

DIN ISO 12151-3

ICS 23.040.70; 23.100.40

Ersatz für
DIN ISO 12151-3:2004-01

**Leitungsanschlüsse für Fluidtechnik und allgemeine Anwendung –
Schlaucharmaturen –
Teil 3: Schlaucharmaturen mit Flanschstutzen nach ISO 6162-1 oder
ISO 6162-2 (ISO 12151-3:2010)**

Connections for hydraulic fluid power and general use –
Hose fittings –

Part 3: Hose fittings with ISO 6162-1 or ISO 6162-2 flange ends (ISO 12151-3:2010)

Raccordements pour transmissions hydrauliques et applications générales –
Raccords de flexible –

Partie 3: Raccords de flexible avec brides conformes à l'ISO 6162-1 ou à l'ISO 6162-2
(ISO 12151-3:2010)

Gesamtumfang 16 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Leistungsanforderungen	6
5 Bezeichnung von Schlaucharmaturen	6
6 Konstruktion.....	7
7 Herstellung	7
8 Bestellinformationen	8
9 Kennzeichnung	8
10 Übereinstimmungsvermerk (Bezugnahme auf diesen Teil der Reihe ISO 12151)	9
Literaturhinweise	16

Nationales Vorwort

Dieses Dokument wurde durch den Arbeitsausschuss NA 060-36-40 AA „Rohr- und Schlauchleitungen sowie Verbindungselemente“ des Fachbereichs Fluidtechnik im Normenausschuss Maschinenbau (NAM) des DIN erarbeitet. Sie ist die Übersetzung der Internationalen Norm ISO 12151-3, die unter Mitwirkung der deutschen Experten in der Arbeitsgruppe ISO/TC 131/SC 4/WG 6 „Methods for connecting hose couplings and tubes to connectors“ erarbeitet wurde.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder die DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die zweite Ausgabe von ISO 12151-3 ersetzt die erste Ausgabe (ISO 12151-3:2004).

ISO 12151 besteht aus den folgenden Teilen, unter dem allgemeinen Titel *Connections for hydraulic fluid power and general use — Hose fittings*:

- Teil 1: *Hose fittings with ISO 8434-3 O-ring face seal ends*
- Teil 2: *Hose fittings with ISO 8434-1 24° cone connector ends with O-rings*
- Teil 3: *Hose fittings with ISO 6162-1 or ISO 6162-2 flange ends*
- Teil 4: *Hose fittings with ISO 6149 metric stud ends*
- Teil 5: *Hose fittings with ISO 8434-2 37° flared ends*
- Teil 6: *Hose fittings with ISO 8434-6 60° cone ends*

Der Arbeitsausschuss NA 060-36-40 AA hat entschieden, nur die Teile 2 und 3 der Internationalen Norm als DIN ISO in das Deutsche Normenwerk zu übernehmen.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen, sofern sie nicht als DIN-EN-ISO- bzw. DIN_ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind, gibt es keine nationalen Entsprechungen.

ISO 5598 enthält bereits die deutsche Sprachfassung.

Änderungen

Gegenüber DIN ISO 12151-3:2004-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die normativen Verweise sind aktualisiert worden, insbesondere sind die Verweise auf ISO 6162 durch Verweise auf die Nachfolgenormenreihe ISO 6162-1 und ISO 6162-2 ersetzt worden. Die bisher datierten Verweise werden nun undatiert angegeben (siehe 2).
- b) Bei der geraden Flanschmatur (S) und der 45°-Flanschbogenarmatur (E45) sind Zwischengrößen der Schlauchleitung eingeführt worden (siehe Tabellen 2 und 3).

Frühere Ausgaben

DIN 20078-10: 1982-02
 DIN 20078-12: 1982-02
 DIN ISO 12151-3: 2004-01

Leitungsanschlüsse für Fluidtechnik und allgemeine Anwendung — Schlaucharmaturen — Teil 3: Schlaucharmaturen mit Flanschstutzen nach ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

Einleitung

In Hydraulikanlagen wird Energie durch eine unter Druck stehende Flüssigkeit innerhalb eines geschlossenen Systems übertragen und gesteuert oder geregelt. In allgemeinen Anwendungen kann ein Medium unter Druck gefördert werden.

