




Beratung unter:


 (0 71 51) 7 26 26

Bestellen unter:

 (0 71 51) 7 26 26

 Fax (0 71 51) 7 42 01

 info@maku-industrie.de

 www.maku-industrie.de



Zubehör

Variacor®-Drehgelenk

Für alle Druckluftwerkzeuge



Variabel schwenkbar



Beispiel G 201 HV



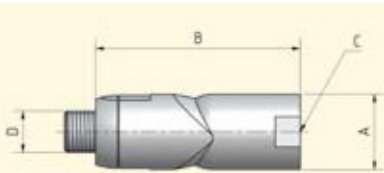
Mehr Flexibilität

Das Variacor® Lufteinlaß-Drehgelenk kann für alle Druckluftwerkzeuge und starren Schläuche eingesetzt werden.

System-Merkmale

- **Kosteneinsparung:** Kein Abknicken des Schlauches mehr, dadurch erhöhte Standzeiten
- **Arbeitskomfort:** Entlastung des Handgelenks, einfaches und flexibles Arbeiten
- **Effektivität:** Geringer Druckabfall, Anschluß direkt am Werkzeug, Schlauch und Werkzeug können ideal in Position gebracht werden

Maße



Anschluß	A	B	C	D
			Innengewinde	Außengewinde
1/4" × 1/4"	24,0	67	G 1/4"	G 1/4"
3/8" × 3/8"	29,5	82	G 3/8"	G 3/8"
1/2" × 1/2"	29,5	82	G 1/2"	G 1/2"



Zubehör Variacor®-Drehgelenk 90° schwenkbar, 360° drehbar



Technische Daten

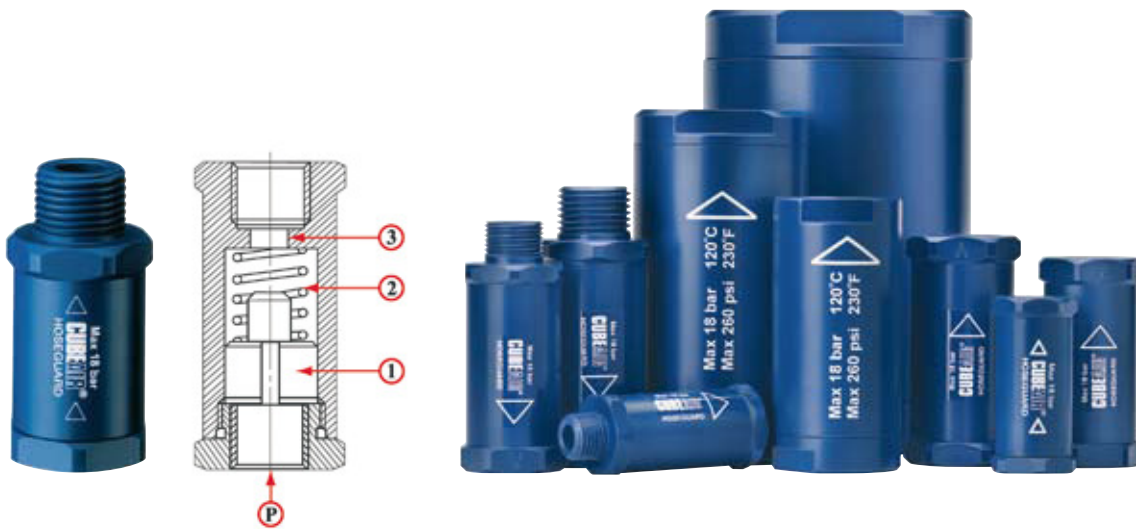
Anschluß	Gewinde	Durchflußmenge l/sec	Gewicht g	Ø innen mm	Bestell-Nr.
1/4" × 1/4"	innen / außen	12	72	7	60001-60-6
3/8" × 3/8"	innen / außen	30	126	11	60001-61-6
1/2" × 1/2"	innen / außen	30	132	11	60001-62-6

Max. Betriebsdruck 10 bar. Temperaturbereich min. – max.: –10 bis +70 °C.



Zubehör

HoseGuard®-Schutzventil



Funktionsschema

HoseGuard®

Bruchsicherung für Druckluftsysteme verhindert Unfälle!

Das HoseGuard®-Sperrventil schützt Personal, Maschinen und Anlagen gegen unkalkulierbare Schäden, die beim Platzen eines Druckluftsystems oder -schlauchs eintreten können. In solchen Fällen unterbricht das Sperrventil den Luftdruck sofort automatisch.

