

DIN EN 14423

ICS 23.040.70

Einsprüche bis 2011-01-15
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 14423:2005-02

Entwurf**Schlaucharmaturen mit Klemmfassung für Dampf bis 18 bar;
Deutsche Fassung prEN 14423:2010**

Clamp type coupling assemblies for use with steam hoses rated for pressures up to 18 bar;

German version prEN 14423:2010

Raccords avec colliers de serrage pour tuyaux à vapeur utilisant une pression jusqu'à 18 bar;

Version allemande prEN 14423:2010

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2010-11-15 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nard@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 26 Seiten

Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) im DIN
Normenausschuss Kautschuktechnik (FAKAU) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 14423:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Normenausschuss NA 082-00-02 AA „Schlauchkupplungen“ im Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) verantwortlich.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 14423:2005-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) in Abschnitt 2 wurden folgende Normativen Verweisungen hinzugefügt: EN 10087 and EN ISO 9001;
- b) in 9.1, 9.2, 9.3 und 9.7 wurden die Werkstoff-Listen überarbeitet;
- c) in Abschnitt 10 wurden die Anforderungen zur Kennzeichnung von Schlauchstutzen und Überwurfmuttern präziser definiert;
- d) Abschnitt 11 „Prüfung“ wurde neu strukturiert und ergänzt.

Schlaucharmaturen mit Klemmfassung für Dampf bis 18 bar

Raccords avec colliers de serrage pour tuyaux à vapeur utilisant une pression jusqu'à 18 bar

Clamp type coupling assemblies for use with steam hoses rated for pressures up to 18 bar

ICS:

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Anforderungen	5
5 Übersicht und Bezeichnungen von Schlaucharmaturen	6
6 Schlauchmaße	8
7 Ausführung und Maße	9
8 Schrauben und Muttern	19
9 Werkstoffe	19
10 Kennzeichnung	22
11 Prüfung	23
12 Montage von Schlaucharmaturen	23
Literaturhinweise	24

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 14423:2010) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -Schlauchleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 14423:2004 ersetzen.

Gegenüber EN 14423:2004 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- in Abschnitt 2 wurden folgende Normativen Verweisungen hinzugefügt: EN 10087 und EN ISO 9001;
- in 9.1, 9.2, 9.3 und 9.7 wurden die Werkstoff-Listen überarbeitet;
- in Abschnitt 10 wurden die Anforderungen zur Kennzeichnung von Schlauchstutzen und Überwurfmuttern präziser definiert;
- Abschnitt 11 „Prüfung“ wurde neu strukturiert und ergänzt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Ausführung, Werkstoffe und Maße für Schlaucharmaturen mit Klemmfassung für Schläuche für Dampf und Heißwasser DN 15 bis DN 50 fest, die für Drücke bis 18 bar (entsprechend einer Sattdampftemperatur von 210 °C) ausgelegt sind.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 288-1, *Anforderung und Anerkennung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe — Teil 1: Allgemeine Regeln für das Schmelzschweißen*

EN 1092-1, *Flansche und ihre Verbindungen — Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet — Teil 1: Stahlflansche*

EN 1982, *Kupfer und Kupferlegierungen — Blockmetalle und Gussstücke*

EN 10025, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen — Technische Lieferbedingungen*

EN 10087, *Automatenstähle — Technische Lieferbedingungen für Halbzeug, warmgewalzte Stäbe und Walzdraht*

EN 10088-1, *Nichtrostende Stähle — Teil 1: Verzeichnis der nichtrostenden Stähle*

EN 10088-2, *Nichtrostende Stähle — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für Blech und Band für allgemeine Verwendung*

EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

EN 10213-4, *Technische Lieferbedingungen für Stahlguss für Druckbehälter — Teil 4: Austenitische und austenitisch-ferritische Stahlsorten*

EN 10226-1, *Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Bezeichnung, Maße und Toleranzen*

EN 10283, *Korrosionsbeständiger Stahlguss*

EN 12164, *Kupfer und Kupferlegierungen — Stangen für die spanende Bearbeitung*

EN 12168, *Kupfer und Kupferlegierungen — Hohlstangen für die spanende Bearbeitung*

EN 12420, *Kupfer- und Kupferlegierungen — Schmiedestücke*

EN 20898-2, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen — Teil 2: Muttern mit festgelegten Prüfkraften — Regeltgewinde (ISO 898-2:1992)*

EN 22768-1:1993, *Allgemeintoleranzen — Teil 1: Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung (ISO 2768-1:1989)*

