

Seite
 Page
 Page

	5/2	Allgemeine Merkmale	General parameters	Caractéristiques générales
UZ	5/8	Universalzylinder	Universal cylinder	Vérin universel
UZN	5/16	Universalzylinder mit induktivem Näherungsschalter	Universal cylinder with inductive proximity switch	Vérin universel avec détecteurs de position inductifs
HZ	5/24	Hydraulikzylinder	Hydraulic cylinder	Vérin hydraulique
HZN	5/32	Hydraulikzylinder mit induktivem Näherungsschalter	Hydraulic cylinder with inductive proximity switch	Vérin hydraulique avec détecteurs de position inductifs
HZ, HZH	5/40	Hydraulikzylinder mit optimierten Dichtungs- und Führungseigenschaften	Hydraulic cylinder with optimized sealing and guide characteristics	Vérin hydraulique avec étanchéité et guidage optimisés
HZN, HZHN	5/48	Hydraulikzylinder mit optimierten Dichtungs- und Führungseigenschaften und induktivem Näherungsschalter	Hydraulic cylinder with optimized sealing and guide characteristics and inductive proximity switches	Vérin hydraulique avec étanchéité et guidage optimisés et détecteurs de position inductifs
HMZ	5/56	Hydraulikzylinder mit Wegmesssystem	Hydraulic cylinder with linear position transducer	Vérin hydraulique avec système de mesure de la course

	5/66	Ersatzteile	Spare parts	Pièces de rechange
	16	Zubehör	Accessories	Accessoires

Standardzylinder

Standard cylinder

Vérin standard



Allgemeine Merkmale

General parameters

Caractéristiques générales



UZ 100
HZ 160



HZ 250
HZH 250



UZN 100
HZN 160



HZN 250
HZHN 250



HMZ 250

Die Kolbenstangen der AHP Standardzylinder sind serienmäßig gehärtet, geschliffen und hartverchromt. Der Hub kann frei gewählt werden (bis 2000 mm). Bei längeren Hübten bitten wir um Rückfrage. Sehr kurze Hübe können ggf. nur durch eine Hubreduzierung erreicht werden. Alle aufgeführten Typen können auch mit induktiven Näherungsschaltern ausgerüstet werden. Für Ausführungen mit Wegmesssystemen kontaktieren Sie uns bitte.














The piston rods of the AHP standard cylinder are hardened, ground and hard chrome plated as standard. The stroke can be selected freely (up to 2000 mm). Please consult us for longer stroke lengths. If necessary, very short strokes can be achieved through stroke reduction. All listed models can also be equipped with inductive proximity switches. For models with position sensors, please contact us.

De série, les tiges de piston des vérins standard AHP sont trempées, polies et chromées dur. La course peut être librement choisie (jusqu'à 2000mm). Pour des courses plus longues, nous contacter. Certaines courses très courtes ne peuvent être atteintes que par un réducteur. Tous les types présentés peuvent également être équipés de détecteurs de proximité inductifs. Pour obtenir des exécutions avec systèmes de mesure du déplacement, nous contacter.


