

Überreicht durch **EMWA** STEUERUNGSTECHNIK GMBH

Tempelweg 12 | 30938 Burgwedel
info@emwa.de | Tel. 05139.99330
www.emwa.de



EMWA

STEUERUNGSTECHNIK GMBH

EISELE ANSCHLUSSLÖSUNGEN SPEZIELL FÜR LACKLEITUNGEN

Lackieranwendungen erfordern beim Farbwechsel ein gründliches Spülen der Leitungen. Das Reinigungsverfahren muss einfach und dennoch äußerst zuverlässig sein. Dabei kommt es auf höchste Reinheit an, da schon geringe Reste zu Vermischungen und somit Farbtonverfälschungen und Inhomogenitäten führen können. Lacke sind aber so produziert, dass sie gut auf Oberflächen haften und gleichmäßig in jede Ritze laufen, um dort eine dauerhafte Oberflächenversiegelung zu bilden. In Ecken, Kanten und toten Winkeln von herkömmlichen Schlauch- und Rohrleitungen führt dies bei der Reinigung oft zu Problemen und Ausfällen. Eisele-Anschlüsse für Lackleitungen bieten die ideale Lösung.



© Dürr Systems GmbH

SERIE 1600



Verschraubungen für tottraumfreie Verbindungen

Ursprünglich als exklusive Kundenlösung entwickelt, stehen die ausgereiften Qualitätsanschlüsse der Baureihe 1600 jetzt erstmals der gesamten Lackierbranche zur Verfügung. Ihre Konstruktion erlaubt die sichere und zuverlässige Innenreinigung der Schlauch- und Rohrleitungen vor einem Medienwechsel. Sie werden aus Edelstahl 1.4301/1.4307 gefertigt, die Spannzange zum sicheren Halten des Schlauches besteht aus Messing chemisch vernickelt. Als Steck-Dreh-Verschraubung mit Schlauch bieten sie eine wartungs- und montagefreundliche sowie flexible Alternative zur klassischen Verrohrung und sind ebenso leicht zu reinigen.

Dank der tottraumfreien Konstruktion ist es nicht erforderlich, die Anlagen für die Reinigung zu demontieren. Auch unter Kosten- und Umweltgesichtspunkten rechnen sich die Qualitätsverbindungen aus Edelstahl, da Produktverluste minimiert werden, die Komponenten langlebiger sind und nach ihrem Einsatz über die etablierten Wertstoffkreisläufe vollständig wiederverwertet werden können.

SERIE 3800



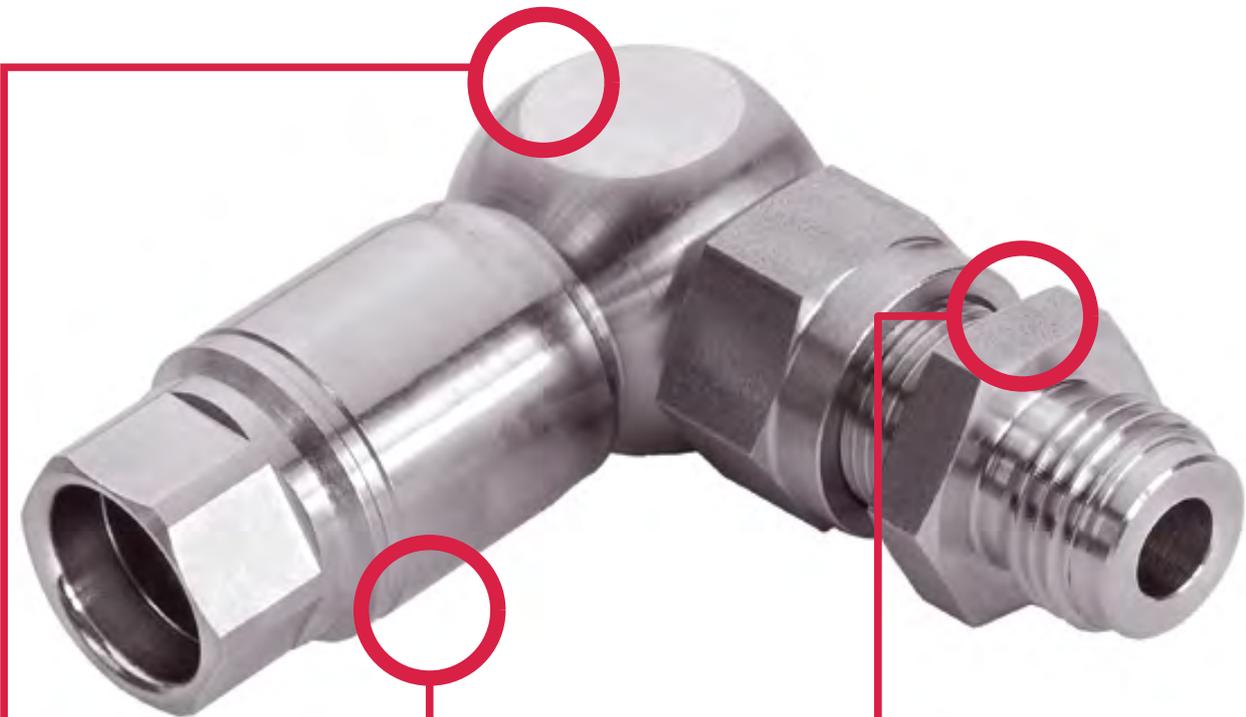
Komfort-Verschraubungen für fugenfreie Verbindungen

Bei fugenfreien Verbindungen ist keine Schlauchbearbeitung nötig, daher sind die tottraumarmen Anschlüsse aus dem Programm 3800 noch schneller zu montieren. Die Anschlüsse sind spaltarm und bieten so für Anwendungen, die nicht die allerhöchsten Auflagen erfüllen müssen, eine hochwertige Anschlusslösung.

Die Anschlüsse sind größen- und gewichtsoptimiert und damit besonders für Stellen geeignet, an denen der verfügbare Bauraum eingeschränkt ist und Beschleunigung und Bewegung stattfindet.

Inhaltsübersicht		Seite	Programm
EISELE FREELINE	 <p>Verschraubungen für tottraumfreie Verbindungen Die bewährte Verschraubung für tottraumfreie Anwendungen</p>	5	1600
	 <p>Komfort-Verschraubungen für fugenfreie Verbindungen Anschlüsse aus Edelstahl 1.4404</p>	15	3800
	 <p>Zubehör für die EISELE FREELINE Ideale Ergänzung zu den FREELINE Anschlüssen</p>	21	ZUBEHÖR
 <p>Kunststoffschläuche PA, PTFE, FEP und PFA</p>	23	99	
	Artikelnummernindex	29	
	Allgemeine Geschäftsbedingungen	30	

Verschraubungen für tottraumfreie Verbindungen



1600

**Patentiert und
innovativ**

- Die Anschlusslösungen eignen sich für tottraumfreie Anwendungen, bei denen keinerlei Rückstände im Leitungssystem zurückbleiben dürfen

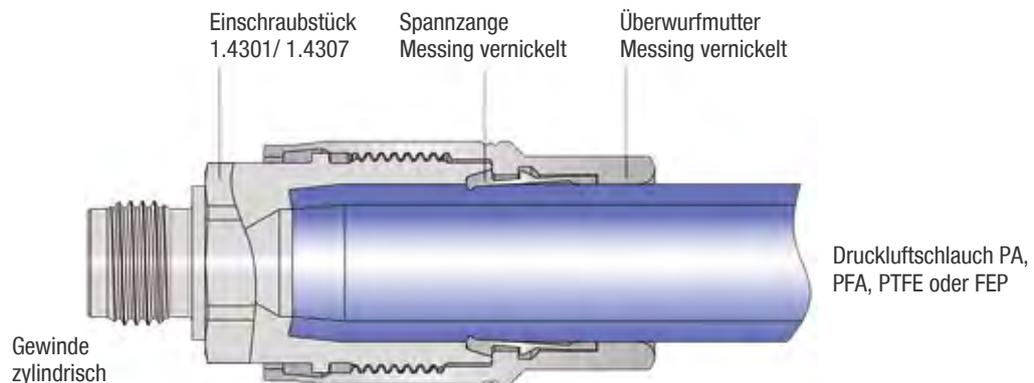
**Flexibel und
sicher in der Handhabung**

- Durch die kombinierte Steck-Dreh-Montage lässt sich der Anschluss mit nur einer Werkzeug-Umdrehung befestigen oder demontieren
- Versehentliches Öffnen von Hand ist nicht möglich

**Vielfältig und
schnell einsetzbar**

- Die Montage und Demontage erfolgt schnell, wirtschaftlich und mit niedrigen Systemkosten
- Die Schlauchbearbeitung und Montage ist direkt vor Ort möglich. Eine Vorkonfektionierung der Schläuche ist nicht nötig

Funktionsweise



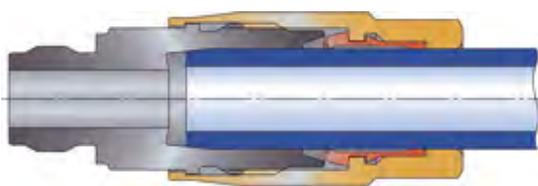
1600

Vorteile

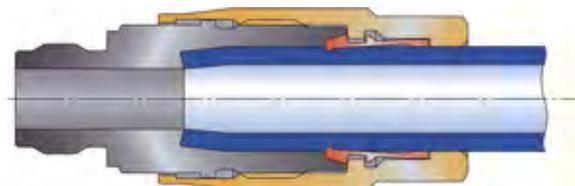
- Patentierte, tottraumfreie Abdichtung
- Keine Fugen, in denen sich Medien ablagern können
- Sterilisation innen problemlos möglich
- Leicht zu spülen
- Schneller Medienwechsel möglich
- Einfaches, sicheres Dichtprinzip
- Keine zusätzliche Dichtung erforderlich und daher keine Verträglichkeitsprobleme
- Ausgereifte, einzigartige Haltetechnik
- Kleine Anschluss-Abmessungen

Weitere Optionen

- Ganz-Edelstahlausführung für korrosive Umgebung
- Andere Edelstähle für besonders korrosive Medien
- Gewindeanschlüsse nach Ihren Wünschen (auf Anfrage)
- Integrierte Ventiltechnik, z.B. mit Rückschlagventil oder Drosselfunktion
- Patentierte Farbkennzeichnung der Anschlüsse



