

Mit der
DIN EN ISO 9606-1
auf **DUJ**

Erläuterungen zur neuen Norm
Ausgabe 2013-12

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
141	T	BW	FM5	S	s3,6	D60	PH ss nb

1. Schweißprozesse

Beispiele der international eingeführten Nummern für Schweißprozesse:

111-E-Hand; 131-MIG mit Massivdrahtelektrode; 135-MAG mit Massivdrahtelektrode; 136-MAG mit schweißpulvergefüllter Drahtelektrode; 138-MAG mit metallpulvergefüllter Drahtelektrode; 141-WIG mit Massivdraht- oder Massivstabzusatz; 142-WIG ohne Schweißzusatz; 143-WIG mit Fülldraht- oder Füllstabzusatz; 311-Gasschweißen mit Sauerstoff-Acetylen-Flamme.

2. Prüfstücke

P ≙ **P**late ≙ Blech
T ≙ **T**ube ≙ Rohr (allg.)

3. Nahtart

BW ≙ **b**utt **w**eld ≙ Stumpfnah
FW ≙ **f**illet **w**eld ≙ Kehlnah

6. Schweißgutdicke/Prüfstückdicke/Rohrdurchmesser

s ≙ **t**hickness of **w**eld **m**etal ≙ Dicke des Schweißgutes in Stumpfnähten
t ≙ **t**hickness ≙ Erzeugnisdicke Blech/Rohr
D ≙ **D**iameter ≙ Durchmesser

7. Schweißpositionen z.B.:

	PA ≙ P osition A ≙ Wannenposition
	PB ≙ P osition B ≙ Horizontal-/Vertikalposition
	PC ≙ P osition C ≙ Querposition
	PD ≙ P osition D ≙ Horizontal-/Überkopfposition
	PE ≙ P osition E ≙ Überkopfposition
	PF ≙ P osition F ≙ Steigposition
	PG ≙ P osition G ≙ Fallposition

-fortgesetzt-

4. Werkstoffgruppen der Schweißzusätze

Werkstoffgruppe	Schweißzusatz zum Schweißen von	Beispiele anwendbarer Normen
FM1	unlegierte Stähle und Feinkornstähle	ISO 2560, ISO 14341, ISO 636, ISO 14171, ISO 17632
FM2	hochfeste Stähle *	ISO 18275, ISO 16834, ISO 26304, ISO 18276
FM3	warmfeste Stähle Cr < 3,75 %	ISO 3580, ISO 21952, ISO 24598, ISO 17634
FM4	warmfeste Stähle 3,75 ≤ Cr ≤ 12 %	ISO 3580, ISO 21952, ISO 24598, ISO 17634
FM5	nichtrostende und hitzebeständige Stähle	ISO 3581, ISO 14343, ISO 17633
FM6	Nickel und Nickellegierungen	ISO 14172, ISO 18247

* Streckgrenze > 500 N/mm², Zugfestigkeit > 570 N/mm² (ISO 18275, ISO 16834, ISO 26304)

5. Art des Schweißzusatzes bzw. Umhüllungstyp

- bei Drahtelektroden und Stäben

S ≙ **s**olid-**w**ire ≙ Massivdraht/-stab
M ≙ **m**etal **c**ored **w**ire **e**lectrode ≙ Metallpulver - Fülldrahtelektrode
B ≙ **b**asic **c**ored **w**ire **e**lectrode ≙ basische Fülldrahtelektrode
nm ≙ **n**o **f**iller **m**etal ≙ ohne Zusatzwerkstoff

- bei Stabelektroden

A ≙ **a**cid **c**overing ≙ sauer umhüllt
B ≙ **b**asic **c**overing ≙ basisch umhüllt
C ≙ **c**ellulosic **c**overing ≙ zellulose umhüllt
R ≙ **r**utile **c**overing ≙ rutil umhüllt
RA ≙ **r**utile - **a**cid **c**overing ≙ rutilsauer umhüllt
RB ≙ **r**utile - **b**asic **c**overing ≙ rutilbasisch umhüllt
RC ≙ **r**utile - **c**ellulosic **c**overing ≙ rutilzellulose umhüllt
RR ≙ **r**utile **t**hick **c**overing ≙ dick rutil umhüllt



8. Nahtausführung z. B.:

Kehlnah:

ml ≙ **m**ulti - **l**ayer ≙ mehrlagig
sl ≙ **s**ingle - **l**ayer ≙ einlagig

Stumpfnah:

ss ≙ **s**ingle **s**ide ≙ einseitig
bs ≙ **b**oth **s**ide ≙ beidseitig
mb ≙ **m**aterial **b**acking ≙ mit Badsicherung
nb ≙ **n**o **b**acking ≙ ohne Badsicherung
gb ≙ **g**as **b**acking ≙ Gaswurzelenschutz
ci ≙ **c**onsumable **i**nsert ≙ Schweißzusatzeinlageteil
fb ≙ **f**lux **b**acking ≙ Schweißpulverabstützung

Bemerkung

Die vorstehende Übersicht ist nur ein Auszug aus der DIN EN ISO 9606-1:2013 und ohne Gewähr. Die Gültigkeit der Anwendung der DIN EN ISO 287-1 bzw. DIN EN ISO 9606-1 wird durch die übergeordneten Regelwerke (z. B. DGRL) festgelegt.