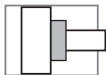
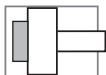
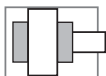
	<p>Universalzylinder Universal cylinder Vérin universel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaler Betriebsdruck 100 bar • Das Flächenverhältnis (Kolbenfläche zu Ringfläche) beträgt ca. 1,33 • Max. operating pressure 100 bar • The area ratio (piston area to ring area) is approx. 1.33 • Pression de service max.100 bar • Le rapport de surface entre le piston et la tige de vérin est de env. 1,33 	
	<p>Universalzylinder mit induktivem Näherungsschalter Universal cylinder with inductive proximity switch Vérin hydraulique avec détecteurs de position inductifs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaler Betriebsdruck 100 bar • Das Flächenverhältnis (Kolbenfläche zu Ringfläche) beträgt ca. 1,33 • Druckfeste, induktive Näherungsschalter • Schaltpunktverlegung bei Bestellung möglich • Max. operating pressure 100 bar • The area ratio (piston area to ring area) is approx. 1.33 • Pressure-resistant inductive proximity switches • Adjustable position sensor can be specified with order • Pression de service max.100 bar • Le rapport de surface entre le piston et la tige de vérin est de env. 1,33 • Détecteurs de position inductifs résistant à la pression • Possibilité de modifier la position de détection à la commande 	
	<p>Hydraulikzylinder Hydraulic cylinder Vérin hydraulique</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaler Betriebsdruck 160 bar • Das Flächenverhältnis (Kolbenfläche zu Ringfläche) beträgt ca. 1,33 • Max. operating pressure 160 bar • The area ratio (piston area to ring area) is approx. 1.33 • Pression de service max.160 bar • Le rapport de surface entre le piston et la tige de vérin est de env. 1,33 	
	<p>Hydraulikzylinder mit induktivem Näherungsschalter Hydraulic cylinder with inductive proximity switch Vérin hydraulique avec détecteurs de position inductifs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaler Betriebsdruck 160 bar • Das Flächenverhältnis (Kolbenfläche zu Ringfläche) beträgt ca. 1,33 • Druckfeste, induktive Näherungsschalter • Schaltpunktverlegung bei Bestellung möglich • Max. operating pressure 160 bar • The area ratio (piston area to ring area) is approx. 1.33 • Pressure-resistant inductive proximity switches • Adjustable position sensor can be specified with order • Pression de service max.160 bar • Le rapport de surface entre le piston et la tige de vérin est d'env. 1,33 • Détecteurs de position inductifs résistant à la pression • Possibilité de modifier la position de détection à la commande 	
	<p>Hydraulikzylinder mit optimierten Dichtungs- und Führungseigenschaften Hydraulic cylinder with optimized sealing and guide characteristics Vérin hydraulique avec étanchéité et guidage optimisés</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaler Betriebsdruck 250 bar • dipp®-System bietet hervorragende Dichtungs- und Führungseigenschaften • Für Anwendungen, die eine besondere Zuverlässigkeit über den hohen Standard hinaus fordern • Die Außenmaße entsprechen dem HZ 250 • Das Flächenverhältnis (Kolbenfläche zu Ringfläche) beträgt 1,6 • Max. operating pressure 250 bar • The dipp® system offers outstanding sealing and guide properties • The external dimensions correspond to HZ 250 • The area ratio (piston area to ring area) is approx. 1.6 • Pression de service max. 250 bar • Le système dipp® offre d'excellentes propriétés d'étanchéité et de guidage. • Le rapport de surface entre le piston et la tige de vérin est de env. 1,6 • Les dimensions extérieures correspondent au vérin type HZ 250 	
	<p>Hydraulikzylinder mit optimierten Dichtungs- und Führungseigenschaften und induktiven Näherungsschaltern Hydraulic cylinder with optimized sealing and guide characteristics and inductive proximity switches Vérin hydraulique avec étanchéité et guidage optimisés et détecteurs de position inductifs</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaler Betriebsdruck 250 bar • dipp®-System bietet hervorragende Dichtungs- und Führungseigenschaften • Für Anwendungen, die eine besondere Zuverlässigkeit über den hohen Standard hinaus fordern • Die Außenmaße entsprechen dem HZ 250 • Das Flächenverhältnis (Kolbenfläche zu Ringfläche) beträgt 1,6 • Druckfeste, induktive Näherungsschalter • Schaltpunktverlegung bei Bestellung möglich • Max. operating pressure 250 bar • The dipp® system offers outstanding sealing and guide properties • For applications that require a higher standard of reliability • The external dimensions correspond to HZ 250 • The area ratio (piston area to ring area) is approx. 1.6 • Pressure-resistant inductive proximity switches • Adjustable position sensor can be specified with order • Pression de service max. 250 bar • Le système dipp® offre d'excellentes propriétés d'étanchéité et de guidage. • Pour des applications difficiles exigeant une fiabilité supérieure • Les dimensions extérieures correspondent au vérin type HZ 250 • Le rapport de surface entre le piston et la tige de vérin est de env. 1,6 • Détecteurs de position inductifs résistant à la pression • Possibilité de modifier la position de détection à la commande 	
		<p>Hydraulikzylinder mit Wegmesssystem Hydraulic cylinder with linear position transducer Vérin hydraulique avec système de mesure de la course</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maximaler Betriebsdruck 250 bar • Mit verschiedenen Wegmesssystemen ausführbar • Aufgebaut auf dem HZH-Standard • Mit dipp®-System • Max. operating pressure 250 bar • Can be outfitted with various linear position transducers • Based on the HZH standard • With dipp® system • Pression de service max. 250 bars • Livrable avec différents types de systèmes de mesure de la course • Monté sur le vérin HZH standard • Avec système dipp®

Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation

Seite Page Page
 UZ 100 UZN 100 HZ 160 HZN 160 HZ 250/ HZN 250/ HMZ 250
 HZH 250 HZHN 250

00		Standardausführung Standard layout Execution standard	5/8	5/16	5/24	5/32	5/40	5/48	5/56
01		Außengewinde vorne External threads front Filetage à l'avant	5/8	5/16	5/24	5/32	5/40	5/48	5/56
001		Befestigungsgewinde vorne Attachment threads front Taraudages à l'avant	5/9	5/17	5/25	5/33	5/41	5/49	5/57
02		Flansch vorne Flange front end Flasque à l'avant	5/10	5/18	5/26	5/34	5/42	5/50	5/58
03		Winkel vorne Angle bracket front end Equerre à l'avant	5/11	5/19	5/27	5/35	5/43	5/51	5/59
04		Winkel vorne und Mitte Angle bracket front end and middle Equerres à l'avant et au milieu	5/11	5/19	5/27	5/35	5/43	5/51	5/59
05		Flansch hinten Flange back end Flasque à l'arrière	5/10	5/18	5/26	5/34	5/42	5/50	–
06		Schwenkzapfen hinten Trunnion back Tourillons à l'arrière	5/14	–	5/30	–	5/46	–	–
07		Schwenkauge hinten Pivot eye back end Chape mâle à l'arrière	5/12	5/20	5/28	5/36	5/44	5/52	–
08		Gelenk hinten Pivot back end Rotule à l'arrière	5/12	5/20	5/28	5/36	5/44	5/52	–
10		Schwenkzapfen vorne Trunnion front end Tourillons à l'avant	5/15	5/22	5/31	5/38	5/47	5/54	5/60
11		Schwenkzapfen Mitte Trunnion cylinder middle Tourillons au milieu	5/15	5/23	5/31	5/39	5/47	5/55	5/61
...		Gleichlaufzylinder Double rod cylinder Vérins à double tige Durchgehende Kolbenstange kombinierbar mit den Befestigungsarten 00, 01, 001, 02, 03, 04, 10, 11 Continuous piston rod, can be combined with fastening types 00, 01, 001, 02, 03, 04, 10, 11 Tige de piston traversante, pouvant être combinée avec les types de fixation 00, 01, 001, 02, 03, 04, 10, 11	5/13	5/21	5/29	5/37	5/45	5/53	–