Anschluss, offener Zustand



Anschluss, geschlossener Zustand

Einsatzbedingungen

- Arbeitsdruckbereich: 0 bis 25 bar
- Temperaturbereich: 0 bis + 80°C Keine Fugen, in denen sich Medien ablagern können
- Voller Schlauchdurchgang
- Gehäuseteile mit Medienkontakt aus Edelstahl 1.4301/ 1.4307
- Geeignet für Schläuche aus PA, PTFE und FEP; andere Schläuche und Rohre auf Anfrage
- Einfaches, sicheres Dichtprinzip
- Keine zusätzliche Dichtung erforderlich, daher keine Verträglichkeitsprobleme
- Ausgereifte, einzigartige Haltetechnik
- Kleine Anschlussabmessungen

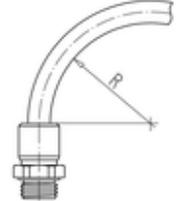
Schläuche

Schlauchabmessung		PA Temperaturbereich -60 bis +100°C		PTFE Temperaturbereich -190 bis +260°C		FEP Temperaturbereich -35 bis +120°C		PFA Temperaturbereich -20 bis +150°C	
Außen-Ø	Innen-Ø	R min.	Berstdruck (20°C)	R min.	Berstdruck (20°C)	R min.	Berstdruck (20°C)	R min.	Berstdruck (20°C)
5 (+0,1/-0,1)	3	25	112 bar	25	60 bar	35	52 bar	-	-
6 (+0,1/-0,1)	4	30	89 bar	35	48 bar	40	40 bar	12	60 bar
9 (+0,1/-0,1)	6	45	89 bar	55	48 bar	-	-	-	-
12 (+0,15/-0,1)	9	60	63 bar	100	40 bar	-	-	29	50 bar

Die montierten Schläuche sollen keiner Zugbelastung ausgesetzt werden.

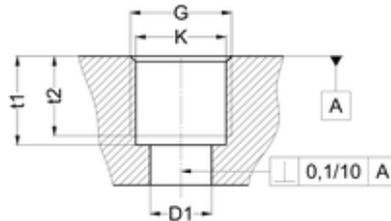
Wichtige Hinweise für die Verwendung von Schläuchen aus PA, PFA, PTFE und FEP:

- Die Außendurchmesser der Schläuche müssen frei von Riefen und sonstigen Beschädigungen (z.B. Beschädigungen durch Montagezangen) sein.
- Vor der Montage müssen die Schläuche mit dem Eisele-Schlauchschnidern Art.-Nr. 99605-0014 oder Art.-Nr. 99606-0022 winkelrecht abgeschnitten werden. Es muss sichergestellt sein, dass sie während des Schneidvorgangs weder deformiert noch beschädigt werden.
- Anschließend muss der Schlauch nach der Montageanleitung bearbeitet werden.



Anschlussgewinde

Gewinde	Kernloch-Ø K (mm)	Gewindetiefe			Anzugsmoment max. (Nm)	Dichtring	Gewindenormen
		t1 min. (mm)	t2 min. (mm)	ØD1 (mm)			
G1/8	8,7 (±0,1)	9,7 (+0,1)	8,5 (+0,5)	5	12	3615-02	Rohrgewinde G: DIN ISO 228
G1/4	11,75 (±0,1)	11,7 (+0,1)	10,5 (+0,5)	8	12	3615-04	
G3/8	15,2 (±0,1)	13,7 (+0,1)	12 (+0,5)	10	12	3615-06	



Handhabung

Zusammenbau nach Eisele Montageanleitung.



Montageanleitung

1600

Bezeichnung	Artikelnummer
Einschraub-Steckanschluss	1628-XXXXXX
Winkel-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	1661-XXXXXX
Winkel-Einschraub-Steckanschluss 45°, feststellbar	1663-XXXXXX
L-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	1658-XXXXXX
T-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	1662-XXXXXX
Y-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	1619-XXXXXX
Schottsteckanschluss Schlauch/Schlauch, 2-teilig	1680-XXXXXX
Schottsteckanschluss Schlauch/Rohr	1694-XXXXXX
Winkelschottsteckanschluss Schlauch/Schlauch, 2-teilig	1614-XXXXXX
Winkelschottsteckanschluss Schlauch/Rohr, 2-teilig	1615-XXXXXX und 1616-XXXXXX

1. Einschraub-Steckanschluss einschrauben

Gegebenenfalls Verschlussstopfen aus dem Gewindeanschluss entfernen.

Prüfen ob Dichtring (innendichtend) eingelegt ist.

Einschraubgewinde kann ringsum mit Loctite 542 versehen werden um Einlaufschäden und Fresser zu vermeiden und um das Ausdrehmoment zu erhöhen (Linksdrehung/Schlauchlösen).

Steckanschluss mittels verstärktem Innensechskantschlüssel 4 mm oder entsprechendem Maulschlüssel mit Drehmomentschlüssel einschrauben und mit 12 Nm anziehen. Pfeilrichtung an Drehmomentschlüssel beachten.

2. Montage der Schott- bzw. Winkelschottsteckanschlüsse

Eine Anschlussseite abschrauben (SW 17, 19 oder 22). Sechskantmutter (SW17 oder 22) abschrauben. Gewindebolzen in Schottplattenbohrung einführen. Sechskantmutter aufschrauben und fest anziehen, gleichzeitig mit Schlüssel gegenhalten. Anschlussseite wieder einschrauben und Überwurfmutter mit 25 Nm anziehen, gleichzeitig mit Schlüssel gegenhalten.

3. Vorbereitung des Schlauches für die Montage

Schlauch mit Schlauchschneider 99606-0022 auf Länge schneiden. Passendes Schlauchbearbeitungswerkzeug (z.B. für Schlauch 5/3 – WZ660-03) in eine Bohrmaschine oder Akkuschrauber spannen. Schlauchende mit rotierendem Schlauch-bearbeitungswerkzeug unter geringem Anpressdruck spanend bearbeiten, bis eine saubere, zur Schlauchachse senkrecht stehende Stirnfläche, entstanden ist (Drehzahl ca. 300 U/min).

Schlauchbearbeitungswerkzeug abziehen und Schlauch visuell auf Verschmutzung kontrollieren, gegebenenfalls Späne durch Ausblasen entfernen. Schlauchlängenverlust durch Bearbeitung berücksichtigen.

4. Einstecktiefe kennzeichnen

Bearbeitetes Schlauchende bis Anschlag in die passende Hülse für Schlauchkennzeichnung (z.B. für Schlauch 5/3 – WZ688-05) einschieben. Einstecktiefe an Schlauch mit Filzstift kennzeichnen.

Die Einstecktiefe muss nicht immer gekennzeichnet werden. Sie dient eher dazu, beim Montagepersonal ein Gefühl für die nötige Schlaucheinstecktiefe bei der Anschlussmontage zu entwickeln.

5. Montage des Schlauches

Gewindehülse am Schlauchanschluss $\frac{3}{4}$ Umdrehung bis zum spürbaren Anschlag aufdrehen. Schlauch über den Druckpunkt fest bis auf den Grund des Schlauchanschlusses einstecken. Stirnfläche muss unbedingt auf Anschlag sein, da die Stirnseite als Dichtfläche dient.

Gegebenenfalls vorher angebrachte Markierung der Einstecktiefe beachten.

Gewindehülse mittels entsprechendem Steckschlüssel oder Ringschlüsseleinsatz mit Drehmomentschlüssel mit 8 Nm anziehen.

6. Demontage des Schlauches

Gewindehülse mit entsprechendem Steckschlüssel, Ringschlüsseleinsatz oder Ringschlüssel $\frac{3}{4}$ Umdrehung (Linksdrehung) bis zum spürbaren Anschlag aufdrehen. Gegebenenfalls an Schlauchanschluss mit Gabelschlüssel gegenhalten.

Schlauch herausziehen.

Achtung: Ein Schlauchende, welches schon einmal angeschlossen war, darf kein weiteres Mal angeschlossen werden! Das Schlauchstück muss neu bearbeitet werden!

7. Austausch des Steckanschlusses

Schlauch demontieren (siehe Punkt 5).
 Steckanschluss herausdrehen.
 Verunreinigungen beseitigen.
 Neuen Dichtring (innendichtend) einlegen.
 Schlauch muss neu bearbeitet werden (siehe Punkt 3).
 Montage (siehe Punkt 4 und 5) fortsetzen.

8. Anzugsmoment Überwurfmutter

Bei allen zweiteiligen Steckanschlüssen, wie

Bezeichnung	Artikelnummer
Winkel-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	1661-XXXXXX
Winkel-Einschraub-Steckanschluss 45°, feststellbar	1663-XXXXXX
L-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	1658-XXXXXX
T-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	1662-XXXXXX
Y-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	1619-XXXXXX
Schottsteckanschluss Schlauch/Schlauch, 2-teilig	1680-XXXXXX
Winkelschottsteckanschluss Schlauch/Schlauch, 2-teilig	1614-XXXXXX
Winkelschottsteckanschluss Schlauch/Rohr, 2-teilig	1615-XXXXXX und 1616-XXXXXX

muss die Überwurfmutter SW17 mit 25 Nm angezogen werden.

Beispiel der Drehmomente an einem Anschluss für einen Schlauch 12/9:



Einschraubanschlüsse

ab Seite 11



Gerade Einschraubanschlüsse

Seite 11



Winkel-Einschraubanschlüsse

Seite 11



T-Anschlüsse

Seite 12



Y-Anschlüsse

Seite 12



Schottanschlüsse

Seite 13

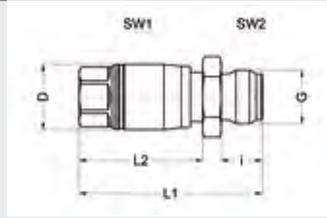
Zubehör

ab Seite 22

1600

Einschraub-Steckanschluss

- Whitworth-Rohrgewinde
- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar

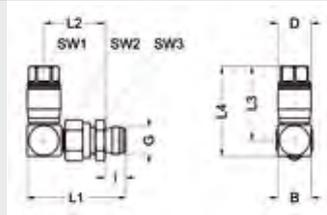


1600

Artikel-Nr.	G	für Schlauch	SW1	SW2	i	L1	L2	D	NW	g/Stück
1628-020300	G1/8	AD5 (5/3)	11	14	8	38	ca. 23,5	12,4	2,3	27
1628-020400	G1/8	AD6 (6/4)	11	14	8	38	ca. 23,5	12,9	3,3	25
1628-020600	G1/8	AD9 (9/6)	13	12	8	40	ca. 27	15,9	4,2	31
1628-020900	G1/8	AD12 (12/9)	15	14	8	44	ca. 30	18,8	4,2	40
1628-040300	G1/4	AD5 (5/3)	11	17	10	39,5	ca. 25	12,4	2,3	32
1628-040400	G1/4	AD6 (6/4)	11	17	10	39,5	ca. 25	12,9	3,3	32
1628-040600	G1/4	AD9 (9/6)	13	17	10	44,5	ca. 30	15,9	5,2	41
1628-040900	G1/4	AD12 (12/9)	15	17	10	47,5	ca. 33	18,8	6	49
1628-060600	G3/8	AD9 (9/6)	13	19	12	47	ca. 30	15,9	5,2	53
1628-060900	G3/8	AD12 (12/9)	15	19	12	50	ca. 33	18,8	8,2	57

