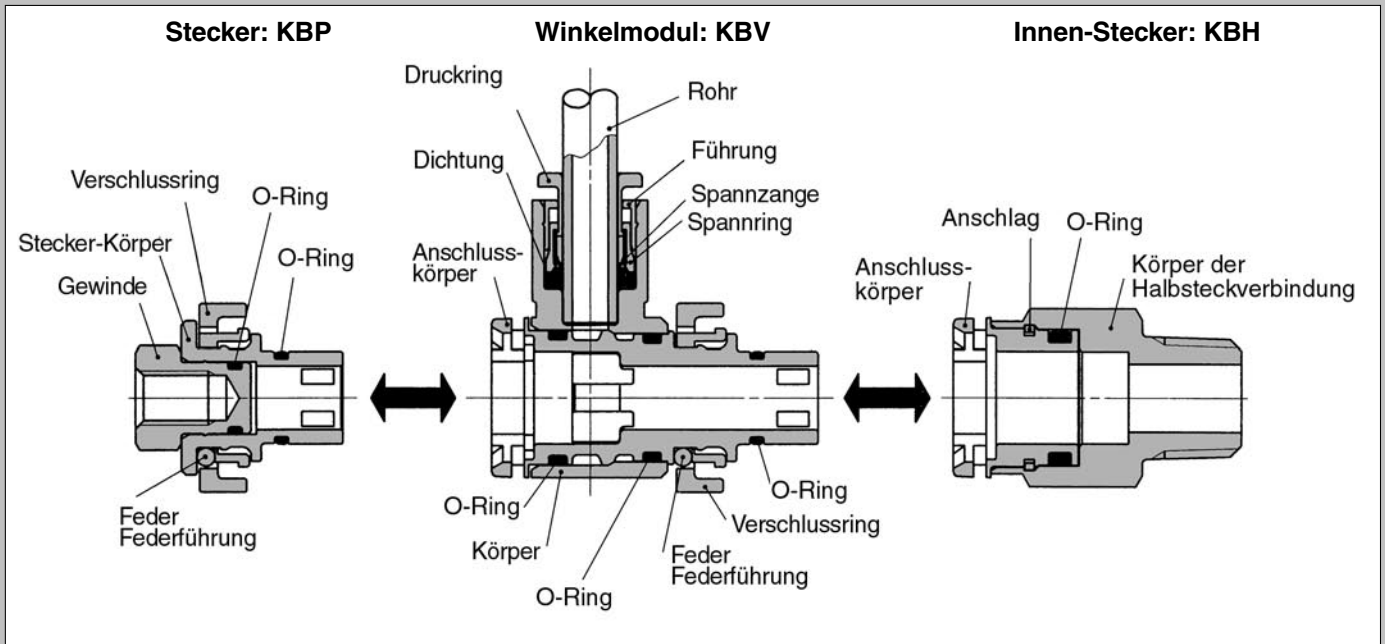


Verteilermodul Serie KB



**Für zentrale Druckluftverteilung!
Einfache Verteilung durch Steckverbindungen!**

**Ausgangsrichtung der Druckluft 360°
schwenkbar.**

Die universelle Konstruktion ermöglicht eine Änderung der Ausgangsrichtung auch nach dem Anschluss.

Verwendbarer Schlauch

Schlauchmaterial	Nylon, Weichnylon, PUR
Schlauch-Außen- ϕ	$\phi 4$, $\phi 6$, $\phi 8$, $\phi 10$, $\phi 12$, $\phi 16$

Gewindegröße

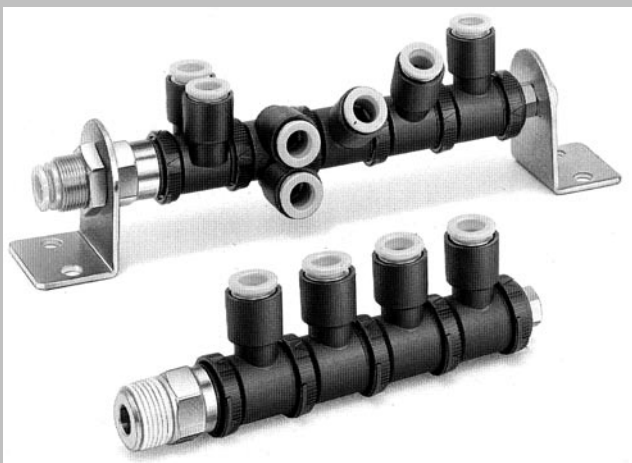
Aussengewinde	R(PT) ¹ / ₈ , R(PT) ¹ / ₄ , R(PT) ³ / ₈ , R(PT) ¹ / ₂
Innengewinde	M5, M6, Rc(PT) ¹ / ₈ , Rc(PT) ¹ / ₄ , Rc(PT) ³ / ₈ , Rc(PT) ¹ / ₂

