

DIN EN 2608

ICS 49.080

**Luft- und Raumfahrt –
Ein- und Ausbaubedingungen für gerade Einschraubverschraubungen
8°30' mit Sicherungsring;
Deutsche und Englische Fassung EN 2608:2005**

Aerospace series –
Installation and removal requirements for 8°30' adaptors, threaded, with lockring;
German and English version EN 2608:2005

Série aérospatiale –
Spécification de montage et de démontage des raccords à implanter à 8°30'
à bague de sécurité;
Version allemande et anglaise EN 2608:2005

Gesamtumfang 46 Seiten

Normenausschuss Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN

Nationales Vorwort

Die Europäische Vereinigung der Hersteller von Luft- und Raumfahrtgerät (AECMA) ist vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für zuständig erklärt worden, Europäische Normen (EN) für das Gebiet der Luft- und Raumfahrt auszuarbeiten. Durch die Vereinbarung vom 3. Oktober 1986 wurde AECMA Assoziierte Organisation (ASB) des CEN.

Die vorliegende Norm EN 2608:2005 wurde von AECMA-STAN, Fachbereich Mechanik, unter Mitwirkung deutscher Experten des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt erarbeitet.

Entsprechend Beschluss 57/9 des Technischen Ausschusses des Beirats des Normenausschusses Luft- und Raumfahrt (NL) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. sind die europäischen Luft- und Raumfahrt-Normungsergebnisse zweisprachig, in Deutsch und Englisch, in das Deutsche Normenwerk zu überführen. Aus diesem Grund wurde der Deutschen Fassung dieser EN-Norm die Englische Fassung hinzugefügt.

Deutsche Fassung

**Luft- und Raumfahrt – Ein- und Ausbaubedingungen für gerade
Einschraubverschraubungen 8° 30' mit Sicherungsring**

Aerospace series – Installation and removal requirements
for 8° 30' adaptors, threaded, with locking

Série aérospatiale – Spécification de montage et de
démontage des raccords à implanter à 8° 30' à bague de
sécurité

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 28. Oktober 2005 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 Einbauanleitungen	5
3.1 Technische Angaben	5
3.2 Herstellen des Einschraublochs	6
3.3 Einbau der Einschraubverschraubung	12
4 Anweisungen für den Austausch	17
4.1 Entfernen des Sicherungsrings	17
4.2 Entfernen der Einschraubverschraubung	19
4.3 Wiederverwendung der Einschraubverschraubung	19
5 Bezeichnung	20
Anhang A (informativ) Gegenüberstellung der Teilbezeichnungen von Rosan und AECMA	21

Vorwort

Dieses Dokument (EN 2608:2005) wurde vom Verband der Europäischen Luft- und Raumfahrtindustrie — Standardisierung (AECMA-STAN) erstellt.

Nachdem Umfragen und Abstimmungen entsprechend den Regeln dieses Verbandes durchgeführt wurden, hat diese Norm die Zustimmung der nationalen Verbände und offiziellen Behörden der Mitgliedsländer der AECMA erhalten, bevor sie CEN vorgelegt wurde.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2006 zurückgezogen werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokumentes dem Patentrecht unterliegen können. CEN (und/oder CENELEC) haftet nicht dafür, solche Patentrechte ganz oder teilweise auszuweisen.

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 Ein- und Ausbaubedingungen für gerade Einschraubverschraubungen mit Sicherungsring für Rohrverschraubungen 8°30' nach EN 2603 fest.

Diese Norm legt ein genaues Verfahren für den Ein-, Aus- und Wiedereinbau von Einschraubverschraubungen fest, um die Wiederholbarkeit des Einbauvorgangs und die Übereinstimmung mit den Dichtungs- und Sicherungsanforderungen sicherzustellen.

Die in allen Bildern dieser Norm dargestellte Einschraubverschraubung dient als Beispiel für die Schnittstelle 8°30' nach EN 2604.

Dieses Verfahren wird für Einschraubverschraubungen 8°30' für Nenndrücke bis 28 000 kPa verwendet, um Einschraubverschraubungen nach EN 3248, EN 3270 und EN 3566 zu installieren.

