

# INTERWELD E 307

## IW E 307

(vollbasisch =  
IW E 307B)

### AWS A5.4:

E307-16

### ISO 3581-A:

E18.8MnR32

### EN 1600:

E18.8MnR32

2,5 x 300 4 kg  
3,2 x 350 5 kg  
4,0 x 350 5 kg  
5,0 x 350 5 kg

=	+	~70 V
---	---	----------

Schweißposition:

←↑→

M.913073.1

## EIGENSCHAFTEN, ANWENDUNG

Austenitische (nicht magnetisch) rutil umhüllte Elektrode für Auftrags- und Verbindungsschweißungen an schwer schweißbaren Stählen. Verbindungen ungleichartiger Stähle („Schwarz/weiß“) und auch Manganhartstahl. Kaltverfestigend. Geeignet für Pufferlagen. Hohe Rißsicherheit. Zunderbeständig bis 850°C. Ausgezeichnet bearbeitbar. Zementindustrie, Eisenbahn usw. für Teile die Schlägen und starkem Verschleiß ausgesetzt sind.

### SCHWEISSGUTANALYSE (CA. IN GEW. %)

C	Mn	Si	Ni	Cr	Fe
<0,1	4.5	1.2	8,0	18,0	Rest

### MECHANISCHE GÜTEWERTE (REINES SCHWEISSGUT)

Rm(MPa)	Re (MPa)	A5 (%)	KV(J)+20°	Härte SG	Härte KV
>600	>400	>30	>70	200 HB	500 HB

### WERKSTOFFE UND SCHWEISSVORSCHRIFTEN

Niedrig- und mittellegierte Stähle\*

Werkzeugstähle\*

Austenitische Stähle mit Mn: Z 120 M12, X 120 Mn 12, 1.3401

Federstähle: 45Cr4, 1.7035, 46Si7, 1.5024,  
51Si7, 1.5025; 56Si7, 1.5026

\* eventuell mit Vorwärmung und Wärmebehandlung

## IW E 307

(fully basic =  
IW E 307B)

### AWS A5.4:

E307-16

### ISO 3581-A:

E18.8MnR32

### EN 1600:

E18.8MnR32

2,5 x 300 4 kg  
3,2 x 350 5 kg  
4,0 x 350 5 kg  
5,0 x 350 5 kg

=	+	~70 V
---	---	----------

Welding position:

←↑→

M.913073.1

## DESCRIPTION, APPLICATION

Austenitic (non-magnetic) rutile coated electrode for hard-facing and joining on hard to weld steels. Joining of dissimilar steels and also manganese steels. Work hardening. Good for cushion layers. Oxidation resistant up to 850°C. Excellent machinability. Cement works, railways etc. for parts exposed to shocks or wear by friction.

### TYPICAL WELD METAL COMPOSITION (IN WEIGHT %)

C	Mn	Si	Ni	Cr	Fe
<0,1	4.5	1.2	8,0	18,0	Bal.

### MECHANICAL PROPERTIES (ALL WELD METAL)

Rm(MPa)	Re (MPa)	A5 (%)	KV(J)+20°	Hard.aw	workhard.
>600	>400	>30	>70	200 HB	500 HB

### BASE MATERIALS AND INSTRUCTIONS

Low- and medium alloyed steels\*  
tool steels\*

Austenitic steels with Mn: Z 120 M12, X 120 Mn 12, 1.3401

Spring steels: 45Cr4, 1.7035, 46Si7, 1.5024,  
51Si7, 1.5025; 56Si7, 1.5026

\* with eventual pre- and post weld heat treatment