



Industrie Service

TÜV SÜD Industrie Service GmbH · Wiesenring 2 · 04159 Leipzig · Deutschland  
Werkstoffprüflabor Grimma · Bahnhofstraße 5 · 04668 Grimma

Mehr Wert.  
Mehr Vertrauen.

## Prüfbericht Nr. 3175

**Auftraggeber:** Jung & Co. Gerätebau GmbH  
Auweg 2  
25495 Kummerfeld

**Auftragsdatum:** 23.02.2023

**Probennummer:** APV001/2023/108

**Auftragsnummer:** 3781599

**Prüfauftrag:**

- AD 2000-Merkblatt HP 5/2 (2019-05)
- Kundenspezifikation
  
- Durchstrahlungsprüfung
- Oberflächenrissprüfung
- Biegeversuch
- Makroschliff

Datum: 05.04.2023

Unsere Zeichen:  
IS-AN1-LEI/HK  
3175  
Das Dokument besteht aus  
4 Seiten.  
Seite 1 von 4

Die auszugsweise Wiedergabe des  
Dokumentes und die Verwendung  
zu Werbezwecken bedürfen der  
schriftlichen Genehmigung der  
TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

**Prüfobjekt:**

Prüfgegenstand:	Rohr
Werkstoff:	1.4571
Abmessung:	Ø 108 x 3,0 mm
Charge:	V50390
Kennzeichnung:	APV001/2023/108
Schweißverfahren:	145 (WIG)
Schweißposition:	PC (quer)
WPS:	8.1-v145-2
Schweißer:	Stümer

Die Prüfergebnisse beziehen  
sich ausschließlich auf die  
untersuchten Prüfgegenstände.

**Prüfzeitraum:** März 2023

**Prüfergebnis:** erfüllt



Sitz: München  
Amtsgericht München HRB 96 869  
USt-IdNr. DE129484218  
Informationen gemäß § 2 Abs. 1 DL-InfoV  
unter [www.tuvsud.com/impressum](http://www.tuvsud.com/impressum)

Aufsichtsrat:  
Reiner Block (Vors.)  
Geschäftsführer:  
Ferdinand Neuwieser (Sprecher),  
Thomas Kainz, Simon Kellerer

Telefon: +49 341 4653-200  
Telefax: +49 341 4653-204  
[www.tuvsud.com/de-is](http://www.tuvsud.com/de-is)

**TUV**<sup>®</sup>

TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
Geschäftsstelle Leipzig  
Abteilung Anlagensicherheit  
Wiesenring 2  
04159 Leipzig  
Deutschland

Auftrags-Nr.:

Reference No.: **APV001/2023/108**

(0036 / IS-AN1-LEI)

Prüf-Nr.: **3175**

N° de référence:

Seite 2 von 4  
 Page of de  
 Page of de

## PRÜFERGEBNISSE (1) TEST RESULTS (1) / RÉSULTATS DES ESSAIS (1)

**Sichtprüfung:**

Visual Examination:  
 Examen visuel:

erfüllt  
 satisfactory  
 satisfaisant

**Durchstrahlungsprüfung\*):**

Radiography \*):  
 Radiographie \*):

erfüllt  
 satisfactory  
 satisfaisant

**Farbeindring- / Magnetpulverprüfung \*):**

Penetrant / Magnetic Particle-Test \*):  
 Ressuage / Magnétoscopie \*):

erfüllt  
 satisfactory  
 satisfaisant

**Ultraschallprüfung \*):**

Ultrasonic Examination \*):  
 Ultrasons \*):

./.

### ZUGPRÜFUNG - TENSILE TESTS - ESSAIS DE TRACTION

Temperatur [°C]:  
 Temperature: / Température:

Nr. No. N°	Pos. Loc. Pos.	Art **) Sort **) Nature **)	Abmessungen Dimensions Dimensions [mm x mm]	R <sub>p0,2</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	F <sub>m</sub> [kN]	R <sub>m</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	Temp. Temp./Temp [°C]	Z [%]	Bruchlage ***) Fracture Locat. Cassure Posit.	Bemerkungen Remarks Remarques
Anforderungen Requirements / Exigences										

Prüfung erfolgt nach test acc. to DIN EN ISO 4136 (2022-09); DIN EN ISO 6892-1 (2020-06)

