

Kurzanleitung zur
Montage von Swagelok®
Rohrverschraubungen

Rohrver- schraubungen



Inhaltsverzeichnis

Austauschbarkeit/Vermischen 10

Metrische Swagelok Rohrverschraubungen . . 10

Montageanleitung

- Sicherheitshinweise 11
- Swagelok Rohrverschraubungen bis
25 mm/1 Zoll 12
- Swagelok Rohrverschraubungen über
25 mm/1 Zoll 13
- Prüflehrenfähigkeit 13
- Wiedermontage 14
- Gerade Einschraubverschraubungen mit
O-Ring 15
- Verschlusskappen und Stopfen 15
- Gewindefittings 15
- Rohrstücke 16
- Positionierbare Winkel- und T-Stücke 18
- Rohradapter 19
- Schweißfittings 20
- Werkzeug zur Tiefenmarkierung 20
- Nicht prüflehrenfähiges Vormontagewerkzeug . . . 21
- Werkzeuge für die Vormontage mit dem
prüflehrenfähigen Vormontagewerkzeug 22
- Anleitung für das prüflehrenfähige
Vormontagewerkzeug 23
- Prüflehrenfähiges Vormontagewerkzeug,
Rohrverschraubungsmontage 24
- Prüflehrenfähigkeit 25

Hydraulische Vormontagewerkzeuge

- Mehrkopfausführung (MHSU) 26
- Pneumatisch betätigt (AHSU) 27

Präzisionsrohr

| | |
|---|----|
| ■ Montage | 28 |
| ■ Auswahl | 29 |
| ■ Gasanwendung | 29 |
| ■ Zölliges C-Stahlrohr | 30 |
| ■ Metrisches C-Stahlrohr | 32 |
| ■ Zöllige nahtlose Edelstahlrohre | 34 |
| ■ Metrische nahtlose Edelstahlrohre | 36 |
| ■ Zöllige Kupferrohre | 38 |

Bestellinformationen 39

Gerade Ausführungen

Gerade Verschraubungen



| | |
|---------------------------------|----|
| ■ Gerader Verbinder | 40 |
| ■ Reduzierverbinder | 42 |
| ■ Gerader Schottverbinder | 44 |
| ■ Reduzierschottverbinder | 44 |

Gerade Einschraubverschraubungen



| | |
|--|----|
| ■ NPT | 45 |
| ■ Kegeliges ISO/BSP- Gewinde (RT) | 47 |
| ■ Zylindrisches ISO/BSP- Gewinde (RS) | 49 |
| ■ Zylindrisches ISO/BSP- Gewinde (RP) | 51 |
| ■ Schotteinschrauber mit NPT-Gewinde | 53 |
| ■ Zylindrisches SAE/MS- Gewinde (ST) | 54 |
| ■ Einschrauber mit O-Ring (zylindrisches SAE/MS-Gewinde) .. | 55 |
| ■ Einschraubverschraubung mit O-Ring (NPT-Gewinde) | 55 |
| ■ AN-Verschraubung | 56 |
| ■ AN-Schottverschraubung | 56 |
| ■ 10-32 Gewinde | 57 |
| ■ M5 × 0,8 Gewinde | 57 |
| ■ Metrisches Gewinde (RS) | 57 |

Schweißverbindungen



| | |
|-----------------------------------|----|
| ■ Muffenschweißende | 58 |
| ■ Winkelanschweißverschraubung .. | 58 |

Gerade Ausführungen

Aufschraubverschraubungen



- NPT 60
- Kegeliges ISO/BSP-Gewinde (RT) .. 62
- Paralleles ISO/BSP-Gewinde (RJ) .. 63
- Paralleles ISO/BSP-Gewinde (RP) .. 63
- Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RG, Manometer) 64
- Schottaufschrauber mit NPT-Gewinde 65

Reduzierstücke



- Reduzierer 66
- Lange Reduzierschraubung ... 69
- Schottreduzierer 69

Rohrstücke



- Rohrstück 70
- Reduzierrohrstück 71

Verschlusskappen und Stopfen



- Kappe 72
- Verschlussstopfen 73
- Entlüftungsschutz 74

90° Winkelverschraubungen

Gerade Verschraubungen



- Winkelverbinder 75

Außengewinde



- NPT 76
- Kegeliges ISO/BSP-Gewinde (RT) .. 78
- Reduzierend 80
- Richtungseinstellbar, zylindrisches SAE/MS-Gewinde (ST) 80
- Richtungseinstellbar, Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (PR) 81

Schweißung



- Muffenschweißende 82
- Winkelanschweißverschraubung .. 82

Innengewinde



- NPT 83

45° Winkelverschraubungen

Außengewinde



- NPT 84
- Richtungseinstellbar, zylindrisches SAE/MS-Gewinde (ST) 84

T-Stücke

Gerade Verschraubungen



- T-Verschraubung 85
- Reduzier-T-Stück 86

Außengewinde



- T-Verschraubung-Abzweig, NPT (TTM) 88
- Durchgang, NPT (TMT) 89
- Richtungseinstellbare T-Verschraubung, zylindrisches SAE/MS-Gewinde (Abgang) (TTS) 90
- Richtungseinstellbare T-Verschraubung, zylindrisches SAE/MS-Gewinde (Durchgang)(TST) 90
- Richtungseinstellbare T-Verschraubung, zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (Abgang) (TTR) 91
- Richtungseinstellbare T-Verschraubung, zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (Durchgang)(TRT) 92

Innengewinde



- T-Verschraubung Durchgang, NPT (TMT) 93
- T-Verschraubung-Abzweig, NPT (TTF) 94



- Kreuzverschraubungen 95



- Biopharmazieflanschverschraubungen 96

Rohradapter

Außengewinde



- NPT 97
- Kegeliges ISO/BSP-Gewinde (RT) 98
- Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RS) 99
- Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RP) 100
- Zylindrisches SAE/MS-Gewinde (ST) 100
- Einschraubadapter mit O-Ring (zylindrisches SAE/MS-Gewinde) .. 101
- AN-Gewinde 101
- Anschweißadapter 101

Innengewinde



- NPT 102
- Kegeliges ISO/BSP-Gewinde (RT) 103
- Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RP) 103
- Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RG, Manometer) 104
- Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RJ) 105
- AN-Gewinde 105

Teilenummern

- Teilenummern von Rohrverschraubungen 106
- Teilenummern von Rohradaptern .. 109

Ersatzteile

Muttern



- Innengewinde 111
- Gerändelte Mutter 112
- Außengewinde 112

Klemmringe



- Vorne 113
- Hinten 114
- Mutter-Klemmring-Sätze,
Packungen 115
- Klemmringsätze, Ferrule-Paks™ .. 116

Dichtungen für zylindrische ISO/BSP-Gewinde



- Stahl und Edelstahl (RS Gewinde) .. 117
- Kupfer (RP und RS Gewinde) 118
- Kupfer und Nickel (RG,
Manometerverschraubung) 118
- PTFE (RJ-Verschraubung) 118

O-Ringe



- Buna N (Zylindrisches Gewinde
mit O-Ring) 119
- Buna N (O-Ring gedichtetes
Gewinde) 119
- Fluorkohlenstoff FPM
(Richtungseinstellbare
Verschraubungen, zylindrische
ISO/BSP-Gewinde) 120
- Fluorkohlenstoff FPM
(zylindrische SAE/MS-Gewinde) .. 120

Werkzeug und Zubehör



- Verdrehsicherungen 121



- Prüflehren 122

- Werkzeuge zur Tiefenmarkierung .. 124



- Vormontagewerkzeuge 125



- Stützhülsen für weiche
Kunststoffschläuche 126

Über Swagelok

Swagelok ist ein führender Entwickler und Anbieter von Fluidsystemprodukten, -Systemen sowie Serviceleistungen für die folgenden Industrien: Öl- und Gas, Chemie und Petrochemie, Halbleiter, Transport und Energieversorgung. Täglich sind weltweit Millionen unserer Produkte und zunehmend mehr Dienstleistungen im Einsatz, denn Swagelok steht schon seit langem für außerordentliche Qualität und Zuverlässigkeit.

Unsere Expertise in der Werkstoffkunde und Produktentwicklung gemeinsam mit unserem weitreichenden weltweiten Vertriebs- und Servicenetz macht uns zu einer wertvollen Ressource, auf die sich unsere Kunden für Erfahrung, Kenntnis und Support verlassen. Wir verpflichten uns, eine Unternehmenskultur zu fördern, in deren Mittelpunkt unsere zentralen Werte, wie Innovation, kontinuierliche Verbesserung, Respekt, Qualität, Kundenfokus und Integrität stehen.

Wir freuen uns, diese weltweite Ausgabe der *Kurzanleitung für Monteure für Swagelok Rohrverschraubungen* verfügbar machen zu können. Die Anleitung ist zum Zeitpunkt der Drucklegung auf dem neuesten Stand, und die Revisionsnummer ist auf der letzten Seite zu sehen. Nachfolgende Revisionen ersetzen die gedruckte Version und werden auf der Swagelok-Website und im elektronischen technischen Nachschlagewerk (eDTR) von Swagelok veröffentlicht.

Besuchen Sie swagelok.com, um Ihre Swagelok-Vertretung vor Ort zu finden und Informationen zu Produkteigenschaften, technische Informationen und Produktreferenzen sowie eine Vielzahl an verfügbaren Dienstleistungen zu finden, die nur über unsere autorisierten Swagelok Vertriebs- und Servicezentren verfügbar sind.

Die von uns bedienten Märkte

Öl- und Gasindustrie; Chemie/Petrochemie, Transport; Kraftwerke; Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Milchwirtschaft, Biopharmazie, Zellstoff- und Papierindustrie, Analysetechnik; Prozessinstrumentierung

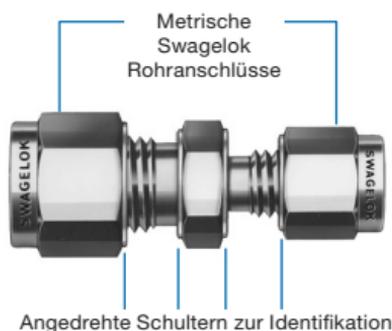
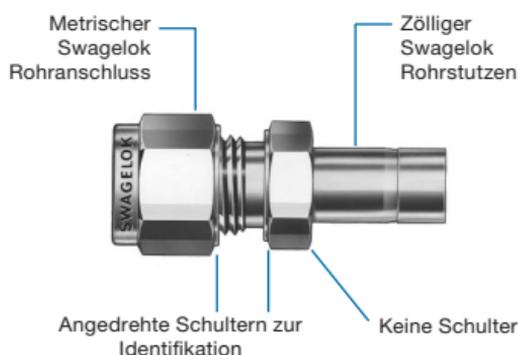
Austauschbarkeit/Vermischung mit Komponenten anderer Hersteller

Diese Praktik kann gefährlich sein. Leckdichte Verbindungen, die hohem Druck, Vibration, Unterdruck und Temperaturschwankungen standhalten, hängen von genauen Toleranzen und konstanter, exakter Qualitätskontrolle sowie guten Designprinzipien ab. Die entscheidende Interaktion von Präzisionsteilen ist für Zuverlässigkeit und Sicherheit unerlässlich.

Komponenten anderer Hersteller sehen vielleicht wie Komponenten von Swagelok Rohrverbindungen aus—aber sie können weder nach Swagelok-Standards hergestellt werden, noch von Herstellungs- und Designinnovationen profitieren, die von 36 aktiven Patenten, welche seit 1989 für Swagelok Rohrverschraubungen ausgestellt wurden, definiert werden.

Metrische Swagelok Rohrverschraubungen

Alle metrischen Rohrverschraubungen haben eine angedrehte Schulter am Körpersechskant.



Metrische Verschraubungen mit geschmiedetem Körper, wie Winkel-, Kreuz- und T-Verschraubungen, haben auf den Schmiedeteilen keine angedrehte Schulter, sondern die Prägung MM.

Montageanleitung

Swagelok Rohrverschraubungen bis zu 25 mm/1 Zoll können schnell, einfach und verlässlich mit einfachen Handwerkzeugen installiert werden.

Rohrverschraubungen über 25 mm/1 Zoll erfordern zum Vormontieren der Klemmringe auf das Rohr ein hydraulisches Vormontagewerkzeug.

Sicherheitshinweise

- Das System nicht durch Lösen der Überwurfmutter, der Verschlusskappe oder des Blindstopfens entlüften.
- Rohrverschraubungen nicht montieren und anziehen, wenn das System unter Druck steht.
- Vor dem Festziehen der Überwurfmutter sicherstellen, dass die Rohrleitung fest auf der Schulter des Rohrverschraubungskörpers aufsitzt.
- Die richtige Swagelok Prüflinse zum Gewährleisten einer sicheren Montage bei der Erstmontage verwenden.
- Immer die richtigen Gewindedichtmittel auf kegelförmigen Rohrgewinden verwenden.
- Werkstoffe oder Rohrverschraubungsbauteile verschiedener Hersteller nicht mischen—Rohre, Klemmringe, Überwurfmutter und Verschraubungskörper.
- Verschraubungskörper niemals drehen. Stattdessen Verschraubungskörper festhalten und Überwurfmutter drehen.
- Unnötiges Zerlegen von unbenutzten Rohrverschraubungen vermeiden.
- Bei Swagelok Endanschlüssen mit Druckschrauben nur lange Reduzierschrauben verwenden.

Siehe die Anleitungen auf der nächsten Seite für die Montage von Swagelok Rohrverschraubungen, Einschraubverschraubungen mit O-Ring, Verschlusskappen und Blindstopfen, Rohrstücken, Rohradaptern, richtungseinstellbaren Winkel- und T-Verschraubungen, Anschweißverschraubungen, und die Verwendung des Werkzeugs zur Tiefenmarkierung und des Vormontagewerkzeugs.

Swagelok Rohrverschraubungen

Bis 25 mm/1 Zoll

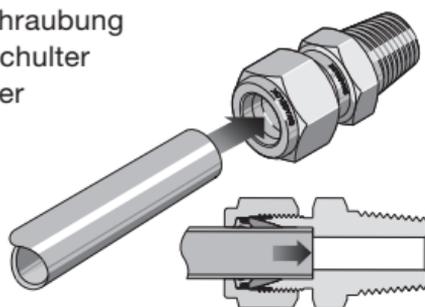
Sichere Verfahren und eine angemessene Montage sind für die Leistung von Swagelok Rohrverschraubungen unerlässlich, besonders in kritischen Anwendungen.

Für Rohrverschraubungen in den Größen 16, 18, 20, 22 und 25 mm, sowie 5/8, 3/4, 7/8 und 1 Zoll wird für alle Werkstoffe, mit Ausnahme von Aluminium und Messing, eine Vormontage der Klemmringe am Rohr mit einem mehrköpfigen hydraulischen Vormontagewerkzeug (MHSU) empfohlen, um die Montagezeit zu verkürzen und die Montage zu erleichtern (siehe Mehrköpfiges hydraulisches Vormontagewerkzeug (MHSU), Einrichtung und Bedienung, [MS-12-37DE](#)).

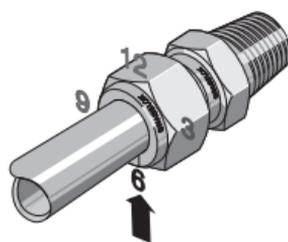
Das Rohr in die Rohrverschraubung einsetzen, bis es auf der Schulter aufsitzt; die Überwurfmutter fingerfest anziehen.

Hochdruckanwendungen und Anwendungen mit hohem Sicherheitsfaktor:

Die Überwurfmutter anziehen, bis sich das Rohr nicht mehr von Hand drehen oder nicht mehr axial im Fitting bewegen lässt.

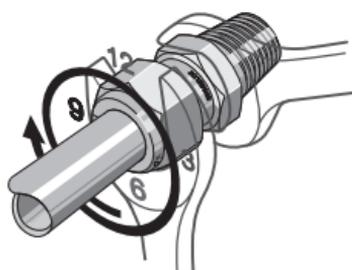


Die Überwurfmutter an der 6-Uhr-Position markieren.



Den Verschraubungskörper festhalten und die Überwurfmutter mit 1 1/4 Umdrehungen auf die 9-Uhr-Position anziehen.

Bei 2, 3 und 4 mm sowie 1/16, 1/8 und 3/16 Zoll Rohrverschraubungen die Überwurfmutter mit einer 3/4 Umdrehung auf die 3-Uhr-Position anziehen.



Swagelok Rohrverschraubungen

Über 25 mm/1 Zoll

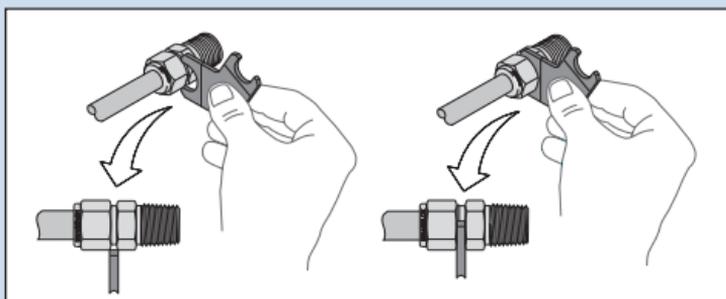
1. Die Swagelok Klemmringe mit dem mehrköpfigen hydraulischen Vormontagewerkzeug von Swagelok (MHSU) auf das Rohr montieren.
2. Das mit der Verschraubung mitgelieferte Schmiermittel leicht auf das Körpergewinde und die hintere Oberfläche des hinteren Klemmrings auftragen. Für Gasanwendungen auch leicht auf die Konus-Oberfläche des vorderen Klemmrings auftragen.
3. Das Rohr mit den vormontierten Klemmringen in die Verschraubung einstecken, bis der vordere Klemmring auf dem Verschraubungskörper aufsitzt; die Überwurfmutter fingerfest anziehen.
4. Die Überwurfmutter an der 6-Uhr-Position markieren.
5. Den Verschraubungskörper festhalten und die Überwurfmutter mit einer halben Umdrehung auf die 12-Uhr-Position anziehen.

Mit der Swagelok MHSU Prüflehre überprüfen, dass die Verschraubung ausreichend festgezogen wurde.

Prüflehrenfähigkeit

Bei der Erstmontage bestätigt die Swagelok Prüflehre dem Monteur bzw. dem Kontrolleur, dass die Überwurfmutter ausreichend angezogen worden ist.

Die Swagelok Prüflehre in den Spalt zwischen Mutter und Körper ansetzen.



Wenn die Prüflehre **nicht** in den Spalt passt, ist die **Überwurfmutter** fest genug angezogen.

Wenn die Prüflehre **in den Spalt** passt, muss die **Überwurfmutter** noch weiter angezogen werden.



Warnung

Vor dem Nachziehen einer Rohrverschraubung das System immer zuerst druckentlasten.

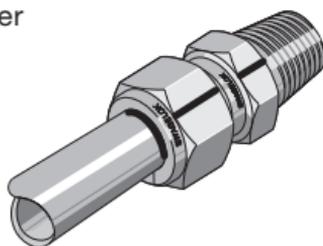
Swagelok Rohrverschraubungen

Wiedermontage—Alle Größen

Swagelok Rohrverschraubungen können viele Male demontiert und wieder montiert werden.

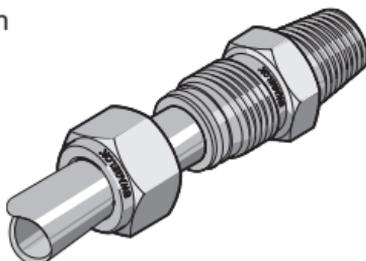
⚠ Vor der Demontage einer Swagelok Rohrverschraubung das System immer zuerst druckentlasten.

Vor der Demontage das Rohr an der Außenkante der Überwurfmutter markieren. Ziehen Sie einen Strich über der Schlüsselflächen der Überwurfmutter und des Verschraubungskörpers.



Verwenden Sie diese Markierung, um die Überwurfmutter beim Zusammenbau wieder in die ursprüngliche Position anzuziehen.

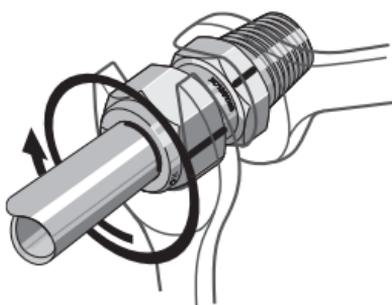
Das Rohr mit den vormontierten Klemmrings in den Verschraubungskörper einstecken, bis der vordere Klemmring in dem Verschraubungskörper aufsitzt.



Über 25 mm/1 Zoll:

Bei Bedarf wieder etwas Schmiermittel auf das Körpergewinde und die hintere Oberfläche des hinteren Klemmrings auftragen.

Den Verschraubungskörper festhalten und dabei die Überwurfmutter mit einem Schraubenschlüssel in die vorherige Position anziehen, die von den Markierungen an Rohr und Flachstellen angezeigt wird. An dieser Stelle erhöht sich der Widerstand spürbar. Die Überwurfmutter leicht nachziehen.



⚠ Vorsicht
Die Swagelok Prüflöhre nicht bei wiedermontierten Rohrverschraubungen verwenden.

Einschraubverschraubungen mit O-Ring

1. Die Rohrverschraubung mit O-Ring in das Innengewinde eindrehen, bis sie fingerfest sitzt.
2. Die Rohrverschraubung mit O-Ring leicht anziehen, bis ein Metall-auf-Metall-Kontakt mit der Stirnfläche des Innengewindes hergestellt worden ist.
3. Mit einem Schraubenschlüssel leicht festziehen.

O-Ringe sind mit einem dünnen Film Schmiermittel auf Silikonbasis versehen. Durch Entfernen dieses bei der Herstellung aufgetragenen Schmiermittels kann sich die Leistung der O-Ringe ändern.

Verschlusskappen und Stopfen



Verschlusskappen

Siehe Montage und Wiedermontage von Swagelok Rohrverschraubungen, Seite 15 und 14.



Blindstopfen

Den Verschraubungskörper festhalten und den Blindstopfen mit einer viertel Umdrehung über die fingerfeste Position hinaus anziehen.

Bei 2, 3 und 4 mm sowie 1/16, 1/8 und 3/16 Zoll Rohrverschraubungen den Blindstopfen mit einer achtel Umdrehung anziehen.

Bei Rohrverschraubungen über 25 mm bzw. 1 Zoll den Blindstopfen mit einer viertel Umdrehung anziehen.

⚠ Die Swagelok Prüflehre nicht bei montierten Blindstopfen verwenden.

Wiedermontage

Swagelok Blindstopfen können viele Male demontiert und wieder montiert werden. Ziehen Sie Rohrstücke bei der Wiedermontage leicht mit einem Schraubenschlüssel fest, nachdem Sie die Überwurfmutter mit der Hand angezogen haben.

Gewindefittings

Ein Gewindedichtmittel sollte immer dann benutzt werden, wenn kegelige Gewinde montiert werden. SWAK™ anaerobes Gewindedichtmittel, PTFE-freies Gewindedichtmittel und Swagelok PTFE-Dichtungsband sind erhältlich. Weitere Informationen sind im Swagelok-Katalog *Lecksuchmittel, Schmier- und Dichtmittel*, [MS-01-91DE](#), enthalten.

Rohrstücke

Die Seite mit angedrehtem Klemmring **vor** der Rohrstützenseite anschließen.