Winkel-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar

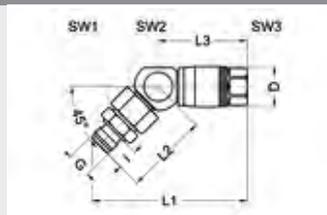
- Whitworth-Rohrgewinde
- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar



Artikel-Nr.	G	für Schlauch	SW1	SW2	i	L1	L2	B	D	NW	g/Stück
1661-020400	G1/8	AD6 (6/4)	11	15	8	41,1	25,6	14	12,9	3,3	60
1661-020600	G1/8	AD9 (9/6)	13	15	8	42,5	26,5	16	15,9	5	74
1661-020900	G1/8	AD12 (12/9)	15	15	8	43,4	26,5	17	18,8	5	83
1661-040400	G1/4	AD6 (6/4)	11	17	10	45,8	28,3	14	12,9	5,2	66
1661-040600	G1/4	AD9 (9/6)	13	17	10	47,2	29,2	16	15,9	5,2	80
1661-040900	G1/4	AD12 (12/9)	15	17	10	48	29,5	17	18,8	5,2	89
1661-060600	G3/8	AD9 (9/6)	13	17	12	49,7	29,7	16	15,9	5,2	90
1661-060900	G3/8	AD12 (12/9)	15	17	12	50,6	30,1	17	18,8	5,2	99

Winkel-Einschraub-Steckanschluss 45°, feststellbar

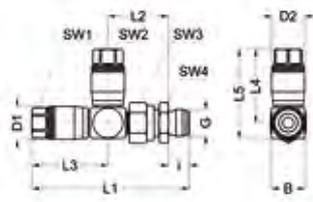
- Whitworth-Rohrgewinde
- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar



Artikel-Nr.	G	für Schlauch	SW1	SW2	i	L1	L2	D	NW	g/Stück
1663-020400	G1/8	AD6 (6/4)	14	15	8	58,5	32,5	12,9	5	56
1663-020600	G1/8	AD9 (9/6)	14	15	8	63	33	15,9	5	67
1663-020900	G1/8	AD12 (12/9)	14	15	8	64	33	18,8	5	44

EISELE FREELINE

L-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar

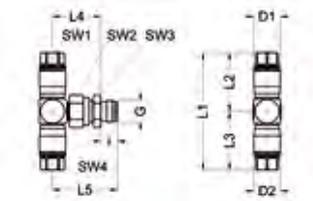


- Whitworth-Rohrgewinde
- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar

1600

Artikel-Nr.	G	für Schlauch A	für Schlauch B	SW1	SW2	i	L1	L2	L3	L4	L5	D1	D2	B	NW	g/Stück
1658-020606	G1/8	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	13	13	8	74,9	30,2	36,7	35,5	43	15,9	15,9	16	4,2	106
1658-020609	G1/8	AD9 (9/6)	AD12 (12/9)	15	13	8	77,9	30,2	39,7	35,5	43	15,9	18,8	16	5	113
1658-020909	G1/8	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	15	15	8	78,7	30,6	40,1	38,5	46	18,8	18,8	17	5	122
1658-040606	G1/4	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	13	13	10	75,9	29,2	36,7	35,5	43	15,9	15,9	16	4,2	112
1658-040609	G1/4	AD9 (9/6)	AD12 (12/9)	15	13	10	78,9	29,2	39,7	35,5	43	15,9	18,8	16	5,2	119
1658-040909	G1/4	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	15	15	10	79,7	29,6	40,1	38,5	46	18,8	18,8	17	5,2	128

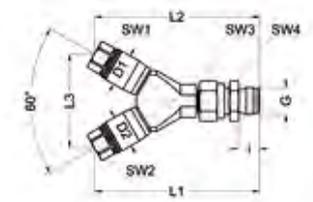
T-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar



- Whitworth-Rohrgewinde
- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar

Artikel-Nr.	G	für Schlauch A	für Schlauch B	SW1	SW2	SW3	SW4	i	L1	L2	L3	L4	L5	D1	D2	NW	g/Stück
1662-020606	G1/8	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	13	17	14	13	8	71	35,5	35,5	30,2	38,2	15,9	15,9	5	105
1662-020609	G1/8	AD9 (9/6)	AD12 (12/9)	13	17	14	15	8	74	35,5	38,5	29,6	37,6	15,9	18,8	5	115
1662-020909	G1/8	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	15	17	14	15	8	77	38,5	38,5	30,6	38,6	18,8	18,8	5	122
1662-040606	G1/4	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	13	17	17	13	10	71	35,5	35,5	29,2	39,2	15,9	15,9	5,2	111
1662-040609	G1/4	AD9 (9/6)	AD12 (12/9)	13	17	17	15	10	74	35,5	38,5	29,6	39,6	15,9	18,8	5,2	121
1662-040909	G1/4	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	15	17	17	15	10	77	38,5	38,5	29,6	39,6	18,8	18,8	5,2	128

Y-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar

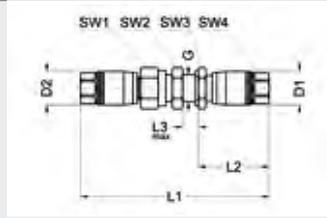


- Whitworth-Rohrgewinde
- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar

Artikel-Nr.	G	für Schlauch A	für Schlauch B	SW1	SW2	SW3	SW4	i	L1	L2	L3	D1	D2	NW	g/Stück
1619-020606	G1/8	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	13	13	17	14	8	79	79	45,5	15,9	15,9	5	135
1619-020609	G1/8	AD9 (9/6)	AD12 (12/9)	15	13	17	14	8	81,5	79	47	18,8	15,9	5	126
1619-020909	G1/8	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	15	15	17	14	8	81,5	81,5	48,5	18,8	18,8	5	148
1619-040606	G1/4	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	13	13	17	17	10	80	80	45,5	15,9	15,9	5,2	141
1619-040609	G1/4	AD9 (9/6)	AD12 (12/9)	15	13	17	17	10	82,5	80	47	18,8	15,9	5,2	148
1619-040909	G1/4	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	15	15	17	17	10	82,5	82,5	48,5	18,8	18,8	5,2	148
1619-060606	G3/8	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	13	13	17	19	12	82,5	82,5	45,5	15,9	15,9	5,2	151
1619-060609	G3/8	AD9 (9/6)	AD12 (12/9)	15	13	17	19	12	85	82,5	47	18,8	15,9	5,2	158
1619-060909	G3/8	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	15	15	17	19	12	85	85	48,5	18,8	18,8	5,2	164

Schott-Steckanschluss, Schlauch/Schlauch, 2-teilig

- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff: Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff: Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar

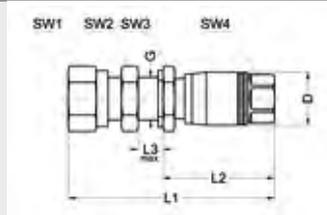


1600

Artikel-Nr.	für Schlauch A	für Schlauch B	SW1	SW2	SW3	SW4	L1	L2	L3 max.	G	D1	D2	NW	g/Stück
1680-000404	AD6 (6/4)	AD6 (6/4)	17	17	17	11	79,5	30	6	M13x1	12,9	12,9	3,3	80
1680-000406	AD6 (6/4)	AD9 (9/6)	17	17	17	13	84,5	35	6	M13x1	12,9	15,9	3,3	89
1680-000606	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	17	17	17	13	89,5	35	6	M13x1	15,9	15,9	5,2	96
1680-000609	AD9 (9/6)	AD12 (12/9)	17	17	17	15	92,5	38	6	M13x1	15,9	18,8	5,2	104
1680-000909	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	19	17	17	15	96	38	6	M13x1	18,8	18,8	6,8	114

Schott-Steckanschluss, Schlauch/Rohr

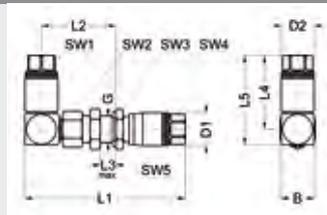
- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff: Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff: Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar



Artikel-Nr.	für Schlauch A	für Rohr B	SW1	SW2	SW3	SW4	L1	L2	L3 max.	G	D	NW	g/Stück
1694-000404	AD6 (6/4)	6	14	17	17	11	59,5	ca. 30	6	M13x1	12,9	3,3	60
1694-000607	AD9 (9/6)	9	17	17	17	13	63	ca. 35	6	M13x1	15,9	5,2	67
1694-000907	AD12 (12/9)	9	17	17	19	15	66,5	ca. 38	6	M13x1	18,8	7	116
1694-000609	AD9 (9/6)	12	22	22	22	13	67	ca. 37,5	6	M18x1,5	15,9	5,2	77
1694-000909	AD12 (12/9)	12	22	22	22	15	70	ca. 39	6	M18x1,5	18,8	8,2	119

Winkel-Schott-Steckanschluss, Schlauch/Schlauch, 2-teilig

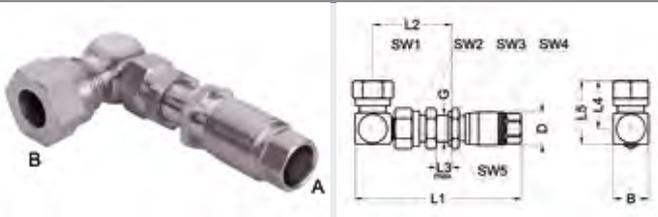
- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff: Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff: Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar



Artikel-Nr.	für Schlauch A	für Schlauch B	SW1	SW2	SW3	SW4	L1	L2	L3 max.	L4	L5	G	D1	D2	B	NW	g/Stück
1614-000606	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	13	17	17	13	79,2	36,2	6	35,5	43	M13x1	15,9	15,9	16	5	117
1614-000609	AD9 (9/6)	AD12 (12/9)	13	17	19	15	82,2	36,2	6	35,5	43	M13x1	18,8	15,9	16	5	125
1614-000906	AD12 (12/9)	AD9 (9/6)	15	17	17	13	80,1	36,6	6	38,5	46	M13x1	15,9	18,8	17	5,2	126
1614-000909	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	15	17	19	15	83,1	36,6	6	38,5	46	M13x1	18,8	18,8	17	5,2	134