\*\* ) TW = Quer zur Naht - Transv. to the Weld - Tranvers soudure  
 AW = Schweißgutprobe - All-weld Metal - Métal déposé  
 D = Decklage - Face - Endroit  
 W = Wurzellage - Root - Envers

\*\*\* ) GW = Grundwerkstoff - Base Material - Métal de base  
 WEZ = WEZ -HAZ - ZAT  
 SG = Schweißgut - Weld Metal - Métal déposé  
 GWL = Bruch außerh. L<sub>0</sub> - Fracture outside L<sub>0</sub> - Cassure hors de L<sub>0</sub>

### BIEGEPRÜFUNG - BEND TEST - ESSAI DE PLIAGE

Biegedorn-Durchmesser: 6 mm  
 Former Diameter: / Diamètre du mandrin:

Nr. No. N°	Pos. Loc. Pos.	Art **) Sort **) Nature **)	Dicke thickn. epaiss. [mm]	Biegewinkel/-dehnung Bend. angle /Elongation Allongement de pliage			Bemerkung Remark Remarque	Nr. No. N°	Pos. Loc. Pos.	Art **) Sort **) Nature **)	Dicke thickn. epaiss. [mm]	Biegewinkel/-dehnung Bend. angle /Elongation Allongement de pliage			Bemerkung Remark Remarque
				∠	L <sub>0</sub> [mm]	%						∠	L <sub>0</sub> [mm]	%	
AP 3175	1	D	3,0	180			erfüllt / satisfactory	AP 3175	2	W	3,0	180			erfüllt / satisfactory

Prüfung erfolgt nach / test according DIN EN ISO 5173 (2012-02)

\*\* ) D = Decklage in Zugzone - Face - Endroit W = Wurzel/Gegenseite in Zugzone - Root/Back side - Envers S = Seitenbiegeprobe - Side - Cote

### KERBSCHLAGBIEGEPRÜFUNG IMPACT TESTS - ESSAIS DE RÉSILIENCE

Art: Charpy KV<sub>2</sub> / 300  
 Sort:  
 Nature:

Anforderung [J]:  
 Requirements [J]: ≥  
 Exigences [J]:

Nr. No. N°	Position Location Position	Kerblage Notch Location Sens de l'entaille	Größe Size/Dimens. [mm x mm]	Temp. Temp./Temp. [°C]	Werte - Values - Valeurs			Σn/n [J]	Bemerkungen Remarks Remarques
					1	2	3		

Prüfung erfolgt nach / test according DIN EN ISO 148-1 (2017-05); DIN EN ISO 9016 (2022-07)

Bei Untermaßproben verringern sich die Anforderungen proportional zum Probenquerschnitt /  
 for under-size samples, the requirements are reduced proportionally to the sample cross-section



Auftrags-Nr.:

Reference No.: AVP001/2023/108

(0036 / IS-AN1-LEI)

Prüf-Nr.: 3175

N° de référence:

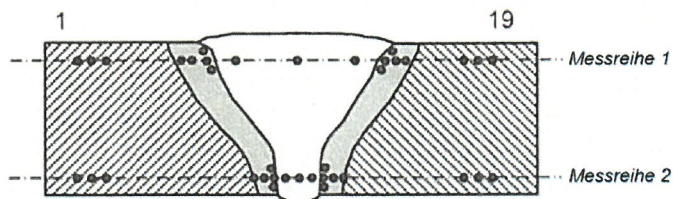
Seite 3 von 4  
 Page of de

## PRÜFERGEBNISSE (2)

TEST RESULTS (2) / RÉSULTATS DES ESSAIS (2)

### HÄRTEPRÜFUNG \*) HARDNESS TEST \*) - ESSAI DE DURETÉ \*)

Lage der Messungen (Skizze \*)  
 Location of Measurements (Sketch) \*)  
 Localisation des mesures (croquis) \*)



Art / Last: - Type / Load: - Type / Charge:

HV10 nach DIN EN ISO 6507-1 (2018-07); DIN EN ISO 9015-1 (2011-05)

Nr. No. N°	Meßreihe Measuring Line Ligne de mesure	Grundwerkstoff Base Material Métal de base		WEZ HAZ ZAT		Schweißgut Weld Metal Métal déposé		WEZ HAZ ZAT		Grundwerkstoff Base Material Métal de base	
(This table is mostly blank with a diagonal line drawn across it, indicating no data was recorded for this test.)											

