

DIN EN ISO 18275:2026-09 (D)

Schweißzusätze - Umhüllte Stabelektroden zum Lichtbogenhandschweißen von hochfesten Stählen - Einteilung (ISO 18275:2026); Deutsche Fassung EN ISO 18275:2026

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort	8
Einleitung	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	12
4 Einteilung.....	12
4.1 Allgemeines	12
4.2 Einteilungssysteme.....	12
4.3 Verbindliche und nicht verbindliche Teile	13
4.3.1 Allgemeines	13
5 Kurzzeichen und Anforderungen.....	14
5.1 Kurzzeichen für das Produkt/den Schweißprozess.....	14
5.2 Kurzzeichen für die Festigkeitseigenschaften von reinem Schweißgut.....	14
5.2.1 System A	14
5.2.2 System B	14
5.3 Kurzzeichen für die Kerbschlageigenschaften von reinem Schweißgut	15
5.3.1 System A	15
5.3.2 System B	15
5.4 Kurzzeichen für die chemische Zusammensetzung von reinem Schweißgut.....	16
5.4.1 System A	16
5.4.2 System B	17
5.5 Kurzzeichen für den Umhüllungstyp	19
5.5.1 System A	19
5.5.2 System B	19
5.6 Kurzzeichen für den Zustand nach der Wärmenachbehandlung des reinen Schweißgutes	20
5.6.1 System A	20
5.6.2 System B	20
5.7 Kurzzeichen für die Ausbringung und die Stromart.....	20
5.7.1 System A	20
5.7.2 System B	21
5.8 Kurzzeichen für die Schweißposition	21
5.8.1 System A	21
5.8.2 System B	21
5.9 Kurzzeichen für den diffusiblen Wasserstoffgehalt des aufgetragenen Schweißgutes.....	21
5.10 Anforderungen an die mechanischen Eigenschaften und die chemische Zusammensetzung	22
5.10.1 System A	22
5.10.2 System B	22
6 Prüfungen der mechanischen Eigenschaften	29
6.1 Allgemeines	29
6.2 Vorwärm- und Zwischenlagentemperaturen.....	29

6.2.1	System A	29
6.2.2	System B	29
6.3	Raupenfolge	29
6.3.1	Allgemeines	29
6.3.2	System A	30
6.3.3	System B	30
7	Chemische Analyse	30
7.1	Allgemeines	30
7.1.1	System A	30
7.1.2	System B	30
8	Verfahren zum Runden	30
9	Wiederholungsprüfungen	30
10	Technische Lieferbedingungen	31
11	Beispiele für Bezeichnungen	31
11.1	Allgemeines	31
11.2	Beispiel 1 – System A	31
11.3	Beispiel 2 – System B	32
11.4	Beispiel 3 – System A	32
11.5	Beispiel 4 – System B	33
Anhang A (informativ) Einteilungssysteme		34
A.1	ISO 18275-A	34
A.2	ISO 18275-B	35
Anhang B (informativ) Beschreibung der Umhüllungstypen der Stabelektroden — System A		36
B.1	Allgemeines	36
B.2	Basisch umhüllte Stabelektroden	36
B.3	Sonstige Umhüllungstypen der Stabelektroden	37
Anhang C (informativ) Beschreibung der Umhüllungstypen der Stabelektroden — System B		38
C.1	Allgemeines	38
C.2	Umhüllung Typ 10	38
C.3	Umhüllung Typ 11	38
C.4	Umhüllung Typ 13	38
C.5	Umhüllung Typ 15	39
C.6	Umhüllung Typ 16	39
C.7	Umhüllung Typ 18	39
C.8	Umhüllung Typ 45	39
Anhang D (informativ) Anmerkungen zum diffusiblen Wasserstoff		40
Anhang E (informativ) Beschreibung der Kurzzeichen für die chemische Zusammensetzung — System A		41
Anhang F (informativ) Beschreibung der Kurzzeichen für die chemische Zusammensetzung — System B		42
F.1	XX (Mangan-Molybdän)-Typ	42
F.2	Sonstige Typen	42
Literaturhinweise		43

Bilder

Bild A.1 — Normbezeichnung von Stabelektroden nach ISO 18275-A

34

Bild A.2 — Normbezeichnung der Stabelektroden nach ISO 18275-B

35

Tabellen

Tabelle 1 — Teile eines jeden Einteilungssystems	12
Tabelle 2 — Einteilung der Elektroden — verbindliche und nicht verbindliche Teile	14
Tabelle 3 — Kurzzeichen für die Festigkeitseigenschaften von reinem Schweißgut	15
Tabelle 4 — Kurzzeichen für die Kerbschlageigenschaften von reinem Schweißgut — System A.....	16
Tabelle 5 — Kurzzeichen für die chemische Zusammensetzung des reinen Schweißgutes — System A.....	16
Tabelle 6 — Kurzzeichen für die chemische Zusammensetzung des reinen Schweißgutes — System B.....	17
Tabelle 7 — Kurzzeichen für den Umhüllungstyp — System B.....	19
Tabelle 8 — Kurzzeichen für die Nennausbringung und Stromart — System A.....	20
Tabelle 9 — Kurzzeichen für die Schweißposition — System A	21
Tabelle 10 — Kurzzeichen für den diffusiblen Wasserstoffgehalt im Schweißgut.....	22
Tabelle 11 — Anforderungen an die mechanischen Eigenschaften — System B	22
Tabelle 12 — Anforderungen an die chemische Zusammensetzung — System B.....	25