



# G-TECH 316HB

SMAW

AUSTENITISCHE NICHTROSTENDE STÄHLE

316H

## BESCHREIBUNG

### Basisch umhüllte Elektrode für Legierung 316H

Die Hauptanwendung dieses Schweißzusatzes ist das Auftragen von CMn-Stahl oder niedriglegiertem Stahl zur Verbesserung der Korrosionsbeständigkeit. ER309Mo wird verwendet, um eine einschichtige Beschichtung mit einer chemischen Zusammensetzung ähnlich der von Edelstahl 316 zu erzeugen. Sie ist beständig gegen chemische Angriffe durch Säuren, Witterungseinflüsse und Meeresumgebungen. Der Zusatz von 2,0 bis 3,0 % Molybdän erhöht die Beständigkeit gegen Lochfraßkorrosion in halogenidhaltiger Umgebung. Es hat eine hohe Zugfestigkeit und ist warmfest.

## SPEZIFIKATIONEN

|                  |                        |             |            |
|------------------|------------------------|-------------|------------|
| ISO 3581-A       | E 19 12 2 B            | AWS A5.4    | E316H-15   |
| Zertifizierungen | -                      | Abschirmung | -          |
| Positionen       | PA, PB, PC, PD, PE, PF | Aktuell     | DC+;       |
| Verpackungsart   |                        |             | Carton box |

## ASME QUALIFIKATIONEN

|              |   |
|--------------|---|
| F-No (QW432) | 5 |
| A-No (QW442) | 8 |

## FERRITE

|        |
|--------|
| 2-8 FN |
|--------|

## PREN

|       |
|-------|
| 27.91 |
|-------|

## HARDNESS

|               |
|---------------|
| 200HV - 220HV |
|---------------|

## CHEM. ZUS. %

|    | DEFAULT |
|----|---------|
| C  | 0.065   |
| Mn | 1.8     |
| Ni | 11.5    |
| Cr | 19      |
| Mo | 2.7     |
| Si | 0.7     |

## MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

|                               | MIN | VARIANT     |
|-------------------------------|-----|-------------|
| Tensile strength $R_m$ MPa    | 550 | 615         |
| Yield strength $R_{p0.2}$ MPa | 350 | 470         |
| Elongation A ( $L_0=5d_0$ ) % | 25  | 37          |
| Impact Charpy ISO-V           | -   | 90J @ 20°C  |
| Impact Charpy ISO-V           | -   | 80J @ -60°C |

## SCHWEISSEIGENSCHAFTEN

|                | 2.5 mm     | 3.2 mm     | 4 mm        |     |
|----------------|------------|------------|-------------|-----|
| Ampere         | 50A - 80A  | 80A - 110A | 110A - 150A | 160 |
| Voltage        | -          | -          | -           |     |
| Packaging      | 56 pcs/kg  | 28 pcs/kg  | 19 pcs/kg   | 1   |
| Verpackungsart | Carton box | Carton box | Carton box  | Ca  |

V 01/2024



Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf detaillierten Untersuchungen und gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als genau. Wir können jedoch ihre Genauigkeit nicht garantieren und sie können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Tatsächliche Ergebnisse können aufgrund von Faktoren wie Schweißverfahren, Materialzusammensetzung und -temperatur, Fasenkonfiguration und Fertigungstechniken variieren. Wir übernehmen keine Haftung für Fehler oder Auslassungen. Für aktuelle Informationen besuchen Sie bitte [www.daikowelding.com](http://www.daikowelding.com).

DAIKO



# 316H

BESCHREIBUNG

AUSTENITISCHE NICHTROSTENDE STÄHLE

316H

## VERWENDUNG UND ANWENDUNGEN

Diese Schweißzusätze sind für das Schweißen von 316/316H austenitischen rostfreien Stählen bei hohen Temperaturen (500-800°C) unter Langzeit-Kriechbedingungen Bedingungen. Die Zusatzwerkstoffe können auch zum Schweißen von 321/321H und 347/347H im Hochtemperaturbereich verwendet werden. Dies ist besonders wichtig bei dicken stark eingespannten Schweißnähten, da die Möglichkeit eines vorzeitigen Versagens durch interkristalline HAZ-Risse durch die Verwendung von duktilerem Schweißgut anstelle von als 347H. Verwendet zum Schweißen von **\*\*Dampfrohrlösungen, Überhitzersammlern, Ofenteilen, Gas- und Dampfturbinenkomponenten\*\***, in der petrochemischen Industrie und in fossilen und nuklearen Kraftwerken. Vorwärmen nicht erforderlich, maximale Zwischenlagentemperatur 250°C. Wärmenachbehandlung nicht erforderlich.

## ART DER LEGIERUNG

Austenitische nichtrostende Stähle mit hohem Kohlenstoffgehalt 316.

## MIKROSTRUKTUR

Austenit mit Delta-Ferrit liegt typischerweise im Bereich 2-8FN.

## ZU SCHWEISSENDE GRUNDSTOFFE

Für 316/316H-Werkstoffe, die bei erhöhten Temperaturen verwendet werden.

**EN W.Nr.:** 1.4408 (X5CrNiMo 17-12-2)

**ASTM:** 316, 316H, CF10M

**UNS:** S31609

V 01/2024



Die Informationen in diesem Datenblatt basieren auf detaillierten Untersuchungen und gelten zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als genau. Wir können jedoch ihre Genauigkeit nicht garantieren und sie können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Tatsächliche Ergebnisse können aufgrund von Faktoren wie Schweißverfahren, Materialzusammensetzung und -temperatur, Fasenkonfiguration und Fertigungstechniken variieren. Wir übernehmen keine Haftung für Fehler oder Auslassungen. Für aktuelle Informationen besuchen Sie bitte [www.daikowelding.com](http://www.daikowelding.com).

 **DAIKO**<sup>®</sup>