

Normbezeichnungen

| EN ISO 16834-A | EN ISO 16834-A | EN ISO 16834-B | AWS A5.28 | AWS A5.28M |
|--------------------------|--------------------|------------------|-----------|------------|
| W Mn3Ni1Mo (für Stab) | W 55 6 I1 Mn3Ni1Mo | W 62A 6 I1 N2M2T | ER90S-G | ER62S-G |

Eigenschaften und Anwendungsgebiete

WIG- Schweißstab für das Schweißen von hochfesten, vergüteten Feinkornbaustählen. BÖHLER NiMo1-IG ergibt durch die präzise Zugabe von Mikrolegierungselementen ein Schweißgut, welches eine ausgezeichnete Duktilität und hohe Rissicherheit aufweist. Gute Tieftemperatur-Kerbschlagarbeit bis -60 °C und geringer Wasserstoffgehalt sind weitere Güteigenschaften. Für Verbindungsschweißungen im Stahl-, Behälter-, Rohrleitungs- und Apparatebau geeignet.

Grundwerkstoffe

Vergütete und kaltzähe/warmfeste Feinkornbaustähle

S460N, S460M, S460NL, S460ML, S460Q-S555Q, S460QL-S550QL, S460QL1-S550QL1, P460N, P460NH, P460NL1, P460NL2, L415NB, L415MB-L555MB, L415QB-L555QB, alform 500 M, 550 M, aldur 500 Q, 500 QL, 500 QL1, aldur 550 Q, 550 QL, 550 QL1, 20MnMoNi4-5, 15NiCuMoNb5-6-4

ASTM A 572 Gr. 65; A 633 Gr. E; A 738 Gr. A; A 852; API 5 L X60, X65, X70, X80, X60Q, X65Q, X70Q, X80Q

Richtanalyse des Schweißstabes (Gew.-%)

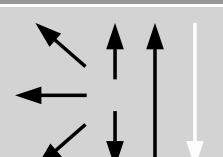
| | C | Si | Mn | Mo | Ni |
|-------|------|-----|-----|-----|-----|
| Gew-% | 0,08 | 0,6 | 1,8 | 0,3 | 0,9 |

Mechanische Güteigenschaften des Schweißgutes

| Zustand | Dehngrenze $R_{p0.2}$ | Zugfestigkeit R_m | Dehnung A ($L_0=5d_0$) | Kerbschlagarbeit ISO-V KV J | | |
|---------|---------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------|-----------|
| | MPa | MPa | % | +20 °C | -40 °C | -60 °C |
| u | 620 (≥ 550) | 700 ($\geq 640 - 820$) | 23 (≥ 18) | 140 | 110 | ≥ 47 |

u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas Argon

Verarbeitungshinweise

| | | | | |
|---|----------------------------|---------------------------------|---|---|
|  | Stromart: DC (–) | Schutzgas: 100% Argon | Stabprägung: vorne: \star W Mn3Ni1Mo hinten: ER90S-G | \varnothing (mm) 2,4 |
|---|----------------------------|---------------------------------|---|---|

Vorwärmung und Zwischenlagentemperatur auf Grundwerkstoff abstimmen.