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 5855-1, *Aerospace — MJ threads — Part 1: General requirements*

ISO 5855-3, *Aerospace — MJ threads — Part 3: Limit dimensions for fluid systems*

EN 2435-01, *Luft- und Raumfahrt — Anstrichstoffe — Korrosionsbeständiger Zweikomponenten-Grundanstrich, kalthärtend, chromathaltig — Teil 01: Mindestanforderungen*

EN 2602, *Luft- und Raumfahrt — Einschraubbohrung für gerade Einschraubverschraubungen mit Sicherungsring — Konstruktionsblatt*

EN 2603, *Luft- und Raumfahrt — Einschraubzapfen für gerade Einschraubverschraubungen mit Sicherungsring — Konstruktionsblatt*

EN 2604, *Luft- und Raumfahrt — 8°30'-Anschlusszapfen für gerade Einschraubverschraubungen mit Sicherungsring — Konstruktionsblatt*

EN 2645, *Luft- und Raumfahrt — Sicherungsringe für gerade Einschraubverschraubungen mit Sicherungsring — Maße*

EN 3248, *Luft- und Raumfahrt — Rohrverschraubung 8°30' aus Titanlegierung — Anschlussverschraubungen, reduziertes Rohrende, mit Sicherungsring*

EN 3270, *Luft- und Raumfahrt — Rohrverschraubung 8°30' aus Titanlegierung — Verschlusschrauben mit Sicherungsring*

EN 3566, *Luft- und Raumfahrt — Rohrverschraubung 8°30' aus Titanlegierung — Anschlussverschraubungen mit Sicherungsring*

EN 3663, *Luft- und Raumfahrt — Rohrverschraubung — O-Ringe aus NBR-Elastomer, 75 IRHD — Temperaturbereich – 55 °C bis + 135 °C*

MIL-H-5606, *Hydraulic Fluid, Petroleum Base; Aircraft, Missile and Ordnance*¹⁾

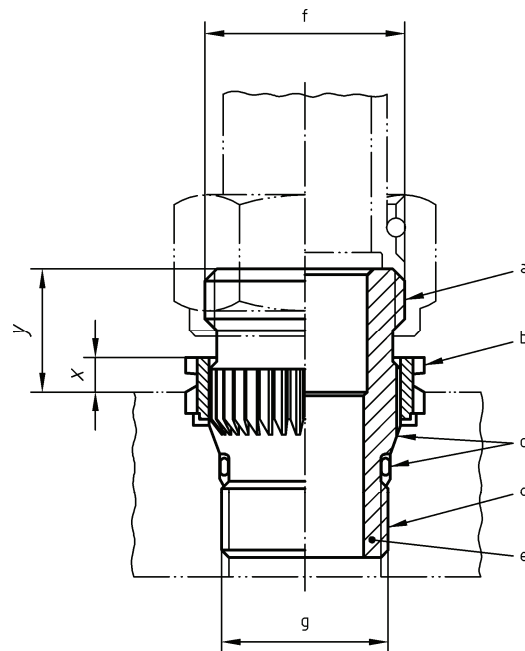
MIL-H-83282, *Hydraulic Fluid, Fire Resistant, Synthetic Hydrocarbon Base, Metric, NATO Number H-537*¹⁾

MIL-H-87257, *Hydraulic Fluid, Fire Resistant, Low Temperature, Synthetic Hydrocarbon Base, Aircraft and Missile*¹⁾

1) Herausgegeben durch: Department of Defense (DoD), the Pentagon, Washington, D.C. 20301.

3 Einbauanleitungen

3.1 Technische Angaben



- a Die Einschraubverschraubung nach EN 3566 wird im Rohrverschraubungssystem 8°30' mit einer Schnittstelle nach EN 2604 verwendet.
- b Der Sicherungsring nach EN 2645 verhindert, dass sich die Einschraubverschraubung im Einschraubloch dreht und dass beim Einbau der Rohrleitung das Einschraubloch durch das Aufbringen des Drehmomentes beschädigt wird.
- c Bei der Dichtung handelt es sich um eine Metall-auf-Metall-Dichtung und einen O-Ring nach EN 3663.
ANMERKUNG Diese Dichtung ist nur verträglich mit Hydraulikflüssigkeiten wie MIL-H-5606, MIL-H-83282 und MIL-H-87257.
- d Gewindeloch (Einschraublochseite) für den Einbau der Einschraubverschraubung 8°30' nach EN 2602.
- e Einschraublochseitige Schnittstelle der Einschraubverschraubung nach EN 2603.
- f Gewinde A
- g Gewinde B

Bild 1

Vergleich der Teilbezeichnungen von Rosan und AECMA, siehe Anhang A.

