

Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring
Vollständige Verschraubung und Übersicht

DIN
2353

ICS 23.040.60

Ersatz für
Ausgabe 1991-06

Deskriptoren: Lötlose Rohrverschraubung, Verschraubung, Übersicht

Non-soldering compression fittings with cutting ring –
complete fittings and survey

Raccords à compression sans brasage avec bague coupante –
Raccord complet et sommaire

	Inhalt	Seite		Seite
Vorwort	1	3.6	Anschweiß-Verschraubungen und Einschweiß-Verschraubungen	8
1 Anwendungsbereich	2	4 Anschlußmaße und freie Rohrlänge	8	
2 Normative Verweisungen	2	5 Stückliste	10	
3 Verschraubungen	3	6 Werkstoff	11	
3.1 Einschraubverschraubungen mit kegeligem Einschraubzapfen Form C nach DIN 3852-1 und DIN 3852-2	3	7 Ausführung	11	
3.2 Einschraubverschraubungen mit zylindrischen Einschraubzapfen Form A oder B nach DIN 3852-1, DIN 3852-2	6	7.1 Bohrungsform und Gewindezapfen	11	
3.3 Verbindungs-Verschraubungen	8	7.2 Einschraubzapfen	11	
3.4 Schottverschraubungen	8	7.3 Oberflächenschutz	11	
3.5 Richtungseinstellbare Verschraubungen ..	8	8 Technische Lieferbedingungen	11	

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuß Rohrverschraubungen (AR) erarbeitet.

Anhang A ist informativ.

Änderungen

Gegenüber der Ausgabe Juni 1991 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Die DIN 2353 wurde vollständig überarbeitet, da in der verabschiedeten DIN EN ISO 8434-1 : 1997-11 die allgemeinen und maßlichen Anforderungen an die Ausführung und Funktionsfähigkeit der meisten 24° Schneidringverschraubungen festgelegt worden sind.

Die vorliegende Ausgabe der DIN 2353 berücksichtigt nur noch Schneidringverschraubungen, die in der DIN EN ISO 8434-1 : 1997-11 nicht enthalten sind.

Die nationalen Anhänge NA und NB der DIN EN ISO 8434-1 : 1997-11 nehmen jedoch Bezug auf die DIN 2353 : 1991-06. Bis zu nächsten überarbeiteten Ausgabe der DIN EN ISO 8434-1 : 1997-11 wird daher zur Vermeidung von Verwechslungen empfohlen, die jeweilige Ausgabe der DIN 2353 anzugeben.

b) Die Norm wurde sachlich ergänzt.

c) Die Reihe S14 wurde gestrichen.

Fortsetzung Seite 2 bis 11

Arbeitsausschuß Rohrverschraubungen (AR) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Frühere Ausgaben

DIN 2353: 1958-04, 1966-06, 1991-06

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für komplette lötlöse Rohrverschraubungen mit Schneidring und Einschraubzapfen nach DIN 3852-1, DIN 3852-2 und DIN 3852-11 sowie DIN ISO 6149-1, DIN ISO 6149-2 und DIN ISO 6149-3. Sie gibt einen Überblick über die Form und Maße von Verschraubungen, die aus genormten Rohrverschraubungsteilen zusammengesetzt sind und die nicht in DIN EN ISO 8434-1 enthalten sind. Sie dient der Sortenauswahl und Größenbestimmung von vollständigen Verschraubungen.

