MIGAL.CO GmbH

Abnahmeprüfzeugnis 3.1 / Inspection Certificate 3.1

nach /based on EN 10204

WAZ-Nummer / doc.-number: 524061_25003221 Datum / date: 13.10.2025

Bezeichnung/Designation: ML 19.12.3.NbSi

Legierung/Alloy: ISO 14343-A - W 19 12 3 Nb Si

AWS A5.9

Werkstoff Nr. / designation: 1.4576

Aufmachung/Packaging: TIG / 5 kg

| Drahtdurchmesser / wire diameter in | 1.60 |
|-------------------------------------|------|
| mm | 1,60 |

Zusammensetzung nach / Chemical composition to DIN EN ISO 14343 and AWS A5.9

(Istwert nach Angabe des Vordraht Lieferanten / actual value according to rod supplier)

| (letwort hadn full gubb and for a late a let of a late a for a late a let of a late a | | | | | | | | | | | |
|---|-------|----------|---------|-------|-------|-----------|----------|-------|-------|-------|-------|
| Chemisches- / Chemical Element | С | Si | Mn | Р | S | Cr | Ni | Мо | N | Cu | Nb |
| Sollwerte / target values Min. / Max. in % | 0,03 | 0,65-1,2 | 1,0-2,5 | 0,03 | 0,02 | 19,0-21,0 | 9,0-11,0 | 0,50 | ı | 0,50 | _ |
| Istwert / actual value in % | 0,036 | 0,706 | 1,218 | 0,019 | 0,003 | 18,966 | 12,002 | 2,606 | 0,041 | 0,242 | 0,496 |

| Chemisches- / Chemical Element | Al | Co | Ti | ٧ | Fe |
|--|-------|-------|-------|-------|------|
| Sollwerte / target values Min. / Max. in % | _ | _ | _ | _ | |
| Istwert / actual value in % | 0,002 | 0,117 | 0,004 | 0,084 | rest |

| Ferritzahl / Ferrit Number (FN) | | | | | |
|---------------------------------|----------|--|--|--|--|
| De Long | WRC-1992 | | | | |
| 12,900 | 8,900 | | | | |

Mechanisch-technologische Werte (Werkzeugniss EN 10204-2.2) Mechanical-technological Values (Test Report EN 10204-2.2)

| Zugfestigkeit / tensile strength | Streckgrenze/yield | Dehnung / elongation in |
|----------------------------------|--------------------|-------------------------|
| Rm in N/mm2 | strength Rp0,2 in | % |
| 655 | 464 | 30 |

| Kerbschlagarbeit / | | | | | |
|--------------------|--------|----|--|--|--|
| Resilience in Joul | | | | | |
| -196 °C | -60 °C | RT | | | |
| 28 | 123 | _ | | | |

Wir bestätigen, dass das Material gemäß den Angaben des Herstellers geprüft wurde und den Spezifikationen entspricht. We confirm that the material has been tested according to the manufacturer's data and meets the specifications.

Johannes Richter*

Innendienst Verkauf Inland Internal Sales – Domestic Market

Bemerkungen / notes:

*Dieses Zeugnis wurde im Auftrag von Herrn Behzad Aminforoughi von Johannes Richter unterzeichnet

*This certificate was signed on behalf of Mr. Behzad Aminforoughi by Johannes Richter.

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

This document was generated electronically and is valid without signature.

MIGAL.CO GmbH Wattstraße 2 94405 Landau/Isar Tel.: +49 9951 69059-0 Email: info@migal.co