Technische Daten

Medium	Druckluft	
Max. Betriebsdruck	1.0 MPa	
Max. Betriebsunterdruck	-100 kPa	
Prüfdruck	3.0 MPa	
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 bis 60° C (nicht gefroren)	
Gewinde	Gewindeteil	JIS B 0203 konisches Gewinde
	Mutter	JIS B 0209 Klasse 2 (metrisches Gewinde)
Dichtungsmittel (Außengewinde)	Teflonbeschichtet (Standard)	
Kupferfreie Ausführung	Alle Messingteile sind chemisch vernickelt (Standard).	

Materialien

Körper	PBT, POM
Anschlusskörper	POM
Druckring	POM
Feder	Rostfreier Stahl (SUS304WPB)
Federführung	POM
Anschlag	POM
Führung	Rostfreier Stahl (SUS304), POM
Spanning, Druckring	POM
Dichtung, O-Ring	NBR
Spannzange	Rostfreier Stahl (SUS304)



Bestellschlüssel

1

Druckluftausgang: KBV, KBZ (S. 3-101)

KB V 1 04

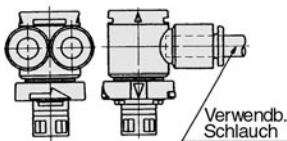
Ausführung

Baugröße

Schlauch-
Größe Innen-
gewinde

Winkel-Verzweigungsmodul: KBZ

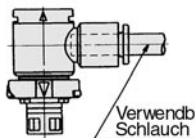
Bestell-Nr.	Schlauch- Außen- \varnothing
KBZ1-04	4
KBZ1-06	6
KBZ2-08	8
KBZ3-10	10
KBZ3-12	12
KBZ4-12	12



Verwendb.
Schlauch

Winkelmodul: KBV

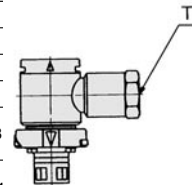
Bestell-Nr.	Schlauch- Außen- \varnothing
KBV1-04	4
KBV1-06	6
KBV2-06	6
KBV2-08	8
KBV3-08	10
KBV3-10	10
KBV3-12	12
KBV4-12	12
KBV4-16	16



Verwendb.
Schlauch

Winkel-Gewindemodul: KBV

Bestell-Nr.	Anschluss- gewinde
KBV1-M5	M5
KBV1-M6	M6
KBV2-M5	M5
KBV2-M6	M6
KBV2-R1	Rc(PT)1/8
KBV3-R1	Rc(PT)1/4
KBV3-R2	Rc(PT)1/4
KBV4-R2	Rc(PT)1/4
KBV4-R3	Rc(PT)3/8



2

Druckluftanschluss: KBE, KBH, KBB, KBS, KBL (S. 3-102, S. 3-103)

KB H 1 R1 S

Ausführung

Baugröße

Schlauch-
Größe Anschlussgewinde

Teflonbeschichtet (nur Außengewinde)
.....Standard-Angabe

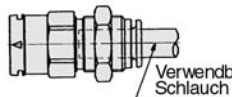
Verschraubung: KBB

Bestell-Nr.	Anschluss- gewinde
KBB1-M5	M5
KBB1-M6	M6
KBB3-R1	Rc(PT)1/8
KBB4-R2	Rc(PT)1/4



Schott-Verbindung: KBE

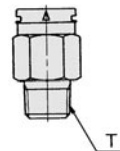
Bestell-Nr.	Schlauch- Außen- \varnothing
KBE1-04	4
KBE1-06	6
KBE2-06	6
KBE2-08	8
KBE2-10	10
KBE3-08	8
KBE3-10	10
KBE3-12	10
KBE4-12	12



Verwendb.
Schlauch

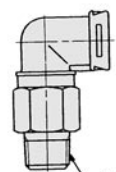
Gerade Verbindung mit Außengewinde: KBH

Bestell-Nr.	Anschluss- gewinde
KBH1-R1S	R(PT)1/8
KBH2-R1S	R(PT)1/8
KBH2-R2S	R(PT)1/4
KBH2-R3S	R(PT)3/8
KBH3-R2S	R(PT)1/4
KBH3-R3S	R(PT)3/8
KBH3-R4S	R(PT)1/2
KBH4-R3S	R(PT)3/8
KBH4-R4S	R(PT)1/2