Die Normen für die Einzelteile sind in Abschnitt 5 aufgeführt.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 2391-1

Nahtlose Präzisionsstahlrohre mit besonderer Maßgenauigkeit – Teil 1: Maße

DIN 3852-1

Einschraubzapfen, Einschraublöcher, für Rohrverschraubungen, Armaturen, Verschlußschrauben, mit Metrischem Feingewinde – Konstruktionsmaße

DIN 3852-2

Einschraubzapfen, Einschraublöcher, für Rohrverschraubungen, Armaturen, Verschlußschrauben, mit Whitworth-Rohrgewinde – Konstruktionsmaße

DIN 3852-11

Einschraubzapfen, Einschraublöcher für Rohrverschraubungen, Armaturen, Verschlußschrauben – Einschraubzapfen Form E – Konstruktionsmaße

DIN 3853

Lötlose und gelötete Rohrverschraubungen – Gewindezapfen zu Überwurfmutter – Konstruktionsblatt

E DIN 3859-1

Rohrverschraubungen – Teil 1: Technische Lieferbedingungen

DIN 3861

Lötlose Rohrverschraubungen – Schneidringe – Bauart und Bohrungsform W

DIN 3870

Lötlose und gelötete Rohrverschraubungen – Überwurfmutter

DIN 3871

Lötlose und gelötete Rohrverschraubungen – Überwurfschrauben

DIN 3900

Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring – Einschraubstutzen mit kegeligem Einschraubgewinde

DIN 3901

Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring – Einschraubstutzen mit zylindrischem Einschraubgewinde

DIN 3903

Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring – Winkel-Einschraubstutzen mit kegeligem Einschraubgewinde

- DIN 3904
Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring – Winkel-Einschraubstutzen mit zylindrischem Einschraubgewinde
- DIN 3906
Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring – T-Einschraubstutzen mit kegeligem Einschraubgewinde
- DIN 3907
Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring – T-Einschraubstutzen mit zylindrischem Einschraubgewinde
- DIN 3913
Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring – L-Einschraubstutzen mit kegeligem Einschraubgewinde
- DIN 3914
Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring – L-Einschraubstutzen mit zylindrischem Einschraubgewinde
- DIN 3955
Lötlose Rohrverschraubungen mit Schneidring – Einschraubstutzen mit Schaft
- DIN 7603
Dichtringe
- DIN 50942
Phosphatieren von Metallen – Verfahrensgrundsätze, Prüfverfahren
- DIN 80705
Flache Muttern mit kleinen Schlüsselweiten – Regelgewinde, Feingewinde
- DIN EN ISO 8434-1
Metallische Rohrverschraubungen für Fluidtechnik und allgemeine Anwendung – Teil 1: 24°-Schneidringverschraubung (ISO 8434-1 : 1994); Deutsche Fassung EN ISO 8434-1 : 1997
- DIN ISO 4042
Teile mit Gewinde – Galvanische Überzüge; Identisch mit ISO 4042 : 1989
- DIN ISO 6149-1
Leitungsanschlüsse für Fluidtechnik und allgemeine Anwendung – Einschraublöcher und Einschraubzapfen mit Gewinde nach ISO 261 und O-Ring-Abdichtung – Teil 1: Einschraublöcher mit Ansenkung für O-Ring-Abdichtung (ISO 6149-1 : 1993)
- DIN ISO 6149-2
Leitungsanschlüsse für Fluidtechnik und allgemeine Anwendung – Einschraublöcher und Einschraubzapfen mit Gewinde nach ISO 261 und O-Ring-Abdichtung – Teil 2: Einschraubzapfen, schwere Reihe (S-Reihe); Maße, Konstruktion, Prüfverfahren und Anforderungen (ISO 6149-2 : 1993)
- DIN ISO 6149-3
Leitungsanschlüsse für Fluidtechnik und allgemeine Anwendung – Einschraublöcher und Einschraubzapfen mit Gewinde nach ISO 261 und O-Ring-Abdichtung – Teil 3: Einschraubzapfen, leichte Reihe (L-Reihe); Maße, Konstruktion, Prüfverfahren und Anforderungen (ISO 6149-3 : 1993)

3 Verschraubungen

Maße in Millimeter

3.1 Einschraubverschraubungen mit kegeligem Einschraubzapfen Form C nach DIN 3852-1 und DIN 3852-2

Verschraubungen der Baureihen L und S mit kegeligen Einschraubgewinden sollten nicht für Neukonstruktionen verwendet werden.