1600

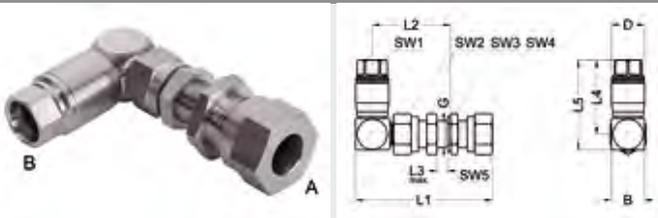
Winkel-Schott-Steckanschluss, Schlauch/Rohr, 2-teilig



- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff: Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff: Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar

Artikel-Nr.	für Schlauch A	für Rohr B	SW1	SW2	SW3	SW4	L1	L2	L3 max.	L4	L5	G	D	B	NW	g/Stück
1615-000607	AD9 (9/6)	9	17	17	17	13	80,1	36,6	6	23	30,5	M13x1	15,9	17	5,2	119
1615-000609	AD9 (9/6)	12	22	17	17	13	81,1	36,6	6	30,5	38	M13x1	15,9	19	5,2	149
1615-000907	AD12 (12/9)	9	17	17	19	15	83,1	36,6	6	23	30,5	M13x1	18,8	17	5,2	127
1615-000909	AD12 (12/9)	12	22	17	19	15	84,1	36,6	6	30,5	38	M13x1	18,8	19	5,2	157

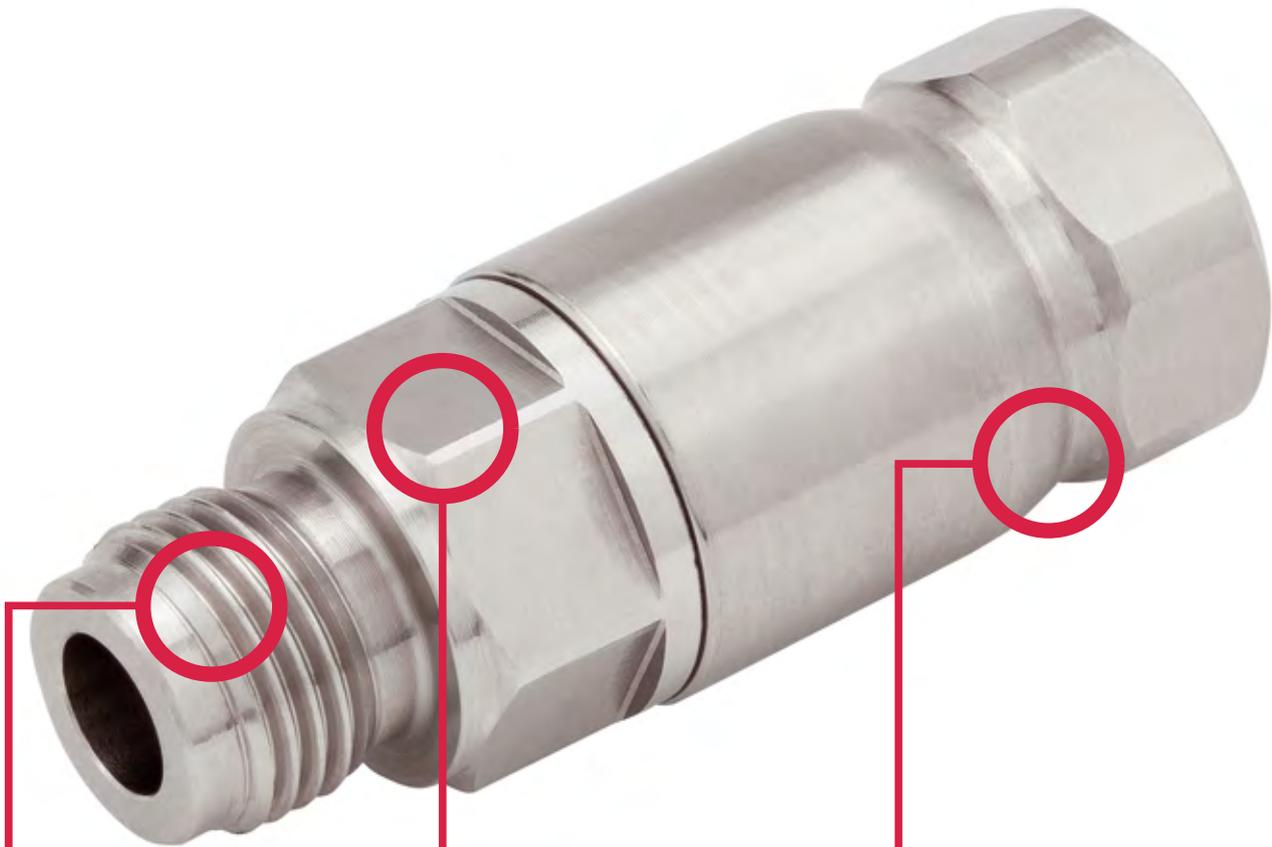
Winkel-Schott-Steckanschluss, Schlauch/Rohr, 2-teilig



- Gehäuseteile mit Medienkontakt:
Werkstoff: Edelstahl 1.4301/1.4307
- Gehäuseteile ohne Medienkontakt:
Werkstoff: Messing chemisch vernickelt
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar

Artikel-Nr.	für Schlauch A	für Rohr B	SW1	SW2	SW3	SW4	L1	L2	L3 max.	L4	L5	G	D	B	NW	g/Stück
1616-000607	AD9 (9/6)	9	13	17	17	17	66	36,2	6	35,5	43	M13x1	15,9	16	5,2	113
1616-000609	AD9 (9/6)	12	13	17	22	22	70	36,2	6	35,5	43	M13x1	15,9	16	5,2	144
1616-000907	AD12 (12/9)	9	15	17	17	17	67	36,6	6	38,5	46	M13x1	18,8	17	5,2	123
1616-000909	AD12 (12/9)	12	15	17	22	22	70,9	36,6	6	38,5	46	M13x1	18,8	17	5,2	154

Komfort-Verschraubungen für fugenfreie Verbindungen



Patentiert und innovativ

- Die Anschlusslösungen eignen sich für tottraumarme Anwendungen, bei denen nur minimale Rückstände im Leitungssystem zurückbleiben dürfen

Flexibel und sicher in der Handhabung

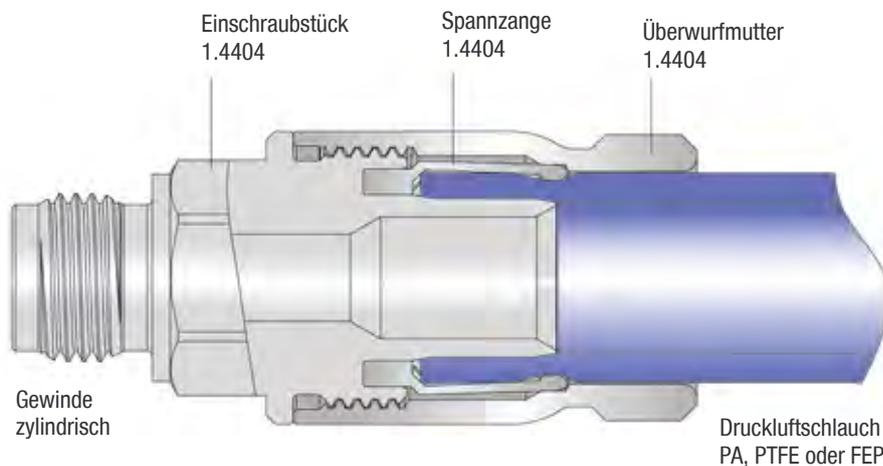
- Durch die kombinierte Steck-Dreh-Montage lässt sich der Anschluss mit nur einer Werkzeug-Umdrehung befestigen oder demontieren
- Versehentliches Öffnen von Hand ist nicht möglich

Vielfältig und schnell einsetzbar

- Die Montage und Demontage erfolgt schnell, wirtschaftlich und mit niedrigen Systemkosten
- Schnelle Schlauchbearbeitung; der Schlauch muss nicht besonders bearbeitet werden

3800

Funktionsweise



Vorteile

- Patentierte, tottraumarme Abdichtung
- Keine Fugen, in denen sich Medien ablagern können
- Sterilisation innen problemlos möglich
- Leicht zu spülen
- Schneller Medienwechsel möglich
- Einfaches, sicheres Dichtprinzip
- Ausgereifte, einzigartige Haltetechnik
- Kleine Anschluss-Abmessungen

Weitere Optionen

- Andere Edelstähle für besonders korrosive Medien
- Gewindeanschlüsse nach Ihren Wünschen (auf Anfrage)
- Integrierte Ventiltechnik, z.B. mit Rückschlagventil oder Drosselfunktion

Einsatzbedingungen

- Arbeitsdruckbereich: -0,95 bis 25 bar
- Temperaturbereich: 0 bis + 80°C, abhängig vom eingesetzten Schlauch und Druck
- Keine Fugen, in denen sich Medien ablagern können
- Großer Durchgang
- Anschluss aus Edelstahl 1.4404
- Geeignet für Schläuche aus PE, PA, PTFE und FEP; andere Schläuche und Rohre auf Anfrage
- Einfaches, sicheres Dichtprinzip
- Keine zusätzliche Dichtung erforderlich, daher keine Verträglichkeitsprobleme
- Ausgereifte, einzigartige Haltetechnik

Anwendungen

Verpackungsanlagen

Schnelle Umstellung auf andere Produkte oder Chargen bei minimierten Rückständen in den Leitungen

Pharma- und Medizintechnik

Sterilisation der Leitungssysteme ermöglicht hohe Produktqualität

Reinraumtechnik

Anschlüsse in Reinraumqualität (auf Anfrage)

Reinigungssysteme

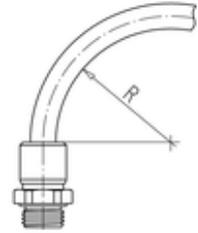
Reinigungs- und Spülsysteme mit minimierten Verkeimungsrisiko möglich

Leitungen für die Lebensmittelindustrie

Keine Ablagerungen in Toträumen; sichert gleichbleibend frische Produkte

Schläuche

Schlauchabmessung		Polyethylen (PE) Temperaturbereich -10 bis +40°C		Polyamid (PA) Temperaturbereich -60 bis +100°C		Teflon (PTFE) Temperaturbereich -190 bis +260°C		PFA Temperaturbereich -20 bis +150°C	
Außen-Ø	Innen-Ø	R min.	Berstdruck (20°C)	R min.	Berstdruck (20°C)	R min.	Berstdruck (20°C)	R min.	Berstdruck (20°C)
9 (+0,1/-0,1)	6(+0,1/-0,1)	-	-	45	89 bar	55	48 bar	-	-
12 (+0,15/-0,1)	9(+0,15/-0,1)	75	21 bar	60	63 bar	100	40 bar	29	50 bar



Die montierten Schläuche sollen keiner Zugbelastung ausgesetzt werden.