Funktionsarten **Operation mode** **Mode de fonctionnement**

201			doppeltwirkend double-acting à double effet
206		regelbar** controllable** réglable**	doppeltwirkend, Endlagendämpfung vorne double-acting, end-of-stroke cushioning, front à double effet, amortissement de fin de course, avant
208		regelbar** controllable** réglable**	doppeltwirkend, Endlagendämpfung hinten double-acting, end-of-stroke cushioning, back à double effet, amortissement de fin de course, arrière
204		regelbar** controllable** réglable**	doppeltwirkend, Endlagendämpfung beidseitig double-acting, end-of-stroke cushioning, both sides à double effet, amortissement de fin de course, deux côtés

** UZ 100 / HZ 160: Kolben Ø ≤ 25: Nicht regelbar, HZ 250 / HZH 250: Kolben Ø 20 nicht regelbar

** UZ 100 / HZ 160: Piston Ø ≤ 25: Non-controllable, HZ 250 / HZH 250: Piston Ø 20 non-controllable

** UZ 100 / HZ 160: Ø piston ≤ 25: Non-réglable, HZ 250 / HZH 250: Ø piston 20 non-réglable

Viele andere Funktionsarten sind vorhanden, siehe ahp informiert. Bitte fordern Sie hierfür ein Maßblatt an.

Many other types of functions are available, see "Information from AHP". Please request a dimension sheet.

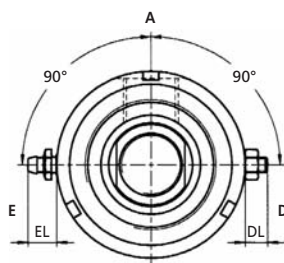
De nombreuses autres types de fonctions sont disponibles, voir « ahp vous informe ». Veuillez demander une fiche de dimensions à cet effet.

Optionen **Options** **Options**

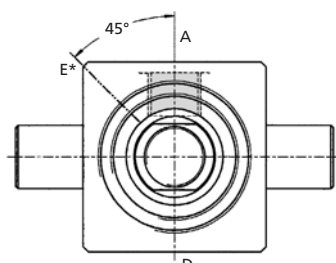
V	Dichtungsvariante Viton® Viton® seal option Variante joints Viton® Werkstoff: Viton® (HFD-Flüssigkeiten) oder Temperaturbereich bis 180 °C Material: Viton® (HDF fluids) or temperatures up to 180 °C Matière: Viton® (fluides HDF) ou températures jusqu'à 180 °C
----------	--

E	Entlüftung Vented Purge Mit Entlüftungsschrauben. Position der Entlüftung nach Rücksprache With vent screws. Location of vent screws customer-specified Avec vis de purge. Implantation de la vis de purge après accord															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Entlüftung Vented Purge</th> <th>Kolben Ø</th> <th>Piston Ø</th> <th>Ø Piston</th> </tr> <tr> <th>Ø 16 – Ø 50</th> <th>Ø 63 – Ø 100</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DL</td> <td>7</td> <td></td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>EL</td> <td>12</td> <td></td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>	Entlüftung Vented Purge	Kolben Ø	Piston Ø	Ø Piston	Ø 16 – Ø 50	Ø 63 – Ø 100		DL	7		11	EL	12		12
Entlüftung Vented Purge	Kolben Ø		Piston Ø	Ø Piston												
	Ø 16 – Ø 50	Ø 63 – Ø 100														
DL	7		11													
EL	12		12													

Position der Dämpfungs- und Entlüftungsschrauben **Position of the damping screws and vent screws** **Position des vis d'amortissement et de purge**



Befestigungsart 00, 01, 001, 02, 03, 04, 05, 07, 08, 09
Mounting mode 00, 01, 001, 02, 03, 04, 05, 07, 08, 09
Mode de fixation 00, 01, 001, 02, 03, 04, 05, 07, 08, 09



Befestigungsart 06, 10, 11
Mounting mode 06, 10, 11
Mode de fixation 06, 10, 11

N = Näherungsschalter
Proximity switch
Détecteur de proximité
A = Hydraulikanschluss
Hydraulic connection
Raccord hydraulique
D = Dämpfungsschraube
Damping screw
Vis d'amortissement
E = Entlüftungsschraube
Vent screw
Vis purge

*Kolben Ø < 32mm: Position der Dämpfung und Entlüftung nach Rücksprache.