Es sollte ersetzt werden:

- Form A und B durch Form C und D;
- Form F, G, M, N, AA und AB durch Form DD, EE und FF in Verbindung mit den Stutzen nach DIN 3901.

Je nach Medium, zulässigem Druck, Temperatur und Werkstoffpaarung ist die Dichtheit nicht sichergestellt. Deshalb sollte je nach Verwendungszweck der Einschraubzapfen Form C mit einem Dichtmittel eingesetzt werden.

Bei Neukonstruktionen müssen als Ersatz für Einschraubverschraubungen Form C oder D angewendet werden.

Bei Neukonstruktionen müssen als Ersatz für die Baureihen L und S richtungseinstellbare Verschraubungen der Form DD, EE oder FF in Verbindung mit Stutzen nach DIN 3901 angewendet werden.

Gerade Einschraubverschraubung

Form A Metrisches Gewinde

Form B Whitworth-Rohrgewinde

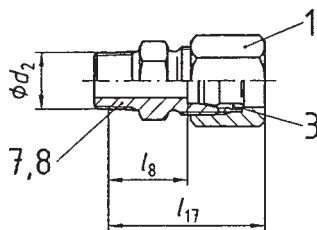


Bild 1: Gerade Einschraubverschraubung, Form A und Form B

Winkel-Einschraubverschraubung

Form F Metrisches Gewinde

Form G Whitworth-Rohrgewinde

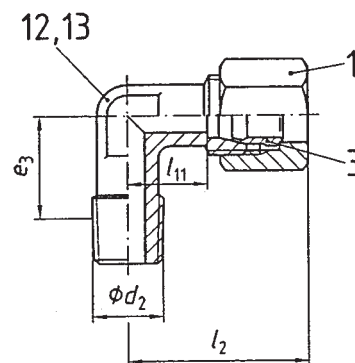


Bild 2: Winkel-Einschraubverschraubung, Form F und Form G

T-Einschraubverschraubung

Form M Metrisches Gewinde

Form N Whitworth-Rohrgewinde

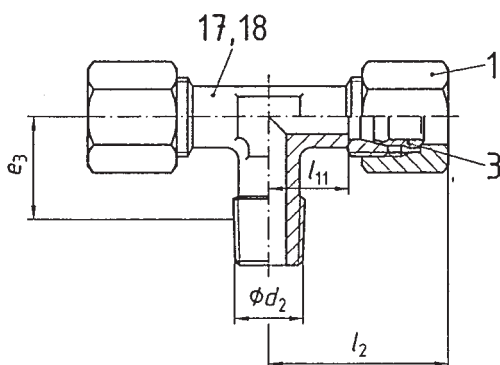


Bild 3: T-Einschraubverschraubung, Form M und Form N

L-Einschraubverschraubung

Form AA Metrisches Gewinde

Form AB Whitworth-Rohrgewinde

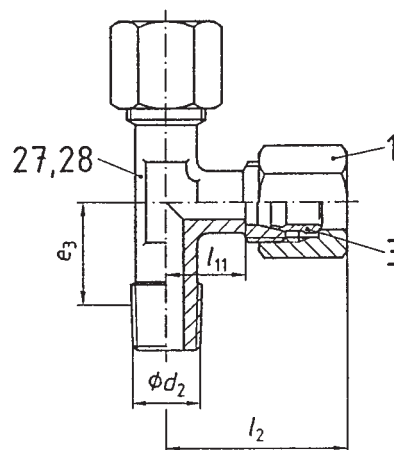


Bild 4: L-Einschraubverschraubung, Form AA und Form AB

Bezeichnung einer geraden Einschraubverschraubung der Form A (A) der sehr leichten Reihe LL (LL) für Rohr- Außendurchmesser 8 mm aus Stahl (St):

Verschraubung DIN 2353 – ALL 8 – St