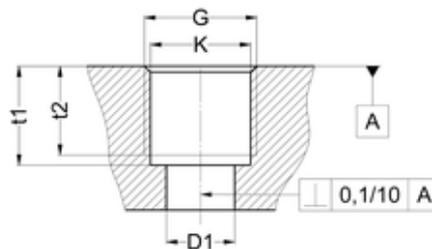
Wichtige Hinweise für die Verwendung von Schläuchen aus PE, PA, PEP, PTFE und PFA:

- Die Außendurchmesser der Schläuche müssen frei von Riefen und sonstigen Beschädigungen (z.B. Beschädigungen durch Montagezangen) sein.
- Vor der Montage müssen die Schläuche mit dem Eisele-Schlauchschnidern Art.-Nr. 99605-0014 oder Art.-Nr. 99606-0022 winkelrecht abgeschnitten werden. Es muss sichergestellt sein, dass sie während des Schneidvorgangs weder deformiert noch beschädigt werden.

3800

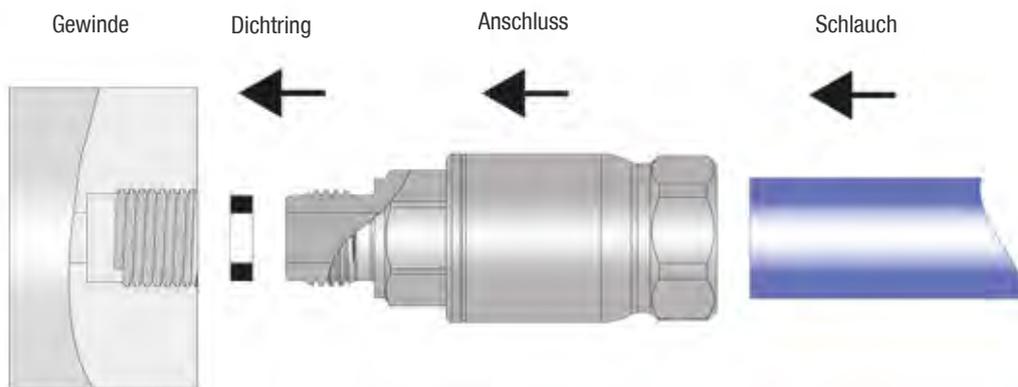
Anschlussgewinde

Gewinde	Kernloch-Ø K (mm)	Gewindetiefe			ØD1 (mm)	Anzugsmoment max. (Nm)	Dichtring	Gewindenormen
		t1 min. (mm)	t2 min. (mm)					
G1/8	8,7 (±0,1)	9,7 (+0,1)	8,5 (+0,5)	5	12	3615-02	Rohrgewinde G: DIN ISO 228	
G1/4	11,75 (±0,1)	11,7 (+0,1)	10,5 (+0,5)	8	12	3615-04		
G3/8	15,2 (±0,1)	13,7 (+0,1)	12 (+0,5)	10	12	3615-06		



Handhabung

Montageanleitung nach Eisele Zeichnung M3828-...



Einschraubanschlüsse

ab Seite 19



Gerade Einschraubanschlüsse

Seite 19



Winkel-Einschraubanschlüsse

Seite 19



Schottanschlüsse

Seite 19

Zubehör Serie 3800

Seite 22

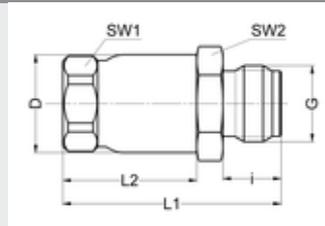
Zubehör

ab Seite 22

3800

Einschraubanschluss

- Whitworth-Rohrgewinde
- Werkstoff 1.4404
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich -0,95 bis 25 bar
- Die angegebenen Werte gelten in Abhängigkeit des verwendeten Kunststoffschlauches
- Montagevorschrift nach M3828-...

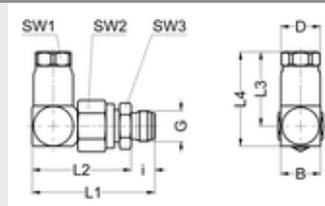


Artikel-Nr.	G	für Schlauch	SW1	SW2	i	L1	L2	D	NW	g/Stück
3828-020600	G1/8	AD9 (9/6)	13	12	8	37	23	14	5	25
3828-040900	G1/4	AD12 (12/9)	15	17	10	37,5	23	16,8	7	33
3828-060900	G3/8	AD12 (12/9)	15	19	12	40	23	16,8	7	41

3800

Winkel-Einschraubanschluss, feststellbar

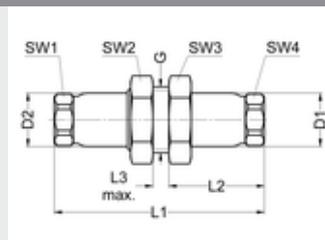
- Whitworth-Rohrgewinde
- Werkstoff 1.4404
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich -0,95 bis 25 bar
- Die angegebenen Werte gelten in Abhängigkeit des verwendeten Kunststoffschlauches
- Montagevorschrift nach M3828-...



Artikel-Nr.	G	für Schlauch	SW1	SW2	SW3	i	L1	L2	L3	L4	B	D	NW	g/Stück
3861-020600	G1/8	AD9 (9/6)	13	15	14	8	42,5	34,5	29	37	15	14	5	65
3861-040900	G1/4	AD12 (12/9)	15	19	17	10	52	33	31,6	40,2	17	16,8	7	104
3861-060900	G3/8	AD12 (12/9)	15	19	19	12	54,5	33,5	31,6	40,2	17	16,8	7	116

Schottanschluss

- Whitworth-Rohrgewinde
- Werkstoff 1.4404
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich -0,95 bis 25 bar
- Die angegebenen Werte gelten in Abhängigkeit des verwendeten Kunststoffschlauches
- Montagevorschrift nach M3828-...



Artikel-Nr.	für Schlauch A	für Schlauch B	SW1	SW2	SW3	SW4	L1	L2	L3 max.	G	D1	D2	NW	g/Stück
3880-000606	AD9 (9/6)	AD9 (9/6)	13	19	19	13	59	27	6	M16x1,5	14	14	5	67
3880-000909	AD12 (12/9)	AD12 (12/9)	15	24	24	15	66	30	6	G1/2	16,8	16,8	7	110

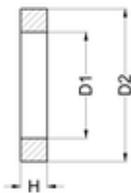
Zubehör



ZUBEHÖR

EISELE FREELINE

Dichtring



- für Whitworth-Rohrgewinde
- Werkstoff PTFE
- Temperaturbereich 0 bis +80 °C
- Arbeitsdruckbereich 0 bis 25 bar

Artikel-Nr.	für Gewinde	D1	D2	H	g/Stück
3615-02	G1/8	5,5	8,5	2,2	0,10
3615-04	G1/4	8,6	11,5	2,2	0,20
3615-06	G3/8	10,6	14,9	2,2	0,40

Schlauchsenker



- Schlauchsenker für die Schlauchbearbeitung von Programm 1600 und 3600

Artikel-Nr.	für Schlauch	g/Stück
WZ660-09	AD12 (12/9)	56

Hülse zur Schlauchkennzeichnung



- Hülse zur Schlauchkennzeichnung für Programm 1600 und 3600
- zur Überprüfung der Stecktiefe des Schlauches

Artikel-Nr.	für Schlauch	g/Stück
WZ688-12	AD12 (12/9)	

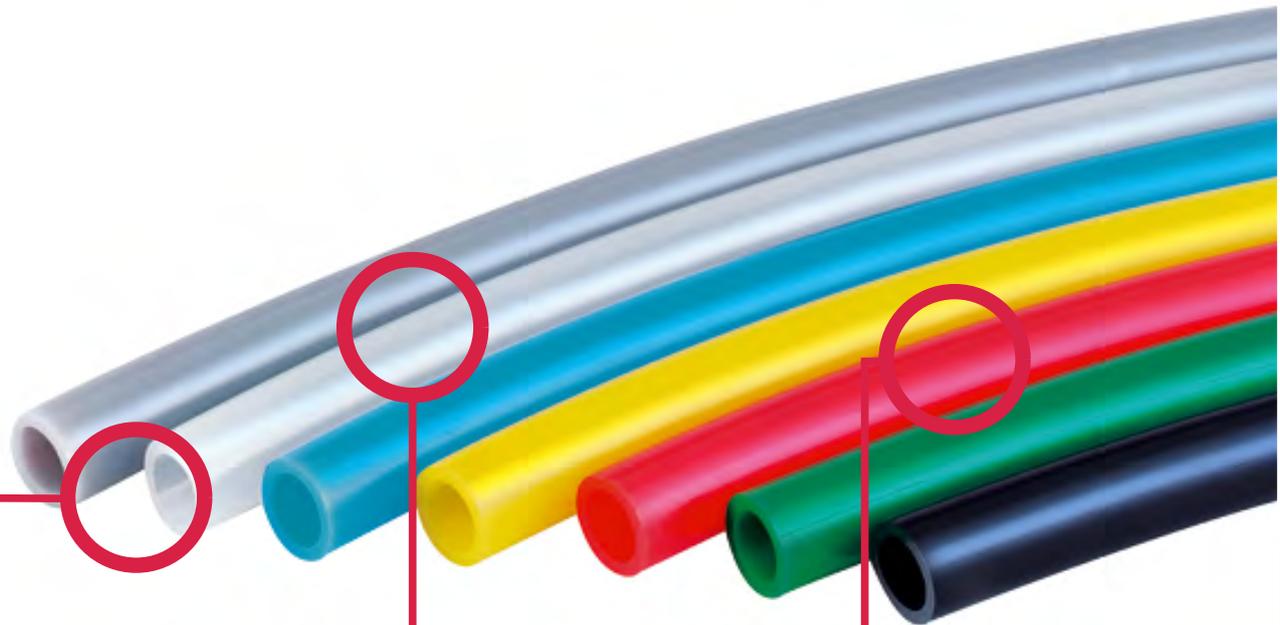
Werkzeugkoffer



- Inhalt Werkzeugkoffer:
- Drehmomentschlüssel, eingestellt (verschiedene Größen)
 - Einsteckringschlüssel, offen (verschiedene Größen)
 - Einsteckvierkant 3/8
 - Griff mit Gleitstück
 - Hülse für Schlauchkennzeichnung (verschiedene Größen)
 - Plansenker für Kunststoffschlauch (verschiedene Größen)
 - Ringschlüssel, offen (verschiedene Größen)
 - Schlauchschneider für Druckluftschlauch
 - Steckschlüssel (verschiedene Größen)
 - Verlängerung (verschiedene Größen)