EN 22768-2:1993, *Allgemeintoleranzen — Teil 2: Toleranzen für Form und Lage ohne einzelne Toleranzeintragung (ISO 2768-2:1989)*

EN ISO 228-1:2003, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung (ISO 228-1:2000)*

EN ISO 898-1, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl — Teil 1: Schrauben (ISO 898-1:2009)*

EN ISO 3506-1, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen — Teil 1: Schrauben (ISO 3506-1:2009)*

EN ISO 3506-2, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen — Teil 2: Muttern (ISO 3506-2:2009)*

EN ISO 4032, *Sechskantmuttern, Typ 1 - Produktklassen A und B (ISO 4032:1999)*

EN ISO 4042, *Verbindungselemente — Galvanische Überzüge (ISO 4042:1999)*

EN ISO 4762, *Zylinderschrauben mit Innensechskant (ISO 4762:2004)*

EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme — Anforderungen (ISO 9001:2008)*

ISO 2859-1, *Sampling procedures for inspection by attributes — Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

DN

siehe EN ISO 6708

3.2

s

Schlüsselweite

3.3

R_a

siehe EN ISO 4287

4 Allgemeine Anforderungen

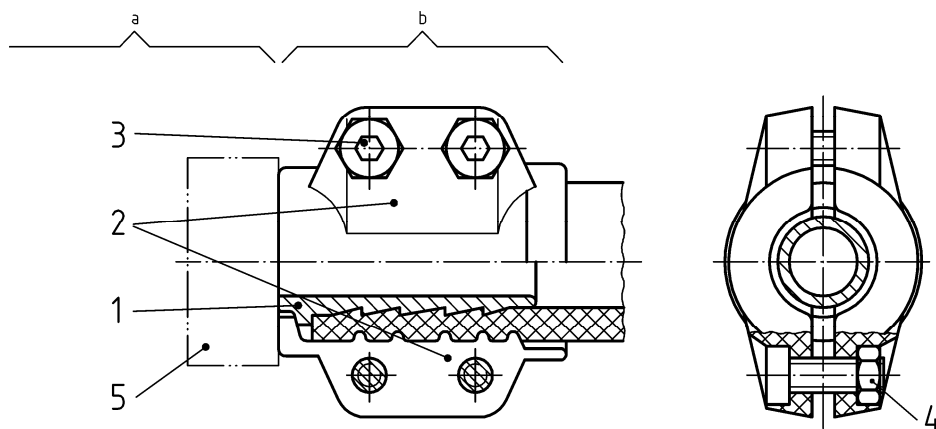
Schlaucharmaturen nach dieser Norm dürfen nur für Schläuche verwendet werden, die für die in Abschnitt 1 festgelegten Arbeitsdrücke und -temperaturen ausgelegt sind.

Bei ordnungsgemäßem Zusammenbau der Schlaucharmaturen mit Schlauchstutzen und Klemmbackenschalen mit den in Tabelle 8 angegebenen Maßen sowie den in Tabelle 9 festgelegten Schrauben und Muttern muss bei der Prüfung in Übereinstimmung mit Abschnitt 11 zuerst der Schlauch bersten, bevor die Verbindung sich löst. Die Schrauben müssen nachgezogen werden können, damit sich der Schlauch nicht verschiebt.

Prüfdruck 90 bar, Berstdruck 180 bar bei Umgebungstemperatur.

5 Übersicht und Bezeichnungen von Schlaucharmaturen

5.1 Übersicht



Legende

- 1 Schlauchstutzen
- 2 Klemmbackenschale
- 3 Zylinderschraube
- 4 Sechskantmutter
- 5 Anschlussstück

- a Anschlussseite
- b Schlauchseite

Bild 1 — Schlaucharmatur

Tabelle 1 — Bauteile der Schlaucharmaturen

Pos. Nr.	Stückzahl	Benennung
1	1	Schlauchstutzen
2	2	Klemmbackenschale
3	4	Zylinderschraube
4	4	Sechskantmutter
5	1	Anschlussstück

Bei Schlaucharmaturen wird zwischen Anschlussseite und Schlauchseite unterschieden. Die Anschlussseite ist der Teil, mit dem die Armatur an ein Gerät oder Rohr angeschlossen wird (unterschiedliche Anschlussarten, siehe Tabelle 2), während die Schlauchseite (einschließlich Schlauchstutzen und Klemmbackenschale) an einem Schlauch befestigt wird (siehe 7.2 und 7.4).