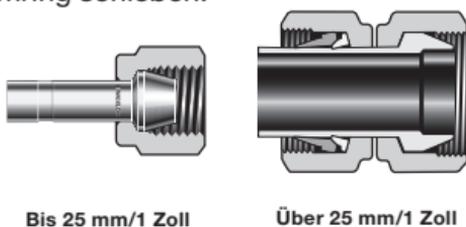
Seite mit angedrehtem Klemmring

1. Die Überwurfmutter und die Klemmringe vom Swagelok Endanschluss abnehmen. Die Klemmringe wegwerfen.

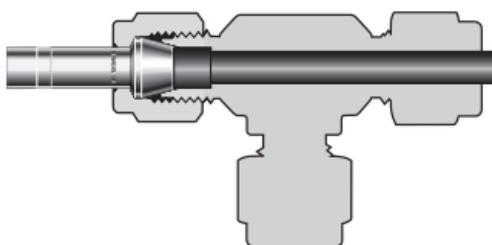


2. Die Überwurfmutter über die Rohrstückseite mit dem angedrehten Klemmring schieben.

**Über 25 mm/
1 Zoll:** Die Überwurfmutter ist auf dem Rohrstück vormontiert.

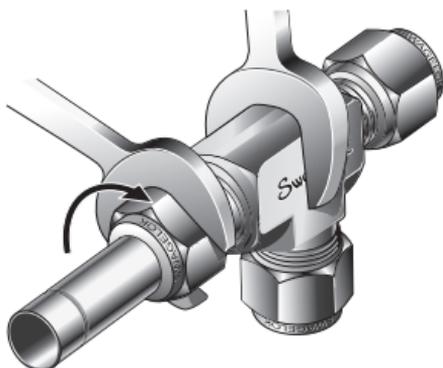


3. Das Rohrstück in den Endanschluss einsetzen, und die Überwurfmutter fingerfest anziehen.



4. Den Verschraubungskörper festhalten, und die Überwurfmutter mit einer viertel Umdrehung anziehen.

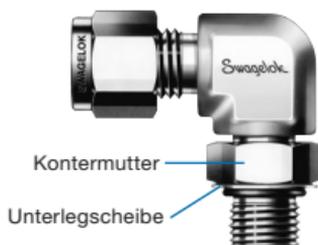
Bei 2, 3 und 4 mm sowie 1/16, 1/8 und 3/16 Zoll Rohrverschraubungen die Überwurfmutter mit einer achte Umdrehung anziehen.



⚠ Die Swagelok Prüflehre nicht bei Enden mit angedrehten Klemmringen verwenden.

Richtungseinstellbare Winkel- und T-Verschraubungen

1. Das richtungseinstellbare Ende in das Innengewinde drehen, bis die Metall-Stützscheibe die Stirnseite berührt.
2. Das richtungseinstellbare Ende (nicht mehr als eine Umdrehung) aus dem Einschraubloch herausdrehen, bis das Ende der Swagelok Rohrverschraubung richtig positioniert ist.
3. Den Verschraubungskörper gerade halten und die Kontermutter anziehen, bis die metallene Unterlegscheibe den Lochrand berührt.



Adapter mit Rohrstutzen

Bis 25 mm/1 Zoll

Sichere Verfahren und eine angemessene Montage sind für die Leistung von Swagelok Rohrverschraubungen unerlässlich, besonders in kritischen Anwendungen.

Für Rohrverschraubungen in den Größen 16, 18, 20, 22 und 25 mm, sowie 5/8, 3/4, 7/8 und 1 Zoll wird für alle Werkstoffe, mit Ausnahme von Aluminium und Messing, eine Vormontage der Klemmringe am Rohr mit einem mehrköpfigen hydraulischen Vormontagewerkzeug (MHSU) empfohlen, um die Montagezeit zu verkürzen und die Montage zu erleichtern (siehe Mehrköpfiges hydraulisches Vormontagewerkzeug (MHSU), Einrichtung und Bedienung, [MS-12-37DE](#)).

1. Die dem Rohrstutzen gegenüberliegende Seite montieren.



2. Den Rohrstutzen in die Swagelok Rohrverschraubung einsetzen. Sicherstellen, dass der Rohrstutzen fest auf der Schulter des Rohrverschraubungskörpers aufsitzt und die Überwurfmutter fingerfest angezogen ist.



3. Die Überwurfmutter an der 6-Uhr-Position markieren.
4. Den Verschraubungskörper festhalten, und die Überwurfmutter mit 1 1/4 Umdrehungen auf die 9-Uhr-Position anziehen.

Bei 2, 3 und 4 mm sowie 1/16, 1/8 und 3/16 Zoll Rohrverschraubungen die Überwurfmutter mit einer 3/4 Umdrehung auf die 3-Uhr-Position anziehen.

Über 25 mm/1 Zoll

Rohradapter über 25 mm/1 Zoll werden mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmringen geliefert. Befolgen Sie zur Montage die Schritte 2 bis 5 der Montageanleitung für Swagelok Rohrverschraubungen über 25 mm/1 Zoll, Seite 13.

⚠ Die Swagelok Prüflöhre nicht an vormontierten Rohrstutzenverbindungen über 25 mm/1 Zoll verwenden.

Adapter mit Rohrstopfen

Wiedermontage

Siehe Wiedermontage von Swagelok Rohrverschraubungen, Seite 14.

Schweißfittings

Vorkehrungen zum Schweißen von Swagelok Rohrverschraubungen mit Schweißenden

1. Die Überwurfmutter und Klemmringe entfernen.
2. Einen Swagelok Blindstopfen für Rohrverschraubungen oder eine andere Mutter auf den Verschraubungskörper mit Schweißende schrauben, bis sie fingerfest sitzt. Dadurch werden Gewinde und Dichtungsteile geschützt.
3. Für einen ausreichenden Kühlkörper sorgen, damit die Wärme abgeleitet werden kann.
4. An vier Stellen im Abstand von jeweils 90° punkt-schweißen, um die Rohrverschraubung zu befestigen und die richtige Ausrichtung und Konzentrizität der Bauteile sicherzustellen.
5. Dann rundum verschweißen.
6. Den Blindstopfen oder die Mutter entfernen und mit Überwurfmutter und Klemmringsen ersetzen.



Vorsicht

Beim Schweißen von Rohrverschraubungen aus Kohlenstoffstahl entfernt die Hitze häufig den schützenden Ölfilm von den Gewinden. Darum muss unbedingt ein neues Schmiermittel, z.B. Goop™ Gewindeschmiermittel aufgetragen werden.

Werkzeug zur Tiefenmarkierung

1. Das sauber geschnittene, entgratete Rohr in das Werkzeug zur Tiefenmarkierung (DMT) einsetzen, bis das Rohr ganz in Werkzeug aufsitzt. Das Rohr an der Oberkante des DMT mit einem Kugelschreiber oder Bleistift markieren.



2. Das Rohr aus dem DMT nehmen und in die Swagelok Rohrverschraubung einstecken, bis es im Verschraubungskörper aufsitzt. Die Überwurfmutter fingerfest anziehen. Sollte ein Teil der Markierung oberhalb der Überwurfmutter zu sehen sein, sitzt das Rohr nicht ganz in der Rohrverschraubung auf.



3. Den Verschraubungskörper gerade halten und die Swagelok Rohrverschraubung gemäß der Montageanleitung auf Seite 12 montieren.

Nicht prüflehrenfähiges Vormontagewerkzeug

Hinweis: Diese Anweisungen gelten nur für nicht prüflehrenfähige Vormontagewerkzeuge. Werkzeuge sind nicht mit einem farbigen Band gekennzeichnet und die Bestellnummer enthält keine GA-Bezeichnung.

1. Die Swagelok Überwurfmutter und Klemmrings auf das Vormontagewerkzeug aufschrauben.
2. Das Rohr in das Swagelok Vormontagewerkzeug einstecken.
3. Sicherstellen, dass das Rohr fest auf der Schulter des Vormontagewerkzeugkörpers aufsitzt und die Überwurfmutter fingerfest angezogen ist.
4. Die Überwurfmutter an der 6-Uhr-Position markieren.
5. Das Vormontagewerkzeug festhalten und die Überwurfmutter mit 1 1/4 Umdrehungen auf die 9-Uhr-Position anziehen.

Bei 2, 3 und 4 mm sowie 1/16, 1/8 und 3/16 Zoll Rohrverschraubungen die Überwurfmutter nur mit einer 3/4 Umdrehung auf die 3-Uhr-Position anziehen.



6. Die Überwurfmutter lösen.
7. Das Rohr mit vormontierten Klemmrings vom Vormontagewerkzeug abnehmen. Wenn das Rohr im Vormontagewerkzeug festklemmt, das Rohr durch sanftes Schaukeln abnehmen. Das Rohr nicht drehen.



8. Das Rohr mit den vormontierten Klemmrings in den Verschraubungskörper einstecken, bis der vordere Klemmring in dem Verschraubungskörper aufsitzt.
9. Den Verschraubungskörper festhalten und dabei die Überwurfmutter mit einem Schraubenschlüssel in die vorherige Position festziehen; an dieser Stelle erhöht sich der Widerstand spürbar.
10. Die Überwurfmutter leicht nachziehen.



⚠ Die Prüflehre nicht bei Rohrverschraubungen verwenden, die mit einem nicht prüflehrenfähigen Vormontagewerkzeug vormontiert wurden.

Werkzeuge für die Vormontage mit dem prüflehrenfähigen Vormontagewerkzeug

1. Ein prüflehrenfähiges Vormontagewerkzeug ist mit einem farbigen Band gekennzeichnet. Prüflehrenfähige Werkzeuge sind in den Größen 6, 8, 10, 12 und 16 mm (1/4, 3/8, 1/2 und 5/8 Zoll) erhältlich.



2. Schraubenschlüssel für Körper und Überwurfmutter.



3. Standard-Prüflehre für Standard-Zusammenbau.



4. Prüflehre für den rauen Einsatz bei Hochdruckanwendungen oder Systemen mit hohem Sicherheitsfaktor.

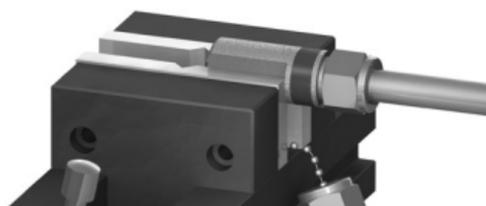


Anleitung für das prüflehrenfähige Vormontagewerkzeug

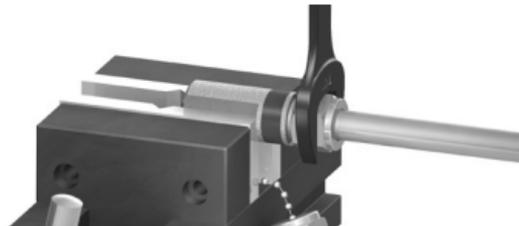
1. Die Swagelok Überwurfmutter und Klemmringe auf das Vormontagewerkzeug aufschrauben.



2. Sicherstellen, dass das Rohr fest auf der Schulter des Vormontagewerkzeugkörpers aufsitzt; die Überwurfmutter fingerfest anziehen.



3. Das Vormontagewerkzeug festhalten und die Überwurfmutter mit einem Schraubenschlüssel festziehen, bis sie Kontakt mit dem Ring hat.

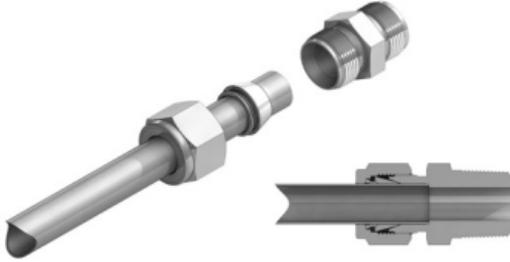


4. Die Überwurfmutter lösen und das Rohr mit vormontierten Klemmringen vom prüflehrenfähigen Vormontagewerkzeug nehmen. Das Rohr leicht hin- und her bewegen, falls es feststecken sollte. Das Rohr nicht drehen.



Prüflehrenfähiges Vormontatgewerkzeug, Rohrverschraubungsmontage

1. Das Rohr mit den vormontierten Klemmrings in die Verschraubung einstecken, bis der vordere Klemmring auf dem Verschraubungskörper aufsitzt; die Überwurfmutter fingerfest anziehen.



2. Die Überwurfmutter an der 6-Uhr-Position markieren.



3. Den Verschraubungskörper festhalten und die Überwurfmutter mit einer halben Umdrehung auf die 12-Uhr-Position anziehen.

Hinweis: Beim Zusammenbau von Rohrverschraubungen für Hochdruckanwendungen oder Systeme mit einem hohen Sicherheitsfaktor, die Überwurfmutter eine halbe Sechskantfläche weiter anziehen als die halbe Umdrehung.



Prüflehrenfähigkeit

Bei der Erstmontage bestätigt die Swagelok Prüflehre dem Monteur bzw. dem Kontrolleur, dass die Überwurfmutter ausreichend angezogen worden ist.

Falls die Überwurfmutter bei der Montage weiter angezogen wurde (Schritt 3), Abb. 1 zum Prüfen verwenden, ansonsten Abb. 2.

Die Swagelok Prüflehre in den Spalt zwischen Mutter und Körper ansetzen.

- Wenn die Prüflehre nicht in den Spalt passt, ist die Überwurfmutter fest genug angezogen.
- Wenn die Prüflehre in den Spalt passt, muss die Überwurfmutter noch weiter angezogen werden.

Abb. 1



Abb. 2



Hydraulische Vormontagewerkzeuge

Hydraulische Vormontagegeräte von Swagelok zur Vormontage von Swagelok Klemmringsen auf Rohrleitungen. Erzeugt Verbindungen mit Swagelok Rohrverschraubungen, die bei Erstmontage 100 % prüflehrenfähig sind.

Hydraulische Mehrkopf- und pneumatisch betätigte, hydraulische Vormontagegeräte:

- Erzeugen keine Verformung der Gewinde an Überwurfmutter oder Rohrverschraubungskörper sowie den Körperdichtflächen
- Sind mit austauschbaren zölligen oder metrischen Werkzeugen erhältlich
- Passen komplett in einen robusten Kunststoffkoffer
- Reduzieren die Montage- und Installationszeit sowie Bedienerfehler.

Mehrkopfausführung (MHSU)



- Ist in zwei Größen erhältlich mit Werkzeug für:
 - Rohre und Rohradapter mit 12 bis 25 mm und 1/2 bis 1 Zoll
 - Rohrgrößen 25 bis 50 mm und 1 bis 2 Zoll
- **Muss** für die Montage von 28, 30, 32, 38 und 50 mm sowie 1 1/4, 1 1/2, und 2 Zoll Swagelok Rohrverschraubungen verwendet werden
- Serienmäßig mit einer Rohrmarkierungsfunktion, die richtiges Aufsitzen des Rohrs zeigt
- Ist mit einer Grundplatte erhältlich (wie abgebildet).
- Verfügbar mit hydraulischem Schlauch; Grundplatte erforderlich.

Das MHSU kann nicht für Rohre aus Alloy 2507 mit einem Durchmesser von 1/2 Zoll und kleiner verwendet werden.

Für 5/8 und 3/4 Zoll Alloy 2507-Rohre das Gerät für Rohre 25 mm/1 Zoll und größer sowie die Alloy 2507 Werkzeuge und Prüflehren bestellen.

Hydraulische Vormontagewerkzeuge

Pneumatisch betätigt (AHSU)



- Benötigt nur ein Gerät mit austauschbarem Werkzeug, um 6 bis 12 mm und 1/4 bis 1/2 Zoll Klemmringe für Swagelok Rohrverschraubungen vorzumontieren.
- Erfordert kein Auf- oder Abschrauben von Überwurfmutter am Werkzeug

Die AHSU kann nicht für Rohre aus Alloy 2507 verwendet werden.

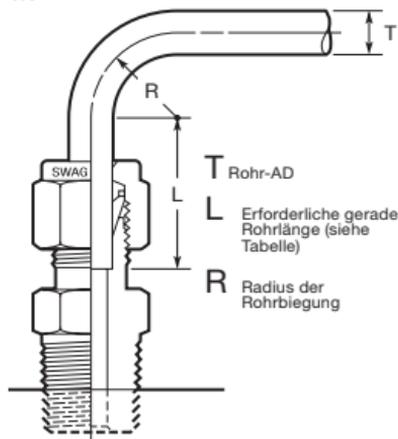
Weitere Informationen, MHSU und AHSU

Weitere Information finden Sie im Katalog *Prüflehrenfähige Rohrverschraubungen und Adapter*, [MS-01-140DE](#).
Anleitungen finden Sie in der *Einrichtungs- und Bedienungsanleitung für hydraulisches Mehrkopf-Vormontagewerkzeug (MHSU)*, [MS-12-37DE](#), und in der *Einrichtungs- und Bedienungsanleitung für pneumatisch betätigtes, hydraulisches Vormontagewerkzeug (AHSU)*, [MS-12-38DE](#).

Rohrmontage

Mit richtig ausgewählten und gehandhabten Rohren und hochwertigen Swagelok Rohrverschraubungen erhalten Sie leckdichte Systeme. Swagelok Verschraubungen bieten, wenn sie richtig montiert sind, zuverlässige Leistungen bei einer Vielzahl von Anwendungen.

Bei der Montage von Verschraubungen in der Nähe von Rohrbiegungen muss ein ausreichend langer gerader Rohrabschnitt vorhanden sein, damit das Rohr ganz in der Swagelok Verschraubung aufsitzen kann (siehe nachfolgende Tabellen).



| Zöllig, Zoll | |
|--------------|----------------|
| T Rohr-AD | L ^① |
| 1/16 | 1/2 |
| 1/8 | 23/32 |
| 3/16 | 3/4 |
| 1/4 | 13/16 |
| 5/16 | 7/8 |
| 3/8 | 15/16 |
| 1/2 | 1 3/16 |
| 5/8 | 1 1/4 |
| 3/4 | |
| 7/8 | 1 5/16 |
| 1 | 1 1/2 |
| 1 1/4 | 2 |
| 1 1/2 | 2 13/32 |
| 2 | 3 1/4 |

① Erforderliche gerade Rohrlänge.

| Metrisch, mm | |
|--------------|----------------|
| T Rohr-AD | L ^① |
| 3 | 19 |
| 6 | 21 |
| 8 | 23 |
| 10 | 25 |
| 12 | 31 |
| 14 | 32 |
| 15 | |
| 16 | |
| 18 | 34 |
| 20 | |
| 22 | 40 |
| 25 | 46 |
| 28 | 50 |
| 30 | 54 |
| 32 | 54 |
| 38 | 63 |
| 50 | 80 |

Rohrauswahl

- Der Werkstoff von Metallrohren muss weicher sein als der Werkstoff der Verschraubungen. So sollten beispielsweise keine Edelstahlrohre mit Messingverschraubungen verwendet werden.
- Wenn Rohre und Rohrverschraubungen aus dem gleichen Werkstoff hergestellt sind, müssen die Rohre weichgeglüht sein.
- Bei extrem weichen oder biegsamen Kunststoffschläuchen immer Stützhülsen verwenden.
- Extreme Wandstärken müssen immer hinsichtlich der empfohlenen Ober- und Untergrenzen für Wandstärken geprüft werden.
- Die Oberflächenbeschaffenheit ist für richtiges Dichten sehr wichtig. Rohre mit irgendeiner Art von Einbuchtung, Kratzer, Grat oder anderen Oberflächenmängeln lassen sich nur schwer dichten, vor allem bei Gasanwendungen.
- Ovale Rohre, die nicht leicht durch Überwurfmutter, Klemmringe und den Körper eingesteckt werden können, dürfen nicht mit Gewalt in die Rohrverschraubung eingesetzt werden.

Gasanwendung

Gase (Luft, Wasserstoff, Helium, Stickstoff etc.) haben sehr kleine Moleküle, die auch durch den kleinsten Leckagepfad entweichen können. Manche Oberflächendefekte auf dem Rohr können einen solchen Leckagepfad darstellen. Mit zunehmendem Außendurchmesser (AD) erhöht sich auch die Wahrscheinlichkeit, dass Kratzer oder andere Oberflächendefekte die Dichtigkeit beeinträchtigen,

Die erfolgreichste Verbindung für Gasanwendungen lässt sich bei sorgfältiger Befolgung aller Montageanweisungen und durch Auswahl von dickwandigeren Rohren aus den folgenden Tabellen erzielen.

Ein dickwandiges Rohr leistet der Klemmringfunktion mehr Widerstand als ein dünnwandiges Rohr, wodurch die Klemmringe leichte Oberflächendefekte überbrücken können. Ein dünnwandiges Rohr leistet der Klemmringfunktion bei der Montage weniger Widerstand, wodurch sich die Chance, dass Oberflächendefekte wie Kratzer überbrückt werden können, verringert. Wählen Sie aus der zutreffenden Tabelle mit den empfohlenen zulässigen Arbeitsdrücken eine Rohrwandstärke aus, deren Arbeitsdruck *außerhalb* des schattierten Bereichs liegt.

Zölliges C-Stahlrohr

Die zulässigen Arbeitsdrücke werden mit einem S-Wert von 108,2 MPa (15 700 psi) für ASTM A179 Rohre bei -28 bis 37°C (-20 bis 100°F) berechnet, wie in ASME B31.3. Für Arbeitsdrücke gemäß ASME B31.1 mit 0,85 multiplizieren.

Bestellinformationen

Hochwertige, weichgeglühte, nahtlose Hydraulikrohre aus Kohlenstoffstahl gemäß ASTM A179 oder gleichwertig. Die Härte darf 72 HRB oder 130 HV nicht übersteigen. Die Rohre müssen kratzerfrei sein und sich zum Biegen und Bördeln eignen.

| Rohr-AD Zoll | Stahlrohrwandstärke, Zoll | | | | | | | | | | | | | Swagelok Verschrau- bungsserie |
|-----------------|---|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------------|
| | 0,028 | 0,035 | 0,049 | 0,065 | 0,083 | 0,095 | 0,109 | 0,120 | 0,134 | 0,148 | 0,165 | 0,180 | 0,220 | |
| | Hinweis: Für Gasanwendung eine Rohrwandstärke außerhalb des schattierten Bereichs wählen. (Siehe Gasanwendung, Seite 29.) Arbeitsdruck, psig | | | | | | | | | | | | | |
| 1/8 | 8 000 | 10 200 | | | | | | | | | | | | 200 |
| 3/16 | 5 100 | 6 600 | 9 600 | | | | | | | | | | | 300 |
| 1/4 | 3 700 | 4 800 | 7 000 | 9 600 | | | | | | | | | | 400 |
| 5/16 | | 3 800 | 5 500 | 7 600 | | | | | | | | | | 500 |
| 3/8 | | 3 100 | 4 500 | 6 200 | | | | | | | | | | 600 |
| 1/2 | | 2 300 | 3 300 | 4 500 | 5 900 | | | | | | | | | 810 |
| 5/8 | | 1 800 | 2 600 | 3 500 | 4 600 | 5 300 | | | | | | | | 1 010 |
| 3/4 | | | 2 100 | 2 900 | 3 700 | 4 300 | 5 100 | | | | | | | 1 210 |
| 7/8 | | | 1 800 | 2 400 | 3 200 | 3 700 | 4 300 | | | | | | | 1 410 |
| 1 | | | 1 500 | 2 100 | 2 700 | 3 200 | 3 700 | 4 100 | | | | | | 1 610 |
| 1 1/4 | | | | 1 600 | 2 100 | 2 500 | 2 900 | 3 200 | 3 600 | 4 000 | 4 600 | 5 000 | | 2 000 |
| 1 1/2 | | | | | 1 800 | 2 000 | 2 400 | 2 600 | 3 000 | 3 300 | 3 700 | 4 100 | 5 100 | 2 400 |
| 2 | | | | | | 1 500 | 1 700 | 1 900 | 2 200 | 2 400 | 2 700 | 3 000 | 3 700 | 3 200 |

Metrisches C-Stahlrohr

Die zulässigen Arbeitsdrücke basieren auf Gleichungen aus ASME B31.3 für EN 10305-1 Rohre unter Verwendung eines Belastungswerts von 113 MPa (16300 psi) und einem Zugwiderstand von 340 MPa (49300 psi).