Artikel-Nr.	g/Stück
WZ660E	4200

Kunststoffschläuche



Vielseitiges Schlauch-Angebot

- Standard-Druckluftschläuche sowie Schläuche für spezielle Anwendungen und dazu passendes Zubehör
- Unterschiedliche Schlauchwerkstoffe für verschiedene Einsatzbereiche

Farb- und Codier- varianten möglich

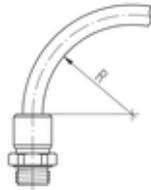
- Schläuche lieferbar in vielen gängigen Farben, z.B. zur Kennzeichnung von unterschiedlichen Fluiden
- Kennzeichnung der Schläuche zur Codierung ebenfalls möglich

Komplettlösungen aus Anschluss und Schlauch

- Aufeinander abgestimmte und dadurch sichere Kombinationen aus EISELE Anschlüssen und den dazu passenden Schläuchen
- Durch eingeschränkte Toleranzen auch sehr gute Eignung für Anwendungen mit hohen Anforderungen an Leckagefreiheit

Auf Anfrage bieten wir gerne auch Schlauchlösungen in anderen Farben, Größen oder Materialien an.

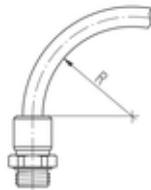
Kunststoffschlauch PTFE



- Aus Polytetrafluorethylen (PTFE, Teflon)
- Farbe natur
- Außenkalibriert; für die Verwendung mit Eisele Steckanschlüssen
- Temperaturbereich -190 bis +260 °C
- Betriebsdruck = Berstdruck : Sicherheit (üblich Faktor 2 bis 3)
- Weichmacher-, Labs- und Kupferfrei
- UV- und Lösungsmittelbeständig
- FDA konform nach 21 CFR 177.2600
- Flammhemmend nach UL94 V0 bis V2

Artikel-Nr.	Außen-Ø / Innen-Ø	Mindest-Berstdruck bei 20°C	Mindest-Berstdruck bei 50°C	min. zulässiger Biegeradius R	g/m
99001-0402	4 / 2	80 bar	52 bar	16	20,3
99001-4303	4,3 / 3	36 bar	21 bar	35	16,1
99001-0503	5 / 3	60 bar	41,5 bar	25	27,1
99001-0604	6 / 4	48 bar	31 bar	35	33,8
99001-0806	8 / 6	36 bar	23,5 bar	65	47,3
99001-0906	9 / 6	48 bar	31 bar	55	76,0
99001-1008	10 / 8	28 bar	18 bar	100	60,8
99001-1209	12 / 9	40 bar	18 bar	100	106,4
99001-1411	14 / 11	28 bar	18 bar	140	126,7

Kunststoffschlauch FEP



- Aus Fluorethylenpropylen (FEP)
- Farbe glasklar
- Außenkalibriert; für die Verwendung mit Eisele Steckanschlüssen
- Temperaturbereich -35 bis +120 °C
- Betriebsdruck = Berstdruck : Sicherheit (üblich Faktor 2 bis 3)
- Sehr flexibel
- Weichmacher und Kupferfrei
- Flammhemmend nach UL94 V0 bis V2
- UV-, Hydrolyse- und Mikrobenbeständig
- Wärmealterungs- und Lichtstabilisiert
- FDA konform nach 21 CFR 177.2600

Artikel-Nr.	Außen-Ø / Innen-Ø	Mindest-Berstdruck bei 20°C	Mindest Berstdruck bei 60°C	min. zulässiger Biegeradius R	g/m
99501-0402	4 / 2	84 bar	70 bar	25	21,0
99501-0503	5 / 3	60 bar	52 bar	35	28,0
99501-0604	6 / 4	50 bar	40 bar	40	35,0
99501-0806	8 / 6	36 bar	29 bar	65	49,0
99501-1008	10 / 8	28 bar	22 bar	100	63,0

Kunststoffschlauch PFA

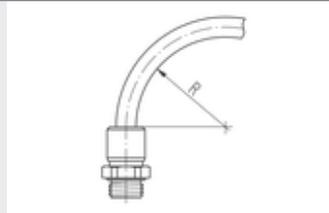
- Aus Perfluoralkoxyalkan (PFA)
- Farbe natur
- Außenkalibriert; für die Verwendung mit Eisele Steckanschlüssen
- Temperaturbereich -20 bis +150 °C (drucklos -70 bis +260°C)
- Betriebsdruck = Berstdruck : Sicherheit (üblich Faktor 2 bis 3)
- Weichmacher- und Lags-frei
- UV-, Hydrolyse-, Mikroben- und Lösungsmittelbeständig
- Wärmealterungsstabil
- Resistent gegen Schweißspritzer
- FDA-konform nach 21 CFR 177.2600



Artikel-Nr.	Außen-Ø / Innen-Ø	Mindest-Berstdruck bei 20°C	Mindest Berstdruck bei 60°C	min. zulässiger Biegeradius R	g/m
99221-0403	4 / 3	-	-	-	-
99221-0425	4 / 2,5	44 bar	33 bar	11	12,0
99221-0604	6 / 4	60 bar	39 bar	12	34,0
99221-0806	8 / 6	44 bar	33 bar	25	49,0
99221-1007	10 / 7	53 bar	37 bar	22	87,0
99221-1209	12 / 9	50 bar	37 bar	29	125,0
99221-1210	12 / 10	-	-	-	-

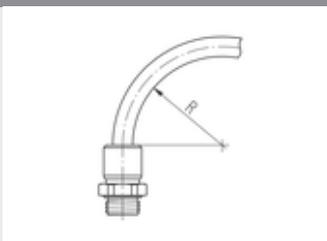
Kunststoffschlauch PE

- Aus Polyethylen (PE)
- Farbe natur (rot, blau, grün, gelb, schwarz, braun, orange und grau: bei Bestellung angeben; gegen Aufpreis)
- Außenkalibriert; für die Verwendung mit Eisele Steckanschlüssen
- Temperaturbereich -10 bis +40 °C
- Weichmacher- und Halogenfrei



Artikel-Nr.	Außen-Ø / Innen-Ø	max. Betriebsüberdruck bei 23 °C (Richtwert)	min. zulässiger Biegeradius R	g/m
99004-0402	4 / 2	20 bar	20	8,7
99004-4303	4,3 / 3	13 bar	20	6,9
99004-0503	5 / 3	15 bar	25	11,6
99004-0604	6 / 4	13 bar	30	14,5
99004-0806	8 / 6	8 bar	40	20,3
99004-1008	10 / 8	6 bar	60	26,0
99004-1209	12 / 9	9 bar	60	45,6
99004-1210	12 / 10	5 bar	85	31,9
99004-1411	14 / 11	8 bar	90	54,3
99004-1512	15 / 12	7 bar	90	58,7
99004-1613	16 / 13	6 bar	90	63,0

Kunststoffschlauch PA



- Aus Polyamid (PA)
- Farbe natur (rot, blau, grün, gelb, schwarz und grau: bei Bestellung angeben; gegen Aufpreis)
- Außenkalibriert; für die Verwendung mit Eisele Steckanschlüssen
- Temperaturbereich -60 bis +100 °C
- Betriebsdruck = Berstdruck : Sicherheit (üblich Faktor 2 bis 3)
- Geeignet für Vakuum
- Labs- und Halogenfrei

Artikel-Nr.	Außen-Ø / Innen-Ø	Mindest-Berstdruck bei 20°C	Mindest Berstdruck bei 60°C	min. zulässiger Biegeradius R	g/m
99005-0402	4 / 2	145 bar	82 bar	20	9,7
99005-4303	4,3 / 3	76 bar	43 bar	20	7,7
99005-0503	5 / 3	112 bar	64 bar	25	12,9
99005-0504	5 / 4	-	-	-	-
99005-0604	6 / 4	89 bar	51 bar	30	16,2
99005-0806	8 / 6	63 bar	36 bar	40	22,7
99005-0906	9 / 6	89 bar	51 bar	45	36,1
99005-1008	10 / 8	49,5 bar	28 bar	60	29,1
99005-1209	12 / 9	63 bar	36 bar	60	51,0
99005-1210	12 / 10	39,5 bar	22,5 bar	85	35,6
99005-1411	14 / 11	53 bar	30 bar	80	60,7
99005-1512	15 / 12	49,5 bar	28 bar	90	65,5
99005-1613	16 / 13	46 bar	26 bar	90	70,4

Schlauchschnneider bis Außen-Ø 14



- Für Druckluftschläuche bis Außen-Ø 14 mm
- Werkstoff Kunststoff schwarz / Stahl
- Packeinheit je 1 Stück

99

Artikel-Nr.		g/Stück
99605-0014	Schlauchschnneider bis Außen-Ø 14	30
99605-00149	Ersatzklinge bis Außen-Ø 14	1

Schlauchschnneider bis Außen-Ø 22 (mit Tasche)



- Für Druckluftschläuche bis Außen-Ø 22 mm
- Werkstoff Zinkdruckguss / Stahl
- Packeinheit je 1 Stück

Artikel-Nr.		g/Stück
99606-0022	Schlauchschnneider bis Außen-Ø 22 (mit Tasche)	240
99606-00229	Ersatzklinge bis Außen-Ø 22	2

Typenbezeichnung	Seite
D	
Dichtring	22
E	
Einschraub-Steckanschluss	11
Einschraubanschluss.....	19
H	
Hülse zur Schlauchkennzeichnung	22
K	
Kunststoffschlauch FEP	24
Kunststoffschlauch PA	26
Kunststoffschlauch PE	25
Kunststoffschlauch PFA	25
Kunststoffschlauch PTFE	24
L	
L-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	12
S	
Schlauchsneider	26
Schlauchsenker	22
Schott-Steckanschluss, Schlauch/Rohr	13
Schott-Steckanschluss, Schlauch/Schlauch, 2-teilig	13
Schottanschluss	19
T	
T-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	12
W	
Werkzeugkoffer	22
Winkel-Einschraub-Steckanschluss 45°, feststellbar.....	11
Winkel-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar	11
Winkel-Einschraubanschluss, feststellbar.....	19
Winkel-Schott-Steckanschluss, Schlauch/Rohr, 2-teilig	14
Winkel-Schott-Steckanschluss, Schlauch/Schlauch, 2-teilig	13
Y	
Y-Einschraub-Steckanschluss, feststellbar.....	12