Tabelle 1 — Allgemeine Angaben

Maße in Millimeter

Rohrverschraubung 8°30'	Einschraubverschraubung Teilbezeichnung EN	Einschraubloch Maß-Kennzahl	Gewinde A ^b 4g6g	Gewinde B ^b 4h6h	O-Ring Teilbezeichnung EN	x max.	y ± 0,50
05	3566-0605	077	MJ10 × 1	MJ6 × 1	3663A0045	3,2	10,80
06	3566-0806	098	MJ12 × 1,25	MJ8 × 1	3663A0060	3,65	12,75
08	3566-1008	125	MJ14 × 1,5	MJ10 × 1	3663A0080	4,10	15,00
10	3566-1210	136	MJ16 × 1,5	MJ12 × 1,25	3663A0095	4,10	15,00
12	3566-1412	153	MJ18 × 1,5	MJ14 × 1,5	3663A0112	4,10	15,00
14	3566-1614	170	MJ20 × 1,5	MJ16 × 1,5	3663A0132	4,10	15,20
16	3566-1816	192	MJ22 × 1,5	MJ18 × 1,5	3663A0150	4,10	15,20
18	3566-2018	214	MJ24 × 1,5	MJ20 × 1,5	3663A0170	4,10	15,00
20	3566-2220	231	MJ27 × 1,5	MJ22 × 1,5	3663A0190	4,10	15,60
22	3566-2422	253	MJ30 × 1,5	MJ24 × 1,5	3663A0212	4,10	15,60
25	3566-2725	295	MJ33 × 1,5	MJ27 × 1,5	3663A0236	4,10	16,00
28	3566-3028	320	MJ36 × 1,5	MJ30 × 1,5	3663A0265	4,10	16,00
32	3566-3332	350	MJ39 × 1,5	MJ33 × 1,5	3663A0300	4,10	16,00

^a Entspricht dem Nenn-Außendurchmesser des Rohres.

^b Nach ISO 5855-3, ausgenommen MJ6 × 1. MJ6 × 1 nach ISO 5855-1.

3.2 Herstellen des Einschraublochs

Der Fertigungsablauf für das Herstellen des Einschraublochs dient nur der Information.

Die Qualifikation der montieren Einschraubverschraubung muss für jeden Fertigungsablauf und jede Werkzeugform bei einem gegebenen Einschraubloch-Einbauverfahren und Nenndruck erteilt werden.

Das Einschraubloch muss EN 2602 entsprechen, wobei die entsprechenden Werkzeuge für

- Bohren des Gewindelochs
- Spanendes Herstellen des Einschraublochs
- Räumen der Verzahnung
- Gewindeschneiden

zu verwenden sind.

ANMERKUNG Das Konstruktionsbüro kann bei Verwendung von Werkstoff mit niedriger Festigkeit ein Einschraubloch ohne vorgeräumte Verzahnung vorgeben.

3.2.1 Bohren des Gewindelochs

Siehe Bild 2.

Durchbohren oder Bohren bis zu einer Tiefe nach Tabelle 2.

Tabelle 2 — Bohren des Einschraublochs

Maße in Millimeter

Rohrverschraubung 8°30'	Einschraubloch	d_1 + 0,076 0	d_2 min.	d_3 min.	l_1^b	l_2^c
Kennzahl ^a	Maß-Kennzahl					
05	077	5,065	17,05	2,5	17,00	19,00
06	098	7,065	19,05	4,4	18,10	20,10
08	125	9,065	21,60	6,1	19,40	21,40
10	136	10,821	24,15	7,7	20,725	23,225
12	153	12,576	26,55	9,0	21,95	24,95
14	170	14,576	27,95	10,7	22,65	25,65
16	192	16,576	29,85	12,5	23,25	26,25
18	214	18,576	33,05	14,2	24,95	27,95
20	231	20,576	36,60	15,9	25,65	28,65
22	253	22,576	38,85	17,6	26,45	29,45
25	295	25,576	42,45	20,2	27,45	30,45
28	320	28,576	46,00	22,8	28,45	31,45
32	350	31,576	48,25	25,4	29,45	32,45