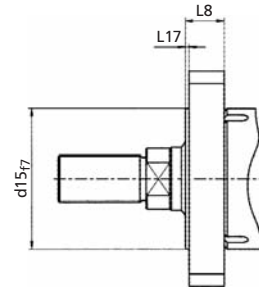
*Piston Ø < 32mm: Venting and cushion position as per customer approval.

*Pour les Ø < 32mm: Position des vis de purges et d'amortissement sur consultation.

Z

Mit Zentrierbund With centering collar Avec collerette de centrage

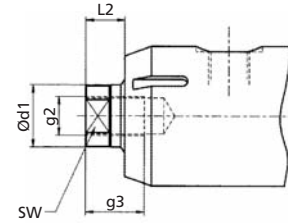
Zentrierbund Centering collar Collerette de centrage		Kolben Ø Piston Ø Ø Piston								
		16	20	25	32	40	50	63	80	100
UZ, UZN 100 HZ, HZN 160	d15 _{F7}	28	32	36	46	58	72	85	105	130
	L17	2	2	2	2	2	2	3	3	3
	L8	8	10	10	11	15	16	20	25	40
HZ, HZH 250 HZN, HZHN 250	d15 _{F7}	-	36	45	52	65	80	100	125	150
	L17	-	2	2	2	2	2	3	3	3
	L8	-	10	12	15	16	20	25	40	40



M1

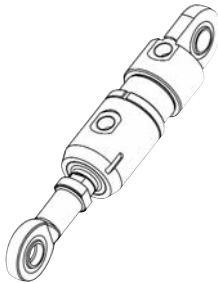
Kolbenstange mit Innengewinde Piston rod with internal thread Tige de piston avec filetage intérieur

Innengewinde Internal thread Filetage intérieur		Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)									
		Ø 8	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 60
g2	M5	M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M42	
	g3	8	10	15	15	15	25	30	36	40	60
UZ 100, HZ 160 HZ 250, HZH 250	L2	5	9	11	15	18	20	20	25	25	-
		-	-	9	11	15	18	20	20	25	25
UZ 100, HZ 160 HZ 250, HZH 250	SW	6	8	10	14	17	22	27	36	46	-
		-	-	10	13	17	21	26	32	41	50



M2

Kolbenstange passend für Gelenke Piston rod matched for joint Tige de piston pour articulations



Bestellangabe M2 ist für das Gelenk Si. Für andere Gelenke wählen Sie bitte das Kürzel M.
The ordering information M2 is for the joint Si. For other joints, please choose the shortcut M.
La référence de commande M2 est pour l'articulation Si. Pour les autres articulations, utilisez SVP la référence M.

Wählen Sie ein passendes Gelenk von Seite 46. Das Kolbenstangenende wird für dieses Gelenk vorbereitet.
Bitte bestellen Sie dieses Gelenk bei Bedarf als separate Position.
Select a matching joint from page 46. The piston rod end is prepared for this joint.
If required, please order this joint as a separate item.
Sélectionner une articulation adéquate, page 46. L'extrémité de la tige de piston est préparée pour cette articulation.
Au besoin, commander cette articulation séparément.

Das Gewinde wird so hergestellt, dass das Gelenk am Bund der Kolbenstange anliegt.
The thread is machined such that the joint is in contact with the collar of the piston rod.
Le filetage est construit de manière à ce que l'articulation soit en contact avec le collet de la tige de piston.

Empfohlene Gelenke (siehe Zubehör) Recommended pivots (see accessories) Articulations recommandées (voir accessoires)

Zylinder Cylinder Vérin	Ø d _{k0} Kolben Ø d _{k0} Piston Ø d _{k0} Piston									
	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	
UZ 100, HZ 160 UZN 100, HZN160	Si.M6.6	Si.M8.8	Si.M10.10	Si.M12.12	Si.M16.17	Si.M24x2.25	Si.M24x2.25	Si.M36x3.35	Si.M45x3.45	
UZ 100, HZ 160 UZN 100, HZN160	-	Si.M10.10	Si.M14.15	Si.M16.17	Si.M20x1,5.20	Si.M24x2.25	Si.M30x2.30	Si.M42x3.40	Si.M52x3.350	

M

Kolbenstangenenden nach Kundenwunsch Piston rod end to customer specifications Extrémité de tige de piston à la demande du client

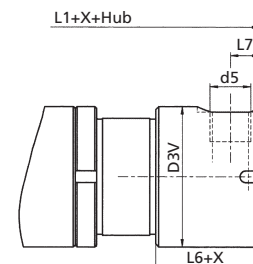
Bitte geben Sie das gewünschte Gewinde an.
Außengewinde: d2, L3, L2 (Ø x Steigung, Gewindelänge, Stangenüberstand)
Innengewinde: g2, g3, L2 (Ø x Steigung, Gewindetiefe, Stangenüberstand)
oder nach Zeichnung.

Please indicate the desired thread.
External thread: d2, L3, L2 (Ø x pitch, thread length, rod projection)
Internal thread: G2, G3, G4 (Ø x pitch, thread depth, rod projection)
or as per reference drawing.
Indiquer le filetage souhaité.
Filetage extérieur: d2, L3, L2 (Ø x pas, longueur du filetage, sur-longueur de la tige)
Taraudage intérieur: G2, G3, G4 (Ø x pas, longueur du filetage, sur-longueur de la tige)
ou selon plan.