Artikelnr.	Seite	Artikelnr.	Seite
WZ660-09	22	3615-02	22
WZ688-12	22	3828-040900	19
WZ660E	22	3828-060900	19
1614-000606	13	3861-040900	19
1614-000609	13	3861-060900	19
1614-000906	13	3880-000909	19
1614-000909	13	99001-0402	24
1615-000607	14	99001-0503	24
1615-000609	14	99001-0604	24
1615-000907	14	99001-0806	24
1615-000909	14	99001-4303	24
1616-000607	14	99001-0906	24
1616-000609	14	99001-1008	24
1616-000907	14	99001-1209	24
1616-000909	14	99001-1411	24
1619-020606	12	99004-0402	25
1619-020609	12	99004-0503	25
1619-020909	12	99004-0604	25
1619-040606	12	99004-0806	25
1619-040609	12	99004-1008	25
1619-040909	12	99004-1209	25
1619-060606	12	99004-1210	25
1619-060609	12	99004-1411	25
1619-060909	12	99004-1512	25
1628-020300	11	99004-1613	25
1628-020400	11	99004-4303	25
1628-020600	11	99005-0402	26
1628-020900	11	99005-4303	26
1628-040300	11	99005-0503	26
1628-040400	11	99005-0604	26
1628-040600	11	99005-0806	26
1628-040900	11	99005-1008	26
1628-060600	11	99005-0906	26
1628-060900	11	99005-1209	26
1658-020606	12	99005-1210	26
1658-020609	12	99005-1411	26
1658-020909	12	99005-1512	26
1658-040606	12	99005-1613	26
1658-040609	12	99005-0504	26
1658-040909	12	99221-0425	25
1661-020400	11	99221-0604	25
1661-020600	11	99221-0806	25
1661-020900	11	99221-1007	25
1661-040400	11	99221-1209	25
1661-040600	11	99221-0403	25
1661-040900	11	99221-1210	25
1661-060600	11	99501-0402	24
1661-060900	11	99501-0503	24
1662-020606	12	99501-0604	24
1662-020609	12	99501-0806	24
1662-020909	12	99501-1008	24
1662-040606	12	99605-0014	26
1662-040609	12	99605-00149	26
1662-040909	12	99606-0022	26
1663-020400	11	99606-00229	26
1663-020600	11		
1663-020900	11		
1680-000404	13		
1680-000406	13		
1680-000606	13		
1680-000609	13		
1680-000909	13		
1694-000404	13		
1694-000607	13		
1694-000609	13		
1694-000907	13		
1694-000909	13		

§ 1 Allgemeines

(1) Diese Verkaufsbedingungen gelten für Verträge die zwischen der Eisele Pneumatics GmbH und Co KG, Waiblingen (nachfolgend „Eisele“) und deren Geschäftskunden (nachfolgend „Besteller“) geschlossen werden, soweit diese Verkaufsbedingungen wirksam einbezogen werden. Entgegenstehende oder von diesen Verkaufsbedingungen abweichende AGB des Bestellers werden nicht Vertragsbestandteil, es sei denn, Eisele stimmt der Geltung dieser AGB ausdrücklich schriftlich zu. Diese Verkaufsbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von diesen Verkaufsbedingungen abweichender AGB des Bestellers die Lieferung an den Besteller vorbehaltlos ausführen.

(2) Alle hinsichtlich eines Vertrages zwischen Eisele und dem Besteller getroffene Vereinbarungen sind schriftlich zu treffen. Ist der Besteller mit der Geltung dieser Verkaufsbedingungen nicht einverstanden, so hat er dies Eisele unverzüglich schriftlich anzuzeigen.

(3) Diese Verkaufsbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern im Sinne von § 310 Abs. 1 BGB. Im Rahmen laufender Geschäftsbeziehungen gelten unsere Verkaufsbedingungen auch für künftige Lieferungen und Leistungen dann, wenn sie nicht jeweils erneut ausdrücklich vereinbart werden.

§ 2 Angebote, Auftragsannahme

(1) Soweit sich aus dem Angebot nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, sind die Angebote von Eisele freibleibend und ausschließlich als Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes zu verstehen. Verträge zwischen Eisele und dem Besteller kommen ausschließlich durch die schriftliche Auftragsbestätigung von Eisele gegenüber dem Besteller zustande.

(2) Beschreibungen und Preisangaben in Katalogen, Preislisten, Rundschreiben, Prospekten oder ähnlichem sind nicht verbindlich und dienen lediglich der allgemeinen Information der Interessenten über das Leistungsangebot von Eisele, es sei denn dass diese Angaben von uns bei Vertragsschluss ausdrücklich bestätigt wurden. Das gilt insbesondere auch für Abbildungen sowie Maß- und Gewichtsangaben unserer Produkte und Leistungen.

§ 3 Lieferfristen, Teillieferungen

(1) Eine etwa vereinbarte Lieferfrist beginnt, soweit nicht näher bestimmt, mit dem Tag des Zugangs der Auftragsbestätigung beim Besteller.

(2) Die Einhaltung der Lieferverpflichtung durch Eisele setzt die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung von Mitwirkungsverpflichtungen des Bestellers voraus. Die Einrede des nicht erfüllten Vertrags bleibt vorbehalten.

(3) Eisele darf die Lieferung gegenüber dem Besteller zurückhalten, wenn Eisele gegenüber dem Besteller ein fälliger Anspruch zusteht.

(4) Eisele ist in einem für den Besteller zumutbaren Umfang zu Teillieferungen berechtigt.

(5) Unvorhersehbare Ereignisse höherer Gewalt wie insbesondere Krieg, Aufruhr, Streik, Aussperrung, behördliche Maßnahmen und hierdurch bedingte Einschränkungen der Leistungsfähigkeit von Vorlieferanten befreien Eisele für die Dauer ihres Vorliegens sowie für weitere zwei Wochen von der Lieferverpflichtung. Bei anhaltender Dauer vorgenannter Ereignisse von mehr als 6 Wochen, sind beide Seiten zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt, sofern die Leistungserbringung für Eisele unzumutbar wird.

§ 4 Transport, Versand, Versicherung

Der Versand erfolgt EXW ab Werk Waiblingen (Incoterms 2010). Wird hiervon abgewichen, erfolgt ohne ausdrückliche

anderweitige Bestimmung die Lieferung gleichwohl auf Gefahr des Bestellers.

§ 5 Preis

Die Preisstellung erfolgt in Euro.

§ 6 Zahlungen

(1) Rechnungen sind sofort nach Erhalt der Ware ohne Skontoabzug zur Zahlung fällig, soweit nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde.

(2) Soweit Eisele Zahlung durch Wechsel akzeptiert, erfolgt dies ausschließlich erfüllungshalber. Alle Wechselspesen trägt der Besteller; zum Skontoabzug ist er nicht berechtigt.

(3) Solange der Besteller mit seinen Zahlungen nicht nur unerheblich in Verzug ist, kann Eisele die Ausführung zu erbringender Lieferungen von Vorkasse durch den Besteller abhängig machen. Erfolgt die Vorkasse nicht binnen angemessener Frist, ist Eisele berechtigt, von allen noch nicht erfüllten Aufträgen zurückzutreten, soweit die Gegenleistung vom Besteller bei Fristablauf noch nicht erbracht wurde.

§ 7 Eigentumsvorbehalt

(1) Eisele behält sich das Eigentum an den Waren bis zur vollen Bezahlung sämtlicher, bereits entstandener Forderungen von Eisele gegen den Besteller vor. Dabei ist unerheblich, aus welchem Rechtsrund die Forderungen Eiseles gegen den Besteller bestehen. Erfasst sind insbesondere auch Saldoforderungen aus laufender Rechnung. Forderungen für die ein Wechsel oder Scheck an Eisele begeben wird, gelten erst mit Einlösung des Wechsels oder Schecks als erfüllt.

(2) Eingriffe Dritter wie etwa die Pfändung oder Zwangsvollstreckung durch welche Rechte von Eisele (insbesondere der Eigentumsvorbehalt Eiseles) beeinträchtigt werden, hat der Besteller Eisele unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

(3) Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, Eisele die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage nach § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Besteller für den dadurch entstandenen Ausfall.

(4) Die Verarbeitung oder Umbildung der Ware durch den Besteller erfolgt stets für Eisele. Wird die Kaufsache mit anderen, Eisele nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwirbt Eisele Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Ware zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im Übrigen das Gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Ware.

(5) Der Besteller darf die Vorbehaltsware nur im Rahmen des ordnungsgemäßen Geschäftsbetriebs weiterveräußern. Er ist zur Weiterveräußerung der Vorbehaltsware mit der Maßgabe berechtigt und ermächtigt, dass die Forderungen, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen, auf Eisele übergehen. Die Forderungen des Bestellers aus dem Weiterverkauf der Vorbehaltsware werden bereits jetzt an Eisele abgetreten. Eisele nimmt die Abtretung an. Zu anderen Verfügungen über die Vorbehaltsware ist der Besteller nicht berechtigt; insbesondere darf er die Vorbehaltsware nicht verpfänden oder zur Sicherheit übereignen. Die Berechtigung des Bestellers zur Veräußerung der Vorbehaltsware erlischt bei einer erheblichen Verschlechterung der Vermögenslage des Bestellers (Zahlungsunfähigkeit, drohende Zahlungsunfähigkeit, Eröffnung des Insolvenzverfahrens), wenn der Besteller seine Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen einstellt und/oder in Zahlungsverzug gerät.

(6) Der Besteller ist ermächtigt, die abgetretenen Forderungen bis auf Widerruf Eiseles einzuziehen. Eisele ist jederzeit berechtigt die Einziehungsermächtigung zu widerrufen. Zur Abtretung der

Forderung an Dritte ist der Besteller nicht befugt. Eisele wird von dem Widerrufsrecht keinen Gebrauch machen, solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen ordnungsgemäß nachkommt. Auf Verlangen von Eisele hat der Besteller seine Abnehmer von der Abtretung an Eisele zu unterrichten und Eisele die zur Einziehung der Forderung erforderlichen Auskünfte zu erteilen und Unterlagen zu übergeben. Hinsichtlich der Erlöschung der Einziehungsermächtigung des Bestellers gilt Abs. 5 entsprechend.

