

DIN EN 14423

ICS 23.040.70

Ersatz für
DIN 2826:1994-02**Schlaucharmaturen mit Klemmfassung für Dampf bis 18 bar;
Deutsche Fassung EN 14423:2004**

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

German version EN 14423:2004

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

Version allemande EN 14423:2004

Gesamtumfang 27 Seiten

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

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 14423:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -schlauchleitungen“ (Sekretariat: BSI) ausgearbeitet.

Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss NARD-2 „Schlauchkupplungen“ im Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD) verantwortlich.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 228-1	siehe DIN ISO 228-1
ISO 2768-1	siehe DIN ISO 2768-1
ISO 2768-2	siehe DIN ISO 2768-2
ISO 3506-1	siehe DIN EN ISO 3506-1
ISO 3506-2	siehe DIN EN ISO 3506-2
ISO 3506-3	siehe DIN EN ISO 3506-3
ISO 4042	siehe DIN EN ISO 4042
ISO 4287	siehe DIN EN ISO 4287
ISO 4762	siehe DIN EN ISO 4762

Änderungen

Gegenüber DIN 2826:1994-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Der Inhalt wurde in die vorliegende Europäische Norm übernommen;
- b) die Formen RI und RA sind entfallen.

Frühere Ausgaben

DIN 2826: 1994-02

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

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

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

DIN EN ISO 3506-3, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen — Teil 3: Gewindestifte und ähnliche, nicht auf Zug beanspruchte Schrauben*

DIN EN ISO 4042, *Verbindungselemente — Galvanische Überzüge*

DIN EN ISO 4287, *Geometrische Produktspezifikationen (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Benennungen, Definitionen und Kenngrößen der Oberflächenbeschaffenheit*

DIN EN ISO 4762, *Zylinderschrauben mit Innensechskant*

DIN ISO 228-1, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung*

DIN ISO 228-1 Beiblatt 1, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung; Grenzmaße*

DIN ISO 2768-1, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Längen- und Winkelmaße ohne einzelne Toleranzeintragung*

DIN ISO 2768-2, *Allgemeintoleranzen — Toleranzen für Form und Lage ohne einzelne Toleranzeintragung*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Schlaucharmaturen mit Klemmfassung für Dampf bis 18 bar

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

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

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 30. September 2004 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

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
5.1 Übersicht.....	6
5.2 Bezeichnungssystem	8
6 Schlauchmaße	8
7 Ausführung und Maße	8
7.1 Allgemeines	8
7.2 Schlauchstutzen, Schlauchseite	9
7.3 Schlauchstutzen, Anschlussseite	10
7.3.1 Schlauchstutzen mit Vorschweißbund (für lose Flansche) (FL)	10
7.3.2 Schlauchstutzen mit Vorschweißbund (FV)	11
7.3.3 Schweißverbindungen	11
7.3.4 Schlauchstutzen mit Überwurfmutter, Gewinde nach ISO 228-1	12
7.3.5 Schlauchstutzen mit kegeligem Außengewinde (R).....	13
7.3.6 Schlauchstutzen mit Kegelende	14
7.3.7 Schlauchstutzen mit Einschraubende	15
7.4 Klemmbackenschalen	16
8 Schrauben und Muttern	18
9 Werkstoffe	18
9.1 Schlauchstutzen, Schlauchseite	18
9.2 Vorschweißbunde und Vorschweißflansche nach EN 1092-1	19
9.3 Lose Flansche nach EN 1092-1.....	19
9.4 Überwurfmuttern	19
9.5 Drahtring	19
9.6 Dichtungen.....	20
9.7 Klemmbackenschalen	20
9.8 Schrauben und Muttern	20
10 Kennzeichnung	20
10.1 Schlauchstutzen.....	20
10.2 Vorschweißbunde und lose Flansche.....	20
10.3 Überwurfmuttern	21
10.4 Klemmbackenschalen	21
11 Prüfung	21
12 Montage von Schlaucharmaturen	22
Literaturhinweise	23

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14423:2004) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 218 „Gummi- und Kunststoffschläuche und -Schlauchleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2005 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm 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 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*

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

EN 10283, *Korrosionsbeständiger Stahlguss*

EN 12420, *Kupfer- und Kupferlegierungen — Schmiedestücke*

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

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

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

EN ISO 898-1, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus Kohlenstoffstahl und legiertem Stahl — Teil 1: Schrauben (ISO 898-1:1999)*

EN ISO 3506-1, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen — Teil 1: Schrauben (ISO 3506-1:1997)*

EN ISO 3506-2, *Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen — Teil 2: Muttern (ISO 3506-2:1997)*

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

ISO 228-1:1982, *Pipe threads where pressure-tight joints are not made on the threads — Part 1: Dimensions, tolerances and designation*

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

ISO 4032, *Hexagon nuts, style 1 — Product grades A and B*

ISO 4762, *Hexagon socket head cap screws*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm 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 ordnungsgemäßigem 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 oder undicht wird. Die Schrauben müssen nachgezogen werden können, damit sich der Schlauch nicht verschiebt.

Prüfdruck 90 bar, Berstdruck 180 bar bei Umgebungstemperatur.