Winkel-Verbindung mit Außengewinde: KBL

Bestell-Nr.	Anschluss- gewinde
KBL1-R1S	R(PT)1/8
KBL2-R1S	R(PT)1/8
KBL2-R2S	R(PT)1/4
KBL2-R3S	R(PT)3/8
KBL3-R2S	R(PT)1/4
KBL3-R3S	R(PT)3/8
KBL3-R4S	R(PT)1/2
KBL4-R3S	R(PT)3/8
KBL4-R4S	R(PT)1/2



Verschraubung mit Innengewinde: KBS

Bestell-Nr.	Anschluss- gewinde
KBS1-R1	Rc(PT)1/8
KBS2-R2	Rc(PT)1/4
KBS3-R3	Rc(PT)3/8
KBS4-R4	Rc(PT)1/2



Kombinationsbeispiele

3

Anschlussvarianten: KBN, KBD, KBR (S. 3-104)

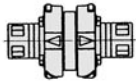
KB N 1

Ausführung
Baugröße

Nippel: KBN

Bestell-Nr.

KBN1
KBN2
KBN3
KBN4



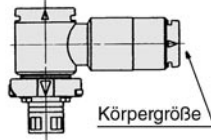
KB D 2-1

Ausführung
Anschlussgröße
Baugröße

Winkel-Verbindung mit Durchmesserreduktion: KBD

Bestell-Nr.

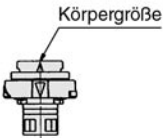
KBD2-1
KBD3-2
KBD4-3



Modul mit versch. ø: KBR

Bestell-Nr.

KBR2-1
KBR3-2
KBR4-3



4

Stecker/Kappe: KBP, KBC (S. 3-105)

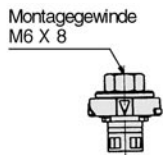
KB P 1

Ausführung
Baugröße

Stopfen: KBP

Bestell-Nr.

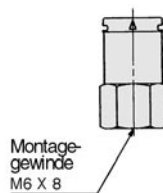
KBP1
KBP2
KBP3
KBP4



Kappe: KBC

Bestell-Nr.

KBC1
KBC2
KBC3
KBC4



5

Befestigungswinkel: KBX (S. 3-105)

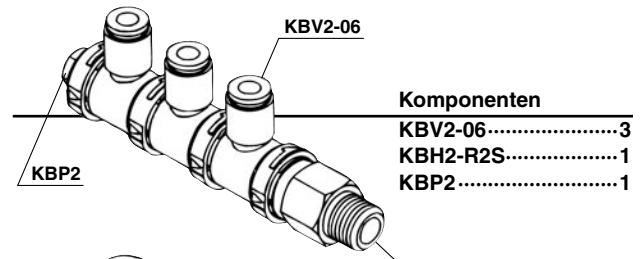
KB X 6

Ausführung
Größe Anschlussgewinde

Befestigungswinkel: KBX

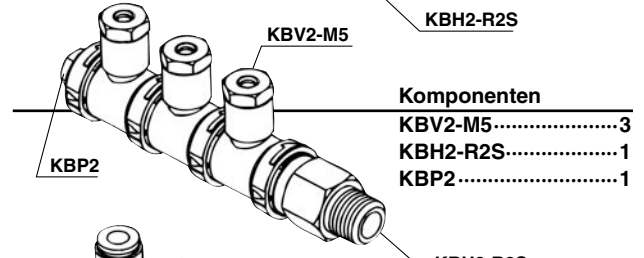
Bestell-Nr.

