

ZERTIFIKAT – CERTIFICATE - ŚWIADECTWO
IM GELTUNGSBEREICH DER RICHTLINIE 2014/68/EU ANHANG I 3.1.2
IN THE SCOPE OF DIRECTIVE 2014/68/EU ANNEX I 3.1.2
W ZAKRESIE DYREKTYWY 2014/68/UE ZAŁĄCZNIK I 3.1.2

Qualifizierung eines Schweißverfahrens
Welding Procedure Qualification Record (WPQR)
Protokół Kwalifikowania Technologii Spawania (WPQR)
Zertifikat-Nr. / Certificate No./ Świadectwo Badania Nr:

PL09/302556/24

Seite/ Page/ Strony: 1 von/ of/ z 1
Prüf-Nr./ Test No./ Nr raportów:

WPS-Nr/ WPS-No./ WPS nr: 141 Ł1 466-468LN/2024/05, 465LW2024/05

Zertifizierungsstelle/ Certification body/ Jednostka egzaminacyjna: TÜV Thüringen e.V. Prüfstelle/ Test laboratory/ Laboratorium: STALTECH S.C

Hersteller/ Manufacturer/ Wytwórca: ACOUSTICS Sp. z o.o.

Anschrift/ Address/ Adres: ul. Rosnowskiego 3
82-300 Elbląg

Prüfgrundlagen/ Specifications/ Przepis, norma dotycząca badań: EN ISO 15614-1:2017 (Level: 2) ---

Datum der Schweißung/ Date of welding/ Data spawania: 16.05.2024

Schweißprozess/ Welding process/ Proces(-y) spawania: 141 (WIG / TIG / TIG)

Nahtart/ Type of joint/ Typ złącza: BW - Smpfstoß / Butt joint / Złącze doczołowe, FW - ---
Kehlnaht/ Fillet weld / Spoina pachwinowa

Nahtform/ Form of joint/ Szczegóły złącza: Blech / Plate / Blacha

Grundwerkstoff(e)/ Parent material(s)/ Material(y) podstawowe: sl ss mb
ISO/TR 15608: 8.1 mit/ with/ z 8.1 ---

Dicke des Grundwerkstoffe(s)/ Parent metal thickness/ Grubość materiału podstawowego [mm]:
Von/ From/ Od: BW: 1,50 Bis/ To/ Do: BW: 6,00
FW: 2,10 FW: 6,00

Schweißgutdicke/ Deposited weld metal thickness/ Grubość spoiny [mm]: max 6,0
Kehlnahtdicke/ Throat thickness/ Grubość spoiny pachwinowej [mm]: 2,25 - 4,5 (3,0)

Außendurchmesser/ Outside diameter/ Średnica zewnętrzna rury [mm]: > 500

Anwendungstemperatur / Application temperature / Temperatura pracy [°C]: Wie Grund- bzw. Zusatzwerkstoff, jedoch nicht tiefer als/ As base or weld metal respectively, however not lower than/ Jak materiału podstawowego oraz dodatkowego, jednakże nie niższa niż: RT

Art des Zusatzwerkstoffes/ Filler metal type/ Rodzaj materiału dodatkowego: (S) Massivdrahtelektrode,-stab / Solid wire electrode, rod / Drut lity, pręt

Werkstoff-Nr./ Material-No./ Oznaczenie:* MOST 316 LSi

Normbezeichnung/ Standard designation/ Oznaczenie stopiwa:* EN ISO 14343-A - W 19 12 3 LSi

Schutzgas/ Shielding gas/ Gaz osłonowy: EN ISO 14175 - I1

Wurzelschutzgas/ Backing gas/ Gaz formujący: -

Schweißpositionen/ Welding position/ Pozycja spawania: PA Siehe/ See/ Patrz: 8.4.2

Vorwärmung/ Preheat/ Temperatura podgrzewania wstępnego [°C]: min. 5 Zwischenlagentemperatur/ Interpass Temperature/ Temperatura międzycięgowa [°]: max. -

Stromart/ Type of welding current/ Rodzaj prądu spawania i biegunowość: DC (-) Lichtbogenart/ Type of arc/ Sposób przenoszenia: ---

Wärmeeinbringung / Heat Input / Ilość wprowadzonego ciepła [kJ/mm] : Von/ From/ Od: 0,18 Bis/ To/ Do: 0,30

Wärmenachbehandlung/ Post weld heat treatment/ Obróbka cieplna po spawaniu: -

Sonstige Angaben/ Other information/ Inne informacje: Automat do spawania liniowego MOST MLS-3100

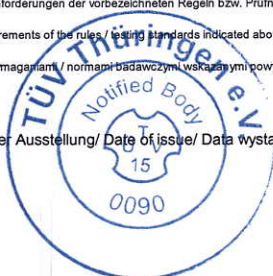
Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit der WPS und den Anforderungen der vorbezeichneten Regeln bzw. Prüfnormen vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden. Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.
IM GELTUNGSBEREICH DER RICHTLINIE 2014/68/EU ANHANG I 3.1.2
Certified that test welds were prepared, welded and tested in accordance with the WPS and the requirements of the rules/ testing standards indicated above. The requirements are fulfilled.
IN THE SCOPE OF DIRECTIVE 2014/68/EU ANNEX I 3.1.2
Poświadczam się, że złącza próbne zostały przygotowane, spawane i zbadane zgodnie z WPS oraz wymaganiami / normami badawczymi i wskazanymi powyżej. Wymagania zostały spełnione.
W ZAKRESIE DYREKTYWY 2014/68/UE ZAŁĄCZNIK I 3.1.2