^a Entspricht dem Nenn-Außendurchmesser des Rohres.
^b $l_1 = l_6 + 2,5 \cdot \text{Steigung}$ (beim Herstellen des Gewindelochs von Hand)
^c $l_2 = l_6 + 4,5 \cdot \text{Steigung}$ (beim maschinellen Herstellen des Gewindelochs)

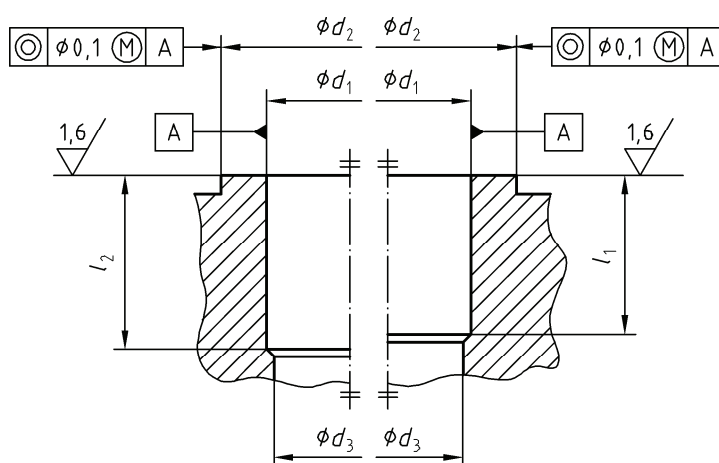


Bild 2

3.2.2 Spanendes Herstellen des Einschraublochs

Das Einschraubloch ist nach EN 2602 spanend herzustellen.

Es können Spezial-Werkzeuge zum Herstellen des Einschraublochs verwendet werden, siehe Bild 3 und Tabelle 3.

Tabelle 3 — Werkzeug zum Herstellen des Einschraublochs

Maße in Millimeter

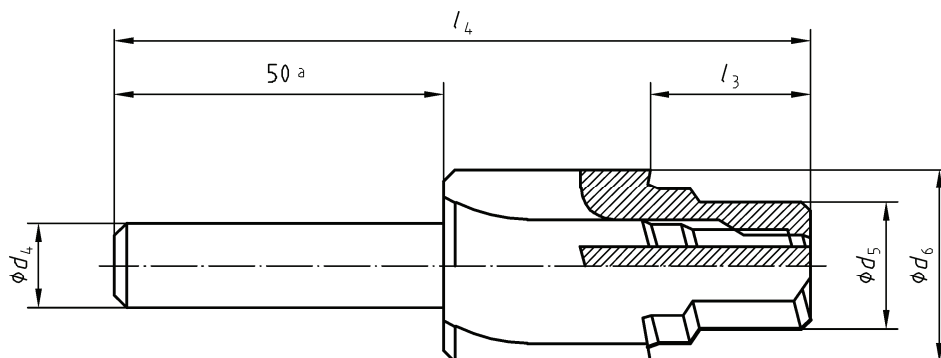
Rohrverschraubung 8°30'	Einschraubloch	Werkzeug					
Kennzahl ^a	Maß-Kennzahl	Teilbezeichnung ^b	d_4^c	d_5	d_6	l_3	l_4^c
		EN	$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0,008 \end{smallmatrix}$	$\pm 0,013$	$\pm 0,008$	$\pm 0,15$	$\pm 0,75$
05	077	2608PT077	9,995	5,103	12,030	16,13	101,6
06	098	2608PT098	9,995	7,103	14,040	16,93	86,8
08	125	2608PT125	9,995	9,103	17,060	17,68	87,5
10	136	2608PT136	14,995	10,860	18,660	18,38	88,2
12	153	2608PT153	14,995	12,614	20,240	19,03	94,6
14	170	2608PT170	14,995	14,614	21,840	19,68	95,6
16	192	2608PT192	14,995	16,614	25,420	21,09	97,3
18	214	2608PT214	24,995	18,614	27,070	22,79	105,3
20	231	2608PT231	24,995	20,614	29,380	23,49	106,0
22	253	2608PT253	24,995	22,614	32,560	25,67	108,2
25	295	2608PT295	24,995	25,614	36,060	26,72	109,3
28	320	2608PT320	24,995	28,614	39,690	27,72	116,6
32	350	2608PT350	24,995	31,614	42,080	28,72	117,6

^a Entspricht dem Nenn-Außendurchmesser des Rohres.