Bestellinformationen

Hochwertige, weichgeglühte C-Stahlrohre, EN 10305-1 oder gleichwertig. Die Härte darf 72 HRB oder 130 HV nicht übersteigen. Die Rohre müssen kratzerfrei sein und sich zum Biegen oder Bördeln eignen.

| Rohr-AD mm | Stahlrohrwandstärke, mm | | | | | | | | | | | | | | Swagelok Verschraubungs- serie | | |
|---------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--------------------------------------|--|------|
| | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,0 | 2,2 | 2,5 | 2,8 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | | | | |
| | Arbeitsdruck, bar Hinweis: Für Gasanwendung eine Rohrwandstärke außerhalb des schattierten Bereichs wählen. (Siehe Gasanwendung, Seite 29.) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 620 | 790 | | | | | | | | | | | | | | | 3M0 |
| 6 | 290 | 370 | 460 | 590 | | | | | | | | | | | | | 6M0 |
| 8 | | 270 | 330 | 430 | | | | | | | | | | | | | 8M0 |
| 10 | | 210 | 260 | 330 | | | | | | | | | | | | | 10M0 |
| 12 | | 170 | 210 | 270 | 330 | 380 | 420 | | | | | | | | | | 12M0 |
| 14 | | 150 | 180 | 230 | 280 | 320 | 350 | | | | | | | | | | 14M0 |
| 15 | | 140 | 170 | 210 | 260 | 290 | 330 | | | | | | | | | | 15M0 |
| 16 | | 130 | 160 | 200 | 240 | 270 | 300 | 350 | | | | | | | | | 16M0 |
| 18 | | | 140 | 170 | 210 | 240 | 270 | 310 | | | | | | | | | 18M0 |
| 20 | | | 120 | 160 | 190 | 210 | 240 | 270 | 310 | | | | | | | | 20M0 |
| 22 | | | 110 | 140 | 170 | 190 | 210 | 250 | 280 | | | | | | | | 22M0 |
| 25 | | | 100 | 120 | 150 | 170 | 180 | 210 | 240 | 260 | | | | | | | 25M0 |
| 28 | | | | | | 150 | 160 | 190 | 210 | 230 | 270 | | | | | | 28M0 |
| 30 | | | | | | 140 | 150 | 170 | 200 | 210 | 250 | | | | | | 30M0 |
| 32 | | | | | | 130 | 140 | 160 | 180 | 200 | 240 | 270 | | | | | 32M0 |
| 38 | | | | | | | 120 | 140 | 150 | 160 | 200 | 230 | 260 | | | | 38M0 |

Zöllige nahtlose Edelstahlrohre

Die zulässigen Arbeitsdrücke werden mit einem S-Wert von 1378 bar (20000 psi) für ASTM A269 Rohre bei -28 bis 37°C (-20 bis 100°F) berechnet, wie in ASME B31.3 aufgeführt, sofern nicht anders angegeben.

Für geschweißte Rohre

Für geschweißte und gezogene Rohre muss ein Minderungsfaktor angewandt werden.

- für doppelgeschweißte Rohre den Arbeitsdruck mit 0,85 multiplizieren
- für einfach geschweißte Rohre den Arbeitsdruck mit 0,80 multiplizieren.

Bestellinformationen

Hochwertige, vollständig geglühte Hydraulikrohre aus Edelstahl (Typ 304, 304/304L, 316, 316/316L, 317, 317/317L, 321, 347) (nahtlos oder geschweißt und gezogen) nach ASTM A269 oder A213 oder gleichwertig. Die Härte darf 90 HRB oder 200 HV nicht übersteigen. Die Rohre müssen kratzerfrei sein und sich zum Biegen und Bördeln eignen. Toleranzen des Außendurchmessers dürfen bei Rohren mit einem Außendurchmesser von 1/16 Zoll maximal $\pm 0,003$ Zoll betragen.

Bestimmte Austenitstahlrohre haben eine zulässige Ovaltoleranz, die doppelt so groß wie die Toleranz für den Außendurchmesser ist und eventuell nicht in Swagelok Präzisionsrohrverschraubungen passen. Edelstahlgüten mit Doppelzertifizierung wie 304/304L, 316/316L und 317/317L erfüllen die Mindestanforderungen im Hinblick auf Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften von beiden Legierungsgüten.

| Rohr- AD Zoll | Edelstahlrohrwandstärke, Zoll | | | | | | | | | | | | | | Swagelok Verschrau- bungsserie | | |
|---|-------------------------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------------------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------------|-------|-------|
| | 0,010 | 0,012 | 0,014 | 0,016 | 0,020 | 0,028 | 0,035 | 0,049 | 0,065 | 0,083 | 0,095 | 0,109 | 0,120 | 0,134 | | 0,156 | 0,188 |
| Arbeitsdruck, psig | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hinweis: Für Gasanwendung eine Rohrwandstärke außerhalb des schattierten Bereichs wählen. (Siehe Gasanwendung, Seite 29.) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1/16 | 5 600 | 6 800 | 8 100 | 9 400 | 12 000 | | | | | | | | | | | | 100 |
| 1/8 | | | | | 8 500 | 10 900 | | | | | | | | | | | 200 |
| 3/16 | | | | | 5 400 | 7 000 | 10 200 | | | | | | | | | | 300 |
| 1/4 | | | | | 4 000 | 5 100 | 7 500 | 10 200 ^① | | | | | | | | | 400 |
| 5/16 | | | | | | 4 000 | 5 800 | 8 000 | | | | | | | | | 500 |
| 3/8 | | | | | | 3 300 | 4 800 | 6 500 | 7 500 ^{①②} | | | | | | | | 600 |
| 1/2 | | | | | | 2 600 | 3 700 | 5 100 | 6 700 | | | | | | | | 810 |
| 5/8 | | | | | | | 2 900 | 4 000 | 5 200 | 6 000 | | | | | | | 1 010 |
| 3/4 | | | | | | | 2 400 | 3 300 | 4 200 | 4 900 | 5 800 | | | | | | 1 210 |
| 7/8 | | | | | | | 2 000 | 2 800 | 3 600 | 4 200 | 4 800 | | | | | | 1 410 |
| 1 | | | | | | | | 2 400 | 3 100 | 3 600 | 4 200 | 4 700 | | | | | 1 610 |
| 1 1/4 | | | | | | | | | 2 400 | 2 800 | 3 300 | 3 600 | 4 100 | 4 900 | | | 2 000 |
| 1 1/2 | | | | | | | | | | 2 300 | 2 700 | 3 000 | 3 400 | 4 000 | 4 900 | | 2 400 |
| 2 | | | | | | | | | | | 2 000 | 2 200 | 2 500 | 2 900 | 3 600 | | 3 200 |

① Für Rohrverschraubungen für hohen Druck siehe Swagelok Swagelok Mittel- und Hochdruck-Fittings, -Ventile, -Rohre und Zubehörteile -Katalog, [MS-02-472DE](#).

② Basierend auf wiederholtem Drucktest der Swagelok Rohrverschraubung mit einem Designfaktor von 4:1 auf Basis der Hydraulikfluidleckage.

Metrische nahtlose Edelstahlrohre

Zugelassene Betriebsdrücke werden aus einem Wert S von 1378 bar (20 000 psi) für Rohre nach EN ISO 1127 (D4, T4 Toleranz für 3 bis 12 mm; D4, T3 Toleranz für 14 bis 50 mm) bei -28 bis 37°C (-20 bis 100°F), wie unter ASME B31.3 aufgelistet.

Für geschweißte Rohre

Für geschweißte und gezogene Rohre muss ein Minderungsfaktor angewandt werden.

- für doppelgeschweißte Rohre den Arbeitsdruck mit 0,85 multiplizieren
- für einfach geschweißte Rohre den Arbeitsdruck mit 0,80 multiplizieren.

Bestellinformationen

Hochwertige, vollständig geglähte Rohre aus Edelstahl (Typ 304, 304/304L, 316, 316/316L, 317, 317/317L, 321, 347) nach EN ISO 1127 oder gleichwertig. Die Härte darf 90 HRB oder 200 HV nicht übersteigen. Die Rohre müssen kratzerfrei sein und sich zum Biegen oder Bördeln eignen. Toleranzen des Außendurchmessers dürfen bei Rohren mit einem Außendurchmesser von 3 mm maximal $\pm 0,076$ mm betragen.

Edelstahlgüten mit Doppelzertifizierung wie 304/304L, 316/316L und 317/317L erfüllen die Mindestanforderungen im Hinblick auf Zusammensetzung und mechanische Eigenschaften von beiden Legierungsgüten.

| Rohr-AD mm | Edelstahlrohrwandstärke, mm | | | | | | | | | | | | | | Swagelok Verschrau- bungsserie | | |
|---------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------|--|------|
| | 0,8 | 1,0 | 1,2 | 1,5 | 1,8 | 2,0 | 2,2 | 2,5 | 2,8 | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 4,5 | 5,0 | | | |
| | Hinweis: Für Gasanwendung eine Rohrwandstärke außerhalb des schattierten Bereichs wählen. (Siehe Gasanwendung, Seite 29.) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 660 ^① | | | | | | | | | | | | | | | | 2M0 |
| 3 | 680 | | | | | | | | | | | | | | | | 3M0 |
| 4 | 500 | 670 | | | | | | | | | | | | | | | 4M0 |
| 6 | 320 | 430 | 550 | 720 | | | | | | | | | | | | | 6M0 |
| 8 | | 310 | 390 | 530 | | | | | | | | | | | | | 8M0 |
| 10 | | 240 | 310 | 410 | 510 | 580 | | | | | | | | | | | 10M0 |
| 12 | | 200 | 250 | 330 | 420 | 480 | | | | | | | | | | | 12M0 |
| 14 | | 160 | 200 | 270 | 340 | 390 | 430 | | | | | | | | | | 14M0 |
| 15 | | 150 | 190 | 250 | 310 | 360 | 400 | | | | | | | | | | 15M0 |
| 16 | | | 180 | 230 | 290 | 330 | 370 | 400 ^① | | | | | | | | | 16M0 |
| 18 | | | 150 | 210 | 260 | 290 | 330 | 380 | | | | | | | | | 18M0 |
| 20 | | | 140 | 180 | 230 | 260 | 290 | 330 | 380 | | | | | | | | 20M0 |
| 22 | | | 120 | 170 | 210 | 240 | 260 | 300 | 340 | | | | | | | | 22M0 |
| 25 | | | | | 180 | 200 | 230 | 260 | 300 | 320 | | | | | | | 25M0 |
| 28 | | | | | | 180 | 200 | 230 | 260 | 280 | 330 | | | | | | 28M0 |
| 30 | | | | | | 170 | 190 | 210 | 240 | 260 | 310 | | | | | | 30M0 |
| 32 | | | | | | 160 | 170 | 200 | 230 | 240 | 290 | 330 | | | | | 32M0 |
| 38 | | | | | | | 140 | 170 | 190 | 200 | 240 | 270 | 310 | | | | 38M0 |
| 50 | | | | | | | | | 150 | 180 | 200 | 230 | 260 | | | | 50M0 |

② Basierend auf wiederholtem Drucktest der Swagelok Rohrverschraubung mit einem Designfaktor von 4:1 auf Basis der Hydraulikfluidleckage.

Zöllige Kupferrohre

Die zulässigen Arbeitsdrücke werden mit einem S-Wert von 41,3 MPa (6 000 psi) für ASTM B75 und ASTM B88 Rohre bei -28 bis 37°C (-20 bis 100°F) berechnet, wie in ASME B31.3 und ASME B31.1 aufgeführt.

Bestellinformationen

Hochwertige, weichgeglühte, nahtlose Kupferrohre, ASTM B75 oder gleichwertig. Außerdem weichgeglühte (Temper O) Kupferrohre für Wasser, Typ K oder Typ L nach ASTM B88.

| Rohr-AD Zoll | Kupfer Rohrwandstärke, Zoll | | | | | | | | | | Swagelok Verschrau- bungsserie | |
|-----------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------------|-------|
| | 0,028 | 0,030 | 0,035 | 0,049 | 0,065 | 0,083 | 0,095 | 0,109 | 0,120 | 0,134 | | 0,134 |
| | Arbeitsdruck, psig | | | | | | | | | | | |
| | Hinweis: Für Gasanwendung eine Rohrwandstärke außerhalb des schattierten Bereichs wählen. (Siehe Gasanwendung, Seite 29.) | | | | | | | | | | | |
| 1/16 | 3 600 ^① | | | | | | | | | | | 100 |
| 1/8 | | 2 800 | 3 000 | 3 600 | | | | | | | | 200 |
| 3/16 | | 1 800 | 1 900 | 2 300 | 3 400 | | | | | | | 300 |
| 1/4 | | 1 300 | 1 400 | 1 600 | 2 500 | 3 400 | | | | | | 400 |
| 5/16 | | | | 1 300 | 1 900 | 2 700 | | | | | | 500 |
| 3/8 | | | | 1 000 | 1 600 | 2 200 | | | | | | 600 |
| 1/2 | | | | 800 | 1 100 | 1 600 | 2 100 | | | | | 810 |
| 5/8 | | | | | 900 | 1 200 | 1 600 | 1 900 | | | | 1 010 |
| 3/4 | | | | | 700 | 1 000 | 1 300 | 1 500 | 1 800 | | | 1 210 |
| 7/8 | | | | | 600 | 800 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | | | 1 410 |
| 1 | | | | | 500 | 700 | 900 | 1 100 | 1 300 | 1 500 | | 1 610 |
| 1 1/8 | | | | | | 600 | 800 | 1 000 | 1 100 | 1 300 | 1 400 | 1 810 |

① Basierend auf wiederholtem Drucktest der Swagelok Rohrverschraubung mit einem Designfaktor von 4:1 auf Basis der Hydraulikfluidleckage.

Bestellnummern

Wählen Sie eine Grundbestellnummer aus.

Beispiel: **-100-6**

Fügen Sie eine Werkstoffkennung hinzu.

Beispiel: **SS-100-6**

Für bestimmte Werkstoffe und Ausführungen können Mindestbestellmengen bestehen.

| Werkstoff | Kennung |
|------------------|---------|
| Edelstahl 316 | SS |
| 6-Moly | 6MO |
| Aluminium | A |
| Alloy 400 | M |
| Alloy 600 | INC |
| Alloy 625 | 625 |
| Alloy 825 | 825 |
| Alloy 2507 | 2507 |
| Legierung C-276 | HC |
| Messing | B |
| Kohlenstoffstahl | S |
| PTFE | T |
| Titan | TI |

Weitere Produkte

- Für Alloy 2507 Super-Duplex-Rohrverschraubungen siehe den Swagelok Katalog *Prüflehrenfähige Alloy 2507 Super-Duplex-Rohrverschraubungen*, [MS-01-174](#).
- Für Alloy 400 Rohrverschraubungen siehe den Swagelok Katalog *Prüflehrenfähige, mechanisch befestigte Rohrverbindungen aus Legierungen 400*, [MS-02-332](#).
- Für PFA-Rohrverschraubungen siehe den Swagelok-Katalog *PFA-Rohrverschraubungen*, [MS-01-05DE](#).
- Für Rohrverschraubungen für mittleren und hohen Druck siehe Swagelok *Hochdruck-Fittings, -Ventile, -Rohre und Zubehörteile* - Katalog, [MS-02-472DE](#).

Wenden Sie sich an Ihr autorisiertes Swagelok Vertriebs- und Servicezentrum, um weitere Informationen über zusätzliche Größen und spezielle Legierungen zu erhalten.

Verbinder



Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Verbinder

| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -100-6 |
| 1/8 | -200-6 |
| 3/16 | -300-6 |
| 1/4 | -400-6 |
| 5/16 | -500-6 |
| 3/8 | -600-6 |
| 1/2 | -810-6 |
| 1/2 | -810-6-0030 ^① |
| 5/8 | -1010-6 |
| 3/4 | -1210-6 |
| 7/8 | -1410-6 |
| 1 | -1610-6 |
| 1 1/8 | -1810-6 |
| 1 1/4 | -2000-6 |
| 1 1/2 | -2400-6 |
| 2 | -3200-6 |

① durchgebohrt

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 2 | -2M0-6 |
| 3 | -3M0-6 |
| 4 | -4M0-6 |
| 6 | -6M0-6 |
| 8 | -8M0-6 |
| 10 | -10M0-6 |
| 12 | -12M0-6 |
| 14 | -14M0-6 |
| 15 | -15M0-6 |
| 16 | -16M0-6 |
| 18 | -18M0-6 |
| 20 | -20M0-6 |
| 22 | -22M0-6 |
| 25 | -25M0-6 |
| 28 | -28M0-6 |
| 30 | -30M0-6 |
| 32 | -32M0-6 |
| 38 | -38M0-6 |
| 50 | -50M0-6 |

Verbinder

**Gerade
Verschraubung
(metrisch auf
zöllig)**



| | Rohr-AD | | Grund- bestell- nummer |
|----|---------|----------|------------------------------|
| | T, mm | Tx, Zoll | |
| 2 | | 1/8 | -2M0-6-2 |
| | | 1/4 | -2M0-6-4 |
| 3 | | 1/8 | -3M0-6-2 |
| 4 | | 1/8 | -4M0-6-2 |
| | | 1/4 | -4M0-6-4 |
| 6 | | 1/16 | -6M0-6-1 |
| | | 1/8 | -6M0-6-2 |
| | | 1/4 | -6M0-6-4 |
| | | 5/16 | -6M0-6-5 |
| | | 3/8 | -6M0-6-6 |
| 8 | | 1/4 | -8M0-6-4 |
| | | 3/8 | -8M0-6-6 |
| 10 | | 1/8 | -10M0-6-2 |
| | | 1/4 | -10M0-6-4 |
| | | 5/16 | -10M0-6-5 |
| | | 3/8 | -10M0-6-6 |
| 12 | | 1/4 | -12M0-6-4 |
| | | 5/16 | -12M0-6-5 |
| | | 3/8 | -12M0-6-6 |
| | | 1/2 | -12M0-6-8 |
| 15 | | 1/2 | -15M0-6-8 |
| 16 | | 5/8 | -16M0-6-10 |
| 18 | | 3/4 | -18M0-6-12 |
| 20 | | 1/2 | -20M0-6-8 |
| | | 1 | -20M0-6-16 |
| 25 | | 1 | -25M0-6-16 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Verbinder

T-Reduzierverschraubung



| Rohr-AD, Zoll | | Grundbestellnummer |
|---------------|------|--------------------|
| T | Tx | |
| 1/8 | 1/16 | -200-6-1 |
| 3/16 | 1/16 | -300-6-1 |
| | 1/8 | -300-6-2 |
| 1/4 | 1/16 | -400-6-1 |
| | 1/8 | -400-6-2 |
| | 3/16 | -400-6-3 |
| 5/16 | 1/8 | -500-6-2 |
| | 1/4 | -500-6-4 |
| 3/8 | 1/16 | -600-6-1 |
| | 1/8 | -600-6-2 |
| | 1/4 | -600-6-4 |
| | 5/16 | -600-6-5 |
| 1/2 | 1/8 | -810-6-2 |
| | 1/4 | -810-6-4 |
| | 3/8 | -810-6-6 |
| 5/8 | 3/8 | -1010-6-6 |
| | 1/2 | -1010-6-8 |
| 3/4 | 1/4 | -1210-6-4 |
| | 3/8 | -1210-6-6 |
| | 1/2 | -1210-6-8 |
| | 5/8 | -1210-6-10 |
| 1 | 1/2 | -1610-6-8 |
| | 3/4 | -1610-6-12 |

Verbinder

T-Reduzierverschraubung



| Rohr-AD, mm | | Grundbestellnummer |
|-------------|----|--------------------|
| T | Tx | |
| 3 | 2 | -3M0-6-2M |
| 6 | 2 | -6M0-6-2M |
| | 3 | -6M0-6-3M |
| | 4 | -6M0-6-4M |
| 8 | 6 | -8M0-6-6M |
| 10 | 6 | -10M0-6-6M |
| | 8 | -10M0-6-8M |
| 12 | 6 | -12M0-6-6M |
| | 8 | -12M0-6-8M |
| | 10 | -12M0-6-10M |
| 16 | 10 | -16M0-6-10M |
| | 12 | -16M0-6-12M |
| 18 | 12 | -18M0-6-12M |
| 25 | 18 | -25M0-6-18M |
| | 20 | -25M0-6-20M |
| 30 | 18 | -30M0-6-18M |
| | 20 | -30M0-6-20M |
| | 25 | -30M0-6-25M |
| 32 | 18 | -32M0-6-18M |
| | 20 | -32M0-6-20M |
| | 25 | -32M0-6-25M |
| 38 | 20 | -38M0-6-20M |
| | 25 | -38M0-6-25M |
| | 30 | -38M0-6-30M |

Verbinder

Schottverbinder



| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -100-61 |
| 1/8 | -200-61 |
| 3/16 | -300-61 |
| 1/4 | -400-61 |
| 5/16 | -500-61 |
| 3/8 | -600-61 |
| 1/2 | -810-61 |
| 5/8 | -1010-61 |
| 3/4 | -1210-61 |
| 1 | -1610-61 |
| 1 1/4 | -2000-61 |
| 1 1/2 | -2400-61 |
| 2 | -3200-61 |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 3 | -3M0-61 |
| 4 | -4M0-61 |
| 6 | -6M0-61 |
| 8 | -8M0-61 |
| 10 | -10M0-61 |
| 12 | -12M0-61 |
| 14 | -14M0-61 |
| 15 | -15M0-61 |
| 16 | -16M0-61 |
| 18 | -18M0-61 |
| 20 | -20M0-61 |
| 25 | -25M0-61 |
| 30 | -30M0-61 |
| 32 | -32M0-61 |
| 38 | -38M0-61 |

Reduzier- schottverbinder



| Rohr-AD, Zoll | | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------|------------------------------|
| T | Tx | |
| 1/8 | 1/16 | -200-61-1 |
| 1/4 | 1/8 | -400-61-2 |
| 3/8 | 1/4 | -600-61-4 |
| 1/2 | 1/4 | -810-61-4 |

Gerade Reduzier- schottver-schraubung (metrisch zu zöllig)

| Rohr-AD | | Grund- bestell- nummer |
|---------|----------|------------------------------|
| T, mm | Tx, Zoll | |
| 6 | 1/8 | -6M0-61-2 |

Gerade Einschraubver-schraubungen

NPT



| Rohr-AD Zoll | NPT-Größe Zoll | Grundbestellnummer |
|--------------|----------------|--------------------|
| 1/16 | 1/16 | -100-1-1 |
| | 1/8 | -100-1-2 |
| | 1/4 | -100-1-4 |
| 1/8 | 1/16 | -200-1-1 |
| | 1/8 | -200-1-2 |
| | 1/4 | -200-1-4 |
| | 3/8 | -200-1-6 |
| | 1/2 | -200-1-8 |
| 3/16 | 1/8 | -300-1-2 |
| | 1/4 | -300-1-4 |
| 1/4 | 1/16 | -400-1-1 |
| | 1/8 | -400-1-2 |
| | 1/4 | -400-1-4 |
| | 3/8 | -400-1-6 |
| | 1/2 | -400-1-8 |
| | 3/4 | -400-1-12 |
| 5/16 | 1/8 | -500-1-2 |
| | 1/4 | -500-1-4 |
| | 3/8 | -500-1-6 |
| 3/8 | 1/8 | -600-1-2 |
| | 1/4 | -600-1-4 |
| | 3/8 | -600-1-6 |
| | 1/2 | -600-1-8 |
| | 3/4 | -600-1-12 |
| | 1 | -600-1-16 |
| 1/2 | 1/8 | -810-1-2 |
| | 1/4 | -810-1-4 |
| | 3/8 | -810-1-6 |
| | 1/2 | -810-1-8 |
| | 3/4 | -810-1-12 |
| | 1 | -810-1-16 |

| Rohr-AD Zoll | NPT-Größe Zoll | Grundbestellnummer |
|--------------|----------------|--------------------|
| 5/8 | 1/4 | -1010-1-4 |
| | 3/8 | -1010-1-6 |
| | 1/2 | -1010-1-8 |
| | 3/4 | -1010-1-12 |
| 3/4 | 3/8 | -1210-1-6 |
| | 1/2 | -1210-1-8 |
| | 3/4 | -1210-1-12 |
| | 1 | -1210-1-16 |
| 7/8 | 1/2 | -1410-1-8 |
| | 3/4 | -1410-1-12 |
| | 1 | -1410-1-16 |
| 1 | 1/2 | -1610-1-8 |
| | 3/4 | -1610-1-12 |
| 1 1/8 | 1 | -1610-1-16 |
| 1 1/4 | 1 | -1810-1-16 |
| | 1 1/4 | -2000-1-16 |
| 1 1/2 | 1 1/4 | -2000-1-20 |
| | 1 1/2 | -2400-1-24 |
| 2 | 2 | -3200-1-32 |