Die Baugruppen werden über ihre Einschraublöcher bzw. Anschlussöffnungen mittels Anschlussstutzen an den Rohr- oder Schlaucharmaturen mit dem Leitungssystem verbunden.

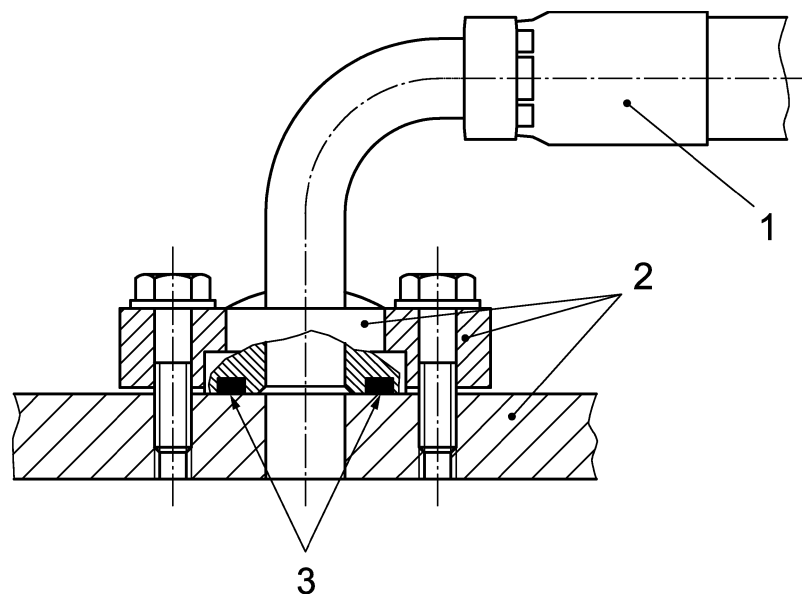
1 Anwendungsbereich

Dieser Teil der Reihe ISO 12151 legt die allgemeinen und maßlichen Anforderungen für die Konstruktion und Auslegung von Schlaucharmaturen aus Stahl mit Flanschanschluss für Schlauchnennendurchmesser nach ISO 4397 von 12,5 mm bis einschließlich 51 mm für die Verwendung mit Anschlussöffnungen und Flanschen nach ISO 6162-1 und ISO 6162-2 fest.

ANMERKUNG 1 Andere Werkstoffe dürfen nach Absprache zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber eingesetzt werden.

ANMERKUNG 2 Für Schlaucharmaturen zur Verwendung in hydraulischen oder pneumatischen Bremssystemen für Straßenfahrzeuge (wie im Zuständigkeitsbereich vom ISO/TC 22/SC 2, *Road vehicles*, festgelegt) siehe ISO 4038, ISO 4039-1 und ISO 4039-2.

Diese Schlaucharmaturen (Bild 1 zeigt ein typisches Beispiel) sind für die Anwendung in hydraulischen Systemen in Verbindung mit Schläuchen, die die Anforderungen der jeweiligen Schlauchnormen erfüllen, und für allgemeine Anwendungen mit geeigneten Schläuchen vorgesehen.



Legende

- 1 Schlaucharmatur
- 2 Anschlussöffnung, Flanschstutzen und Flansch nach ISO 6162-1 oder ISO 6162-2
- 3 O-Ring-Dichtung

Bild 1 — Beispiel eines typischen Schlauchleitungsanschlusses mit Flanschanschluss nach ISO 6162-1 oder ISO 6162-2

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).

ISO 4397, *Fluid power systems and components — Connectors and associated components — Nominal outside diameters of tubes and nominal inside diameters of hoses*

ISO 5598, *Fluid power systems and components — Vocabulary*