Sicherheit und Komfort

- **Wartungsfreundlich**
Reparaturen sind unter laufendem Betrieb der Anlage möglich
- **Kostensparend**
Keine überflüssigen Reparaturen
- **Internationale Sicherheitsstandards**
Entspricht der EU-Norm EN 983, § 5.3.4.3.2* (s. Rückseite) und ISO 4414
- **Leichte Bedienbarkeit**
Keine Einstellungen notwendig, zuverlässiger Schutz gegen Manipulation
- **Kompakt und vielseitig**
Geringes Gewicht, funktioniert mit allen Druckluftsystemen, auch als Durchflußbegrenzer

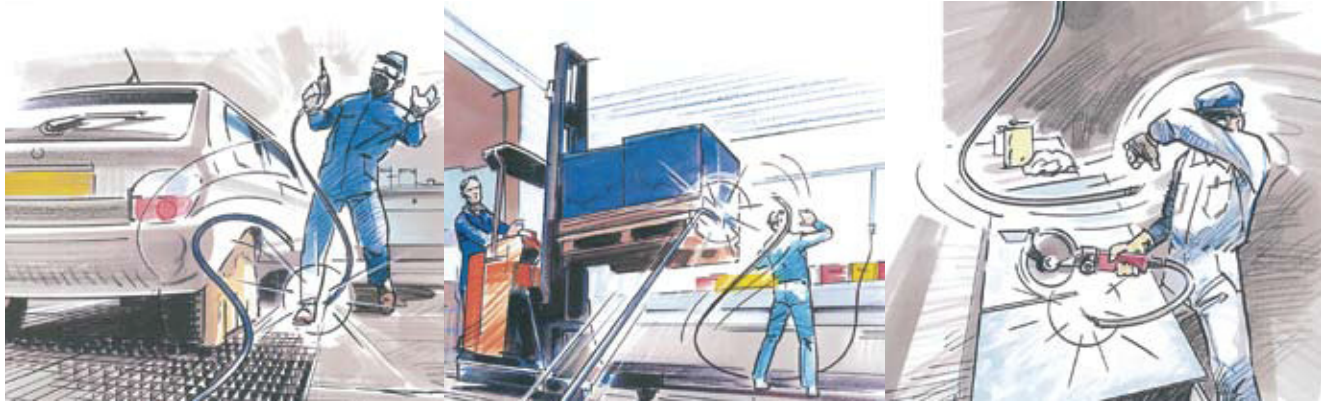
Funktionen

(Vgl. Grafik links oben)

Die Luftzufuhr erfolgt bei → **P**. Die Luftströmung passiert den Stempel → **1** und strömt durch den Sitz → **3**. Die Durchströmung wird durch längsgehende Spurrillen auf der Oberseite des Stempels abgebremst. Bei überhöhter Strömung kann die Luft nicht schnell genug den Stempel passieren und drückt ihn gegen die darunterliegende Feder → **2** in Richtung des Sitzes.

Anwendungen und Installation

HoseGuard® ist für den Einsatz bei sauberer, trockener Druckluft bestimmt und bietet jedem Druckluftsystem optimale Sicherheit, insbesondere als Durchflußbegrenzer. Bei Bruch- oder Leckage (Überschreitung zulässiger Durchflußmengen) schließt HoseGuard® das unmittelbar betroffene System automatisch, indem es weiteren Zustrom abrupt sperrt. Das übrige System bleibt hingegen intakt. Nach Reparatur solcher Schäden wird der betroffene Bereich durch dosierte Luftzufuhr allmählich erneut unter Druck gesetzt. Bei Erreichen des Eingangsdrucks öffnet HoseGuard® automatisch und stellt damit die volle Funktionsfähigkeit wieder her.



Schluß mit peitschenden oder umherfliegenden Druckluftschläuchen!

Gewinde	Anschluß	Länge mm	Ø SW mm	Durchflußmenge* l/min	Gewicht g	Bestell-Nr.
innen, beidseitig	1/4"	48	22	0 – 560	30	60003-74-6
außen / innen	1/4"	58	22	0 – 560	36	60003-65-6
innen, beidseitig	3/8"	59	27	0 – 950	58	60003-75-6
außen / innen	3/8"	71	27	0 – 950	62	60003-66-6
innen, beidseitig	1/2"	65	30	0 – 2 300	78	60003-76-6
außen / innen	1/2"	80	30	0 – 2 300	85	60003-77-6
innen, beidseitig	3/4"	76	30/36	0 – 3 800	107	60003-78-6
innen, beidseitig	1"	100	41/50	0 – 6 500	300	60003-79-6
innen, beidseitig	2"	130	70/80	0 – 16 000	775	60003-80-6

Max. Eingangsdruck 18 bar, Temperaturbereich –20 bis +80 °C.