Gerade Einschraubver-schraubungen

NPT



| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|------------------------------|
| 2 | 1/8 | -2M0-1-2 |
| 3 | 1/8 | -3M0-1-2 |
| | 1/4 | -3M0-1-4 |
| 4 | 1/8 | -4M0-1-2 |
| | 1/4 | -4M0-1-4 |
| 6 | 1/8 | -6M0-1-2 |
| | 1/4 | -6M0-1-4 |
| | 3/8 | -6M0-1-6 |
| | 1/2 | -6M0-1-8 |
| 8 | 1/8 | -8M0-1-2 |
| | 1/4 | -8M0-1-4 |
| | 3/8 | -8M0-1-6 |
| | 1/2 | -8M0-1-8 |
| 10 | 1/8 | -10M0-1-2 |
| | 1/4 | -10M0-1-4 |
| | 3/8 | -10M0-1-6 |
| | 1/2 | -10M0-1-8 |
| | 3/4 | -10M0-1-12 |
| 12 | 1/8 | -12M0-1-2 |
| | 1/4 | -12M0-1-4 |
| | 3/8 | -12M0-1-6 |
| | 1/2 | -12M0-1-8 |
| | 3/4 | -12M0-1-12 |
| 14 | 1/4 | -14M0-1-4 |
| | 3/8 | -14M0-1-6 |
| | 1/2 | -14M0-1-8 |
| 15 | 1/2 | -15M0-1-8 |
| 16 | 3/8 | -16M0-1-6 |
| | 1/2 | -16M0-1-8 |
| | 3/4 | -16M0-1-12 |
| 18 | 1/2 | -18M0-1-8 |
| | 3/4 | -18M0-1-12 |
| 20 | 1/2 | -20M0-1-8 |
| | 3/4 | -20M0-1-12 |
| 22 | 3/4 | -22M0-1-12 |
| | 1 | -22M0-1-16 |
| 25 | 1/2 | -25M0-1-8 |
| | 3/4 | -25M0-1-12 |
| | 1 | -25M0-1-16 |
| 28 | 1 | -28M0-1-16 |
| | 1 1/4 | -28M0-1-20 |
| 30 | 1 1/4 | -30M0-1-20 |
| 32 | 1 1/4 | -32M0-1-20 |
| 38 | 1 1/2 | -38M0-1-24 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Gerade Einschraubver-schraubungen

**Kegeliges
ISO/BSP-
Gewinde (RT)**



| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|---|
| 1/8 | 1/8 1/4 | -200-1-2RT -200-1-4RT |
| 1/4 | 1/8 1/4 3/8 1/2 | -400-1-2RT -400-1-4RT -400-1-6RT -400-1-8RT |
| 5/16 | 1/8 1/4 | -500-1-2RT -500-1-4RT |
| 3/8 | 1/8 1/4 3/8 1/2 3/4 | -600-1-2RT -600-1-4RT -600-1-6RT -600-1-8RT -600-1-12RT |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 3/4 | -810-1-4RT -810-1-6RT -810-1-8RT -810-1-12RT |
| 5/8 | 1/2 | -1010-1-8RT |
| 3/4 | 3/4 1 | -1210-1-12RT -1210-1-16RT |
| 1 | 3/4 1 | -1610-1-12RT -1610-1-16RT |
| 1 1/4 | 1 1/4 | -2000-1-20RT |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Gerade Einschraubver-schraubungen

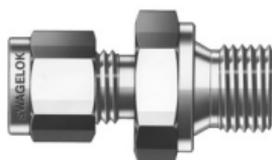
Kegeliges ISO/BSP- Gewinde (RT)



| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 2 | 1/8 | -2M0-1-2RT |
| 3 | 1/8 | -3M0-1-2RT |
| | 1/4 | -3M0-1-4RT |
| 4 | 1/8 | -4M0-1-2RT |
| | 1/4 | -4M0-1-4RT |
| 6 | 1/8 | -6M0-1-2RT |
| | 1/4 | -6M0-1-4RT |
| | 3/8 | -6M0-1-6RT |
| | 1/2 | -6M0-1-8RT |
| 8 | 1/8 | -8M0-1-2RT |
| | 1/4 | -8M0-1-4RT |
| | 3/8 | -8M0-1-6RT |
| | 1/2 | -8M0-1-8RT |
| 10 | 1/8 | -10M0-1-2RT |
| | 1/4 | -10M0-1-4RT |
| | 3/8 | -10M0-1-6RT |
| | 1/2 | -10M0-1-8RT |
| | 3/4 | -10M0-1-12RT |
| 12 | 1/4 | -12M0-1-4RT |
| | 3/8 | -12M0-1-6RT |
| | 1/2 | -12M0-1-8RT |
| | 3/4 | -12M0-1-12RT |
| 14 | 1/4 | -14M0-1-4RT |
| | 3/8 | -14M0-1-6RT |
| 15 | 1/2 | -15M0-1-8RT |
| 16 | 1/4 | -16M0-1-4RT |
| | 3/8 | -16M0-1-6RT |
| | 1/2 | -16M0-1-8RT |
| | 3/4 | -16M0-1-12RT |
| 18 | 1/2 | -18M0-1-8RT |
| | 3/4 | -18M0-1-12RT |
| 20 | 1/2 | -20M0-1-8RT |
| | 3/4 | -20M0-1-12RT |
| 22 | 3/4 | -22M0-1-12RT |
| | 1 | -22M0-1-16RT |
| 25 | 1/2 | -25M0-1-8RT |
| | 3/4 | -25M0-1-12RT |
| | 1 | -25M0-1-16RT |
| 28 | 1 | -28M0-1-16RT |
| | 1 1/4 | -28M0-1-20RT |
| 30 | 1 1/4 | -30M0-1-20RT |
| 32 | 1 1/4 | -32M0-1-20RT |
| 38 | 1 1/2 | -38M0-1-24RT |

Gerade Einschraubver-schraubungen

**Zylindrisches
ISO/BSP-
Gewinde (RS)**



| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|--|
| 1/8 | 1/8 1/4 3/8 | -200-1-2RS -200-1-4RS -200-1-6RS |
| 1/4 | 1/8 1/4 3/8 1/2 | -400-1-2RS -400-1-4RS -400-1-6RS -400-1-8RS |
| 3/8 | 1/8 1/4 3/8 1/2 | -600-1-2RS -600-1-4RS -600-1-6RS -600-1-8RS |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 | -810-1-4RS -810-1-6RS -810-1-8RS |
| 3/4 | 1/2 3/4 | -1210-1-8RS -1210-1-12RS |
| 1 | 1/2 3/4 1 | -1610-1-8RS -1610-1-12RS -1610-1-16RS |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Gerade Einschraubver-schraubungen

Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RS)



| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|---|
| 2 | 1/8 | -2M0-1-2RS |
| 3 | 1/8 1/4 | -3M0-1-2RS -3M0-1-4RS |
| 4 | 1/8 | -4M0-1-2RS |
| 6 | 1/8 1/4 3/8 1/2 | -6M0-1-2RS -6M0-1-4RS -6M0-1-6RS -6M0-1-8RS |
| 8 | 1/8 1/4 3/8 1/2 | -8M0-1-2RS -8M0-1-4RS -8M0-1-6RS -8M0-1-8RS |
| 10 | 1/4 3/8 1/2 | -10M0-1-4RS -10M0-1-6RS -10M0-1-8RS |
| 12 | 1/4 3/8 1/2 3/4 | -12M0-1-4RS -12M0-1-6RS -12M0-1-8RS -12M0-1-12RS |
| 14 | 3/8 1/2 | -14M0-1-6RS -14M0-1-8RS |
| 15 | 3/8 1/2 3/4 | -15M0-1-6RS -15M0-1-8RS -15M0-1-12RS |
| 16 | 3/8 1/2 3/4 | -16M0-1-6RS -16M0-1-8RS -16M0-1-12RS |
| 18 | 1/2 3/4 | -18M0-1-8RS -18M0-1-12RS |
| 20 | 1/2 3/4 | -20M0-1-8RS -20M0-1-12RS |
| 22 | 3/4 1 | -22M0-1-12RS -22M0-1-16RS |
| 25 | 3/4 1 | -25M0-1-12RS -25M0-1-16RS |
| 28 | 1 1 1/4 | -28M0-1-16RS -28M0-1-20RS |
| 30 | 1 1/4 | -30M0-1-20RS |
| 32 | 1 1/4 | -32M0-1-20RS |
| 38 | 1 1/2 | -38M0-1-24RS |

Gerade Einschraubver-schraubungen

**Zylindrisches
ISO/BSP-
Gewinde (RP)**



| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 1/4 | -200-1-2RP -200-1-4RP |
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-1-2RP -400-1-4RP |
| 1/2 | 3/8 1/2 | -810-1-6RP -810-1-8RP |
| 3/4 | 1/2 3/4 | -1210-1-8RP -1210-1-12RP |
| 1 | 1 | -1610-1-16RP |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Gerade Einschraubver-schraubungen

Zylindrisches ISO/BSP- Gewinde (RP)



| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 3 | 1/8 | -3M0-1-2RP |
| | 1/4 | -3M0-1-4RP |
| 4 | 1/8 | -4M0-1-2RP |
| | | |
| 6 | 1/8 | -6M0-1-2RP |
| | 1/4 | -6M0-1-4RP |
| | 3/8 | -6M0-1-6RP |
| | 1/2 | -6M0-1-8RP |
| 8 | 1/8 | -8M0-1-2RP |
| | 1/4 | -8M0-1-4RP |
| | 3/8 | -8M0-1-6RP |
| | 1/2 | -8M0-1-8RP |
| 10 | 1/4 | -10M0-1-4RP |
| | 3/8 | -10M0-1-6RP |
| | 1/2 | -10M0-1-8RP |
| 12 | 1/4 | -12M0-1-4RP |
| | 3/8 | -12M0-1-6RP |
| | 1/2 | -12M0-1-8RP |
| | 3/4 | -12M0-1-12RP |
| 15 | 1/2 | -15M0-1-8RP |
| 16 | 3/8 | -16M0-1-6RP |
| | 1/2 | -16M0-1-8RP |
| 18 | 1/2 | -18M0-1-8RP |
| | 3/4 | -18M0-1-12RP |
| 20 | 1/2 | -20M0-1-8RP |
| | 3/4 | -20M0-1-12RP |
| 22 | 3/4 | -22M0-1-12RP |
| | 1 | -22M0-1-16RP |
| 25 | 3/4 | -25M0-1-12RP |
| | 1 | -25M0-1-16RP |
| 28 | 1 | -28M0-1-16RP |
| | 1 1/4 | -28M0-1-20RP |
| 30 | 1 1/4 | -30M0-1-20RP |
| 32 | 1 1/4 | -32M0-1-20RP |
| 38 | 1 1/2 | -38M0-1-24RP |

Gerade Einschraubver-schraubungen

Schottauf-schrauber mit NPT-Gewinde



| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|-------------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-11-2 |
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-11-2 -400-11-4 |
| 3/8 | 1/4 3/8 1/2 | -600-11-4 -600-11-6 -600-11-8 |
| 1/2 | 3/8 1/2 | -810-11-6 -810-11-8 |
| 3/4 | 3/4 | -1210-11-12 |
| 1 | 1 | -1610-11-16 |

| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|------------------------------|
| 6 | 1/8 1/4 | -6M0-11-2 -6M0-11-4 |
| 12 | 1/2 | -12M0-11-8 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Gerade Einschraubver-schraubungen

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Zylindrisches SAE/MS-Gewinde (ST)



| Rohr-AD Zoll | SAE/MS-Gewinde-größe | Grund-bestell-nummer |
|--------------|---|---|
| 1/8 | 5/16-24 7/16-20 9/16-18 | -200-1-2ST -200-1-4ST -200-1-6ST |
| 1/4 | 5/16-24 7/16-20 9/16-18 3/4-16 7/8-14 | -400-1-2ST -400-1-4ST -400-1-6ST -400-1-8ST -400-1-10ST |
| 5/16 | 1/2-20 | -500-1-5ST |
| 3/8 | 7/16-20 9/16-18 3/4-16 7/8-14 | -600-1-4ST -600-1-6ST -600-1-8ST -600-1-10ST |
| 1/2 | 9/16-18 3/4-16 7/8-14 1 1/16-12 | -810-1-6ST -810-1-8ST -810-1-10ST -810-1-12ST |
| 5/8 | 3/4-16 7/8-14 | -1010-1-8ST -1010-1-10ST |
| 3/4 | 3/4-16 1 1/16-12 1 5/16-12 | -1210-1-8ST -1210-1-12ST -1210-1-16ST |
| 7/8 | 1 3/16-12 | -1410-1-14ST |
| 1 | 1 1/16-12 1 5/16-12 | -1610-1-12ST -1610-1-16ST |
| 1 1/4 | 1 5/8-12 | -2000-1-20ST |
| 1 1/2 | 1 7/8-12 | -2400-1-24ST |
| 2 | 2 1/2-12 | -3200-1-32ST |

| Rohr-AD mm | SAE/MS-Gewinde-größe | Grund-bestell-nummer |
|------------|------------------------------|---|
| 6 | 9/16-18 | -6M0-1-6ST |
| 10 | 9/16-18 3/4-16 | -10M0-1-6ST -10M0-1-8ST |
| 12 | 7/16-20 9/16-18 3/4-16 | -12M0-1-4ST -12M0-1-6ST -12M0-1-8ST |

Verlängerte Einschraubver-schraubung mit zylindrischem SAE/MS-Gewinde (ST)

| Rohr-AD Zoll | SAE/MS-Gewinde-größe | Grund-bestell-nummer |
|--------------|----------------------|----------------------|
| 1/4 | 7/16-20 | -400-1L-4ST |
| 1/2 | 3/4-16 | -810-1L-8ST |

Gerade Einschraubver-schraubungen

Einschraub-adapter mit O-Ring (zylindrisches SAE/MS-Gewinde)



| Rohr-AD Zoll | SAE/MS-Gewinde-größe | Grundbestellnummer |
|--------------|----------------------|--------------------|
| 1/16 | 5/16-24 | -100-1-OR |
| 1/8 | 5/16-24 | -200-1-OR |
| 3/16 | 3/8-24 | -300-1-OR |
| 1/4 | 7/16-20 | -400-1-OR |
| 5/16 | 1/2-20 | -500-1-OR |
| 3/8 | 9/16-18 | -600-1-OR |
| 1/2 | 3/4-16 | -810-1-OR |
| 3/4 | 1 1/16-12 | -1210-1-OR |
| 1 | 1 5/16-12 | -1610-1-OR |

Einschrauber mit O-Ring (NPT-Gewinde)



| Rohr-AD Zoll | NPT-Größe Zoll | Grundbestellnummer |
|--------------|----------------|--------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-1-2-OR |
| 1/4 | 1/8 | -400-1-2-OR |
| | 1/4 | -400-1-4-OR |
| 3/8 | 1/4 | -600-1-4-OR |
| | 3/8 | -600-1-6-OR |
| | 1/2 | -600-1-8-OR |
| 1/2 | 1/2 | -810-1-8-OR |

Gerade Einschraubver-schraubungen

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

AN-Verschraubung



| Rohr-AD Zoll | SAE/MS-Gewindegröße | Grundbestellnummer |
|--------------|---------------------|--------------------------|
| 1/16 | 1/8 | -100-6-2AN |
| 1/8 | 1/8 1/4 | -200-6-2AN -200-6-4AN |
| 1/4 | 1/4 | -400-6-4AN |
| 5/16 | 5/16 | -500-6-5AN |
| 3/8 | 1/4 3/8 | -600-6-4AN -600-6-6AN |
| 1/2 | 1/2 | -810-6-8AN |
| 3/4 | 3/4 | -1210-6-12AN |
| 1 | 1 | -1610-6-16AN |

AN-Schottverschraubung



| Rohr-AD Zoll | SAE/MS-Gewindegröße | Grundbestellnummer |
|--------------|---------------------|--------------------|
| 1/4 | 1/4 | -400-61-4AN |
| 3/8 | 3/8 | -600-61-6AN |
| 1/2 | 1/2 | -810-61-8AN |
| 3/4 | 3/4 | -1210-61-12AN |
| 1 | 1 | -1610-61-16AN |

Gerade Einschraubver-schraubungen

10-32 UNF Gewinde



| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/8 | -200-1-0157 |
| 1/4 | -400-1-0256 |

M5 × 0,8 Gewinde



| Rohr AD mm | Grund- bestell- nummer |
|------------------|------------------------------|
| 6 | -6M0-1-0046 |

Metrisches Gewinde (RS)



| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 6 | -6M0-1-M10X1.0RS |
| | -6M0-1-M12X1.0RS |
| 12 | -12M0-1-M16X1.5RS |

Anschweißver-schraubungen

Montage

Gerade Ausführungen

mit Muffen-schweißende



| Rohr-AD Zoll | Größe des Muffen- schweißendes Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|--|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-6-2W |
| 1/4 | 1/4 | -400-6-4W |
| 3/8 | 3/8 | -600-6-6W |
| 1/2 | 1/2 | -810-6-8W |
| 3/4 | 3/4 | -1210-6-12W |
| 1 | 1 | -1610-6-16W |

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Gerade Anschweißver- schraubung (zöllig)



| Rohr-AD Zoll | Größe Schweißende Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-1-2W |
| 3/16 | 1/8 | -300-1-2W |
| 1/4 | 1/8 | -400-1-2W |
| | 1/4 | -400-1-4W |
| 5/16 | 1/8 | -500-1-2W |
| | 1/4 | -500-1-4W |
| 3/8 | 1/4 | -600-1-4W |
| | 3/8 | -600-1-6W |
| | 1/2 | -600-1-8W |
| | 3/4 | -600-1-12W |
| 1/2 | 3/8 | -810-1-6W |
| | 1/2 | -810-1-8W |
| | 3/4 | -810-1-12W |
| | 1 | -810-1-16W |
| 5/8 | 1/2 | -1010-1-8W |
| 3/4 | 1/2 | -1210-1-8W |
| | 3/4 | -1210-1-12W |
| 1 | 1 | -1610-1-16W |
| 1 1/4 | 1 1/4 | -2000-1-20W |
| 1 1/2 | 1 1/2 | -2400-1-24W |
| 2 | 2 | -3200-1-32W |

Anschweißver-schraubungen

**Gerade
Anschweißver-
schraubung
(metrisch auf
zöllig)**



| Rohr-AD mm | Größe Schweißende Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|------------------------------|
| 3 | 1/8 | -3M0-1-2W |
| 4 | 1/8 | -4M0-1-2W |
| 6 | 1/8 | -6M0-1-2W |
| | 1/4 | -6M0-1-4W |
| 8 | 1/8 | -8M0-1-2W |
| | 1/4 | -8M0-1-4W |
| | 1/2 | -8M0-1-8W |
| 10 | 1/4 | -10M0-1-4W |
| | 3/8 | -10M0-1-6W |
| | 1/2 | -10M0-1-8W |
| 12 | 1/4 | -12M0-1-4W |
| | 3/8 | -12M0-1-6W |
| | 1/2 | -12M0-1-8W |
| | 3/4 | -12M0-1-12W |
| 14 | 3/8 | -14M0-1-6W |
| 15 | 1/2 | -15M0-1-8W |
| 16 | 1/2 | -16M0-1-8W |
| 18 | 1/2 | -18M0-1-8W |
| 30 | 1 1/4 | -30M0-1-20W |
| 32 | 1 1/4 | -32M0-1-20W |
| 38 | 1 1/2 | -38M0-1-24W |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Aufschraubver-schraubungen

NPT



| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|---------------------------------|---|
| 1/16 | 1/16 1/8 | -100-7-1 -100-7-2 |
| 1/8 | 1/8 1/4 | -200-7-2 -200-7-4 |
| 3/16 | 1/8 | -300-7-2 |
| 1/4 | 1/8 1/4 3/8 1/2 | -400-7-2 -400-7-4 -400-7-6 -400-7-8 |
| 5/16 | 1/8 1/4 | -500-7-2 -500-7-4 |
| 3/8 | 1/8 1/4 3/8 1/2 3/4 | -600-7-2 -600-7-4 -600-7-6 -600-7-8 -600-7-12 |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 3/4 | -810-7-4 -810-7-6 -810-7-8 -810-7-12 |
| 5/8 | 3/8 1/2 3/4 | -1010-7-6 -1010-7-8 -1010-7-12 |
| 3/4 | 1/2 3/4 | -1210-7-8 -1210-7-12 |
| 7/8 | 3/4 | -1410-7-12 |
| 1 | 3/4 1 | -1610-7-12 -1610-7-16 |
| 1 1/4 | 1 1/4 | -2000-7-20 |
| 1 1/2 | 1 1/2 | -2400-7-24 |
| 2 | 2 | -3200-7-32 |

Aufschraubver-schraubungen

NPT



| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|------------------------------|
| 3 | 1/8 | -3M0-7-2 |
| | 1/4 | -3M0-7-4 |
| 4 | 1/8 | -4M0-7-2 |
| 6 | 1/8 | -6M0-7-2 |
| | 1/4 | -6M0-7-4 |
| | 3/8 | -6M0-7-6 |
| | 1/2 | -6M0-7-8 |
| 8 | 1/8 | -8M0-7-2 |
| | 1/4 | -8M0-7-4 |
| | 3/8 | -8M0-7-6 |
| | 1/2 | -8M0-7-8 |
| 10 | 1/4 | -10M0-7-4 |
| | 3/8 | -10M0-7-6 |
| | 1/2 | -10M0-7-8 |
| 12 | 1/4 | -12M0-7-4 |
| | 3/8 | -12M0-7-6 |
| | 1/2 | -12M0-7-8 |
| 15 | 1/2 | -15M0-7-8 |
| 16 | 1/2 | -16M0-7-8 |
| 20 | 1/2 | -20M0-7-8 |
| | 3/4 | -20M0-7-12 |
| 22 | 3/4 | -22M0-7-12 |
| | 1 | -22M0-7-16 |
| 25 | 3/4 | -25M0-7-12 |
| | 1 | -25M0-7-16 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Aufschraubver-schraubungen

Kegeliges ISO/ BSP-Gewinde (RT)



Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-7-2RT |
| 1/4 | 1/8 | -400-7-2RT |
| | 1/4 | -400-7-4RT |
| | 3/8 | -400-7-6RT |
| | 1/2 | -400-7-8RT |
| 3/8 | 1/4 | -600-7-4RT |
| | 3/8 | -600-7-6RT |
| | 1/2 | -600-7-8RT |
| 1/2 | 1/4 | -810-7-4RT |
| | 3/8 | -810-7-6RT |
| | 1/2 | -810-7-8RT |

| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 3 | 1/8 | -3M0-7-2RT |
| 6 | 1/8 | -6M0-7-2RT |
| | 1/4 | -6M0-7-4RT |
| | 3/8 | -6M0-7-6RT |
| | 1/2 | -6M0-7-8RT |
| 8 | 1/8 | -8M0-7-2RT |
| | 1/4 | -8M0-7-4RT |
| | 3/8 | -8M0-7-6RT |
| | 1/2 | -8M0-7-8RT |
| 10 | 1/8 | -10M0-7-2RT |
| | 1/4 | -10M0-7-4RT |
| | 3/8 | -10M0-7-6RT |
| | 1/2 | -10M0-7-8RT |
| 12 | 1/8 | -12M0-7-2RT |
| | 1/4 | -12M0-7-4RT |
| | 3/8 | -12M0-7-6RT |
| | 1/2 | -12M0-7-8RT |
| | 3/4 | -12M0-7-12RT |
| 15 | 3/8 | -15M0-7-6RT |
| | 1/2 | -15M0-7-8RT |
| 20 | 1/2 | -20M0-7-8RT |
| | 3/4 | -20M0-7-12RT |
| 22 | 3/4 | -22M0-7-12RT |
| | 1 | -22M0-7-16RT |
| 25 | 3/4 | -25M0-7-12RT |
| | 1 | -25M0-7-16RT |