T

Anschluss seitlich Side-mounted oil ports Raccord latéral

Anschluss seitlich Side-mounted oil ports Raccord latéral		d _k d _k d _k								
		Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
UZ 100 / HZ 160	d3V	28	32	36	47	58	72	85	105	130
	d5	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/4"	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G1/2"	G1/2"
	L7	10	10	10	11	12	15	13	20	18
	^{201, 206} X	3	5	8	5	10	5	10	10	13
	^{204, 208} X	3	5	8	5	10	5	0	0	0
HZ 250 / HZH 250	d3V	-	37	47	52	62	72	90	115	138
	d5	-	G1/4"	G1/4"	G3/8"	G3/8"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
	L7	-	11	10	12,5	13	15	15	20	20
	^{201, 206} X	-	8	8	10	8	10	10	10	10
	^{204, 208} X	-	8	8	10	8	10	0	0	0



Weitere Optionen sowie Sonderausführungen nach Kundenwunsch sind bei jedem Zylindertyp grundsätzlich möglich. Bitte kontaktieren Sie uns.
Additional options and special design requirements are available upon request for each cylinder type. Please contact us!
Sur demande, toutes modifications ou modèles spécifiques selon vos souhaits sont en principe réalisables pour tous types de vérins. Veuillez nous contacter.

Optionen für Standardzylinder mit Näherungsschalter

Options for standard cylinders with proximity sensors

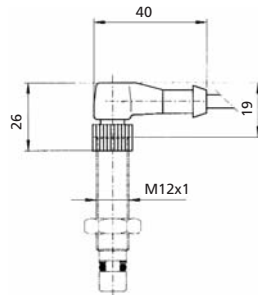
Options pour vérins standard avec détecteurs inductifs

C Schalter mit Stecker N10/N20 bis zu einer Einsatztemperatur von 120 °C. Bitte auch Option V (Viton®-Dichtung) wählen.
 Switches with plug N10/N20 up to a working temperature of 120 °C (248°F). Please also select option V (Viton® seal).
 Détecteurs avec connecteur N10/N20 jusqu'à une température de fonctionnement de 120 °C: Veuillez également sélectionner l'option V (joint Viton®).

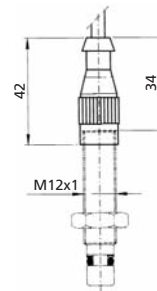
N3 N3: Schalter mit Kabel
 N3: Switch with cable bushing
 N3: Détecteur avec câble



N20 N20: Stecker 90° mit LED-Anzeige, nicht drehbar
 N20: Plug 90° with LED indicator, can not be rotated
 N20: Connecteur 90° avec indicateur (LED), non-orientable



N10 N10: Stecker gerade
 N10: Straight plug
 N10: Connecteur droit



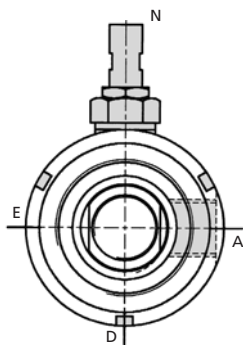
N20

N10

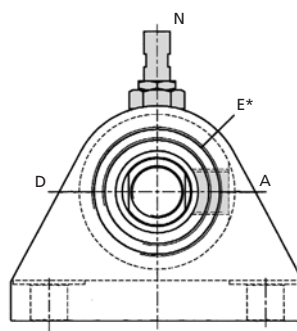
Position der Näherungsschalter, Dämpfungs- und Entlüftungsschrauben

Position of the proximity switches, damping screws and vent screws

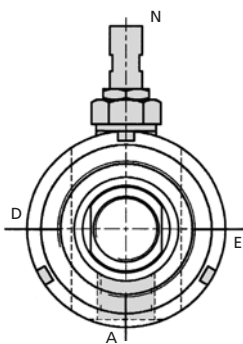
Position des détecteurs de proximité, des vis d'amortissement et de purge



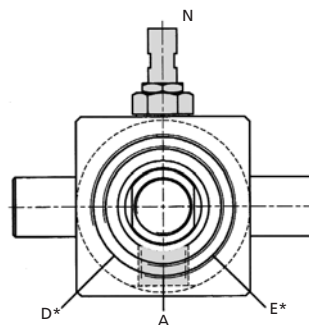
Befestigungsart 00, 01, 02, 05
 Mounting mode 00, 01, 02, 05
 Mode de fixation 00, 01, 02, 05



Befestigungsart 03, 04
 Mounting mode 03, 04
 Mode de fixation 03, 04



Befestigungsart 07, 08
 Mounting mode 07, 08
 Mode de fixation 07, 08



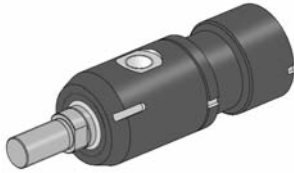
Befestigungsart 10, 11
 Mounting mode 10, 11
 Mode de fixation 10, 11