KBX6
KBX12
KBX14
KBX16
KBX20
KBX22



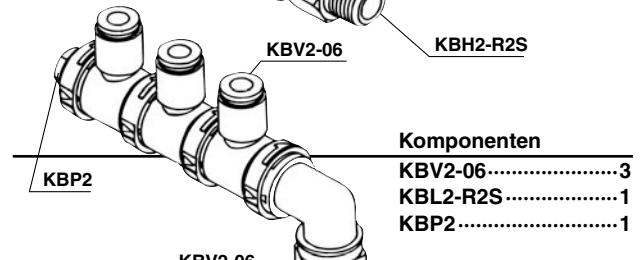
Komponenten

KBV2-06	3
KBH2-R2S	1
KBP2	1



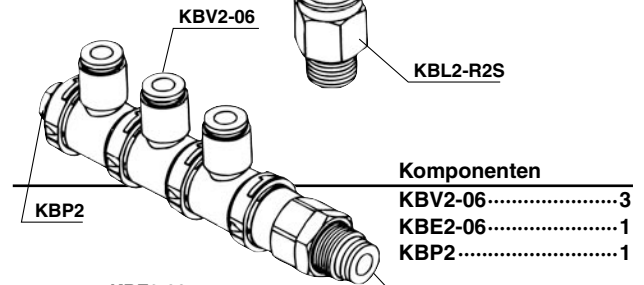
Komponenten

KBV2-M5	3
KBH2-R2S	1
KBP2	1



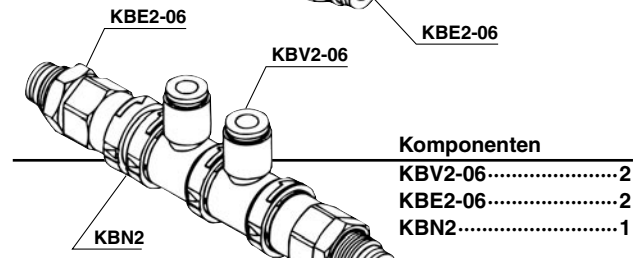
Komponenten

KBV2-06	3
KBL2-R2S	1
KBP2	1



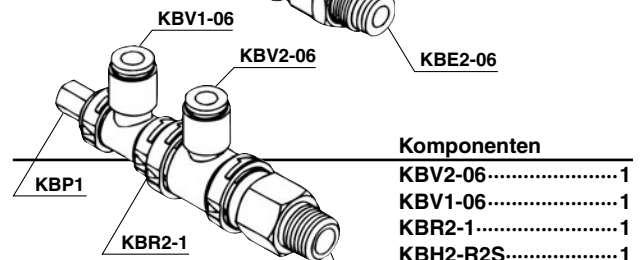
Komponenten

KBV2-06	3
KBE2-06	1
KBP2	1



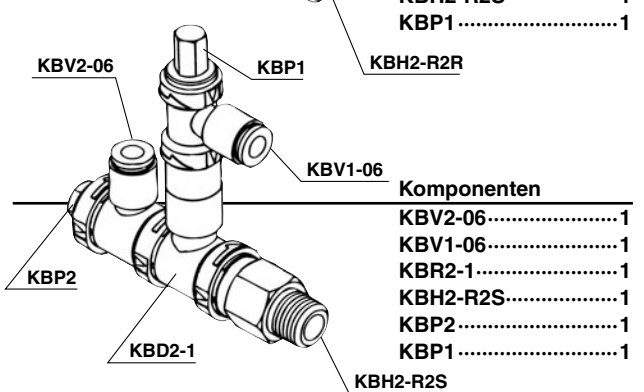
Komponenten

KBV2-06	2
KBE2-06	2
KBN2	1



Komponenten

KBV2-06	1
KBV1-06	1
KBR2-1	1
KBH2-R2S	1
KBP1	1



Komponenten

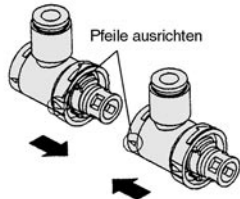
KBV2-06	1
KBV1-06	1
KBR2-1	1
KBH2-R2S	1
KBP2	1
KBP1	1
KBH2-R2S	1

⚠ Sicherheitshinweise

Montage

⚠ Achtung

- ① Richten Sie die Pfeile an der Verriegelung und am Körper der Module aufeinander aus und stecken Sie dann die Module zusammen. Lassen sich die Module nicht leicht einstecken, drehen Sie diese nach links und rechts, während Sie sie zusammendrücken. Sind sie nicht richtig eingerastet, können sie unter Druck herauspringen.
*Siehe Abbildung zum Ein-/Abstecken des Anschlussmoduls.
(Aus Sicherheitsgründen ist es leicht schwergängig.)



- ② Überprüfen Sie, dass die Module richtig eingerastet sind, indem Sie sie nach rechts und links drehen. Berühren Sie dabei jedoch nicht den Verriegelungsring.



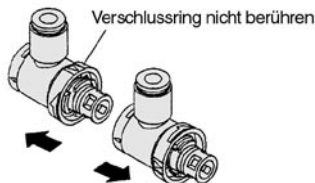
Demontage

⚠ Achtung

- ① Lassen Sie vor der Demontage die Druckluft aus der Leitung ab. Wird die Verriegelung unter Druck gelöst, springt das Modul heraus. Drehen Sie den Verriegelungsring 90° im Uhrzeigersinn (Pfeilrichtung). Die Verriegelung wird dadurch gelöst. Der Verriegelungsring bleibt von selbst in dieser Stellung und muss deshalb nicht mehr gehalten werden.