Aufschraubver-schraubungen

Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RJ)



| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|--|
| 1/4 | 1/4 3/8 1/2 | SS-400-7-4RJ SS-400-7-6RJ SS-400-7-8RJ |
| 5/16 | 1/4 1/2 | SS-500-7-4RJ SS-500-7-8RJ |
| 3/8 | 1/4 3/8 1/2 | SS-600-7-4RJ SS-600-7-6RJ SS-600-7-8RJ |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 | SS-810-7-4RJ SS-810-7-6RJ SS-810-7-8RJ |

| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|---|
| 6 | 1/4 3/8 1/2 | SS-6M0-7-4RJ SS-6M0-7-6RJ SS-6M0-7-8RJ |
| 8 | 1/4 3/8 1/2 | SS-8M0-7-4RJ SS-8M0-7-6RJ SS-8M0-7-8RJ |
| 10 | 1/4 3/8 1/2 | SS-10M0-7-4RJ SS-10M0-7-6RJ SS-10M0-7-8RJ |
| 12 | 1/4 3/8 1/2 | SS-12M0-7-4RJ SS-12M0-7-6RJ SS-12M0-7-8RJ |

Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RP)

| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 6 | 1/8 1/4 | -6M0-7-2RP -6M0-7-4RP |
| 22 | 3/4 | -22M0-7-12RP |
| 25 | 1 | -25M0-7-16RP |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Aufschraubver-schraubungen

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Zylindrisches ISO/BSP- Gewinde (RG, Manometer)



| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/4 | -200-7-4RG |
| 1/4 | 1/8 | -400-7-2RG |
| | 1/4 | -400-7-4RG |
| | 3/8 | -400-7-6RG |
| | 1/2 | -400-7-8RG |
| 5/16 | 1/4 | -500-7-4RG |
| | 1/2 | -500-7-8RG |
| 3/8 | 1/4 | -600-7-4RG |
| | 3/8 | -600-7-6RG |
| | 1/2 | -600-7-8RG |
| 1/2 | 3/8 | -810-7-6RG |
| | 1/2 | -810-7-8RG |

| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 3 | 1/4 | -3M0-7-4RG |
| 6 | 1/8 | -6M0-7-2RG |
| | 1/4 | -6M0-7-4RG |
| | 3/8 | -6M0-7-6RG |
| | 1/2 | -6M0-7-8RG |
| 8 | 1/4 | -8M0-7-4RG |
| | 3/8 | -8M0-7-6RG |
| | 1/2 | -8M0-7-8RG |
| 10 | 1/4 | -10M0-7-4RG |
| | 3/8 | -10M0-7-6RG |
| | 1/2 | -10M0-7-8RG |
| 12 | 1/4 | -12M0-7-4RG |
| | 3/8 | -12M0-7-6RG |
| | 1/2 | -12M0-7-8RG |
| 20 | 1/2 | -20M0-7-8RG |
| 22 | 1/2 | -22M0-7-8RG |

Aufschraubver-schraubungen

Schottauf-schrauber mit NPT-Gewinde



| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-71-2 |
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-71-2 -400-71-4 |
| 3/8 | 1/4 | -600-71-4 |
| 1/2 | 3/8 1/2 | -810-71-6 -810-71-8 |

| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|------------------------------|
| 6 | 1/4 | -6M0-71-4 |
| 12 | 1/2 | -12M0-71-8 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Reduzierer

Reduziererschraubung (zöllig)



Bis 1 Zoll



Über 1 Zoll

| Rohr-AD, Zoll | | Grundbestellnummer |
|---------------|--|--|
| T | Tx | |
| 1/16 | 1/8 1/4 | -100-R-2 -100-R-4 |
| 1/8 | 1/16 1/8 3/16 1/4 3/8 1/2 | -200-R-1 -200-R-2 -200-R-3 -200-R-4 -200-R-6 -200-R-8 |
| 3/16 | 1/8 1/4 | -300-R-2 -300-R-4 |
| 1/4 | 1/8 3/16 1/4 5/16 3/8 1/2 5/8 3/4 | -400-R-2 -400-R-3 -400-R-4 -400-R-5 -400-R-6 -400-R-8 -400-R-10 -400-R-12 |
| 5/16 | 3/8 1/2 | -500-R-6 -500-R-8 |
| 3/8 | 1/4 3/8 1/2 5/8 3/4 | -600-R-4 -600-R-6 -600-R-8 -600-R-10 -600-R-12 |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 5/8 3/4 1 | -810-R-4 -810-R-6 -810-R-8 -810-R-10 -810-R-12 -810-R-16 |
| 5/8 | 3/4 7/8 1 | -1010-R-12 -1010-R-14 -1010-R-16 |
| 3/4 | 1/2 1 | -1210-R-8 -1210-R-16 |
| 1 | 1 1/4 1 1/2 2 | -1610-R-20 ^① -1610-R-24 ^① -1610-R-32 ^① |
| 1 1/4 | 1 1/2 2 | -2000-R-24 ^① -2000-R-32 ^① |
| 1 1/2 | 2 | -2400-R-32 ^① |

① Wird mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmringsen geliefert.

Reduzierer

Reduzierverschraubung (metrisch)



| Rohr-AD, mm | | Grundbestellnummer |
|-------------|-------------|--------------------|
| T | Tx | |
| 2 | 3 | -2M0-R-3M |
| 3 | 4 | -3M0-R-4M |
| | 6 | -3M0-R-6M |
| | 10 | -3M0-R-10M |
| 4 | 6 | -4M0-R-6M |
| 6 | 3 | -6M0-R-3M |
| | 8 | -6M0-R-8M |
| | 10 | -6M0-R-10M |
| | 12 | -6M0-R-12M |
| | 18 | -6M0-R-18M |
| 8 | 6 | -8M0-R-6M |
| | 10 | -8M0-R-10M |
| | 12 | -8M0-R-12M |
| 10 | 6 | -10M0-R-6M |
| | 8 | -10M0-R-8M |
| | 12 | -10M0-R-12M |
| | 15 | -10M0-R-15M |
| | 18 | -10M0-R-18M |
| 12 | 6 | -12M0-R-6M |
| | 8 | -12M0-R-8M |
| | 10 | -12M0-R-10M |
| | 16 | -12M0-R-16M |
| | 18 | -12M0-R-18M |
| | 20 | -12M0-R-20M |
| | 22 | -12M0-R-22M |
| 25 | -12M0-R-25M | |
| 16 | 12 | -16M0-R-12M |
| 18 | 12 | -18M0-R-12M |
| | 16 | -18M0-R-16M |
| | 20 | -18M0-R-20M |
| | 22 | -18M0-R-22M |
| | 25 | -18M0-R-25M |
| 20 | 16 | -20M0-R-16M |
| | 18 | -20M0-R-18M |
| | 22 | -20M0-R-22M |
| | 25 | -20M0-R-25M |
| 22 | 18 | -22M0-R-18M |
| | 20 | -22M0-R-20M |
| | 25 | -22M0-R-25M |
| 25 | 18 | -25M0-R-18M |
| | 20 | -25M0-R-20M |

Reduzierer

Reduzierschraubung (metrisch auf zöllig)



| Rohr-AD | | Grund- bestell- nummer |
|---------|----------|------------------------------|
| T, mm | Tx, Zoll | |
| 2 | 1/8 | -2M0-R-2 |
| 3 | 1/8 | -3M0-R-2 |
| | 1/4 | -3M0-R-4 |
| 4 | 1/4 | -4M0-R-4 |
| 6 | 1/8 | -6M0-R-2 |
| | 1/4 | -6M0-R-4 |
| | 5/16 | -6M0-R-5 |
| | 3/8 | -6M0-R-6 |
| | 1/2 | -6M0-R-8 |
| 8 | 1/4 | -8M0-R-4 |
| | 3/8 | -8M0-R-6 |
| | 1/2 | -8M0-R-8 |
| 10 | 3/8 | -10M0-R-6 |
| | 1/2 | -10M0-R-8 |
| 12 | 1/2 | -12M0-R-8 |
| | 3/4 | -12M0-R-12 |
| 18 | 3/4 | -18M0-R-12 |
| | 1 | -18M0-R-16 |
| 25 | 1 | -25M0-R-16 |

Reduzierschraubung (zöllig auf metrisch)

| Rohr-AD | | Grund- bestell- nummer |
|---------|--------|------------------------------|
| T, Zoll | Tx, mm | |
| 1/8 | 6 | -200-R-6M |

Reduzierer

Lange Reduzierschraubung



Bei Swagelok Endanschlüssen mit Druckschrauben nur lange Reduzierschraubungen verwenden.

| Rohr-AD, Zoll | | Grundbestellnummer |
|---------------|-----|--------------------|
| T | Tx | |
| 3/8 | 1/2 | -600-RF-8 |

Schottreduzierer



| Rohr-AD Zoll | Grundbestellnummer |
|--------------|--------------------|
| 1/8 | -200-R1-2 |
| 1/4 | -400-R1-4 |
| 3/8 | -600-R1-6 |
| 1/2 | -810-R1-8 |
| 5/8 | -1010-R1-10 |
| 3/4 | -1210-R1-12 |
| 1 | -1610-R1-16 |

Rohrstücke

Montage

Rohrstück



Bis 1 25 mm/1 Zoll



Über 25 mm/1 Zoll

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -101-PC |
| 1/8 | -201-PC |
| 1/4 | -401-PC |
| 5/16 | -501-PC |
| 3/8 | -601-PC |
| 1/2 | -811-PC |
| 5/8 | -1011-PC |
| 3/4 | -1211-PC |
| 1 | -1611-PC |
| 1 1/4 | -2000-PC ^① |
| 1 1/2 | -2400-PC ^① |
| 2 | -3200-PC ^① |

① Wird mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmrings geliefert.

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 3 | -3M1-PC |
| 6 | -6M1-PC |
| 8 | -8M1-PC |
| 10 | -10M1-PC |
| 12 | -12M1-PC |
| 15 | -15M1-PC |
| 16 | -16M1-PC |
| 18 | -18M1-PC |
| 20 | -20M1-PC |
| 25 | -25M1-PC |
| 28 | -28M0-PC ^① |
| 30 | -30M0-PC ^① |
| 32 | -32M0-PC ^① |
| 38 | -38M0-PC ^① |

① Wird mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmrings geliefert.

Rohrstücke

Reduzierrohrstück



| Rohr-AD, Zoll | | Grundbestellnummer |
|---------------|------|--------------------|
| T | Tx | |
| 1/8 | 1/16 | -201-PC-1 |
| 1/4 | 1/16 | -401-PC-1 |
| | 1/8 | -401-PC-2 |
| 3/8 | 1/8 | -601-PC-2 |
| | 1/4 | -601-PC-4 |
| 1/2 | 1/4 | -811-PC-4 |
| | 3/8 | -811-PC-6 |
| 3/4 | 1/2 | -1211-PC-8 |
| 1 | 1/2 | -1611-PC-8 |
| | 3/4 | -1611-PC-12 |

| Rohr-AD, mm | | Grundbestellnummer |
|-------------|----|--------------------|
| T | Tx | |
| 6 | 3 | -6M1-PC-3M |
| 8 | 6 | -8M1-PC-6M |
| 10 | 6 | -10M1-PC-6M |
| | 8 | -10M1-PC-8M |
| 12 | 6 | -12M1-PC-6M |
| | 8 | -12M1-PC-8M |
| | 10 | -12M1-PC-10M |
| 16 | 12 | -16M1-PC-12M |
| 28 | 25 | -28M1-PC-25M |
| 32 | 25 | -32M1-PC-25M |
| 38 | 25 | -38M1-PC-25M |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Verschlusskappen und Stopfen

Montage

Kappe



Gerade Ausführungen

| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -100-C |
| 1/8 | -200-C |
| 3/16 | -300-C |
| 1/4 | -400-C |
| 5/16 | -500-C |
| 3/8 | -600-C |
| 1/2 | -810-C |
| 5/8 | -1010-C |
| 3/4 | -1210-C |
| 7/8 | -1410-C |
| 1 | -1610-C |
| 1 1/8 | -1810-C |
| 1 1/4 | -2000-C |
| 1 1/2 | -2400-C |
| 2 | -3200-C |

Winkelstücke und T-Stücke

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 2 | -2M0-C |
| 3 | -3M0-C |
| 4 | -4M0-C |
| 6 | -6M0-C |
| 8 | -8M0-C |
| 10 | -10M0-C |
| 12 | -12M0-C |
| 14 | -14M0-C |
| 15 | -15M0-C |
| 16 | -16M0-C |
| 18 | -18M0-C |
| 20 | -20M0-C |
| 22 | -22M0-C |
| 25 | -25M0-C |
| 28 | -28M0-C |
| 30 | -30M0-C |
| 32 | -32M0-C |
| 38 | -38M0-C |

Adapter

Teile

Zubehör

Verschlusskappen und Stopfen

Stopfen



| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -100-P |
| 1/8 | -200-P |
| 3/16 | -300-P |
| 1/4 | -400-P |
| 5/16 | -500-P |
| 3/8 | -600-P |
| 1/2 | -810-P |
| 5/8 | -1010-P |
| 3/4 | -1210-P |
| 7/8 | -1410-P |
| 1 | -1610-P |
| 1 1/4 | -2000-P |
| 1 1/2 | -2400-P |
| 2 | -3200-P |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 2 | -2M0-P |
| 3 | -3M0-P |
| 4 | -4M0-P |
| 6 | -6M0-P |
| 8 | -8M0-P |
| 10 | -10M0-P |
| 12 | -12M0-P |
| 15 | -15M0-P |
| 16 | -16M0-P |
| 18 | -18M0-P |
| 20 | -20M0-P |
| 22 | -22M0-P |
| 25 | -25M0-P |
| 28 | -28M0-P |
| 30 | -30M0-P |
| 32 | -32M0-P |
| 38 | -38M0-P |

Entlüftungsschutz

Insektenschutz

Swagelok Entlüftungsschutz, auch **Insektenschutz genannt**, schützt offene Enden von Instrumenten, Rohrleitungen, Auslassöffnungen und Entleerungsleitungen.

Das Maschengittersieb verhindert das Eindringen von Fremdkörpern, wie Insekten, und das Verstopfen verschiedener Systeme, was zu Schäden führen kann.

Diese Fittings sind in Edelstahl und Messing erhältlich. Zum Bestellen von Messing **SS** in der Bestellnummer durch **B** ersetzen.

Beispiel: **B-MD-2**

40 Maschengittersieb
aus Edelstahl Serie 300



NPT-
Außenge-
winde

| NPT- Größe Zoll | Bestell- nummer |
|-----------------------|--------------------|
| 1/8 | SS-MD-2 |
| 1/4 | SS-MD-4 |
| 3/8 | SS-MD-6 |
| 1/2 | SS-MD-8 |
| 3/4 | SS-MD-12 |

Verbinder



| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -100-9 |
| 1/8 | -200-9 |
| 3/16 | -300-9 |
| 1/4 | -400-9 |
| 5/16 | -500-9 |
| 3/8 | -600-9 |
| 1/2 | -810-9 |
| 5/8 | -1010-9 |
| 3/4 | -1210-9 |
| 7/8 | -1410-9 |
| 1 | -1610-9 |
| 1 1/8 | -1810-9 |
| 1 1/4 | -2000-9 |
| 1 1/2 | -2400-9 |
| 2 | -3200-9 |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 3 | -3M0-9 |
| 4 | -4M0-9 |
| 6 | -6M0-9 |
| 8 | -8M0-9 |
| 10 | -10M0-9 |
| 12 | -12M0-9 |
| 14 | -14M0-9 |
| 15 | -15M0-9 |
| 16 | -16M0-9 |
| 18 | -18M0-9 |
| 20 | -20M0-9 |
| 22 | -22M0-9 |
| 25 | -25M0-9 |
| 28 | -28M0-9 |
| 30 | -30M0-9 |
| 32 | -32M0-9 |
| 38 | -38M0-9 |
| 50 | -50M0-9 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Außengewinde

NPT



| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| 1/16 | 1/16 | -100-2-1 |
| | 1/8 | -100-2-2 |
| 1/8 | 1/16 | -200-2-1 |
| | 1/8 | -200-2-2 |
| | 1/4 | -200-2-4 |
| 3/16 | 1/8 | -300-2-2 |
| | 1/4 | -300-2-4 |
| 1/4 | 1/16 | -400-2-1 |
| | 1/8 | -400-2-2 |
| | 1/4 | -400-2-4 |
| | 3/8 | -400-2-6 |
| | 1/2 | -400-2-8 |
| 5/16 | 1/8 | -500-2-2 |
| | 1/4 | -500-2-4 |
| | 3/8 | -500-2-6 |
| 3/8 | 1/8 | -600-2-2 |
| | 1/4 | -600-2-4 |
| | 3/8 | -600-2-6 |
| | 1/2 | -600-2-8 |
| | 3/4 | -600-2-12 |
| 1/2 | 1/4 | -810-2-4 |
| | 3/8 | -810-2-6 |
| | 1/2 | -810-2-8 |
| | 3/4 | -810-2-12 |
| 5/8 | 3/8 | -1010-2-6 |
| | 1/2 | -1010-2-8 |
| | 3/4 | -1010-2-12 |
| 3/4 | 1/2 | -1210-2-8 |
| | 3/4 | -1210-2-12 |
| 7/8 | 3/4 | -1410-2-12 |
| | 1 | -1610-2-12 |
| 1 | 3/4 | -1610-2-16 |
| | 1 | -1610-2-16 |
| 1 1/4 | 1 1/4 | -2000-2-20 |
| 1 1/2 | 1 1/2 | -2400-2-24 |
| 2 | 2 | -3200-2-32 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Außengewinde

NPT



| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|------------------------------|
| 3 | 1/8 | -3M0-2-2 |
| | 1/4 | -3M0-2-4 |
| 4 | 1/8 | -4M0-2-2 |
| | 1/4 | -4M0-2-4 |
| 6 | 1/8 | -6M0-2-2 |
| | 1/4 | -6M0-2-4 |
| | 3/8 | -6M0-2-6 |
| | 1/2 | -6M0-2-8 |
| 8 | 1/8 | -8M0-2-2 |
| | 1/4 | -8M0-2-4 |
| | 3/8 | -8M0-2-6 |
| | 1/2 | -8M0-2-8 |
| 10 | 1/8 | -10M0-2-2 |
| | 1/4 | -10M0-2-4 |
| | 3/8 | -10M0-2-6 |
| | 1/2 | -10M0-2-8 |
| 12 | 1/4 | -12M0-2-4 |
| | 3/8 | -12M0-2-6 |
| | 1/2 | -12M0-2-8 |
| | 3/4 | -12M0-2-12 |
| 15 | 1/2 | -15M0-2-8 |
| 16 | 3/8 | -16M0-2-6 |
| | 1/2 | -16M0-2-8 |
| | 3/4 | -16M0-2-12 |
| 18 | 1/2 | -18M0-2-8 |
| | 3/4 | -18M0-2-12 |
| 20 | 1/2 | -20M0-2-8 |
| | 3/4 | -20M0-2-12 |
| 22 | 3/4 | -22M0-2-12 |
| | 1 | -22M0-2-16 |
| 25 | 3/4 | -25M0-2-12 |
| | 1 | -25M0-2-16 |
| 30 | 1 1/4 | -30M0-2-20 |
| 32 | 1 1/4 | -32M0-2-20 |
| 38 | 1 1/2 | -38M0-2-24 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Außengewinde

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Kegeliges ISO/ BSP-Gewinde (RT)



| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-2-2RT |
| | 1/4 | -200-2-4RT |
| 1/4 | 1/8 | -400-2-2RT |
| | 1/4 | -400-2-4RT |
| | 3/8 | -400-2-6RT |
| | 1/2 | -400-2-8RT |
| 5/16 | 1/4 | -500-2-4RT |
| 3/8 | 1/8 | -600-2-2RT |
| | 1/4 | -600-2-4RT |
| | 3/8 | -600-2-6RT |
| 1/2 | 1/4 | -810-2-4RT |
| | 3/8 | -810-2-6RT |
| | 1/2 | -810-2-8RT |
| 3/4 | 1/2 | -1210-2-8RT |
| 1 | 1 | -1610-2-16RT |

Außengewinde

Kegeliges ISO/ BSP-Gewinde (RT)



| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 3 | 1/8 | -3M0-2-2RT |
| | 1/4 | -3M0-2-4RT |
| 4 | 1/8 | -4M0-2-2RT |
| | 1/4 | -4M0-2-4RT |
| 6 | 1/8 | -6M0-2-2RT |
| | 1/4 | -6M0-2-4RT |
| | 3/8 | -6M0-2-6RT |
| | 1/2 | -6M0-2-8RT |
| 8 | 1/8 | -8M0-2-2RT |
| | 1/4 | -8M0-2-4RT |
| | 3/8 | -8M0-2-6RT |
| | 1/2 | -8M0-2-8RT |
| 10 | 1/4 | -10M0-2-4RT |
| | 3/8 | -10M0-2-6RT |
| | 1/2 | -10M0-2-8RT |
| 12 | 1/8 | -12M0-2-2RT |
| | 1/4 | -12M0-2-4RT |
| | 3/8 | -12M0-2-6RT |
| | 1/2 | -12M0-2-8RT |
| | 3/4 | -12M0-2-12RT |
| 14 | 1/2 | -14M0-2-8RT |
| 15 | 1/2 | -15M0-2-8RT |
| 16 | 3/8 | -16M0-2-6RT |
| | 1/2 | -16M0-2-8RT |
| 18 | 1/2 | -18M0-2-8RT |
| | 3/4 | -18M0-2-12RT |
| 20 | 1/2 | -20M0-2-8RT |
| | 3/4 | -20M0-2-12RT |
| 22 | 3/4 | -22M0-2-12RT |
| | 1 | -22M0-2-16RT |
| 25 | 3/4 | -25M0-2-12RT |
| | 1 | -25M0-2-16RT |
| 28 | 1 | -28M0-2-16RT |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

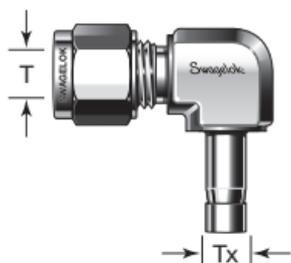
Teile

Zubehör

Außengewinde

Montage

Reduzier-Winkel



| Rohr-AD, mm | | Grundbestellnummer |
|-------------|----|--------------------|
| T | Tx | |
| 6 | 6 | -6M0-2R-6M |
| 12 | 12 | -12M0-2R-12M |

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Richtungseinstellbar, zylindrisches SAE/MS-Gewinde (ST)



| Rohr-AD Zoll | SAE/MS-Gewindegröße | Grundbestellnummer |
|--------------|---------------------|--------------------|
| 1/4 | 7/16-20 | -400-2-4ST |
| | 9/16-18 | -400-2-6ST |
| 5/16 | 1/2-20 | -500-2-5ST |
| 3/8 | 7/16-20 | -600-2-4ST |
| | 9/16-18 | -600-2-6ST |
| | 3/4-16 | -600-2-8ST |
| 1/2 | 9/16-18 | -810-2-6ST |
| | 3/4-16 | -810-2-8ST |
| 5/8 | 7/8-14 | -1010-2-10ST |
| 3/4 | 1 1/16-12 | -1210-2-12RT |
| 7/8 | 1 3/16-12 | -1410-2-14ST |
| 1 | 1 5/16-12 | -1610-2-16ST |
| 1 1/4 | 1 5/8-12 | -2000-2-20ST |
| 1 1/2 | 1 7/8-12 | -2400-2-24ST |
| 2 | 2 1/2-12 | -3200-2-32ST |

