

E DIN EN 13411-3:2022-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-02-04

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 3: Pressklemmen und Verpressen; Deutsche und Englische Fassung prEN 13411-3:2022

Terminations for steel wire ropes - Safety - Part 3: Ferrules and ferrule-securing; German and English version prEN 13411-3:2022

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	10
4 Liste der Gefährdungen	10
5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	11
5.1 Pressverbindungssystem.....	11
5.1.1 Allgemeines.....	11
5.1.2 Baumusterprüfung.....	12
5.1.3 Anweisungen, die der Entwickler des Pressverbindungssystems bereitstellen muss	13
5.2 Pressklemmen.....	13
5.2.1 Werkstoff	13
5.2.2 Maße	14
5.2.3 Herstellung und Qualitätskontrolle der Pressklemme	14
5.2.4 Prüfzeugnis.....	14
5.2.5 Kennzeichnung.....	14
5.3 Verpressen.....	14
5.3.1 Allgemeines	14
5.3.2 Zuordnung der Pressklemme zum Drahtseil	15
5.3.3 Legen der Schlaufe	15
5.3.4 Verpressen der Pressklemme	17
5.3.5 Qualitätskontrolle nach dem Verpressen der Pressklemme	18
6 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen.....	18
6.1 Qualifizierung des Personals.....	18
6.2 Baumusterprüfung im Zugversuch (Entwickler des Pressverbindungssystems)	18
6.3 Baumusterprüfung im Dauerschwingversuch (Entwickler des Pressverbindungssystems)	18
6.4 Baumusterprüfung des Flämischen Auges für Hubseile für Krane im Dauerschwingversuch (Entwickler des Pressverbindungssystems).....	19
6.5 Pressklemmenmaße vor dem Verpressen (Pressklemmenhersteller).....	19
6.6 Herstellung und Qualitätskontrolle der Pressklemme (Pressklemmenhersteller).....	19
6.7 Pressklemmen (Hersteller der verpressten Seilschlaufe oder des verpressten Endlosseiles)	19
6.8 Zuordnung der Pressklemme zum Drahtseil (Hersteller der verpressten Seilschlaufe oder des verpressten Endlosseiles).....	19
6.9 Legen der Schlaufe (Hersteller der verpressten Seilschlaufe oder des verpressten Endlosseiles)	19
6.10 Verpressen der Pressklemme (Hersteller der verpressten Seilschlaufe oder des verpressten Endlosseiles)	19

6.11	Qualitätskontrolle nach Verpressen der Pressklemme(n) (Hersteller der verpressten Seilschlaufe oder des verpressten Endlosseiles)	19
7	Benutzerinformation	20
7.1	Kennzeichnung	20
7.2	Prüfbescheinigung.....	20
Anhang A (informativ) Festlegungen für eine Ausführung von verpressten rückgebogenen Seilschlaufen		
	Seilschlaufen	21
A.1	Allgemeines.....	21
A.2	Formen von Pressverbindungen	21
A.3	Seile für diese Pressklemmenart	22
A.3.1	Allgemeines.....	22
A.3.2	Seilarten	22
A.3.3	Metallischer Querschnittsfaktor	22
A.3.4	Seilfestigkeitsklasse	22
A.3.5	Schlagarten des Seiles.....	22
A.4	Flachovalrohre für Pressklemmen.....	22
A.4.1	Allgemeines.....	22
A.4.2	Werkstoff	22
A.4.3	Geradheit	23
A.4.4	Wanddicke.....	23
A.5	Identifizierung und Maße von Pressklemmen (vor dem Vorpressen)	24
A.6	Zuordnung von Pressklemme und Seil	26
A.7	Herstellung der Seilendverbindung.....	29
A.7.1	Positionierung der Pressklemme (Formen A und B)	29
A.7.2	Verpressen der Pressklemme	30
A.7.3	Pressklemmen nach dem Verpressen	30
A.8	Benutzerinformation	32
A.8.1	Identifizierungskennzeichen	32
A.8.2	Temperaturgrenzen	32
	Literaturhinweise	33
 Bilder		
	Bild 1 — Dichtgefaltete Pressklemme.....	14
	Bild 2 — Legen des Flämischen Auges	16
	Bild 3 — Beispiel einer rückgebogenen Schlaufe.....	17
	Bild A.1 — Formen von verpressten Seilendverbindungen (Maße siehe Tabelle A.3)	22
	Bild A.2 — Geradheit des Rohres.....	23
	Bild A.3 — Verwindung des Rohres	23
	Bild A.4 — Maße von Rohlingen (siehe Tabelle A.1)	24
	Bild A.5 — Fixierung der Pressklemme auf dem Seil	30
 Tabellen		
	Tabelle 1 — Gefährdungen und damit verbundene Anforderungen	11

Tabelle A.1 — Maße von Pressklemmen vor dem Verpressen (siehe Bild A.4).....	25
Tabelle A.2 — Pressklemmen-Nummern.....	27
Tabelle A.3 — Maße von verpressten Pressklemmen (siehe Bild A.1).....	30
Tabelle A.4 — Stempelgrößen	32