- ② Ziehen Sie die Module auseinander. Berühren Sie dabei nicht den Verriegelungsring. Nach dem Abziehen kehrt der Verriegelungsring durch eine Rückstellfeder automatisch in seine Normalposition zurück.



Anderes

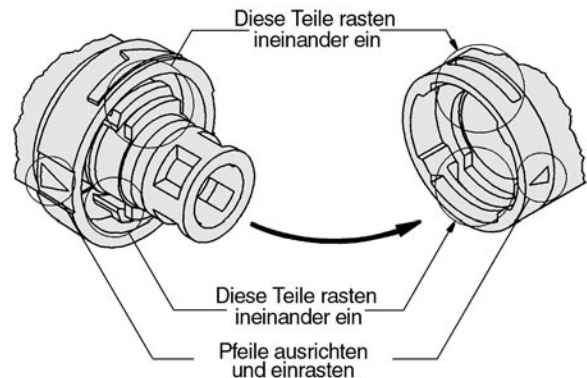
⚠ Achtung

- ① Bringen Sie Halter an, wenn mehr als 5 Module in einer Einheit verwendet werden, um ein Durchbiegen zu vermeiden.
- ② Alle Anschlussmodule sind miteinander kombinierbar.
- ③ Schrauben Sie das gerade Modul mit Innengewinde und das Winkelmodul mit Innengewinde mittels des Sechskant des Anschlusskörpers fest. Verwenden Sie dazu einen passenden Schraubenschlüssel und setzen Sie diesen so nah als möglich am Gewinde an.

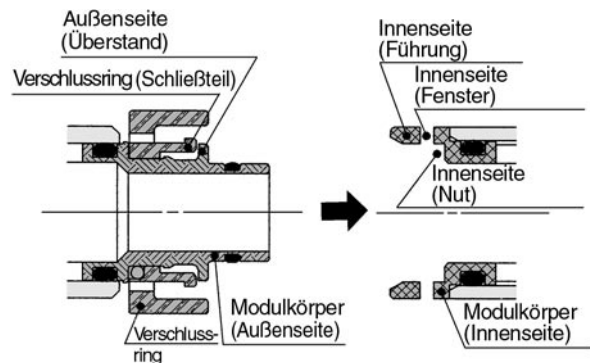
Konstruktionszeichnungen zur Montage und Demontage der Module

Modul-Steckerseite

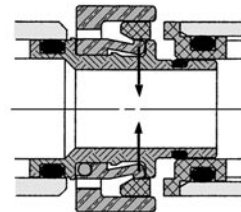
Modul-Buchsen- seite



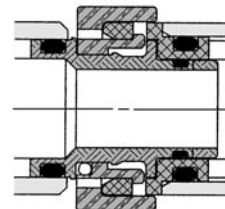
- ① Richten Sie die Pfeile aufeinander aus und stecken Sie die Steckerseite des Moduls in die Buchsen-
seite.



- ② Beim Einstecken drückt die Führung der Buchsen-
seite den Verriegelungsring nach unten (Pfeilrichtung).



- ③ Wird der Stecker weiter eingedrückt, gleitet er unter der Führung durch und der überstehende Teil rastet in die Aussparungsnut auf der Buchsen-
seite. Dadurch erfolgt die Arretierfunktion.



Außenmodul vollständig eingerastet

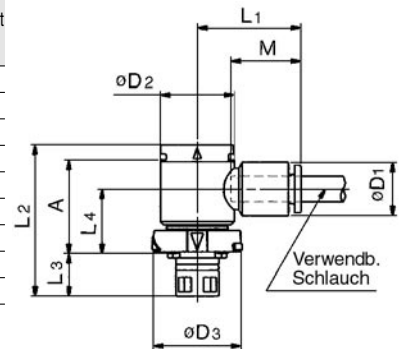
- ④ Zum Abziehen drehen Sie den Verriegelungsring um 90°, so dass der überstehende Teil aus der Aussparungsnut austrastet und die Verriegelung gelöst wird.

