

DIN EN 13411-4:2022-06 (D)

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 4: Metallvergüsse und Kunstharzvergüsse; Deutsche Fassung EN 13411-4:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	9
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Vorbereitung des Seiles und der Seilhülse.....	10
5.2.1 Allgemeines.....	10
5.2.2 Kennzeichnung der Länge des Seils.....	10
5.2.3 Abbindung	10
5.2.4 Durchtrennen des Seils	11
5.2.5 Sauberkeit der Seilhülse	11
5.2.6 Einbringen des Seils in die Seilhülse.....	11
5.2.7 Öffnen des Drahtbesens	11
5.2.8 Vorbehandlung des Drahtbesens.....	12
5.2.9 Umbiegen der Drähte.....	13
5.2.10 Positionierung und Ausrichtung von Drahtbesen, Seil und Seilhülse.....	13
5.2.11 Abdichten.....	13
5.3 Vergießen.....	13
5.3.1 Allgemeines.....	13
5.3.2 Vergießen mit Metallen.....	14
5.3.3 Vergießen mit Kunstharz.....	15
5.4 Entfernen des Abdichtungsmaterials	15
5.5 Korrosionsschutz	15
5.6 Typprüfung.....	16
6 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen.....	16
6.1 Kennzeichnung der Länge des Seiles	16
6.2 Abbindung	16
6.3 Sauberkeit der Seilhülse	16
6.4 Öffnen des Drahtbesens	16
6.5 Entfettung des Drahtbesens.....	16
6.6 Umbiegen der Drähte.....	16
6.7 Positionierung und Ausrichtung von Drahtbesen, Seil und Seilhülse.....	16
6.8 Vorwärmen der Seilhülse	16
6.9 Schmelzen des Metalls	17
6.10 Gießen des Metalls	17
6.11 Abkühlen	17
6.12 Gießen des Kunstharzes.....	17
6.13 Aushärten des Kunstharzes	17
6.14 Entfernen der Abdichtung	17
6.15 Nach Beendigung des Vergießens.....	17
7 Informationen für den Gebrauch	17

7.1	Allgemeines.....	17
7.2	Kennzeichnung	17
7.3	Prüfbescheinigung des Seilverguss-Herstellers.....	18
Anhang A (normativ) Vergussmittel auf Metallbasis		19
A.1	Legierungen auf Bleibasis	19
A.2	Zink.....	19
A.3	Legierungen auf Zinkbasis	19
Anhang B (normativ) Vergussmittel auf Kunstharzbasis		20
B.1	Allgemeines.....	20
B.2	Physikalische Eigenschaften.....	20
Anhang C (normativ) Typprüfung zur Bewertung einer mit Metall oder Kunstharz vergossenen Seilendverbindung.....		21
C.1	Allgemeines.....	21
C.2	Prüfverfahren.....	21
C.3	Abnahmekriterien	21
C.4	Prüfbericht	21
Anhang D (informativ) Verfahren zur Vorbehandlung von blanken Seilen zur Verbesserung der Adhäsion beim Vergießen mit Legierungen auf Bleibasis		22
D.1	Allgemeines.....	22
D.2	Behandlung mit Flussmittel.....	22
D.3	Aufbringen des Überzuges	22
Anhang E (normativ) Grenzen der Einsatztemperatur		23
Anhang F (informativ) Bewährte Bemessungsgrößen für Seilhülsen		24
Literaturhinweise		25