(7) Eisele verpflichtet sich, die ihr nach den vorstehenden Bestimmungen zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als ihr realisierbarer Wert die zu sichernden Forderungen um mehr als 10 % übersteigt. Es bleibt der Wahl Eiseles vorbehalten, welche Sicherheiten freigegeben werden.

§ 8 Rechte

An Abbildungen, Zeichnungen, Kalkulationen, Entwürfen und sonstigen Unterlagen, die von Eisele erstellt wurden, behält sich Eisele seine Urheberrechte vor. Dies gilt insbesondere für solche schriftlichen Unterlagen, die als „vertraulich“ bezeichnet sind. Vor ihrer Weitergabe an Dritte bedarf der Besteller der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung von Eisele.

§ 9 Gewährleistung, Prüfungsaufwand

(1) Unerhebliche Abweichungen, insbesondere technische Verbesserungen oder Produktweiterentwicklungen stellen keinen Mangel iSd § 434 BGB dar.

(2) Es stellt ferner keinen Mangel dar, wenn die Produkte nicht frei von benetzungshemmenden Substanzen, insbesondere Silikon oder leichter Befettung sind. Die Produkte kommen zwar silikonfrei aus der Fertigung, es kann aber nicht garantiert werden, dass die Produkte absolut silikonfrei oder ganz frei von anderen benetzungshemmenden Substanzen sind, da die Zulieferer Eiseles (Packmittellieferanten) keine entsprechenden Garantien abgeben können.

(3) Die im Rahmen von Handelsgeschäften gelieferte Ware ist durch den Besteller unverzüglich zu untersuchen, und wenn sich ein Mangel zeigt, unverzüglich, spätestens innerhalb von zwei Wochen nach Empfang der Ware (offener Mangel) bzw. nach Entdeckung des Mangels (verdeckter Mangel), schriftlich anzuzeigen.

(4) Hat die Ware im Zeitpunkt des Gefahrübergangs nachweislich einen Mangel, so kann der Besteller Nacherfüllung verlangen. Es obliegt Eisele, ob Nachbesserung oder Nachlieferung der mangelhaften Ware erfolgt. Der Besteller ist zur Minderung oder zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt, wenn die Nacherfüllung scheitert. Das ist dann der Fall, wenn zwei Ersatzlieferungen ebenfalls mangelhaft waren oder wenn die Nachbesserung oder Instandsetzung zweimal erfolglos durchgeführt wurde. Erfolgt die Rückgabe angeblich fehlerhafter, tatsächlich jedoch fehlerfreier Ware, so steht es Eisele frei, für den dadurch verursachten Aufwand von Eisele, insbesondere für die wiederholte Warenprüfung, ein angemessenes Entgelt gegenüber dem Besteller in Rechnung zu stellen.

(5) Mängelgewährleistungsansprüche des Bestellers verjähren in 12 Monaten ab Ablieferung der Ware. Dies gilt nicht bei Sachen, die ihrer üblichen Verwendungsweise wegen für ein Bauwerk verwendet worden sind und dessen Mangelhaftigkeit verursacht haben; in diesem Fall tritt Verjährung erst nach fünf Jahren ein. Bei deklassierten Waren, Sonderposten, Abfällen und nicht neuen Waren besteht kein Gewährleistungsanspruch. Die Ansprüche auf Minderung und die Ausübung eines Rücktrittsrechts sind ausgeschlossen, soweit der Nacherfüllungsanspruch verjährt ist.

§ 10 Haftung

(1) Die Haftung von Eisele für direkte oder indirekte Schäden (beispielsweise wegen Betriebsunterbrechung oder entgangenen Gewinns des Bestellers), gleich aus welchem Rechtsgrund, ist ausgeschlossen.

(2) Der vorstehende Haftungsausschluss gilt nicht:

- (i) bei vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzungen der Organe, Mitarbeiter oder Erfüllungsgehilfen von Eisele;
- (ii) bei einer Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit;
- (iii) bei der Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Im letztgenannten Fall ist die Haftung von Eisele jedoch auf typischerweise bei Vertragsschluss vorhersehbare Schäden begrenzt. Für von Eisele nicht vorhersehbare Schäden ist die Haftung auf den Auftragswert beschränkt.

(3) Auf gesetzlich zwingende Haftungsregelungen, wie beispielsweise solche des Produkthaftungsgesetzes, sind vorstehende Beschränkungen und Begrenzungen nicht anzuwenden.

§ 11 Schlussbestimmungen, anwendbares Recht, Gerichtsstand

(1) Auf Verträge zwischen Eisele und dem Besteller findet ausschließlich deutsches Recht unter Ausschluss des Übereinkommens der Vereinten Nationen über den internationalen Warenkauf (UN-Kaufrecht) und des internationalen Privatrechts Anwendung.

(2) Ausschließlicher Gerichtsstand für sämtliche Streitigkeiten aus oder im Zusammenhang mit der Geschäftsverbindung zwischen Eisele und dem Besteller ist Waiblingen, sofern der Besteller Kaufmann ist. Der Gerichtsstand gilt auch für Scheck- oder Wechselklagen.

(3) Sollte eine Bestimmung dieser Verkaufsbedingungen unwirksam oder undurchführbar sein oder werden, so berührt dies die Wirksamkeit dieser Verkaufsbedingungen im Übrigen nicht. Eisele und der Besteller verpflichten sich, in diesem Fall eine wirksame oder durchführbare Bestimmung an die Stelle der unwirksamen oder undurchführbaren zu setzen, die dem Geist und dem Zweck der zu ersetzenden Bestimmung so weit wie möglich entspricht.

(4) Sofern diese Verkaufsbedingungen eine unbewusste Regelungslücke enthalten, ist diese durch eine solche Regelung zu ersetzen, die Eisele und der Besteller getroffen hätten, hätten sie an die Regelungsbedürftigkeit des jeweiligen Punktes gedacht.

Waiblingen, August 2011

* * *

EISELE IST QUALITÄT MADE IN GERMANY

**QUALITÄTSLÖSUNGEN
MADE BY EISELE**

Das dürfen Sie von EISELE-Anschlusskomponenten erwarten:

- + Höchste Dichtheit und Sicherheit
- + Robustheit und lange Lebensdauer
- + Vakuumgeeignete Produkte
- + Leichte Montage und Demontage
- + Spezialanschlüsse für verschiedenste Aufgaben

Über 30 Patente, mehr als 5000 Standardartikel und 2000 kundenbezogene Sonderlösungen sind eindrucksvoller Nachweis unserer Leistungsfähigkeit. Ob aus Standardkomponenten konfiguriert oder individuell nach Maß gefertigt: Alle EISELE-Produkte überzeugen durch Qualität, lange Lebensdauer und ausgereifte Technik.

Unser Unternehmen bleibt sich und seiner Herkunft treu. An unserem Standort Waiblingen bei Stuttgart entwickeln und fertigen wir bei einer Fertigungstiefe von nahezu 100%. Durch die Lagerhaltung direkt am Produktionsstandort können wir unsere Kunden optimal versorgen und auf Bedarf und technische Anforderungen kurzfristig reagieren.

DIN EN ISO 9001: 2008 – EISELE ist seit 1994 zertifiziert. Diesen Qualitätsstandard aktualisieren wir bis heute und setzen ihn auch in Zukunft mit weiteren Zertifizierungen fort.



VON STANDARDISIERT BIS HOCHSPEZIELL:

EISELE BASICLINE

Standardkomponenten für die Pneumatik

Mit der EISELE **BASICLINE** stehen unseren Kunden ca. 3500 standardisierte Anschlusskomponenten ab Lager zur Verfügung. Damit ist binnen kürzester Zeit ein komplettes Programm an Verschraubungen, Steckanschlüssen, passenden Schläuchen sowie umfassendes Zubehör lieferbar.

Viele dieser EISELE-Produkte sind in der Automobilindustrie freigegeben, so etwa bei Audi, Daimler oder VW.

EISELE INOXLINE

Anschlusslösungen aus Edelstahl

In der Lebensmittel- und Pharmaindustrie sind vielfach Edelstahlanlüsse vorgeschrieben, für viele Anwendungen werden sie benötigt. Basierend auf der Konstruktion unserer bewährten Standardkomponenten bieten wir ein breites Produktspektrum an medien-resistenten Anschlüssen aus korrosionsfreiem, säurebeständigem Edelstahl an. Die Anschlüsse sind auch in aggressiven Produktionsumfeldern einsetzbar und beständig beim Einsatz von Reinigungsmitteln.



BASIC

EIN BAUKASTEN, VIELE LÖSUNGEN

EISELE LIQUIDLINE Anschlüsse für Kühlwasser

Die durchflussoptimierten Anschlüsse der EISELE **LIQUIDLINE** eignen sich vorzugsweise für Anwendungen mit geschlossenen Kühlwasserkreisläufen.

Alle Teile mit Medienkontakt bestehen aus einer entzinkungsbeständigen Messinglegierung. Die Anschlüsse mit FPM-Dichtungen sind in Kombination mit passenden Schläuchen beständig gegenüber vielen Medien und höheren Temperaturen.

EISELE MULTILINE Mehrmedien- und Mehrfach-Kupplungen

Ob beim Anlagenaufbau, bei der Wartung oder Reparatur: mit Anschlüssen der EISELE **MULTILINE** können einzelne Komponenten oder komplette Baugruppen durch einfaches, zentrales Zusammenstecken und Verschrauben sicher, effizient und bauraumoptimiert miteinander verbunden werden. Bei Maschinen mit kombinierter Luft- und Flüssigkeitszufuhr sind die Anschlüsse sicher gegen vertauschte Montage und dank integrierter Sperrventile auch unter Druck koppel- und entkoppelbar.



INOX



LIQUID



MULTI

Eisele

Eisele Pneumatics GmbH & Co. KG
Qualitäts-Anschlusskomponenten
für Druckluft, Gase und Flüssigkeiten
Quality connection components for
compressed air, gases and liquids

Hermann-Hess-Str. 14-16
71332 Waiblingen | Germany

Telefon +49 (0) 7151-1719-0
Telefax +49 (0) 7151-1719-17

info@eisele.eu
www.eisele.eu

QUALITÄTS-ANSCHLUSSKOMPONENTEN FÜR DRUCKLUFT, GASE UND FLÜSSIGKEITEN



EISELE **INOXLINE**
Anschlusslösungen aus
Edelstahl



EISELE **LIQUIDLINE**
Anschlüsse für Kühlwasser



EISELE **MULTILINE**
Mehrmedien- und Mehrfach-
Kupplungen