- N** = Näherungsschalter
 Proximity switch
 Détecteur de proximité
- A** = Hydraulikanschluss
 Hydraulic connection
 Raccord hydraulique
- D** = Dämpfungsschraube
 Damping screw
 Vis d'amortissement
- E** = Entlüftungsschraube
 Vent screw
 Vis purge

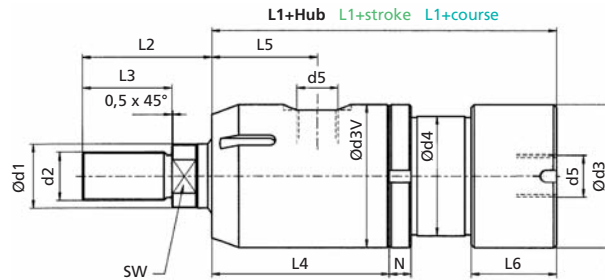
*Kolben Ø < 32mm: Position der Dämpfung und Entlüftung nach Rücksprache.
 *Piston Ø < 32mm: Venting and cushion position as per customer approval.
 *Pour les Ø < 32mm: Position des vis de purges et d'amortissement sur consultation.

UZ 100 – 00 / 01

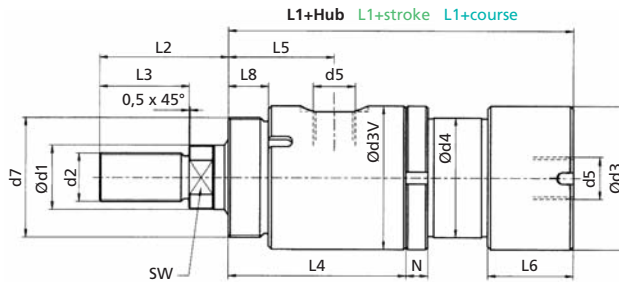
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
100 bar (1450 PSI)



Befestigungsart 00
Mounting mode 00
Mode de fixation 00



Befestigungsart 01
Mounting mode 01
Mode de fixation 01



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

UZ 100 .32 / 16 / 100. 00. 201.



M1
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur



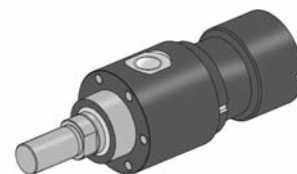
T
Anschluss seitlich
Side-mounted oil ports
Raccord latéral

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	d2	d3	d3V	d4	d5	d7	d12	d13	d14
			00	01	001	201	204	206	208										
16	8	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	00	01	001	201	204	206	208	V	M6	28	29,5	20	G1/8"	M20x1,5	23	15	M3
20	10		00	01	001	201	204	206	208	V	M8	32	32	25	G1/8"	G1/2"	26	18	M4
25	12		00	01	001	201	204	206	208	E	M10	36	36	30	G1/8"	G3/4"	30	22	M4
32	16		00	01	001	201	204	206	208	Z	M12	47	47	38	G1/4"	G1"	38	25	M5
40	20		00	01	001	201	204	206	208	Z	M16	58	58	48	G1/4"	G1 1/4"	45	33	M6
50	25		00	01	001	201	204	206	208	M1	M20x1,5	72	72	60	G1/4"	G1 1/2"	58	42	M6
63	32		00	01	001	201	204	206	208	M1	M24x1,5	85	85	75	G3/8"	G2"	65	48	M8
80	40		00	01	001	201	204	206	208	M1	M30x1,5	105	105	90	G1/2"	G2 1/2"	84	60	M10
100	50		00	01	001	201	204	206	208	T	M36x1,5	130	130	115	G1/2"	G3"	102	72	M12

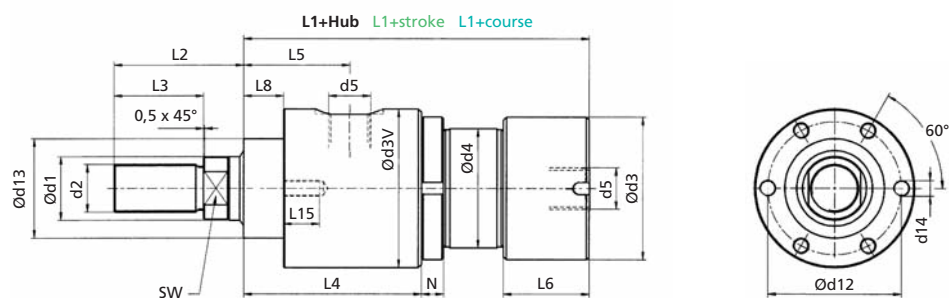
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



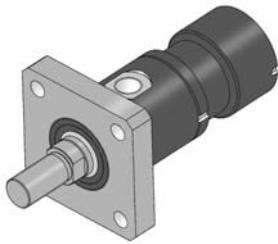
Befestigungsart 001
Mounting mode 001
Mode de fixation 001