^b PT: Werkzeug zum Herstellen des Einschraublochs. Dieses Werkzeug stellt in einem Arbeitsgang Aussenkung, Senkung und Gewindeloch-Bohrungsdurchmesser her. Die Profile werden geschliffen, um die Koaxialität sicherzustellen. Aufgrund der geometrischen Form und des Werkstoffs der Schneide ist dieses Werkzeug für die gängigsten Werkstoffe zu verwenden.

^c Nur zur Information

Maße in Millimeter



^a Nur zur Information

Bild 3

3.2.3 Räumen der Verzahnung

Das Räumen muss nach EN 2602 erfolgen. Es kann ein Spezialräumwerkzeug verwendet werden, siehe Bild 4 und Tabelle 4. In diesem Fall gilt das folgende Verfahren:

- 1) Vor dem Räumen liegen die Schneidezähne auf der Oberfläche des Einschraubzapfens, und der Werkzeugkörper lässt sich frei nach oben und unten bewegen. Es ist darauf zu achten, dass die Mutter vom Werkzeugkörper zurückgeschoben wird.
- 2) Das Werkzeug kann von Hand oder unter einer Presse gehalten werden.
- 3) Die Führung des Räumwerkzeugs ist im Einschraubloch anzusetzen.
- 4) Eine Kraft ist langsam auf den Dorn aufzubringen, wobei der Werkzeugkörper festgehalten wird, damit die Zähne in der Aussenkung des Grundwerkstoffs räumen können.
- 5) Das Räumen ist abgeschlossen, wenn der äußere Bund des Dorns den inneren Bund im Werkzeugkörper berührt.
- 6) Die Einbaukraft wird dann gelöst, und das Werkzeug wird entfernt.
- 7) Zum Entfernen des Werkzeugs vom Einschraubzapfen wird die Mutter im Uhrzeigersinn zum Werkzeugkörper gedreht, der Dorn geht nach oben und zeigt, wie die Schneidezähne aus der Aussenkung herausragen.

Tabelle 4 — Verzahnungswerkzeug

Maße in Millimeter

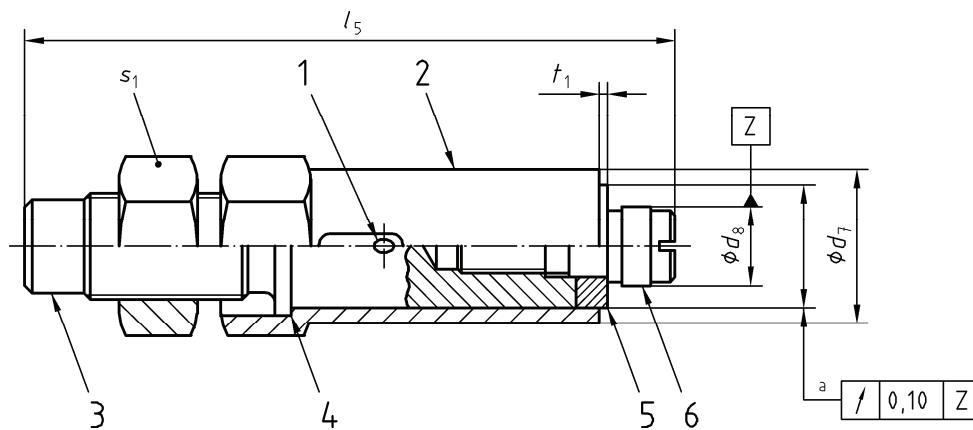
Rohrverschraubung 8°30'	Einschraubloch	Werkzeug Teilbezeichnung ^b	d_7^c	d_8	l_5^c	$s_1^{c,d}$	t_1^c
Kennzahl ^a	Maß-Kennzahl	EN	± 0,4	Richtwert	Richtwert	h13	+ 0,40 0
05	077	2608BT077	21,3	5,04	136,0	22	1,95
06	098	2608BT098	21,3	7,04	137,3	22	2,35
08	125	2608BT125	23,3	9,04	140,6	24	2,75
10	136	2608BT136	26,3	10,80	140,9	27	2,75
12	153	2608BT153	29,3	12,55	140,9	30	2,75
14	170	2608BT170	29,3	14,55	141,6	30	2,75
16	192	2608BT192	35,2	16,55	142,1	36	2,75
18	214	2608BT214	35,2	18,55	142,4	36	2,75
20	231	2608BT231	40,2	20,55	143,4	41	2,75
22	253	2608BT253	40,2	22,55	143,4	41	2,75
25	295	2608BT295	45,2	25,55	143,4	46	2,75
28	320	2608BT320	49,2	28,55	143,4	50	2,75
32	350	2608BT350	54,2	31,55	143,4	55	2,75