### GEFÜGEUNTERSUCHUNG - TEXTURE EXAMINATION - EXAMEN DE LA STRUCTURE

Anlage: 1  
 Annexes:/Annexes:

Nr. No. N°	Position Location Position	Gefüge Texture/Structur Makro Mikro Macro Micro		Gefügebeurteilung Texture Assessment/Analyse de la structure
		Prüfung erfolgt nach / test according DIN EN ISO 17639 (2022-05); DIN EN ISO 5817-B (2014-06)		
AP 3175	1	X		fehlerfreier Nahtaufbau und einwandfreie Durchschweißung / the weld composition was carried without defects

### SONSTIGE PRÜFUNGEN - OTHER TESTS - AUTRES ESSAIS \*) / BEMERKUNGEN - REMARKS - REMARQUES

Die Prüfergebnisse sind:

Test Results were:/Les résultats des essais sont:

zufriedenstellend  
 acceptable / acceptables

nicht zufriedenstellend  
 not acceptable / non acceptables

Die Prüfungen wurden ausgeführt in

Anwesenheit von:

Test carried out in the presence of:

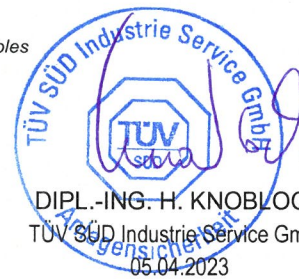
Les essais ont été effectués en présence de:

Hr. Knobloch  
 Hr. Junghanns

Name und Unterschrift:

Name and Signature:

Nom et signature:



Die Ergebnisse der Prüfungen entsprechen den Prüfgrundlagen.

The results of the above approval tests are in accordance with the specification.

Les résultats de l'essai de qualification sont conformes à la spécification.

Prüfstelle:

Inspecting Authority:

Organisme de contrôle:

DIPL.-ING. H. KNOBLOCH  
 TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
 05.04.2023

\*) falls erforderlich / if required / si nécessaire

Auftrags-Nr.:

Reference No.: **AVP001/2023/108**

(0036 / IS-AN1-LEI)

Prüf-Nr.: **3175**

N° de référence:

Seite  
Page  
Page

4 von 4  
of de

**BILDBEILAGE / picture supplement**

**Makroschliffuntersuchung / macrosection analysis**

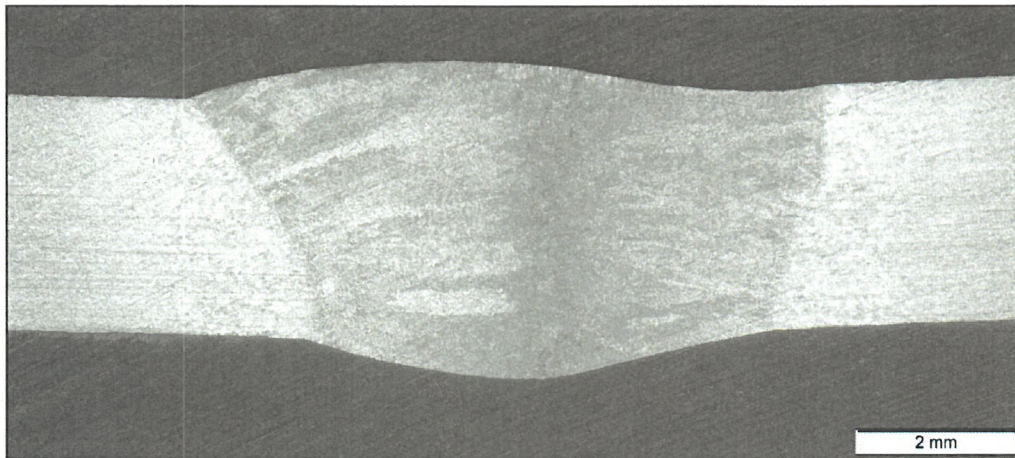


Abb.1: Makroschliff **AP 3175**

Ätzung / *etching*: Adler

**Bewertung nach DIN EN ISO 5817-B (2014-06): erfüllt**

*evaluation according DIN EN ISO 5817-B (2014-06): satisfactory*