1 Druckluftausgang

Winkel-Modul: KBV



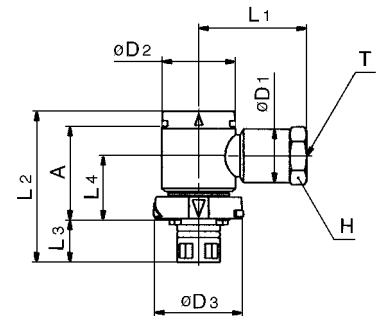
Bestell-Nr.	Schlauch-Außen- ϕ	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	A	M	Gewicht (g)
KBV1-04	4	10.4	13.6	16.8	22.0	33.0	10.4	13.0	19.5	16.0	4.3
KBV1-06	6	12.8	17.6	21.0	24.0	36.0	10.1	15.5	22.5	17.0	4.9
KBV2-06	6	25.0			7.3						
KBV2-08	8	15.2	25.2	28.6	28.5	42.6	11.4	20.5	27.0	18.5	8.3
KBV3-08	8	29.5			15.0						
KBV3-10	10	18.5	27.0	30.4	31.5	55.0	12.2	18.0	25.0	21.0	17.5
KBV3-12	12	20.9			34.0						19.3
KBV4-12	12	20.9	27.0	30.4	35.0	41.4	12.2	18.0	25.0	22.0	20.2
KBV4-16	16	26.5			39.0						36.4



Winkel-Verschraubungsmodul: KBV



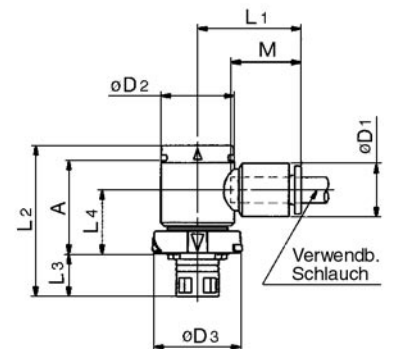
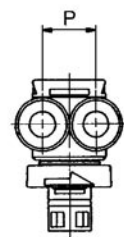
Bestell-Nr.	T Anschluss-gewinde	H (Hex.)	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	A	Gewicht (g)
KBV1-M5	M5	12	12.8	13.6	16.8	25.0	33.0	10.4	13.0	19.5	12.4
KBV1-M6	M6										11.6
KBV2-M5	M5	14	15.2	17.6	21.0	26.0	36.0	10.1	15.5	22.5	14.8
KBV2-M6	M6										14.0
KBV2-R1	Rc(PT)1/8	19	18.5	25.2	28.6	30.5	42.6	11.4	20.5	27.0	15.3
KBV3-R1	Rc(PT)1/8										22.0
KBV3-R2	Rc(PT)1/4	22	20.9	27.0	30.4	32.0	41.4	12.2	18.0	25.0	27.0
KBV4-R2	Rc(PT)1/4										40.6
KBV4-R3	Rc(PT)3/8					43.0					44.7



Winkel-Verzweigungsmodul: KBZ



Bestell-Nr.	Schlauch-Außen- ϕ	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	A	M	P	Gewicht (g)
KBZ1-04	4	10.4	13.6	16.8	22.0	33.0	10.4	13.0	19.5	16.0	10.4	5.8
KBZ1-06	6	12.8	17.6	21.0	24.0	36.0	10.1	15.5	22.5	17.0	12.8	7.1
KBZ2-08	8	15.2			28.5							11.6
KBZ3-10	10	18.5	25.2	28.6	31.5	42.6	11.4	19.5	27.0	21.0	18.5	24.4
KBZ3-12	12	20.9			34.0							27.1
KBZ4-12	12	20.9	27.0	30.4	35.0	41.4	12.2	18.0	25.0	22.0	20.9	28.5

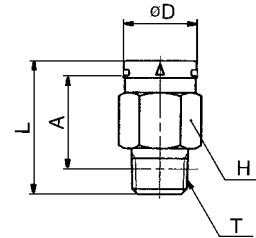


2 Drucklufteingang

Verschraubung mit Außengewinde: KBH



Bestell-Nr.	T Anschluss- gewinde	H (Hex.)	D	L	A*	Gewicht (g)
KBH1-R1S	R(PT) 1/8	14	13.6	27.0	20.0	13.4
KBH2-R1S				29.0	21.5	19.2
KBH2-R2S	R(PT) 1/4	17	17.6	32.0	22.5	23.3
KBH2-R3S	R(PT) 3/8			27.5	17.5	22.5
KBH3-R2S	R(PT) 1/4	19	25.2	35.5	25.4	26.5
KBH3-R3S	R(PT) 3/8			31.0	20.5	23.2
KBH3-R4S	R(PT) 1/2	22	27.0	35.5	19.0	41.5
KBH4-R3S	R(PT) 3/8			31.5	24.5	44.5
KBH4-R4S	R(PT) 1/2	24	27.0	31.5	19.0	36.5

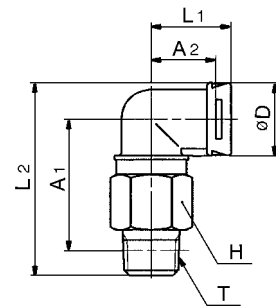


* Referenz-Abmessungen des eingeschraubten R-(PT) Gewindes.