^a Entspricht dem Nenn-Außendurchmesser des Rohres.

^b BT: Das Räumwerkzeug, die geometrische Form und der Werkstoff der Schneide dürfen für die gängigsten Werkstoffe mit einer Härte von max. 32 HRC verwendet werden. Austausch- oder Ersatzschneiden dürfen einzeln bezogen werden.

^c Nur zur Information

^d Schlüsselweite



Legende

- 1 Spiralstift
- 2 Werkzeugkörper
- 3 Dorn
- 4 in Berührung stehende Bunde
- 5 Schneide
- 6 Führung

^a Der festgestellte Gewindeauslauf und der gesteuerte Kerndurchmesser des Einschraublochs nach EN 2602 ergeben nach dem Räumen einen maximal zulässigen Gewindeauslauf von 0,23 mm zwischen dem Außendurchmesser der Verzahnung und dem gesteuerten Gewindedurchmesser.

Bild 4

3.2.4 Schneiden des Gewindes

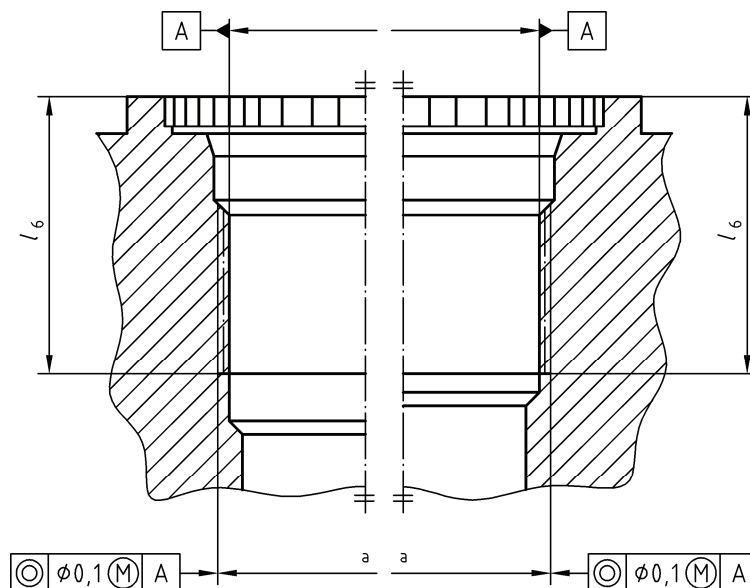
Mit dem entsprechenden Werkzeug ist das Gewinde des Einschraublochs bis mindestens auf die vorgegebene volle Mindestgewindetiefe l_6 (siehe Tabelle 5 und Bild 5) zu schneiden. Alle Späne, Grate, Schneidflüssigkeiten usw. sind von den Gewinden und der Schnittfläche zu entfernen.

Tabelle 5 — Herstellen des Gewindes

Maße in Millimeter

Rohrverschraubung 8°30' Kennzahl ^a	Einschraubloch Maß-Kennzahl	Gewinde ^b 4h6h	l_6
			+ 0,40 0
05	077	MJ6 × 1	14,50
06	098	MJ8 × 1	15,60
08	125	MJ10 × 1	16,90
10	136	MJ12 × 1,25	17,60
12	153	MJ14 × 1,5	18,20
14	170	MJ16 × 1,5	18,90
16	192	MJ18 × 1,5	19,50
18	214	MJ20 × 1,5	21,20
20	231	MJ22 × 1,5	21,90
22	253	MJ24 × 1,5	22,70
25	295	MJ27 × 1,5	23,70
28	320	MJ30 × 1,5	24,70
32	350	MJ33 × 1,5	25,70

^a Entspricht dem Nenn-Außendurchmesser des Rohres.
^b Nach ISO 5855-3, ausgenommen MJ6 × 1. MJ6 × 1 nach ISO 5855-1.