Adapter

Teile

Zubehör

Außengewinde

**Richtungseinstellbar,
Zylindrisches
ISO/BSP-
Gewinde (PR)**



| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|--|
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-2-2PR -400-2-4PR |
| 3/8 | 1/4 3/8 | -600-2-4PR -600-2-6PR |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 | -810-2-4PR -810-2-6PR -810-2-8PR |
| 5/8 | 1/2 | -1010-2-8PR |
| 3/4 | 1/2 3/4 | -1210-2-8PR -1210-2-12PR |
| 1 | 3/4 1 | -1610-2-12PR -1610-2-16PR |

| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|---|
| 6 | 1/8 1/4 | -6M0-2-2PR -6M0-2-4PR |
| 8 | 1/8 1/4 | -8M0-2-2PR -8M0-2-4PR |
| 10 | 1/4 3/8 | -10M0-2-4PR -10M0-2-6PR |
| 12 | 1/4 3/8 1/2 3/4 | -12M0-2-4PR -12M0-2-6PR -12M0-2-8PR -12M0-2-12PR |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Schweißanschluss

Montage

Körper mit Muffenschweißende



| Rohr-AD Zoll | Größe des Muffenschweißendes Zoll | Grundbestellnummer |
|-----------------|--------------------------------------|--------------------|
| 1/4 | 1/4 | -400-9-4W |
| 3/8 | 3/8 | -600-9-6W |
| 1/2 | 1/2 | -810-9-8W |
| 3/4 | 3/4 | -1210-9-12W |
| 1 | 1 | -1610-9-16W |

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Winkelschweißverschraubung



| Rohr-AD Zoll | Größe Schweißende Zoll | Grundbestellnummer |
|-----------------|---------------------------|--------------------|
| 1/4 | 1/8 | -400-2-2W |
| | 1/4 | -400-2-4W |
| 3/8 | 1/4 | -600-2-4W |
| 1/2 | 1/2 | -810-2-8W |
| 3/4 | 3/4 | -1210-2-12W |

Adapter

Teile

Zubehör

Innengewinde

NPT



| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-8-2 |
| | 1/4 | -200-8-4 |
| 3/16 | 1/8 | -300-8-2 |
| 1/4 | 1/8 | -400-8-2 |
| | 1/4 | -400-8-4 |
| | 3/8 | -400-8-6 |
| | 1/2 | -400-8-8 |
| 5/16 | 1/8 | -500-8-2 |
| | 1/4 | -500-8-4 |
| 3/8 | 1/8 | -600-8-2 |
| | 1/4 | -600-8-4 |
| | 3/8 | -600-8-6 |
| | 1/2 | -600-8-8 |
| 1/2 | 1/4 | -810-8-4 |
| | 3/8 | -810-8-6 |
| | 1/2 | -810-8-8 |
| 5/8 | 3/8 | -1010-8-6 |
| | 1/2 | -1010-8-8 |
| 3/4 | 1/2 | -1210-8-8 |
| | 3/4 | -1210-8-12 |
| 7/8 | 3/4 | -1410-8-12 |
| 1 | 3/4 | -1610-8-12 |
| | 1 | -1610-8-16 |

| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|------------------------------|
| 6 | 1/8 | -6M0-8-2 |
| | 1/4 | -6M0-8-4 |
| | 1/2 | -6M0-8-8 |
| 8 | 1/4 | -8M0-8-4 |
| 10 | 1/8 | -10M0-8-2 |
| | 1/4 | -10M0-8-4 |
| 12 | 1/4 | -12M0-8-4 |
| | 1/2 | -12M0-8-8 |
| 16 | 1/2 | -16M0-8-8 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Außengewinde

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

NPT



| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| 1/4 | 1/8 | -400-5-2 |
| | 1/4 | -400-5-4 |
| 3/8 | 1/8 | -600-5-2 |
| | 1/4 | -600-5-4 |
| | 3/8 | -600-5-6 |
| 1/2 | 3/8 | -810-5-6 |
| | 1/2 | -810-5-8 |
| 3/4 | 3/4 | -1210-5-12 |
| 1 | 1 | -1610-5-16 |

Richtungs- einstellbar, zylindrisches SAE/MS- Gewinde (ST)



| Rohr- AD Zoll | SAE/MS- Gewinde- größe | Grund- bestell- nummer |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1/4 | 7/16-20 | -400-5-4ST |
| 3/8 | 9/16-18 | -600-5-6ST |
| 1/2 | 3/4-16 | -810-5-8ST |
| 3/4 | 1 1/16-12 | -1210-5-12RT |
| 1 | 1 5/16-12 | -1610-5-16ST |

Verbinder

Verbinder



| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -100-3 |
| 1/8 | -200-3 |
| 3/16 | -300-3 |
| 1/4 | -400-3 |
| 5/16 | -500-3 |
| 3/8 | -600-3 |
| 1/2 | -810-3 |
| 5/8 | -1010-3 |
| 3/4 | -1210-3 |
| 7/8 | -1410-3 |
| 1 | -1610-3 |
| 1 1/8 | -1810-3 |
| 1 1/4 | -2000-3 |
| 1 1/2 | -2400-3 |
| 2 | -3200-3 |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 2 | -2M0-3 |
| 3 | -3M0-3 |
| 4 | -4M0-3 |
| 6 | -6M0-3 |
| 8 | -8M0-3 |
| 10 | -10M0-3 |
| 12 | -12M0-3 |
| 14 | -14M0-3 |
| 15 | -15M0-3 |
| 16 | -16M0-3 |
| 18 | -18M0-3 |
| 20 | -20M0-3 |
| 22 | -22M0-3 |
| 25 | -25M0-3 |
| 28 | -28M0-3 |
| 30 | -30M0-3 |
| 32 | -32M0-3 |
| 38 | -38M0-3 |
| 50 | -50M0-3 |

Verbinder

T-Reduzierverschraubung



| Rohr-AD, Zoll | | Grundbestellnummer |
|---------------|-----|--------------------|
| T | Tx | |
| 3/8 | 1/4 | -600-3-6-4 |
| 1/2 | 1/4 | -810-3-8-4 |
| | 3/8 | -810-3-8-6 |
| 5/8 | 3/8 | -1010-3-10-6 |
| 3/4 | 3/8 | -1210-3-12-6 |
| | 1/2 | -1210-3-12-8 |
| 1 | 3/8 | -1610-3-16-6 |
| | 1/2 | -1610-3-16-8 |
| | 3/4 | -1610-3-16-12 |
| 1 1/4 | 1 | -2000-3-20-16 |
| 1 1/2 | 1 | -2400-3-24-16 |
| 2 | 1 | -3200-3-32-16 |

| Rohr-AD, mm | | Grundbestellnummer |
|-------------|----|--------------------|
| T | Tx | |
| 3 | 6 | -3M0-3-3M-6M |
| 8 | | -8M0-3-8M-6M |
| 10 | | -10M0-3-10M-6M |
| 12 | | -12M0-3-12M-6M |
| 15 | 12 | -15M0-3-15M-12M |
| 16 | | -16M0-3-16M-12M |
| 18 | | -18M0-3-18M-12M |
| 22 | | -22M0-3-22M-12M |
| 25 | | -25M0-3-25M-12M |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

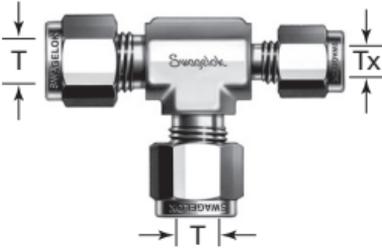
Adapter

Teile

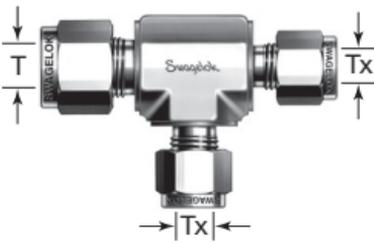
Zubehör

Verbinder

T-Reduzierschraubung



| Rohr-AD, Zoll | | Grundbestellnummer |
|---------------|-----|--------------------|
| T | Tx | |
| 3/8 | 1/4 | -600-3-4-6 |



| Rohr-AD, Zoll | | Grundbestellnummer |
|---------------|-----|--------------------|
| T | Tx | |
| 1/2 | 3/8 | -810-3-6-6 |
| 5/8 | | -1010-3-6-6 |
| 3/4 | | -1210-3-6-6 |



| Rohr-AD, Zoll | | | Grundbestellnummer |
|---------------|-----|-----------------|--------------------|
| T | Tx | Tx ₁ | |
| 5/8 | 1/2 | 3/8 | -1010-3-8-6 |
| 3/4 | 1/2 | | -1210-3-8-6 |
| 1 | 3/4 | | -1610-3-12-6 |

Außengewinde

Montage

T-Verschraubung, NPT-Abgang (TTM)



Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 1/4 | -200-3TTM -200-3-4TTM |
| 3/16 | 1/8 | -300-3TTM |
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-3TTM -400-3-4TTM |
| 5/16 | 1/8 | -500-3TTM |
| 3/8 | 1/4 3/8 | -600-3TTM -600-3-6TTM |
| 1/2 | 3/8 1/2 | -810-3TTM -810-3-8TTM |
| 5/8 | 1/2 | -1010-3TTM |
| 3/4 | 3/4 | -1210-3TTM |

| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|--|
| 6 | 1/8 1/4 | -6M0-3TTM -6M0-3-4TTM |
| 8 | 1/8 1/4 | -8M0-3TTM -8M0-3-4TTM |
| 10 | 1/4 | -10M0-3TTM |
| 12 | 3/8 1/4 1/2 | -12M0-3TTM -12M0-3-4TTM -12M0-3-8TTM |
| 16 | 1/2 | -16M0-3TTM |

Außengewinde

L-Verschraubung, NPT-Durchgang (TMT)



| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 1/4 | -200-3TMT -200-3-4TMT |
| 3/16 | 1/8 | -300-3TMT |
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-3TMT -400-3-4TMT |
| 5/16 | 1/8 | -500-3TMT |
| 3/8 | 1/4 3/8 | -600-3TMT -600-3-6TMT |
| 1/2 | 3/8 1/2 | -810-3TMT -810-3-8TMT |
| 5/8 | 1/2 | -1010-3TMT |
| 3/4 | 3/4 | -1210-3TMT |

| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|------------------------------|
| 6 | 1/8 1/4 | -6M0-3TMT -6M0-3-4TMT |
| 8 | 1/4 | -8M0-3-4TMT |
| 12 | 1/4 1/2 | -12M0-3-4TMT -12M0-3-8TMT |
| 16 | 1/2 | -16M0-3TMT |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Außengewinde

Montage

Gerade Ausführungen

Richtungseinstellbare T-Verschraubung, zylindrisches SAE/MS-Gewinde (Abgang) (TTS)



| Rohr-AD Zoll | SAE/MS-Gewindegröße | Grundbestellnummer |
|--------------|---------------------|--------------------|
| 1/4 | 7/16-20 | -400-3TTS |
| 3/8 | 9/16-18 | -600-3TTS |
| 1/2 | 3/4-16 | -810-3TTS |
| 3/4 | 1 1/16-12 | -1210-3TTS |
| 1 | 1 5/16-12 | -1610-3TTS |
| 1 1/4 | 1 5/8-12 | -2000-3TTS |
| 1 1/2 | 1 7/8-12 | -2400-3TTS |
| 2 | 2 1/2-12 | -3200-3TTS |

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Richtungseinstellbare L-Verschraubung, zylindrisches SAE/MS-Gewinde (Durchgang) (TST)



| Rohr-AD Zoll | SAE/MS-Gewindegröße | Grundbestellnummer |
|--------------|---------------------|--------------------|
| 1/4 | 7/16-20 | -400-3TST |
| 3/8 | 9/16-18 | -600-3TST |
| 1/2 | 3/4-16 | -810-3TST |
| 3/4 | 1 1/16-12 | -1210-3TST |
| 1 | 1 5/16-12 | -1610-3TST |
| 1 1/4 | 1 5/8-12 | -2000-3TST |
| 1 1/2 | 1 7/8-12 | -2400-3TST |
| 2 | 2 1/2-12 | -3200-3TST |

Außengewinde

Richtungseinstellbare T-Verschraubung, zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (Abgang) (TTR)



| Rohr-AD Zoll | ISO-Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-3TTR -400-3-4TTR |
| 3/8 | 1/4 | -600-3TTR |
| 1/2 | 3/8 1/2 | -810-3TTR -810-3-8TTR |
| 5/8 | 1/2 | -1010-3TTR |
| 3/4 | 3/4 1/2 | -1210-3TTR -1210-3-8TTR |
| 1 | 1 | -1610-3TTR |

| Rohr-AD mm | ISO-Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-------------------------------|------------------------------|
| 6 | 1/8 1/4 | -6M0-3TTR -6M0-3-4TTR |
| 8 | 1/8 1/4 | -8M0-3TTR -8M0-3-4TTR |
| 10 | 1/4 | -10M0-3TTR |
| 12 | 3/8 1/2 | -12M0-3TTR -12M0-3-8TTR |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Außengewinde

Richtungseinstellbare L-Verschraubung, zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (Durchgang) (TRT)



| Rohr-AD Zoll | ISO-Gewindegröße Zoll | Grundbestellnummer |
|-----------------|--------------------------|----------------------------|
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-3TRT -400-3-4TRT |
| 3/8 | 1/4 | -600-3TRT |
| 1/2 | 3/8 1/2 | -810-3TRT -810-3-8TRT |
| 5/8 | 1/2 | -1010-3TRT |
| 3/4 | 3/4 1/2 | -1210-3TRT -1210-3-8TRT |
| 1 | 1 | -1610-3TRT |

| Rohr-AD mm | ISO-Gewindegröße Zoll | Grundbestellnummer |
|---------------|--------------------------|----------------------------|
| 6 | 1/8 1/4 | -6M0-3TRT -6M0-3-4TRT |
| 8 | 1/8 1/4 | -8M0-3TRT -8M0-3-4TRT |
| 10 | 1/4 | -10M0-3TRT |
| 12 | 3/8 1/2 | -12M0-3TRT -12M0-3-8TRT |

Innengewinde

L-Verschraubung, NPT (TFT)



| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-3TFT |
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-3TFT -400-3-4TFT |
| 3/8 | 1/4 | -600-3TFT |
| 1/2 | 3/8 1/2 | -810-3TFT -810-3-8TFT |
| 3/4 | 3/4 | -1210-3TFT |
| 1 | 3/4 1 | -1610-3-12TFT -1610-3TFT |

| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|--|
| 6 | 1/8 1/4 | -6M0-3TFT -6M0-3-4TFT |
| 8 | 1/8 1/4 | -8M0-3TFT -8M0-3-4TFT |
| 10 | 1/4 | -10M0-3TFT |
| 12 | 1/4 3/8 1/2 | -12M0-3-4TFT -12M0-3TFT -12M0-3-8TFT |
| 16 | 1/2 | -16M0-3TFT |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Innengewinde

Montage

T-Verschraubung, NPT (TTM)



Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|---|
| 1/8 | 1/8 | -200-3TTF |
| 1/4 | 1/8 1/4 | -400-3TTF -400-3-4TTF |
| 3/8 | 1/4 3/8 1/2 | -600-3TTF -600-3-6TTF -600-3-8TTF |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 | -810-3-4TTF -810-3TTF -810-3-8TTF |
| 5/8 | 1/2 | -1010-3TTF |
| 3/4 | 3/4 | -1210-3TTF |
| 1 | 3/4 1 | -1610-3-12TTF -1610-3TTF |

| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|--|
| 6 | 1/8 1/4 | -6M0-3TTF -6M0-3-4TTF |
| 8 | 1/8 1/4 | -8M0-3TTF -8M0-3-4TTF |
| 10 | 1/4 | -10M0-3TTF |
| 12 | 1/4 3/8 1/2 | -12M0-3-4TTF -12M0-3TTF -12M0-3-8TTF |
| 16 | 1/2 | -16M0-3TTF |

Verbinder



| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/8 | -200-4 |
| 1/4 | -400-4 |
| 5/16 | -500-4 |
| 3/8 | -600-4 |
| 1/2 | -810-4 |
| 3/4 | -1210-4 |
| 1 | -1610-4 |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 3 | -3M0-4 |
| 6 | -6M0-4 |
| 8 | -8M0-4 |
| 10 | -10M0-4 |
| 12 | -12M0-4 |
| 16 | -16M0-4 |
| 18 | -18M0-4 |
| 20 | -20M0-4 |
| 22 | -22M0-4 |
| 25 | -25M0-4 |

Kwik-Schellenflansch mit Swagelok Rohrverschraubung



| Rohr-AD Zoll | Flan- schgröße Zoll | Bestell- nummer |
|-----------------|---------------------------|--------------------|
| 1/4 | 1/2 | SS-400-SC-8 |
| | 3/4 | SS-400-SC-12 |
| | 1 | SS-400-SC-16 |
| | 1 1/2 | SS-400-SC-24 |
| 3/8 | 1/2 | SS-600-SC-8 |
| | 3/4 | SS-600-SC-12 |
| | 1 | SS-600-SC-16 |
| | 1 1/2 | SS-600-SC-24 |
| 1/2 | 1/2 | SS-810-SC-8 |
| | 3/4 | SS-810-SC-12 |
| | 1 | SS-810-SC-16 |
| | 1 1/2 | SS-810-SC-24 |
| 1 | 1 | SS-1610-SC-16 |
| | 2 | SS-1610-SC-32 |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Rohradapter Außengewinde

NPT



Bis 25 mm/1 Zoll



Über 25 mm/1 Zoll

| Rohr-AD Zoll | NPT-Größe Zoll | Grundbestellnummer |
|--------------|--------------------------|--|
| 1/8 | 1/8 1/4 | -2-TA-1-2 -2-TA-1-4 |
| 3/16 | 1/8 1/4 | -3-TA-1-2 -3-TA-1-4 |
| 1/4 | 1/8 1/4 3/8 1/2 | -4-TA-1-2 -4-TA-1-4 -4-TA-1-6 -4-TA-1-8 |
| 5/16 | 1/8 1/4 | -5-TA-1-2 -5-TA-1-4 |
| 3/8 | 1/8 1/4 3/8 1/2 | -6-TA-1-2 -6-TA-1-4 -6-TA-1-6 -6-TA-1-8 |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 | -8-TA-1-4 -8-TA-1-6 -8-TA-1-8 |
| 5/8 | 1/2 | -10-TA-1-8 |
| 3/4 | 1/2 3/4 | -12-TA-1-8 -12-TA-1-12 |
| 1 | 3/4 1 | -16-TA-1-12 -16-TA-1-16 |
| 1 1/4 | 1 1/4 | -20-TA-1-20 ^① |
| 1 1/2 | 1 1/2 | -24-TA-1-24 ^① |
| 2 | 2 | -32-TA-1-32 ^① |

⚠ Swagelok Adapter dürfen NUR zusammen mit von Swagelok hergestellten Rohrverschraubungen verwendet werden. Die Verwendung in Rohrverschraubungen von anderen Herstellern kann zu Undichtigkeiten oder zum Herausrutschen des Rohres führen.

| Rohr-AD mm | NPT-Größe Zoll | Grundbestellnummer |
|------------|-------------------|--|
| 6 | 1/8 1/4 | -6-MTA-1-2 -6-MTA-1-4 |
| 8 | 1/4 3/8 | -8-MTA-1-4 -8-MTA-1-6 |
| 10 | 1/4 3/8 1/2 | -10-MTA-1-4 -10-MTA-1-6 -10-MTA-1-8 |
| 12 | 1/4 1/2 | -12-MTA-1-4 -12-MTA-1-8 |
| 28 | 1 1 1/4 | -28-MTA-1-16 ^① -28-MTA-1-20 ^① |
| 30 | 1 1 1/4 | -30-MTA-1-16 ^① -30-MTA-1-20 ^① |
| 32 | 1 1/4 | -32-MTA-1-20 ^① |
| 38 | 1 1/2 | -38-MTA-1-24 ^① |

① Wird mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmringsen geliefert.

Außengewinde

Kegeliges ISO/ BSP-Gewinde (RT)



Bis 25 mm/1 Zoll



Über 25 mm/1 Zoll

| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -2-TA-1-2RT |
| | 1/4 | -2-TA-1-4RT |
| 1/4 | 1/8 | -4-TA-1-2RT |
| | 1/4 | -4-TA-1-4RT |
| 3/8 | 1/4 | -6-TA-1-4RT |
| | 3/8 | -6-TA-1-6RT |
| | 1/2 | -6-TA-1-8RT |
| 1/2 | 1/4 | -8-TA-1-4RT |
| | 3/8 | -8-TA-1-6RT |
| | 1/2 | -8-TA-1-8RT |
| 3/4 | 3/4 | -12-TA-1-12RT |
| 1 | 1 | -16-TA-1-16RT |

| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 6 | 1/8 | -6-MTA-1-2RT |
| | 1/4 | -6-MTA-1-4RT |
| 8 | 1/4 | -8-MTA-1-4RT |
| 10 | 1/4 | -10-MTA-1-4RT |
| | 3/8 | -10-MTA-1-6RT |
| 12 | 1/4 | -12-MTA-1-4RT |
| | 3/8 | -12-MTA-1-6RT |
| | 1/2 | -12-MTA-1-8RT |
| 28 | 1 | -28-MTA-1-16RT ^① |
| | 1 1/4 | -28-MTA-1-20RT ^① |
| 30 | 1 1/4 | -30-MTA-1-20RT ^① |
| 32 | 1 1/4 | -32-MTA-1-20RT ^① |
| 38 | 1 1/2 | -38-MTA-1-24RT ^① |

① Wird mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmringen geliefert.

Außengewinde

Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RS)



Bis 25 mm/1 Zoll



Über 25 mm/1 Zoll

| Rohr-AD Zoll | ISO-Gewindegröße Zoll | Grundbestellnummer |
|--------------|-----------------------|---|
| 1/8 | 1/8 1/4 | -2-TA-1-2RS -2-TA-1-4RS |
| 1/4 | 1/8 1/4 | -4-TA-1-2RS -4-TA-1-4RS |
| 3/8 | 1/4 3/8 | -6-TA-1-4RS -6-TA-1-6RS |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 | -8-TA-1-4RS -8-TA-1-6RS -8-TA-1-8RS |
| 3/4 | 3/4 | -12-TA-1-12RS |
| 1 | 1 | -16-TA-1-16RS |

| Rohr-AD mm | ISO-Gewindegröße Zoll | Grundbestellnummer |
|------------|-----------------------|--|
| 6 | 1/8 1/4 | -6-MTA-1-2RS -6-MTA-1-4RS |
| 8 | 1/4 | -8-MTA-1-4RS |
| 10 | 1/4 3/8 1/2 | -10-MTA-1-4RS -10-MTA-1-6RS -10-MTA-1-8RS |
| 12 | 1/4 3/8 1/2 | -12-MTA-1-4RS -12-MTA-1-6RS -12-MTA-1-8RS |
| 18 | 1/2 3/4 | -18-MTA-1-8RS -18-MTA-1-12RS |
| 28 | 1 1 1/4 | -28-MTA-1-16RS ^① -28-MTA-1-20RS ^① |
| 30 | 1 1/4 | -30-MTA-1-20RS ^① |
| 32 | 1 1/4 | -32-MTA-1-20RS ^① |
| 38 | 1 1/2 | -38-MTA-1-24RS ^① |

① Wird mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmrings geliefert.

Außengewinde

Montage

Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RP)



Gerade Ausführungen

| Rohr-AD mm | ISO-Gewindegröße Zoll | Grundbestellnummer |
|------------|-----------------------|--|
| 28 | 1 1 1/4 | -28-MTA-1-16RP ^① -28-MTA-1-20RP ^① |
| 30 | 1 1/4 | -30-MTA-1-20RP ^① |
| 32 | 1 1/4 | -32-MTA-1-20RP ^① |
| 38 | 1 1/2 | -38-MTA-1-24RP ^① |

① Wird mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmringsen geliefert.