Ab 1" Eingangsdruck max. 35 bar, Temperaturbereich –20 bis +120 °C.

Durchflußmenge bei 6 bar.

* EU-Norm EN 983-1996

§ 5.3.4.3.2

„Wenn ein Schaden an einer Schlauchleitung eine Gefährdung durch Peitschen oder durch Austritt des Druckmediums hervorruft, muß der Schlauch festgehalten oder abgeschirmt werden. Wenn ein Schaden an einer Schlauchleitung eine Gefährdung durch Austritt des Druckmediums hervorruft, muß der Schlauch oder die Leitung abgeschirmt werden.“

HoseGuard® entspricht dieser Norm.

Zubehör

Federzüge, Schlauchbalancer



Federzug



Schlauchbalancer

Federzüge

- Gehäuse: schlagfester Kunststoff
- Seiltrommel: Kunststoff
- Gehäusedeckel: Stahlblech
- Seilzugsbegrenzung
- Karabinerhaken
- Traglasteinstellung stufenlos über Klemmschraube

Federzug		38570-00-6	38580-00-6	38590-00-6
Bestell-Nr.				
Traglast	kg	0,3 – 1,2	1,0 – 2,0	2,0 – 3,0
Seilauszug	mm	1 200	2 000	2 000

Federzug		38600-00-6	38610-00-6	38620-00-6
Bestell-Nr.				
Traglast	kg	3,0 – 5,0	6,0 – 8,0	8,0 – 10,0
Seilauszug	mm	3 000	3 000	2 000

Schlauchbalancer

- Gehäuse und Schlauchtrommel aus schlag- und abriebfestem Kunststoff
- Schlauch L. W. 6 mm mit Schnellverschlußkupplung
- Drehkupplung zur Versorgung des Werkzeugs R 1/4 "
- Sicherungskette als Absturzsicherung
- Schlauchauszug 0,8 m
- Max. Betriebsdruck 10 bar
- Luftdurchfluß 860 l / min bei 6 bar

Schlauchbalancer		29946-50-6	29946-51-6
Bestell-Nr.			
Traglast	kg	0,4 – 1,2	1,2 – 2,2
Schlauchauszug	mm	800	800

Zubehör

Wartungseinheiten, Filterdruckminderer, Spezial-Öl



Wartungseinheit und Druckluft-Spezial-Öl

Filterdruckminderer und Zubehör

Wartungseinheiten

- In Blockweise
- Bestehend aus Filterdruckregler und Nebelöler

Anschlußgewinde		1/4 "	3/8 "	1/2 "	1 "
Bestell-Nr.		030 290 74	030 291 74	030 292 74	030 293 74
Betriebsdruck min. - max.	bar	0,5 - 16	0,5 - 16	0,5 - 16	0,5 - 16
Durchflussmenge max.	m ³ / min	0,57	1,20	1,20	1,90
Breite × Höhe	mm	80 × 190	124 × 250	124 × 250	140 × 320

Filterdruckminderer

- In Blockweise
- Kondensatablaß handbetätigt

Anschlußgewinde		1/4 "
Bestell-Nr.		030 280 74
Betriebsdruck min. - max.	bar	0,5 - 16
Durchflussmenge max.	m ³ / min	0,83
Breite × Höhe	mm	40 × 190

Zubehör

Verteilerblock	R 3/8 "	R 3/8 "	R 1/2 "
Bestell-Nr.	9325215	9325216	9325217
Abgänge	2	3	3

Doppelnippel	1/4 "	3/8 "	1/2 "
Bestell-Nr.	49410-50-6	49410-51-6	49410-52-6

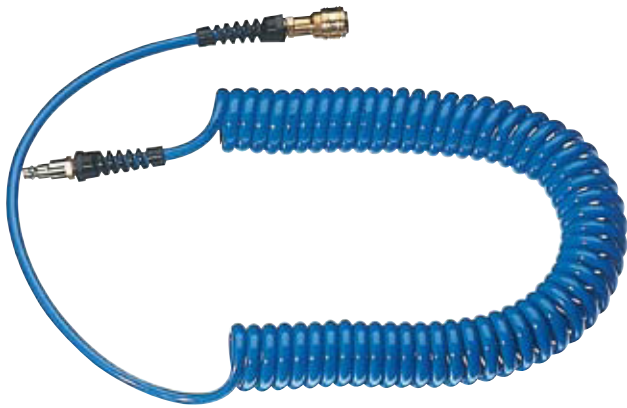
Reduziernippel	1/2 " × 3/8 "	1" × 3/4 "
Bestell-Nr.	9325210	9325211