Ort/ Location/ Miejscowość: Katowice

Datum der Ausstellung/ Date of issue/ Data wystawienia:

28.05.2024

TÜV Thüringen e.V. Tel.: 0361/42830
Konrad-Zuse-Str. 21 Fax: 0361/428342
99099 Erfurt, Deutschland ped@tuev-thueringen.de



Ing. Andrzej Kochaniak
Zertifizierungsstelle für Druckgeräte
des TÜV Thüringen e.V. Kenn-Nummer: 0090
Certification Body for Pressure Equipment
of TÜV Thüringen e.V. Reg.-No.: 0090

Qualifizierung eines Schweißverfahrens
Welding Procedure Qualification Record (WPQR)
Protokół Kwalifikowania Technologii Spawania (WPQR)
Prüfbericht (Test Report)

Seite/ Page/ Strony: 1 von/ of / z 1
Prüf-Nr./ Test No./ Nr
raportów: 466-468LN/2024/05, 465LW2024/05

WPQR-Nr/ WPQR-No./ WPQR nr: **PL09/302556/24**

Zertifizierungsstelle/ Certification body/ Jednostka egzaminacyjna: **TÜV Thüringen e.V.** Prüf- / Test laboratory/
Laboratorium: **STALTECH S.C**

WPS-Nr/ WPS-No./ WPS nr: **141 Ł1**

Hersteller/ Manufacturer/ Wytwórca: **ACOUSTICS Sp. z o.o.**

Anschrift/ Address/ Adres: **ul. Rosnowskiego 3
82-300 Elbląg**

Prüfgrundlagen/ Specifications/ Przepis, norma dotycząca badań: **EN ISO 15614-1:2017 (Level: 2) ---
--- ---**

Datum der Schweißung/ Date of welding/ Data spawania: **16.05.2024**

Schweißprozess/ Welding process/ Proces(-y) spawania: **141 (WIG / TIG / TIG)**

Nahtart/ Type of joint/ Typ złącza: **Stumpfstoß / Butt joint / Złącze doczołowe, BW ss nb**

Nahtform/ Form of joint/ Szczegóły złącza: **Blech / Plate / Blacha
sl ss mb**

Grundwerkstoff(e)/ Parent material(s)/ Materiał(y) podstawowe: **X2CrNiMo17-12-2 mit/ with/ z
X2CrNiMo17-12-2**

Dicke des Grundwerkstoffe(s)/ Parent material(s) thickness/ Grubość
materiału podstawowego [mm]: **3,0**

Kehlnahtdicke/ Throat thickness/ Grubość spoiny pachwinowej [mm]: **-**

Außendurchmesser/ Outside diameter/ Średnica zewnętrzna rury
[mm]: **-**

Art des Zusatzwerkstoffes/ Filler metal type/ Rodzaj materiału
dodatkowego: **(S) Massivdrahtelektrode,-stab / Solid wire electrode, rod / Drut lity, pręt**

Markenbezeichnung/ Trade name / Oznaczenie producenta*: **MOST 316 LSi**

Normbezeichnung/ Standard designation/ Oznaczenie stopiwa:* **EN ISO 14343-A - W 19 12 3 LSi**

Schutzgas/ Shielding gas / Gaz osłonowy: **EN ISO 14175 - I1**

Wurzelschutzgas/ Backing gas/ Gaz formujący:

Schweißpositionen/ Welding position / Pozycja spawania: **PA**

Vorwärmung/ Preheat / Temperatura podgrzewania wstępnego [*]: **5**

Zwischenlagentemperatur/ Interpass Temperature/ Temperatura
międzyścięgowa [*]: **-**

Stromart/ Type of welding current/ Rodzaj prądu spawania
i biegunowość: **DC (-)**

Lichtbogenart/ Type of arc/ Sposób przenoszenia: **---**

Wärmeeinbringung/ Heat Input/ Ilość wprowadzonego ciepła [kJ/mm]
: Von/ From/ Od: **0,24** Bis/ To/ Do: **0,24**

Bemerkungen/ Remarks/ Uwagi: **Automat do spawania liniowego MOST MLS-3100**

Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit der WPS und den Anforderungen der vorbezeichneten Regeln bzw. Prüfnormen vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden. Die gestellten Anforderungen sind erfüllt.
IM GELTUNGSBEREICH DER RICHTLINIE 2014/68/EU ANHANG I 3.1.2
Certified that test welds were prepared, welded and tested in accordance with the WPS and the requirements of the rules / testing standards indicated above. The requirements are fulfilled.
IN THE SCOPE OF DIRECTIVE 2014/68/EU ANNEX I 3.1.2
Poświadczam się, że złącze próbne zostały przygotowane, spawane i zbadane zgodnie z WPS oraz wymaganiami i normami badawczymi i certyfikacyjnymi powyżej. Wymagania zostały spełnione.
W ZAKRESIE DYREKTYWY 2014/68/UE ZAŁĄCZNIK I 3.1.2

Ort/ Location/ Miejscowość: **Katowice**

Datum der Ausstellung/ Date of issue/ Data wystawienia: **28.05.2024**

TÜV Thüringen e.V.
Konrad-Zuse-Str. 21
99099 Erfurt
Tel.: 0361/42830
Fax: 0361/428342
ped@tuev-thueringen.de



Ing. Bartosz Lasek
Prüfer des Prüflabors für Druckgeräte
des TÜV Thüringen e.V.
The tester of the Laboratory of Pressure Equipment
of TÜV Thüringen e.V.