Winkelstücke und T-Stücke

Zylindrisches SAE/MS-Gewinde (ST)



Bis 25 mm/1 Zoll

Adapter



Über 25 mm/1 Zoll

| Rohr-AD Zoll | SAE/MS-Gewindegröße | Grundbestellnummer |
|--------------|------------------------------|---|
| 1/8 | 5/16-24 | -2-TA-1-2ST |
| 1/4 | 7/16-20 | -4-TA-1-4ST |
| 3/8 | 7/16-20 9/16-18 3/4-16 | -6-TA-1-4ST -6-TA-1-6ST -6-TA-1-8ST |
| 1/2 | 9/16-18 3/4-16 | -8-TA-1-6ST -8-TA-1-8ST |
| 5/8 | 7/8-14 | -10-TA-1-10ST |
| 3/4 | 1 1/16-12 | -12-TA-1-12ST |
| 1 | 1 5/16-12 | -16-TA-1-16ST |
| 1 1/4 | 1 5/8-12 | -20-TA-1-20ST ^① |
| 1 1/2 | 1 7/8-12 | -24-TA-1-24ST ^① |
| 2 | 2 1/2-12 | -32-TA-1-32ST ^① |

① Wird mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmringsen geliefert.

Teile

Zubehör

Außengewinde

**Einschraubver-
schraubung
mit O-Ring
(zylindrisches
SAE/MS-Gewinde)**



| Rohr-AD Zoll | SAE/MS- Gewinde- größe | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|
| 1/8 | 5/16-24 | -2-TA-1-OR |
| 3/16 | 3/8-24 | -3-TA-1-OR |
| 1/4 | 7/16-20 | -4-TA-1-OR |
| 5/16 | 1/2-20 | -5-TA-1-OR |
| 3/8 | 9/16-18 | -6-TA-1-OR |
| 1/2 | 3/4-16 | -8-TA-1-OR |

AN-Gewinde



| Rohr-AD Zoll | Größe AN- Rohrkonus Zoll | Gewindegröße | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|----------------|------------------------------|
| 1/4 | 1/4 | 7/16-20UNJF-3 | -4-TA-1-4AN |
| 3/8 | 1/4 | 7/16-20UNJF-3 | -6-TA-1-4AN |
| | 3/8 | 9/16-18UNJF-3 | -6-TA-1-6AN |
| 1/2 | 1/2 | 3/4-16UNJF-3 | -8-TA-1-8AN |
| 3/4 | 3/4 | 1 1/16-12UNJ-3 | -12-TA-1-12AN |
| 1 | 1 | 1 5/16-12UNJ-3 | -16-TA-1-16AN |

Anschweiß- adapter



| Rohr-AD Zoll | Größe Schweißende Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|------------------------------|
| 1/4 | 1/4 | -4-TA-1-4W |
| 3/8 | 1/2 | -6-TA-1-8W |
| 1/2 | 1/2 | -8-TA-1-8W |
| | 3/4 | -8-TA-1-12W |
| 3/4 | 3/4 | -12-TA-1-12W |

Innengewinde

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

NPT



Bis 25 mm/1 Zoll



Über 25 mm/1 Zoll

| Rohr-AD Zoll | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -2-TA-7-2 |
| | 1/4 | -2-TA-7-4 |
| 3/16 | 1/4 | -3-TA-7-4 |
| 1/4 | 1/8 | -4-TA-7-2 |
| | 1/4 | -4-TA-7-4 |
| | 3/8 | -4-TA-7-6 |
| | 1/2 | -4-TA-7-8 |
| 5/16 | 1/4 | -5-TA-7-4 |
| 3/8 | 1/8 | -6-TA-7-2 |
| | 1/4 | -6-TA-7-4 |
| | 3/8 | -6-TA-7-6 |
| | 1/2 | -6-TA-7-8 |
| 1/2 | 1/4 | -8-TA-7-4 |
| | 3/8 | -8-TA-7-6 |
| | 1/2 | -8-TA-7-8 |
| 5/8 | 1/2 | -10-TA-7-8 |
| 3/4 | 1/2 | -12-TA-7-8 |
| | 3/4 | -12-TA-7-12 |
| | 1 | -12-TA-7-16 |
| 1 | 3/4 | -16-TA-7-12 |
| | 1 | -16-TA-7-16 |
| 1 1/4 | 1 1/4 | -20-TA-7-20 ^① |
| 1 1/2 | 1 1/2 | -24-TA-7-24 ^① |
| 2 | 2 | -32-TA-7-32 ^① |

① Wird mit Überwurfmutter und vormontierten Klemmrings geliefert.

| Rohr-AD mm | NPT- Größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------|------------------------------|
| 6 | 1/8 | -6-MTA-7-2 |
| | 1/4 | -6-MTA-7-4 |
| 8 | 1/4 | -8-MTA-7-4 |
| 10 | 1/4 | -10-MTA-7-4 |
| | 3/8 | -10-MTA-7-6 |
| | 1/2 | -10-MTA-7-8 |
| 12 | 1/4 | -12-MTA-7-4 |
| | 1/2 | -12-MTA-7-8 |

Innengewinde

Kegeliges ISO/ BSP-Gewinde (RT)



| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|---|
| 1/4 | 1/8 1/4 | -4-TA-7-2RT -4-TA-7-4RT |
| 3/8 | 1/4 3/8 | -6-TA-7-4RT -6-TA-7-6RT |
| 1/2 | 1/4 3/8 1/2 | -8-TA-7-4RT -8-TA-7-6RT -8-TA-7-8RT |

| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 6 | 1/8 | -6-MTA-7-2RT |
| 8 | 1/4 | -8-MTA-7-4RT |
| 10 | 1/4 | -10-MTA-7-4RT |

Zylindrisches ISO/BSP- Gewinde (RP)

| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -2-TA-7-2RP |
| 1/4 | 1/8 1/4 | -4-TA-7-2RP -4-TA-7-4RP |
| 3/8 | 1/4 3/8 | -6-TA-7-4RP -6-TA-7-6RP |
| 1/2 | 3/8 1/2 | -8-TA-7-6RP -8-TA-7-8RP |

| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Grund- bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 6 | 1/8 1/4 | -6-MTA-7-2RP -6-MTA-7-4RP |
| 12 | 1/2 | -12-MTA-7-8RP |

Innengewinde

Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RG, Manometer)



| Rohr-AD Zoll | ISO-Gewindegröße Zoll | Grundbestellnummer |
|--------------|-----------------------|--------------------|
| 1/4 | 1/4 | -4-TA-7-4RG |
| 3/8 | 3/8 | -6-TA-7-6RG |
| 1/2 | 1/2 | -8-TA-7-8RG |

| Rohr-AD mm | ISO-Gewindegröße Zoll | Grundbestellnummer |
|------------|-----------------------|--------------------|
| 6 | 1/4 | -6-MTA-7-4RG |
| | 3/8 | -6-MTA-7-6RG |
| | 1/2 | -6-MTA-7-8RG |
| 8 | 1/4 | -8-MTA-7-4RG |
| | 3/8 | -8-MTA-7-6RG |
| | 1/2 | -8-MTA-7-8RG |
| 10 | 1/4 | -10-MTA-7-4RG |
| | 3/8 | -10-MTA-7-6RG |
| | 1/2 | -10-MTA-7-8RG |
| 12 | 1/4 | -12-MTA-7-4RG |
| | 3/8 | -12-MTA-7-6RG |
| | 1/2 | -12-MTA-7-8RG |
| 16 | 1/2 | -16-MTA-7-8RG |
| 18 | 1/2 | -18-MTA-7-8RG |

Innengewinde

Zylindrisches ISO/BSP-Gewinde (RJ)



Verschraubungen mit zylindrischem ISO/BSP-Gewinde (RJ) sind nur aus Edelstahl erhältlich.

| Rohr-AD Zoll | ISO- Gewinde- größe Zoll | Bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|--------------------|
| 1/4 | 1/4 | SS-4-TA-7-4RJ |
| 3/8 | 3/8 | SS-6-TA-7-6RJ |
| 1/2 | 1/2 | SS-8-TA-7-8RJ |

| Rohr-AD mm | ISO- Gewinde- größe Zoll | Bestell- nummer |
|---------------|-----------------------------------|--------------------|
| 6 | 1/4 | SS-6-MTA-7-4RJ |
| | 3/8 | SS-6-MTA-7-6RJ |
| | 1/2 | SS-6-MTA-7-8RJ |
| 8 | 1/4 | SS-8-MTA-7-4RJ |
| | 3/8 | SS-8-MTA-7-6RJ |
| | 1/2 | SS-8-MTA-7-8RJ |
| 10 | 1/4 | SS-10-MTA-7-4RJ |
| | 3/8 | SS-10-MTA-7-6RJ |
| | 1/2 | SS-10-MTA-7-8RJ |
| 12 | 1/4 | SS-12-MTA-7-4RJ |
| | 3/8 | SS-12-MTA-7-6RJ |
| | 1/2 | SS-12-MTA-7-8RJ |

AN-Gewinde



| Rohr-AD Zoll | Größe AN- Rohrkonus Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------------------------|------------------------------|
| 1/8 | 1/8 | -200-A-2ANF |
| | 1/4 | -200-A-4ANF |
| 1/4 | 1/4 | -400-A-4ANF |
| 3/8 | 3/8 | -600-A-6ANF |
| 1/2 | 1/2 | -810-A-8ANF |
| 3/4 | 3/4 | -1210-A-12ANF |

Teilenummern von Rohrverschraubungen

Die Teilenummern von Swagelok Rohrverschraubungen folgen der unten angegebenen Reihenfolge.

A - **B** **C** **D** - **E** - **F** **G**
SS - **2** **0** **0** - **1** - **2** **RT**

A Werkstoff

- A** = Aluminium
- B** = Messing
- HC** = Alloy C-276
- INC** = Alloy 600
- M** = Alloy 400
- S** = Kohlenstoffstahl
- SS** = Edelstahl 316
- 6ELT** = Hohe Temperaturen
Edelstahl 316
- T** = PTFE
- TI** = Titan
- 6MO** = 6-Moly
- 625** = Alloy 625
- 825** = Alloy 825
- 2507** = Alloy 2507

B Größe (Rohr-AD)

Zöllig, Zoll

- 1** = 1/16
- 2** = 1/8
- 3** = 3/16
- 4** = 1/4
- 5** = 5/16
- 6** = 3/8
- 8** = 1/2
- 10** = 5/8
- 12** = 3/4
- 14** = 7/8
- 16** = 1
- 18** = 1 1/8
- 20** = 1 1/4
- 24** = 1 1/2
- 32** = 2

Metrisch, mm

- 2** = 2
- 3** = 3
- 4** = 4
- 6** = 6
- 8** = 8
- 10** = 10
- 12** = 12
- 14** = 14
- 15** = 15
- 16** = 16
- 18** = 18
- 20** = 20
- 22** = 22
- 25** = 25
- 28** = 28
- 32** = 32
- 38** = 38
- 50** = 50

A - **B** **C** **D** - **E** - **F** **G**
SS - **2** **0** **0** - **1** - **2** **RT**

C Serie

0 = Zöllig 1/16 bis 3/8 Zoll und 1 1/4 bis 2 Zoll

1 = Zöllig 1/2 bis 1 1/8 Zoll

3 = HC 3/4 Zoll und 1 Zoll mit neuartiger Geometrie der Klemmringe

M = Rohrgröße in Millimetern

Fügen Sie ein **F** hinzu, um eine Swagelok Rohrverschraubung mit Druckschraube zu bestellen.

Beispiel: SS-100**F**-1-1.

D Bauteil

0 = Verschraubung

1 = Körper

E Verschraubungstyp

1 = Einschraubverschraubung

2 = 90° Winkeleinschraubverschraubung

3 = T-Stück

4 = Kreuzstück

5 = 45° Winkeleinschraubverschraubung

6 = Gerade Verschraubung

7 = Aufschraubverschraubung

8 = Aufschraubwinkel

9 = Winkelverschraubung

11 = Einschraubschottverschraubung

61 = Gerade Schottverschraubung

71 = Aufschraubschottverschraubung

A = Adapter

C = Rohrverschlusskappe

P = Blindstopfen

PC = Rohrstück

R = Reduzierer

R1 = Reduzierschottverschraubung

2R = Winkelreduzierer

TFT = L-Aufschraubverschraubung, T-Stück, Durchgang

TFT = L-Einschraubverschraubung, T-Stück, Durchgang

TRT = L-Einschraubverschraubung, richtungseinstellbar, mit zylindrischem ISO/BSP-Außengewinde, T-Verschraubung, Durchgang

TST = L-Einschraubverschraubung mit O-Ring, richtungseinstellbar, mit zylindrischem SAE/MS-Außengewinde, T-Verschraubung, Durchgang

TTF = T-Aufschraubverschraubung, T-Verschraubung mit Innengewinde, Abgang

TTM = T-Einschraubverschraubung, T-Verschraubung mit Außengewinde, Abgang

TTR = T-Einschraubverschraubung, richtungseinstellbar, mit zylindrischem ISO/BSP-Außengewinde, T-Verschraubung, Abgang

TTS = T-Einschraubverschraubung mit O-Ring, richtungseinstellbar, mit zylindrischem SAE/MS-Außengewinde, T-Verschraubung, Abgang

A - **B** **C** **D** - **E** - **F** **G**
SS - **2** **0** **0** - **1** - **2** **RT**

F Größe des zweiten Endanschlusses

Fügen Sie eine Größenkennzeichnung von der Liste auf Seite 106 für die zweite Endverbindung an oder falls die Rohrverschraubung eine Reduzierschraubung ist.

G Typ des zweiten Endanschlusses

Fügen Sie gegebenenfalls eine zweite Kennzeichnung für den Typ des Endanschlusses an.

AN = 37° AN-Bördelverschraubung mit Außengewinde

ANF = 37° AN-Bördelverschraubungen mit Innengewinde

BT = Durchgebohrte Verschraubung

F = Innengewinde

KN = Gerändelte Überwurfmutter, Nylon-Klemmringe

KT = Gerändelte Überwurfmutter, PTFE-Klemmringe

M = Metrisches Rohrende

OR = O-Ring gedichteter Anschluss

PR = Richtungseinstellbares, zylindrisches ISO/BSP-Gewinde

RG = Zylindrisches ISO/BSP-Innengewinde (Manometer)

RJ = Zylindrisches ISO/BSP-Innengewinde

(Japanisches Manometer)

RP = Zylindrisches ISO/BSP-Innen- und Außengewinde

RS = Zylindrisches ISO/BSP-Außengewinde

RT = Kegeliges ISO/BSP-Innen- und Außengewinde

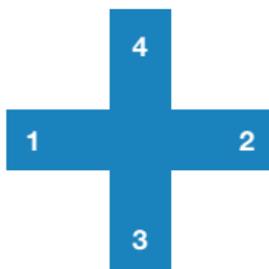
ST = Zylindrisches SAE/MS-Außengewinde mit O-Ring

W = Stupfschweißende (Pipe)/Muffenschweißende (Tube)

T- und Kreuzverschraubungen

Bestellnummern für T- und Kreuzverschraubungen zeigen zuerst die Größe des geraden Durchgangs (von **1** nach **2**) und dann die Größe des Abgangs (**3** für T-Verschraubungen und von **3** nach **4** für Kreuzverschraubungen) an.

Beispiel: SS-6M0-3-4TTF für eine T-Verschraubung mit Innengewinde aus Edelstahl 316 für ein 6 mm Rohr mit einem 1/4 Zoll NPT Abgang



Teilenummern von Rohradaptern

Die Teilenummern von Swagelok Rohradaptern folgen der unten angegebenen Reihenfolge.

A - **B** - **C** - **D** - **E** **F**
SS - **2** - **TA** - **1** - **4** **RT**

A Werkstoff

- A** = Aluminium
- B** = Messing
- HC** = Alloy C-276
- INC** = Alloy 600
- M** = Alloy 400
- S** = Stahl
- SS** = Edelstahl
- 6ELT** = Hohe Temperaturen
Edelstahl 316
- T** = PTFE
- TI** = Titan
- 6MO** = 6-Moly
- 625** = Alloy 625
- 825** = Alloy 825
- 2507** = Alloy 2507

B Größe (Rohr-AD)

Zöllig, Zoll

- 1** = 1/16
- 2** = 1/8
- 3** = 3/16
- 4** = 1/4
- 5** = 5/16
- 6** = 3/8
- 8** = 1/2
- 10** = 5/8
- 12** = 3/4
- 14** = 7/8
- 16** = 1
- 18** = 1 1/8
- 20** = 1 1/4
- 24** = 1 1/2
- 32** = 2

Metrisch, mm

- 2** = 2
- 3** = 3
- 4** = 4
- 6** = 6
- 8** = 8
- 10** = 10
- 12** = 12
- 14** = 14
- 15** = 15
- 16** = 16
- 18** = 18
- 20** = 20
- 22** = 22
- 25** = 25
- 28** = 28
- 32** = 32
- 38** = 38
- 50** = 50

A - **B** - **C** - **D** - **E** **F**
SS - **2** - **TA** - **1** - **4** **RT**

C Bauteil

TA = Zölliger Rohradapter

MTA = Metrischer Rohradapter

D Adaptertyp

1 = Einschraubadapter

7 = Aufschraubadapter

E Größe des zweiten Endanschlusses

Fügen Sie eine Größenkennzeichnung von der Liste auf Seite 109 für den zweiten Endanschluss an.

F Typ des zweiten Endanschlusses

Fügen Sie gegebenenfalls eine zweite Kennzeichnung für den Typ des Endanschlusses an.

AN = 37° AN-Bördelverschraubung mit Außengewinde

ANF = 37° AN-Bördelverschraubungen mit Innengewinde

RG = zylindrisches ISO/BSP-Innengewinde (Manometer)

RJ = Zylindrisches ISO/BSP-Innengewinde (Japanisches Manometer)

RP = Zylindrisches ISO/BSP-Innen- und Außengewinde

RS = Zylindrisches ISO/BSP-Außengewinde

RT = Kegeliges ISO/BSP-Innen- und Außengewinde

ST = Zylindrisches SAE/MS-Außengewinde mit O-Ring

W = Stupfschweißende (Pipe)/Muffenschweißende (Tube)

Überwurfmutter



Innengewinde

| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -102-1 |
| 1/8 | -202-1 |
| 3/16 | -302-1 |
| 1/4 | -402-1 |
| 5/16 | -502-1 |
| 3/8 | -602-1 |
| 1/2 | -812-1 |
| 5/8 | -1012-1 |
| 3/4 | -1212-1 |
| 7/8 | -1412-1 |
| 1 | -1612-1 |
| 1 1/4 | -2002-1 |
| 1 1/2 | -2402-1 |
| 2 | -3202-1 |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 2 | -2M2-1 |
| 3 | -3M2-1 |
| 4 | -4M2-1 |
| 6 | -6M2-1 |
| 8 | -8M2-1 |
| 10 | -10M2-1 |
| 12 | -12M2-1 |
| 14 | -14M2-1 |
| 15 | -15M2-1 |
| 16 | -16M2-1 |
| 18 | -18M2-1 |
| 20 | -20M2-1 |
| 22 | -22M2-1 |
| 25 | -25M2-1 |
| 28 | -28M2-1 |
| 30 | -30M2-1 |
| 32 | -32M2-1 |
| 38 | -38M2-1 |
| 50 | -50M2-1 |

Überwurfmutter



Gerändelte Mutter

Die Swagelok Rohrverschraubung mit gerändelter Mutter bietet eine leckfreie Abdichtung ohne Stützhülse bei Polyethylenschläuchen mit den meisten Wandstärken. Für größere Durchmesser können Stützhülsen erforderlich werden.

Bei der Erstmontage muss zur Fixierung der Klemmringe auf dem Schlauch ein Schraubenschlüssel verwendet werden. Dazu wird die Mutter mit 1 1/4 Umdrehungen von der fingerfest Position aus angezogen (bei Rohrverschraubungen 2, 3 und 4 mm sowie 1/16, 1/8 und 3/16 Zoll ist eine dreiviertel Umdrehung nötig). Bei Wiedermontage wird eine leckfreie Verbindung schon mit fingerfestem Anziehen erreicht.

Zum Bestellen einer gerändelten Mutter ein **K** als Endung an die Grundbestellnummer der Überwurfmutter anhängen.

Beispiel: B-402-1**K**

Zum Bestellen einer Rohrverschraubung mit gerändelter Mutter und Nylon-Klemmringen **KN** als Endung an die Bestellnummer der Rohrverschraubung anhängen.

Beispiel: SS-400-1-2**KN**

Zum Bestellen einer Rohrverschraubung mit gerändelter Mutter und PTFE-Klemmringen **KT** als Endung an die Bestellnummer der Rohrverschraubung anhängen.

Beispiel: SS-400-1-2**KT**

Außengewinde



Für die Verwendung in Swagelok Anschlüssen mit Druckschraube.

| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -1F2-1GC |
| 1/8 | -2F2-1GC |
| 1/4 | -4F2-1 |
| 1/2 | -8F2-1 |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 10 | -10MF2-1 |
| 12 | -12MF2-1 |

Klemmringe



Vorderer Klemmring

| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -103-1 |
| 1/8 | -203-1 |
| 3/16 | -303-1 |
| 1/4 | -403-1 |
| 5/16 | -503-1 |
| 3/8 | -603-1 |
| 1/2 | -813-1 |
| 5/8 | -1013-1 |
| 3/4 | -1213-1 |
| 7/8 | -1413-1 |
| 1 | -1613-1 |
| 1 1/4 | -2003-1 ^① |
| 1 1/2 | -2403-1 ^① |
| 2 | -3203-1 ^① |

- ① Vorderer Edelstahlklemmringe über 25 mm und 1 Zoll sind PFA-beschichtet. Zum Bestellen von silberbeschichteten vorderen Klemmringen ein **-BL** an die Bestellnummer anhängen.

Beispiel: SS-2003-1-**BL**

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 2 | -2M3-1 |
| 3 | -3M3-1 |
| 4 | -4M3-1 |
| 6 | -6M3-1 |
| 8 | -8M3-1 |
| 10 | -10M3-1 |
| 12 | -12M3-1 |
| 14 | -14M3-1 |
| 15 | -15M3-1 |
| 16 | -16M3-1 |
| 18 | -18M3-1 |
| 20 | -20M3-1 |
| 22 | -22M3-1 |
| 25 | -25M3-1 |
| 28 | -28M3-1 ^① |
| 30 | -30M3-1 ^① |
| 32 | -32M3-1 ^① |
| 38 | -38M3-1 ^① |
| 50 | -50M3-1 ^① |

Klemmringe



Hinterer Klemmring

| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -104-1 |
| 1/8 | -204-1 |
| 3/16 | -304-1 |
| 1/4 | -404-1 |
| 5/16 | -504-1 |
| 3/8 | -604-1 |
| 1/2 | -814-1 |
| 5/8 | -1014-1 |
| 3/4 | -1214-1 |
| 7/8 | -1414-1 |
| 1 | -1614-1 |
| 1 1/4 | -2004-1 ^① |
| 1 1/2 | -2404-1 ^① |
| 2 | -3204-1 ^① |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 2 | -2M4-1 |
| 3 | -3M4-1 |
| 4 | -4M4-1 |
| 6 | -6M4-1 |
| 8 | -8M4-1 |
| 10 | -10M4-1 |
| 12 | -12M4-1 |
| 14 | -14M4-1 |
| 15 | -15M4-1 |
| 16 | -16M4-1 |
| 18 | -18M4-1 |
| 20 | -20M4-1 |
| 22 | -22M4-1 |
| 25 | -25M4-1 |
| 28 | -28M4-1 ^① |
| 30 | -30M4-1 ^① |
| 32 | -32M4-1 ^① |
| 38 | -38M4-1 ^① |
| 50 | -50M4-1 ^① |

- ① Hintere Edelstahlklemmringe über 25 mm und 1 Zoll sind PFA-beschichtet. Zum Bestellen von hinteren Klemmringen ohne PFA-Beschichtung ein **-WC** an die Bestellnummer anhängen.

Beispiel: SS-2004-1-**WC**

Mutter-Klemmring-Sätze und Mutter-Klemmring-Packungen

Mutter-Klemmringsatz

Der Mutter-Klemmringsatz besteht aus einer Mutter, einem hinteren und einem vorderen Klemmring.

Zum Bestellen der Grundbestellnummer die Werkstoffkennung voranstellen. Bitte bestellen Sie Mutter-Klemmringsätze in Mengeneinheiten zu je 5 Sätzen.