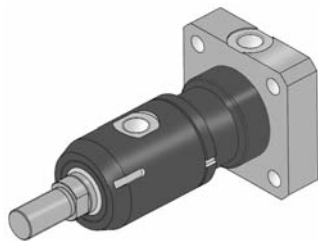
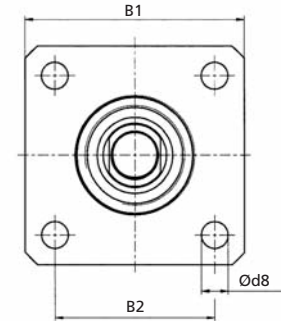
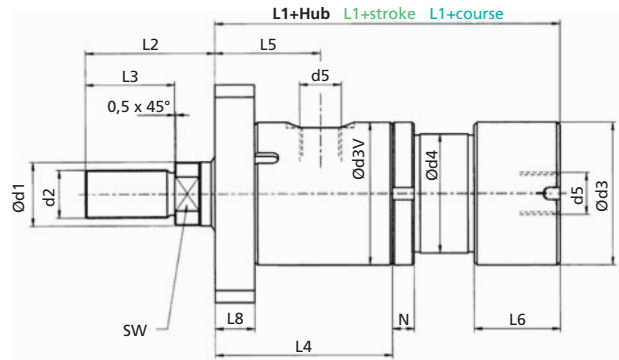
L1				L2	L3	L4	L5	L6		L8	L15 001	N	SW
201	204	206	208					201 206	204 208				
62	90	74	78	30	25	40	23	25	25	8	6	7	6
66	104	83	87	35	26	56	25	35	35	9	7	7	8
73	113	95	95	41	30	57	26,5	35	35	9	8	8	10
82	127	105	104	50	35	59	28	38	38	11	10	8	13
93	146	119,5	119,5	63	45	68	35	38	38	14	12	9	17
104	161	131,5	133,5	65	45	73	40	43	43	16	12	11	21
119	162	136	145	75	55	92	48	50	60	20	18	11	26
133	180	153	160	90	65	101	55	55	65	25	20	12	32
166	222	189	199	110	85	125	75	50	63	35	25	12	41

UZ 100 - 02 / 05

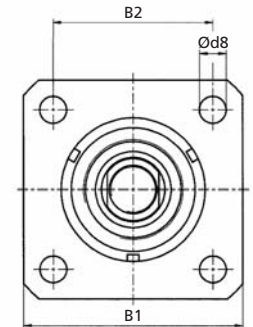
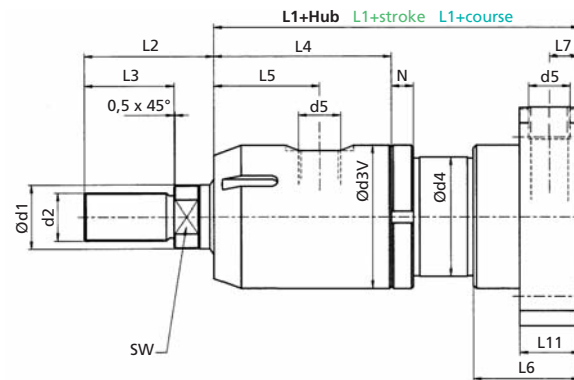
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 100 bar (1450 PSI)



Befestigungsart 02
 Mounting mode 02
 Mode de fixation 02



Befestigungsart 05
 Mounting mode 05
 Mode de fixation 05



Bestellbezeichnung (Beispiel)
 Order specification (example)
 Référence de commande (exemple)

UZ 100 .32 / 16/ 100. 02. 201.



Innengewinde
 Internal thread
 Filetage intérieur



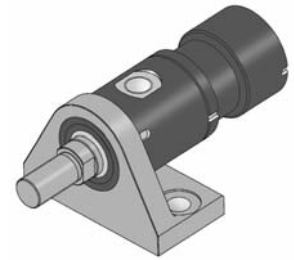
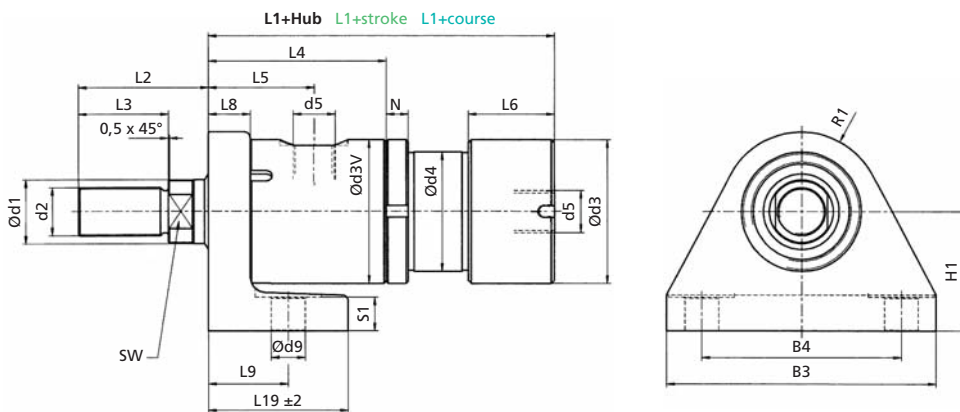
Anschluss seitlich
 Side-mounted oil ports
 Raccord latéral