Winkel-Verschraubung mit Außengewinde: KBL



Bestell-Nr.	T Anschluss- gewinde	H (Hex.)	D	L1	L2	A1*	A2	Gewicht (g)
KBL1-R1S	R(PT) 1/8	14	13.6	18	38.0	27.0	15.0	14.8
KBL2-R1S					43.5	30.5	15.5	23.2
KBL2-R2S	R(PT) 1/4	17	17.6	19	46.5	31.5	15.5	27.3
KBL2-R3S	R(PT) 3/8				42.0	26.5	15.5	26.5
KBL3-R2S	R(PT) 1/4	19	25.2	22	56.0	37.5	18.0	32.6
KBL3-R3S	R(PT) 3/8				51.5	32.5	18.0	29.3
KBL3-R4S	R(PT) 1/2	22	27.0	24	61.5	41.5	19.5	47.6
KBL4-R3S	R(PT) 3/8				57.5	36.0	19.5	57.6
KBL4-R4S	R(PT) 1/2	24	27.0	24	57.5	36.0	19.5	48.8

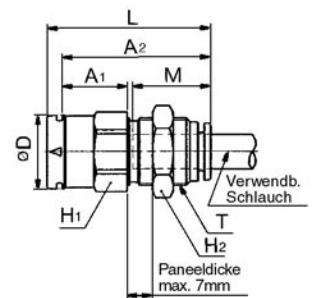


* Referenz-Abmessungen des eingeschraubten R-(PT) Gewindes.

Schott-Verbindung: KBE

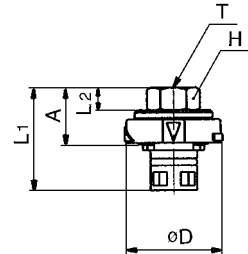


Bestell-Nr.	Schlauch- Außen- ø	T Anschluss- gewinde	H1 (Hex.)	H2 (Hex.)	D	L	A1	A2	M	Gewicht (g)
KBE1-04	4	M12 X 1	14	14	13.6	34.5	15.0	31.5	16.0	17.9
KBE1-06	6	M14 X 1	17	17		35.5	15.5	32.0	17.0	27.0
KBE2-06				17		37.5	17.0	33.5	17.0	26.0
KBE2-08	8	M16 X 1	19	19	17.6	39.0	15.5	35.5	18.5	29.5
KBE2-10	10	M20 X 1		24		41.5	15.5	38.0	21.0	57.5
KBE3-08	8	M16 X 1	22	19		25.2	43.5	19.5	39.5	18.5
KBE3-10	10	M20 X 1		24	45.0		18.5	41.0	21.0	63.0
KBE3-12	12	M22 X 1	24	27	46.0		42.0	21.0	83.4	
KBE4-12				27.0	44.0	18.0	41.5	22.0	66.6	

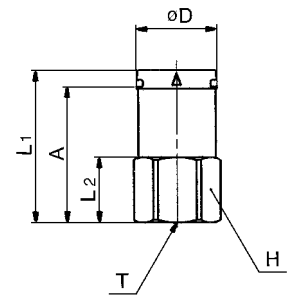


2 Drucklufteingang**Verschraubung: KBB**

Bestell-Nr.	T Anschluss- gewinde	H (Hex.)	D	L ₁	L ₂	A	Gewicht (g)
KBB1-M5	M5	8	16.8	29.5	11.5	19.0	6.0
KBB2-M6	M6	10	21.0	23.0	5.0	12.5	6.3
KBB3-R1	Rc(PT)1/8	14	28.6	27.5	6.5	16.0	11.4
KBB4-R2	Rc(PT)1/4	19	30.4	31.5	9.5	19.5	24.1

**Verschraubung mit Innengewinde: KBS**

Bestell-Nr.	T Anschluss- gewinde	H (Hex.)	D	L ₁	L ₂	A	Gewicht (g)
KBS1-R1	Rc(PT)1/8	14	13.6	28.0	11.0	25.0	17.8
KBS2-R2	Rc(PT)1/4	17	17.6	33.5	14.0	30.0	28.5
KBS3-R3	Rc(PT)3/8	19	25.2	38.5	17.0	34.5	33.8
KBS4-R4	Rc(PT)1/2	24	27.0	39.0	20.0	35.0	57.1