^a Gewinde

Bild 5

3.3 Einbau der Einschraubverschraubung

3.3.1 Einbau des O-Rings

Der O-Ring muss über das einschraubblockseitige Gewinde der Einschraubverschraubung gestreift werden, wobei die entsprechenden Werkzeuge zu verwenden sind, siehe Bild 6 und Tabelle 6. Eine Beschädigung des O-Rings ist nicht zulässig. O-Ring und Werkzeug sind mit der Flüssigkeit des Systems oder einem Schmierstoff, der mit allen anderen Komponenten des Systems verträglich ist, zu schmieren. Es ist sicherzustellen, dass der O-Ring nicht verdreht ist und ordnungsgemäß in der Nut der Einschraubverschraubung sitzt, bevor das Werkzeug entfernt wird.

Tabelle 6 — Einbauwerkzeug für den O-Ring

Maße in Millimeter

Rohrverschraubung 8°30' Kennzahl ^a	O-Ring Teilbezeichnung EN 3663	Einbauwerkzeug für den O-Ring Teilbezeichnung ^b EN	Gewinde ^c 4h6h	d_9 max.	d_{10} min.	d_{11} max.	l_7 min.	l_8 + 1,25 – 0,25
05	A0045	2608OT06	MJ6 × 1	7,80	6,05	4,25	17,5	5,60
06	A0060	2608OT08	MJ8 × 1	9,80	8,05	5,70	19,5	6,10
08	A0080	2608OT10	MJ10 × 1	11,80	10,05	7,70	20,5	6,85
10	A0095	2608OT12	MJ12 × 1,25	13,80	12,05	9,10	23,0	7,60
12	A0112	2608OT14	MJ14 × 1,5	15,80	14,05	10,80	24,0	8,15
14	A0132	2608OT16	MJ16 × 1,5	17,80	16,05	12,75	25,0	8,90
16	A0150	2608OT18	MJ18 × 1,5	19,80	18,05	14,30	27,0	9,40
18	A0170	2608OT20	MJ20 × 1,5	21,90	20,05	16,25	28,0	10,15
20	A0190	2608OT22	MJ22 × 1,5	23,90	22,05	18,25	28,5	10,90
22	A0212	2608OT24	MJ24 × 1,5	25,90	24,05	20,45	28,5	11,45
25	A0236	2608OT27	MJ27 × 1,5	29,00	27,05	22,85	32,0	12,45
28	A0265	2608OT30	MJ30 × 1,5	32,00	30,05	25,70	33,5	13,45
32	A0300	2608OT33	MJ33 × 1,5	35,00	33,05	29,20	33,0	14,50

^a Entspricht dem Nenn-Außendurchmesser des Rohres.

^b OT: Einbauwerkzeug für den O-Ring, abhängig vom Gewindemaß.

^c Nach ISO 5855-3, ausgenommen MJ6 × 1. MJ6 × 1 nach ISO 5855-1.

Werkstoff:
Polytetrafluorethylen
(PTFE)

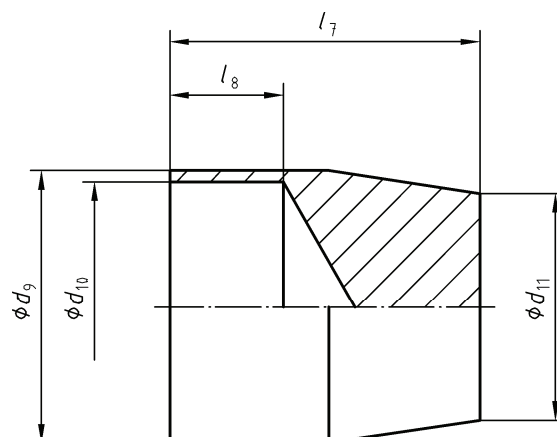


Bild 6