Beispiel: **SS**-400-NFSET

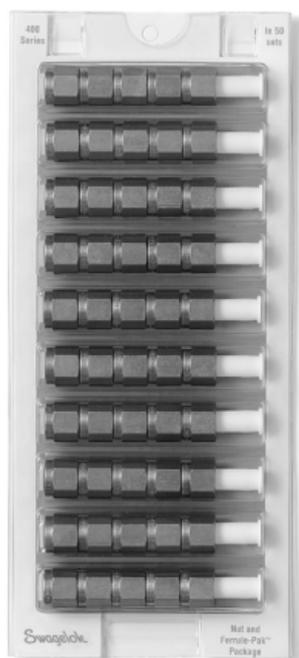
| Werkstoff | Kennung |
|------------------|---------|
| Messing | B |
| Kohlenstoffstahl | Z |
| Edelstahl 316 | SS |

| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/4 | -400-NFSET |
| 3/8 | -600-NFSET |
| 1/2 | -810-NFSET |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 6 | -6M0-NFSET |
| 8 | -8M0-NFSET |
| 10 | -10M0-NFSET |
| 12 | -12M0-NFSET |

Mutter-Klemmringpackung

Wenden Sie sich zum Bestellen von Mutter-Klemmringpackungen (50 Mutter-Klemmring-Sätze) an Ihr autorisiertes Swagelok Vertriebs- und Servicezentrum.



Klemmringsätze und Klemmring-Packungen

Klemmringsatz

Der Klemmringsatz besteht aus einem vorderen und einem hinteren Klemmring.

Zum Bestellen der Grundbestellnummer die Werkstoffkennung voranstellen. Bitte bestellen Sie Klemmringsätze in Mengeneinheiten zu je 10 Sätzen.

Beispiel: **SS-100-SET**

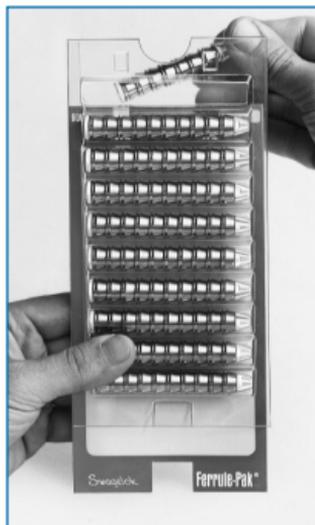
| Werkstoff | Kennung |
|------------------|---------|
| Alloy 400 | M |
| Aluminium | A |
| Messing | B |
| Kohlenstoffstahl | Z |
| Nylon | NY |
| PTFE | T |
| Edelstahl 316 | SS |

| Rohr-AD Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|------------------------------|
| 1/16 | -100-SET |
| 1/8 | -200-SET |
| 3/16 | -300-SET |
| 1/4 | -400-SET |
| 5/16 | -500-SET |
| 3/8 | -600-SET |
| 1/2 | -810-SET |

| Rohr-AD mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|------------------------------|
| 6 | -6M0-SET |
| 8 | -8M0-SET |
| 10 | -10M0-SET |
| 12 | -12M0-SET |

Ferrule-Pak

Wenden Sie sich zum Bestellen von Ferrule-Pak Klemmringpackungen (100 vordere und hintere Sätze) an Ihr autorisiertes Swagelok Vertriebs- und Servicezentrum.



Dichtscheiben für zylindrische ISO/BSP-Gewinde



**RS/RSD
Dichtscheibe**



**RSNB
Dichtscheibe**

Stahl und Edelstahl (RS Gewinde)

Die Dichtscheiben für RS Gewinde aus Stahl bieten eine Abdichtung bei zylindrischen ISO/BSP-Außengewinden.

Die Dichtscheibe für RS Gewinde besteht aus einem Innenring aus Fluorkautschuk FPM, der an einen Außenring aus Kohlenstoffstahl gebondert ist.

Die RSD (DIN-Ausführung) Dichtscheibe besteht aus einem Innenring aus Fluorkautschuk FPM, der gemäß Empfehlung ISO 1179-1973 an einen Außenring aus Edelstahl oder Kohlenstoffstahl gebondert ist. Sie kann mit Endanschlüssen die gemäß DIN 3852 Teil 2 konstruiert sind, verwendet werden.

Die RSNB Dichtscheibe ist eine ganzmetallische Dichtscheibe aus Edelstahl 304L, die der DIN 7603 Form D ähnelt.

| ISO-Gewindegröße, Zoll | Bestellnummer | | |
|------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| | RS Dichtscheibe ^① | RSD Dichtscheibe ^② | RSNB Dichtscheibe |
| 1/8 | S-2-RS-2V | SS-2-RSD-2V | 304L-2-RSNB-2 |
| 1/4 | S-4-RS-2V ^③ | SS-4-RSD-2V | 304L-4-RSNB-2 |
| 3/8 | S-6-RS-2V ^③ | SS-6-RSD-2V | 304L-6-RSNB-2 |
| 1/2 | S-8-RS-2V ^③ | SS-8-RSD-2V | 304L-8-RSNB-2 |
| 3/4 | S-12-RS-2V | SS-12-RSD-2V | 304L-12-RSNB-2 |
| 1 | S-16-RS-2V | SS-16-RSD-2V | 304L-16-RSNB-2 |
| 1 1/4 | S-20-RS-2V | SS-20-RSD-2V | 304L-20-RSNB-2 |
| 1 1/2 | S-24-RS-2V | SS-24-RSD-2V | 304L-24-RSNB-2 |

- ① Auch mit einem Innenring aus Buna erhältlich. Zum Bestellen in der Bestellnummer **V** durch **B** ersetzen.
Beispiel: S-2-RS-2**B**
- ② Auch mit einem Außenring aus Kohlenstoffstahl erhältlich. Zum Bestellen in der Bestellnummer **SS** durch **S** ersetzen.
Beispiel: **S**-8-RSD-2V
- ③ Auch mit einem Außenring aus Edelstahl erhältlich. Zum Bestellen in der Bestellnummer **S** durch **SS** ersetzen.
Beispiel: **SS**-8-RS-2V

Dichtscheiben für zylindrische ISO/BSP-Gewinde



Kupfer (RP und RS Verschraubung)

Die Kupferdichtscheiben für RP und RS Verschraubung bieten eine Abdichtung bei zylindrischen ISO/BSP-Außengewinden.

| ISO-Gewindegröße, Zoll | Bestellnummer |
|------------------------|---------------|
| 1/8 | CU-2-RP-2 |
| 1/4 | CU-4-RP-2 |
| 3/8 | CU-6-RP-2 |
| 1/2 | CU-8-RP-2 |
| 3/4 | CU-12-RP-2 |
| 1 | CU-16-RP-2 |
| 1 1/4 | CU-20-RP-2 |
| 1 1/2 | CU-24-RP-2 |



Kupfer und Nickel (RG, Manometerverschraubung)

Die RG Dichtscheibe bietet eine Abdichtung bei Manometern mit zylindrischen ISO/BSP-Außengewinden.

| ISO-Gewindegröße, Zoll | Bestellnummer |
|-------------------------|---------------|
| Kupferdichtungen | |
| 1/4 | CU-4-RG-2 |
| 3/8 | CU-6-RG-2 |
| 1/2 | CU-8-RG-2 |
| Nickeldichtungen | |
| 1/4 | NI-4-RG-2 |
| 3/8 | NI-6-RG-2 |
| 1/2 | NI-8-RG-2 |



PTFE (RJ-Verschraubung)

Die RJ-Dichtscheibe aus PTFE bietet eine Abdichtung bei zylindrischen BSP/ISO-Außengewinden.

| ISO-Gewindegröße, Zoll | Bestellnummer |
|-------------------------------|---------------|
| Reguläre Dichtscheiben | |
| 1/4 | T-4-RJ-2 |
| 3/8 | T-6-RJ-2 |
| 1/2 | T-8-RJ-2 |
| Dicke Dichtscheiben | |
| 1/4 | T-4-RJ-2-T |
| 3/8 | T-6-RJ-2-T |
| 1/2 | T-8-RJ-2-T |

O-Ringe

Buna N **(Zylindrisches** **Gewinde mit** **O-Ring)**

Der O-Ring hat eine Härte von 70 Durometern.

| Gewindegröße Zoll | KenngröÙenzahl | Bestellnummer |
|-------------------|----------------|---------------|
| 5/16-24 | 011 | BN-70-OR-011 |
| 3/8-24 | 012 | BN-70-OR-012 |
| 7/16-20 | 013 | BN-70-OR-013 |
| 1/2-20 | 112 | BN-70-OR-112 |
| 9/16-18 | 113 | BN-70-OR-113 |
| 3/4-16 | 116 | BN-70-OR-116 |
| 1 1/16-12 | 121 | BN-70-OR-121 |
| 1 5/16-12 | 125 | BN-70-OR-125 |

Buna N **(Gewinde mit** **O-Ring)**

Der O-Ring hat eine Härte von 70 Durometern.

| NPT/ISO-Gewindegröße Zoll | KenngröÙenzahl | Bestellnummer |
|---------------------------|----------------|---------------|
| 1/8 | 013 | BN-70-OR-013 |
| 1/4 | 113 | BN-70-OR-113 |
| 3/8 | 116 | BN-70-OR-116 |
| 1/2 | 118 | BN-70-OR-118 |

O-Ringe

Fluorkohlenstoff FPM (Richtungseinstellbare Verschraubungen, zylindrische ISO/ BSP-Gewinde)

Der O-Ring hat eine Härte von 90 Durometern.

| ISO-Gewindegröße Zoll | KenngröÙenzahl | Bestellnummer |
|-----------------------|------------------|----------------|
| 1/8 | 502 ^① | FSP-90-OR-502 |
| 1/4 | 111 | FCBR-90-OR-111 |
| 3/8 | 113 | FCBR-90-OR-113 |
| 1/2 | 508 ^① | FCBR-90-OR-508 |
| 3/4 | 119 | FCBR-90-OR-119 |
| 1 | 217 | FCBR-90-OR-217 |

① Keine standardmäßige O-Ring-KenngröÙenzahl.

Fluorkohlenstoff FPM (zylindrische SAE/ MS-Gewinde)

Der O-Ring hat eine Härte von 90 Durometern.

| SAE/MS-Gewindegröße | KenngröÙenzahl | Bestellnummer |
|---------------------|----------------|----------------|
| 5/16-24 | 902 | FCBR-90-OR-902 |
| 3/8-24 | 903 | FCBR-90-OR-903 |
| 7/16-20 | 904 | FCBR-90-OR-904 |
| 1/2-20 | 905 | FCBR-90-OR-905 |
| 9/16-18 | 906 | FCBR-90-OR-906 |
| 3/4-16 | 908 | FCBR-90-OR-908 |
| 7/8-14 | 910 | FCBR-90-OR-910 |
| 1 1/16-12 | 912 | FCBR-90-OR-912 |
| 1 3/16-12 | 914 | FCBR-90-OR-914 |
| 1 5/16-12 | 916 | FCBR-90-OR-916 |
| 1 5/8-12 | 920 | FCBR-90-OR-920 |
| 1 7/8-12 | 924 | FCBR-90-OR-924 |
| 2 1/2-12 | 932 | FCBR-90-OR-932 |

Verdrehsicherung

Verdrehsicherungen fungieren als Halteschlüssel, wodurch eine Person eine Schottverbindung mit einem Schraubenschlüssel montieren kann.



| Verschraubungsgröße | | Bestellnummer |
|---------------------|--------|---------------|
| Zoll | mm | |
| 1/16 | — | SS-102-61F |
| 1/8 | — | SS-202-61F |
| 3/16 | 3, 4 | SS-302-61F |
| 1/4 | 6 | SS-402-61F |
| 5/16 | — | SS-502-61F |
| — | 8 | SS-8M2-61F |
| 3/8 | — | SS-602-61F |
| — | 10 | SS-10M2-61F |
| 1/2 | 12 | SS-812-61F |
| 5/8 | 15, 16 | SS-1012-61F |
| 3/4 | 18 | SS-1212-61F |
| 7/8 | — | SS-1412-61F |
| 1 | — | SS-1612-61F |

Montage

Gerade Ausführungen

Winkelstücke und T-Stücke

Adapter

Teile

Zubehör

Prüflehren



Swagelok Prüflehren bestätigen dem Monteur oder Kontrolleur, dass die Rohrverschraubung sicher bei der Erstmontage montiert wurde, unabhängig davon, ob ein mehrköpfiges, hydraulisches Vormontagewerkzeug (MHSU) oder ein pneumatisch betätigtes, hydraulisches Vormontagewerkzeug (AHSU) bzw. ein Schraubenschlüssel zum Anziehen verwendet wurde. Alle Swagelok Rohrverschraubungen aus Metall sind prüflehrenfähig außer einigen geschmiedeten Aluminiumkörpern.

Für Montage mit einem Schraubenschlüssel

| Verschraubungsgröße | | Bestellnummer |
|-----------------------|--------------|-----------------|
| Zoll | mm | |
| Überwurfmutter | | |
| 1/16 | — | MS-IG-100 |
| 1/8 | 2, 3 | MS-IG-200 |
| 3/16 | 4 | MS-IG-300 |
| 1/4 | 6 | MS-IG-400 |
| 1/4, 3/8, 1/2 | 6, 12 | MS-IG-468 |
| 1/4, 1/2 | 6, 8, 10, 12 | MS-IG-612M |
| 5/16 | 8 | MS-IG-500 |
| 3/8 | — | MS-IG-600 |
| — | 10 | MS-IG-10M0 |
| 1/2 | 12 | MS-IG-810 |
| 5/8 | 14, 15, 16 | MS-IG-1010 |
| 5/8 (Alloy 2507) | — | MS-IG-2507-1010 |
| 3/4 | 18 | MS-IG-1210 |
| 3/4 (Alloy 2507) | — | MS-IG-2507-1210 |
| 7/8 | 20, 22 | MS-IG-1410 |
| 1 | 25 | MS-IG-1610 |
| Druckschraube | | |
| 1/16 | — | MS-IG-1F0 |
| 1/8 | 2, 3 | MS-IG-2F0 |

Prüflehren

Für Montage mit einem AHSU

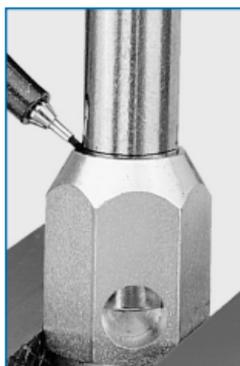
| Verschraubungsgröße | | Bestellnummer |
|-----------------------|--------------|-----------------|
| Zoll | mm | |
| Überwurfmutter | | |
| 1/4, 3/8, 1/2 | — | MS-AHSU-IG-468 |
| — | 6, 8, 10, 12 | MS-AHSU-IG-612M |

Für Montage mit einem MHSU

| Verschraubungsgröße | | Bestellnummer |
|-----------------------|------------|----------------------|
| Zoll | mm | |
| Überwurfmutter | | |
| 1/2 ^① | 12 | MS-MHSU-IG-810 |
| 5/8 ^② | 14, 15, 16 | MS-MHSU-IG-1010 |
| 5/8 (Alloy 2507) | — | MS-MHSU-IG-2507-1010 |
| 3/4 ^② | 18 | MS-MHSU-IG-1210 |
| 3/4 (Alloy 2507) | — | MS-MHSU-IG-2507-1210 |
| 7/8 | 20, 22 | MS-MHSU-IG-1410 |
| 1 | 25 | MS-MHSU-IG-1610-1 |
| — | 28 | MS-MHSU-IG-28M0-1 |
| | 30 | MS-MHSU-IG-30M0-1 |
| 1 1/4 | — | MS-MHSU-IG-2000-2 |
| — | 32 | MS-MHSU-IG-32M0-1 |
| — | 38 | MS-MHSU-IG-38M0-1 |
| 1 1/2 | — | MS-MHSU-IG-2400-1 |
| — | 50 | MS-MHSU-IG-50M0-1 |
| 2 | — | MS-MHSU-IG-3200-1 |

- ① Das MHSU kann nicht für Rohre aus Alloy 2507 mit einem Durchmesser von 1/2 Zoll und kleiner verwendet werden.
- ② Für 5/8 und 3/4 Zoll Alloy 2507-Rohre das Gerät für Rohre 25 mm (1 Zoll) und größer sowie die Alloy 2507-Werkzeuge und Prüflehren bestellen.

Werkzeug zur Tiefenmarkierung



Mit dem Swagelok Tiefenmarkierungswerkzeug wird sichergestellt, dass das Rohr ganz auf der Schulter im Inneren des Swagelok Rohrverschraubungskörpers auf sitzt.

| Rohr-AD Zoll | Bestell- nummer |
|-----------------|--------------------|
| 1/4 | MS-DMT-400 |
| 3/8 | MS-DMT-600 |
| 1/2 | MS-DMT-810 |
| 5/8 | MS-DMT-1010 |
| 3/4 | MS-DMT-1210 |
| 7/8 | MS-DMT-1410 |
| 1 | MS-DMT-1610 |

| Rohr-AD mm | Bestell- nummer |
|---------------|--------------------|
| 6 | MS-DMT-6M0 |
| 8 | MS-DMT-8M0 |
| 10 | MS-DMT-10M0 |
| 12 | MS-DMT-12M0 |
| 16 | MS-DMT-16M0 |
| 18 | MS-DMT-18M0 |

Vormontagewerkzeuge

Für die Montage von Swagelok Rohrverschraubungen bei beengten Verhältnissen ist das Swagelok Vormontagewerkzeug ein praktisches Zubehör.

Ein prüflehrenfähiges Vormontagewerkzeug ist in den Größen 1/4, 3/8, 1/2 und 5/8 Zoll, sowie 6, 8, 10, 12 und 16 mm erhältlich. Alle anderen Größen sind nicht prüflehrenfähig. Dank der Prüflehrenfähigkeit kann der Monteur bei der ersten Montage schnell den Abstand zwischen der Mutter und dem Verschraubungskörper mit einer Standard Swagelok-Prüflehre messen. Das prüflehrenfähige Vormontagewerkzeug unterscheidet sich vom Standardwerkzeug dadurch, dass es ein farbiges Band zwischen der Schlüsselabflachung und dem Ende der Swagelok-Rohrverschraubung aufweist.



| Rohr-AD Zoll | Bestellnummer |
|------------------------|-----------------|
| Überwurfmuttern | |
| 1/16 | MS-ST-100 |
| 1/8 | MS-ST-200 |
| 3/16 | MS-ST-300 |
| 1/4 ^② | MS-ST-400GA |
| 5/16 | MS-ST-500 |
| 3/8 ^② | MS-ST-600GA |
| 1/2 ^② | MS-ST-810GA |
| 5/8 ^{①②} | MS-ST-1010GA |
| 5/8 (Alloy 2507) | MS-ST-2507-1010 |
| 3/4 ^① | MS-ST-1210 |
| 3/4 (Alloy 2507) | MS-ST-2507-1210 |
| 7/8 | MS-ST-1410 |
| 1 | MS-ST-1610 |
| Druckschraube | |
| 1/16 | MS-ST-1F0 |
| 1/2 | MS-ST-8F0 |

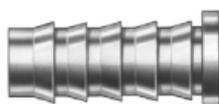
| Rohr-AD mm | Bestellnummer |
|------------------------|---------------|
| Überwurfmuttern | |
| 3 | MS-ST-3M0 |
| 4 | MS-ST-4M0 |
| 6 ^① | MS-ST-6M0GA |
| 8 ^① | MS-ST-8M0GA |
| 10 ^① | MS-ST-10M0GA |
| 12 ^① | MS-ST-12M0GA |
| 14 | MS-ST-14M0 |
| 15 | MS-ST-15M0 |
| 16 ^① | MS-ST-16M0GA |
| 18 | MS-ST-18M0 |
| 20 | MS-ST-20M0 |
| 22 | MS-ST-22M0 |
| 25 | MS-ST-25M0 |

① Bestellnummern mit **GA** am Ende sind prüflehrenfähige Vormontagewerkzeuge, alle anderen sind nicht prüflehrenfähige Vormontagewerkzeuge.

- ① Für Alloy 2507-Rohre das Vormontagewerkzeug für den richtigen Rohr-AD und mit 2507 in der Bestellnummer verwenden.
- ② Bestellnummern mit **GA** am Ende sind prüflehrenfähige Vormontagewerkzeuge, alle anderen sind nicht prüflehrenfähige Vormontagewerkzeuge.

Stützhülsen für weiche Kunststoffschläuche

Swagelok Stützhülsen stützen weiche Kunststoffschläuche, die mit Swagelok Standardrohrverschraubungen verwendet



werden. Für die richtige Größe der Swagelok Stützhülse immer den Außen- und Innendurchmesser des Kunststoffschlauches prüfen.

Bei der Bestellung die Werkstoffkennung der Stützhülse der Grund- Bestellnummer hinzufügen.

Beispiel:
B-305-2

Ein vollständiges Sortiment an Schlauchanschlüssen für weiche Kunststoffrohre finden Sie im Swagelok Katalog für *Schläuche und flexible Rohre*, [MS-01-180DE](#).

| Werkstoff | Kennung |
|------------------|---------|
| Alloy 400 | M |
| Aluminium | A |
| Messing | B |
| Kohlenstoffstahl | Z |
| Edelstahl | SS |

| Rohr-AD Zoll | Rohr-ID Zoll | Bohrungs-ID Zoll | Grund- bestell- nummer |
|-----------------|-----------------|---------------------|------------------------------|
| 3/16 | 1/8 | 0,09 | -305-2 |
| 1/4 | 1/8 | 0,09 | -405-2 |
| | 0,17 | 0,11 | -405-170 |
| | 3/16 | 0,14 | -405-3 |
| 5/16 | 1/8 | 0,09 | -505-2 |
| | 3/16 | 0,12 | -505-3 |
| | 1/4 | 0,19 | -505-4 |
| 3/8 | 3/16 | 0,12 | -605-3 |
| | 1/4 | 0,19 | -605-4 |
| 1/2 | 1/4 | 0,19 | -815-4 |
| | 3/8 | 0,31 | -815-6 |
| 5/8 | 3/8 | 0,31 | -1015-6 |
| | 1/2 | 0,44 | -1015-8 |
| 3/4 | 1/2 | 0,44 | -1215-8 |
| | 5/8 | 0,56 | -1215-10 |
| 1 | 3/4 | 0,69 | -1615-12 |

| Rohr-AD mm | Rohr-ID mm | Bohrungs-ID mm | Grund- bestell- nummer |
|---------------|---------------|-------------------|------------------------------|
| 6 | 4 | 2,8 | -6M5-4M |
| 8 | 6 | 4,4 | -8M5-6M |
| 10 | 8 | 6,4 | -10M5-8M |
| 12 | 8 | 6,4 | -12M5-8M |
| | 10 | 8,3 | -12M5-10M |

Die technischen Daten dieser Produkte befinden sich im Swagelok Katalog *Prüflehrenfähige Rohrverschraubungen und Adapter*, [MS-01-140DE](#).

Sichere Produktauswahl

Bei der Auswahl eines Produkts muss das gesamte Systemdesign berücksichtigt werden, um eine sichere, störungsfreie Funktion zu gewährleisten. Der Systemdesigner und der Benutzer sind für Funktion, Materialverträglichkeit, entsprechende Leistungsdaten und Einsatzgrenzen sowie für die vorschriftsmäßige Handhabung, den Betrieb und die Wartung verantwortlich. Der gesamte Kataloginhalt muss geprüft werden, um sicherzugehen, dass der Systementwickler und der Benutzer eine sichere Produktauswahl treffen.



WARNUNG

Swagelok-Produkte oder -Bauteile, die nicht den industriellen Entwicklungsnormen entsprechen, einschließlich Swagelok Rohrverschraubungen und Endanschlüsse nicht durch die anderer Hersteller austauschen oder mit den Produkten oder Bauteilen anderer Hersteller vermischen.

Garantieinformationen

Swagelok Produkte fallen unter die eingeschränkte Swagelok Nutzungsdauergarantie, [MS-13-123DE](#). Eine Kopie erhalten Sie auf der Website swagelok.de oder von Ihrem autorisierten Swagelok-Vertreter.

