mit je 20 mm Abstand voneinander je Prüfschnitt) u [mm]						Beurteilung ¹⁾ (¹⁾ : o.B.: ohne Beanstandung)		
			1	2	3	4	5	6			
1	20,0	0,6	0,10	0,10	0,15	0,10	0,15	0,1	o.B.		
2	0,5	0,405	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	o.B.		
3	10,0	0,5	0,25	0,2	0,25	0,25	0,25	0,2	o.B.		
4	10,0	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	o.B.		
Bemerkungen:											

Prüfung:											
Rauigkeitsmessung				Prüfnormen: DIN EN ISO 9013 ISO 4288							
Anforderungen: Ausführungsklasse: Toleranz:			entsprechend DIN EN 1090-2 EXC 4 Bereich 3 entsprechend DIN EN ISO 9013:						Messmittel:	Tastschnittgerät	X
Prüfstück	Schnitt- dicke a [mm]	zul. Toleranz entsprechend Bereich 3: 70 +(1,2a/mm) [µm]	Gemittelte Rauhtiefe (Messung erfolgt über 15mm Schnittlänge in Vorschubrichtung) R _{z5} [µm]						Beurteilung ¹⁾ (¹⁾ : o.B.: ohne Beanstandung)		
1	20,0	94	35,5						o.B.		
2	0,5	70,6	11,7						o.B.		
3	10,0	82,0	9,4						o.B.		
4	10,0	82,0	7,3						o.B.		
Bemerkungen:											

Prüfstelle

Schweißtechnische Lehranstalt Koblenz
in der Handwerkskammer Koblenz



Prüfer

Dipl.-Ing. (FH) IWE D. Weiler

D. Weiler

Unterschrift