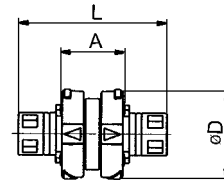


3 Anschlussvarianten

Nippel: KBN



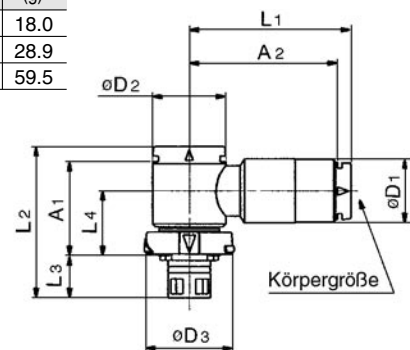
Bestell-Nr.	D	L	A	Gewicht (g)
KBN1	16.8	35.0	14.0	2.9
KBN2	21.0		15.0	4.6
KBN3	28.6	39.0	16.5	7.2
KBN4	30.4	41.5	17.0	10.2



Winkelmodul mit Durchmesserreduktion: KBD



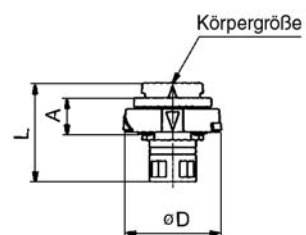
Bestell-Nr.	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	A1	A2	Gewicht (g)
KBD2-1	15.2	17.6	21.0	39.0	36.0	10.1	15.5	22.5	35.5	18.0
KBD3-2	20.9	25.2	28.6	38.0	42.6	11.4	19.5	27.0	34.5	28.9
KBD4-3	26.5	32.3	30.4	44.5	55.0	12.2	24.0	38.5	40.0	59.5



Modul mit Durchmesserreduktion: KBR



Bestell-Nr.	D	L	A	Gewicht (g)
KBR2-1	21.0	21.5	8.0	2.8
KBR3-2	28.6	25.0	10.0	4.3
KBR4-3	30.4	30.5	14.0	8.8

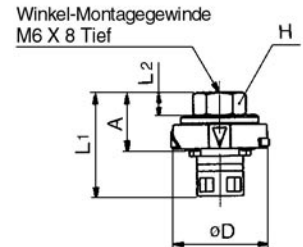


4 Stopfen/Kappe

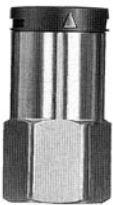
Stopfen: KBP



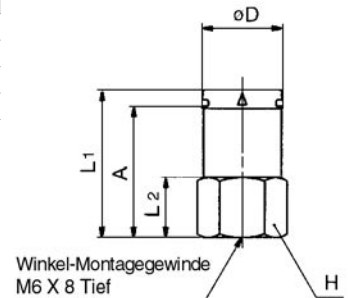
Bestell-Nr.	H (Hex.)	D	L1	L2	A	Gewicht (g)
KBP1	8	16.8	29.5	11.5	19.0	5.6
KBP2	10	21.0	23.0	5.0	12.5	6.8
KBP3	14	28.6	25.5		14.0	13.4
KBP4	19	30.4	27.0		15.0	24.0



Kappe: KBC



Bestell-Nr.	H (Hex.)	D	L1	L2	A	Gewicht (g)
KBC1	14	13.6	30.0	13.0	26.5	23.4
KBC2	17	17.6	32.5		28.5	37.0
KBC3	19	25.2	35.5	14.0	31.5	46.7
KBC4	24	27.0	34.0	15.0	29.5	74.4



5 Befestigungswinkel

Befestigungswinkel: KBX



Bestell-Nr.	A	Verwendbares Modell	Gewicht (g)
KBX6	7	KBP, KBC	27.5
KBX12	13	KBE1-04	26.1
KBX14	15	KBE1-06, KBE2-06	25.4
KBX16	17	KBE2-08, KBE3-08	24.4
KBX20	21	KBE2-10, KBE3-10	22.6
KBX22	23	KBE3-12, KBE4-12	21.6

* Verwenden Sie beim Modell KBX6 die für das Modell KBP (Stopfen) und das Modell KBC (Kappe) entworfenen Montageschrauben.

Schraubengröße: Kreuzschlitzschraube (M6 X 8)
Schraubenfarbe: Schwarz