Druckluft-Spezial-Öl

- Für Nebelöler und Wartungseinheiten
- Gemäß DIN 51 524-2 mit Viskositätsklasse VG 32 gemäß ISO 3448
- Viskosität bei 40 °C: -32 mm² / s; 32 cSt

Spezial-Öl	1-Liter-Flasche	10-Liter-Kanister
Bestell-Nr.	095 055 33	095 085 33

Zubehör Spiralschläuche



Spiralschlauch A



Spiralschlauch B

Spiralschläuche A

- Aus Polyurethan
- Mit Einhand-Kupplung und Stecknippel DN 7,2 montiert

Maße innen / außen mm	Durchmesser außen mm	Arbeitslänge max. m	Bestell-Nr.
6,5 / 10,0	52	3	9361817
6,5 / 10,0	52	6	9361818
8,0 / 12,0	65	6	9361819
9,0 / 13,0	68	6	9361820

Spiralschläuche B

- Aus Polyurethan
- Mit beidseitigem Anschlußgewinde montiert

Maße innen / außen mm	Durchmesser außen mm	Arbeitslänge max. m	Bestell-Nr.
6 × 8 / R 1/4" a	75	5	9361815
9 × 12 / R 3/8" a	140	5	9361816

dazu passend

Einhand-Kupplung

Innengewinde Stahl	Bestell-Nr.
1/4"	48909-53-6
3/8"	48909-54-6



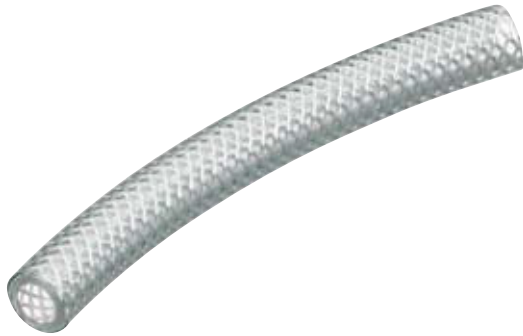
Einhand-Kupplung

Stecknippel

Innengewinde Stahl	Bestell-Nr.
1/4"	48909-62-6
3/8"	48909-63-6



Stecknippel



PVC-Gummischlauch



Gummi-Prebluftschlauch

PVC-Gummischläuche

- Mit Polyesterfäden
- Für 10 bar Betriebsdruck
- Temperaturbereich: -20 bis +60 °C

Durchmesser innen, mm	Durchmesser außen, mm	Farbe	Bestell-Nr. Meterware
5	7	blau	9361213
6	10	schwarz	9361532
8	12	schwarz	9361158
9	14	klar	9361160
10	16	klar	9361191

Gummi-Prebluftschläuche

- DIN 20018
- Mit Gewebeeinlage für Betriebsdruck 10 bar
- Temperaturbereich: -20 bis +60 °C

Durchmesser innen, mm	Durchmesser außen, mm	Farbe	Bestell-Nr. Meterware
10	22	schwarz	9361114
13	25	schwarz	9361115
16	26	schwarz	9361116
19	31	schwarz	9361117
25	39	schwarz	9361118

Zubehör

Schlauchklemmen, Schlauchschellen



Schlauchklemme



Zwei-Ohr-Schlauchklemme

Schlauchklemmen, zweiteilig

Spannbereich Schlauchdurchmesser, außen mm	Bestell-Nr.
22 – 29	9361039
28 – 34	9361040

Zwei-Ohr-Schlauchklemmen

Spannbereich Schlauchdurchmesser, außen mm	Bestell-Nr.
9 – 11	9361058
11 – 13	9361047
13 – 15	9361048
15 – 18	9361052
23 – 27	9361063
27 – 31	9361064



Schlauchschelle

Schlauchschellen

- DIN 3017
- Band und Schloß aus Stahl W1 verzinkt

Spannbereich Schlauchdurchmesser, außen mm	Bestell-Nr.
10 – 16	9361029
12 – 20	9361036
20 – 32	9361037
25 – 40	9361038

Zubehör Einhand-Schnellkupplungen, Stecknippel



Einhand-Schnellkupplungen-Ausführungen



Stecknippel-Ausführungen

Einhand-Schnellkupplung | DN 7,2 (Messing)

Anschluß G	Gewinde	Bestell-Nr.
1/4 "	außen	48909-41-6
3/8 "	außen	48909-42-6
1/2 "	außen	48909-43-6
LW 6	Schlauchtülle	48909-25-6
LW 9	Schlauchtülle	48909-26-6
LW 13	Schlauchtülle	48909-27-6

Stecknippel | DN 7,2 (Messing)

Anschluß G	Gewinde	Bestell-Nr.
1/4 "	außen	48909-23-6
3/8 "	außen	48909-24-6
LW 6	Schlauchtülle	9361482
LW 9	Schlauchtülle	48909-45-6
LW 13	Schlauchtülle	48909-46-6



Einhand-Schnellkupplungen-Ausführungen



Stecknippel-Ausführungen

Einhand-Schnellkupplung | DN 7,4 (Stahl)

Anschluß G	Gewinde	Bestell-Nr.
1/4 "	außen	48909-50-6
3/8 "	außen	48909-51-6
1/2 "	außen	48909-52-6
1/4 "	innen	48909-53-6
3/8 "	innen	48909-54-6
1/2 "	innen	48909-55-6
LW 8	Schlauchtülle	48909-56-6
LW 10	Schlauchtülle	48909-57-6
LW 13	Schlauchtülle	48909-58-6

Stecknippel | DN 7,4 (Stahl)

Anschluß G	Gewinde	Bestell-Nr.
1/4 "	außen	48909-59-6
3/8 "	außen	48909-60-6
1/2 "	außen	48909-61-6
1/4 "	innen	48909-62-6
3/8 "	innen	48909-63-6
LW 8	Schlauchtülle	48909-64-6
LW 10	Schlauchtülle	48909-65-6
LW 13	Schlauchtülle	48909-66-6

Zubehör

Gewindetüllen, Blasdüsen, Kupplungen



Gewindetülle-Ausführung



Druckluft-Blasdüse-Messingausführung

Gewindetüllen mit Außengewinde

Anschluß G	Für Schlauch L.W.	Bestell-Nr.
1/8"	6	9361381
1/4"	6	47092-05-6
1/4"	8	9361330
1/4"	10	9361479
3/8"	10	9361471
3/8"	13	9361477
1/2"	15	9361478
1/2"	19	9361327

Druckluft-Blasdüsen

Für Schlauch mm	Länge mm	Düse Ø mm	Bestell-Nr.
LW 10 Aluminium	115	2	09505-60-0
LW 13 Aluminium	115	2	09504-60-0
LW 13 Messing	115	2	09506-60-0



Sicherheitskupplung

Sicherheitskupplungen

- Für die Druckluftnetzseite
- Restdruckgesteuerte Zwei-Schrittentriegelung mit Schiebehülse
- Erfüllung der Sicherheitsanforderungen gemäß DIN EN 983
- Passend auch für Euro-Nippel nach DIN 14152 und Walther-Nippel LP 006
- Nennweite 6 mm

Anschluß G	Gewinde	Bestell-Nr.
1/4"	außen	9361391
3/8"	außen	9361392
1/2"	außen	9361393
1/4"	innen	9361394
3/8"	innen	9361395
1/2"	innen	9361396

Zubehör Klauen-Kupplungen



Innengewindekupplungen

Außengewindekupplung

Schlauchkupplungen

Klauen-Kupplungen | DIN 3489

Anschluß G	Gewinde	Bestell-Nr. mit Gummiring	Bestell-Nr. mit Messingdichtung
3/8 "	innen	9361347	—
1/2 "	innen	9361348	9361343
3/4 "	innen	9361349	9361344
1 "	innen	9361350	9361345
1/4 "	außen	9361336	—
3/8 "	außen	9361337	—
1/2 "	außen	9361338	9361333
3/4 "	außen	9361339	9361334
1 "	außen	9361440	9361335
LW 10	Schlauchkupplung	9361356	9361351
LW 13	Schlauchkupplung	9361357	9361352
LW 15	Schlauchkupplung	9361358	9361353
LW 19	Schlauchkupplung	9361359	9361354
LW 25	Schlauchkupplung	9361360	9361355

Ersatzteile Klauen-Kupplungen

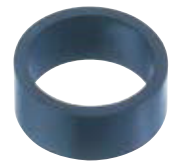
Ersatzteil	Bestell-Nr.
Gummidichtring	9361364
Messinghülse	9361362
Schlauchring	9361363



Gummidichtring



Messinghülse



Schlauchring