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B2	B3	B4	d2	d3	d3V	d4	d5	d8	d9
			02	03	04	05	201	204	206	208												
16	8	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	02	03	04	05	201	204	206	208	V	40	28	53	40	M6	28	29,5	20	G 1/8"	6	6
20	10		02	03	04	05	201	204	206	208	V	50	36	55	40	M8	32	32	25	G 1/8"	7	7
25	12		02	03	04	05	201	204	206	208	E	50	36	62	45	M10	36	36	30	G 1/8"	7	9
32	16		02	03	04	05	201	204	206	208	Z	65	48	80	60	M12	47	47	38	G 1/4"	9	11
40	20		02	03	04	05	201	204	206	208	Z	90	62	110	80	M16	58	58	48	G 1/4"	11	13
50	25		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	100	70	130	90	M20x1,5	72	72	60	G 1/4"	13,5	17
63	32		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	110	80	140	110	M24x1,5	85	85	75	G 3/8"	13,5	17
80	40		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	130	96	170	130	M30x1,5	105	105	90	G 1/2"	17,5	20
100	50		02	03	04	05	201	204	206	208	T	150	115	215	165	M36x1,5	130	130	115	G 1/2"	17,5	22

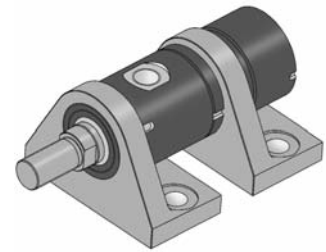
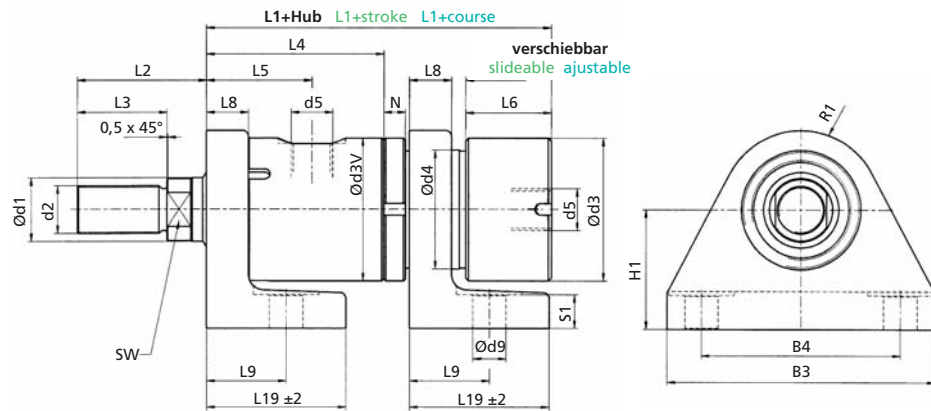
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 03
Mounting mode 03
Mode de fixation 03



Befestigungsart 04
Mounting mode 04
Mode de fixation 04

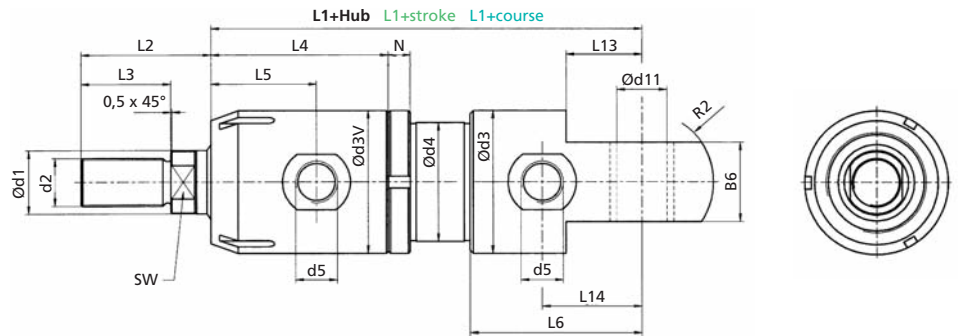
H1	L1								L2	L3	L4	L5	L6		L7	L8		L9	L11	L19	N	R1	S1	SW	
	02, 03, 04				05								02, 03, 04	05		02	03								
	201	204	206	208	201	204	206	208					201	204											
20	62	90	74	78	67	91	79	79	30	25	40	23	25	25	26	8	8	9	18	16	36	7	18	5	6
22	66	104	83	87	74	108	91	91	35	26	56	25	35	35	39	8	10	10	20	16	37	7	18	5,5	8
25	73	113	95	95	81	117	99	99	41	30	57	26,5	35	35	39	8	10	10	22	16	39	8	21	6	10
32	82	127	105	104	91	132	114	109	50	35	59	28	38	38	43	10	12	12	24	20	46	8	25	8	13
40	93	146	119,5	119,5	107	156	133,5	129,5	63	45	68	35	38	38	48	12,5	15	15	30	25	54	9	31	10	17
50	104	161	131,5	133,5	115	166	142,5	138,5	65	45	73	40	43	43	48	12,5	16	16	35	25	65	11	38	12	21
65	119	162	136	145	129	165	146	148	75	55	92	48	50	60	63	13	20	20	45	25	80	11	45	18	26
80	133	180	153	160	145	181	165	161	90	65	101	55	55	65	66	15	25	25	50	30	90	12	55	20	32
100	166	222	189	199	174	222	197	199	110	85	125	75	50	63	63	15	40	36	65	30	105	12	67,5	25	41

UZ 100 – 07 / 08

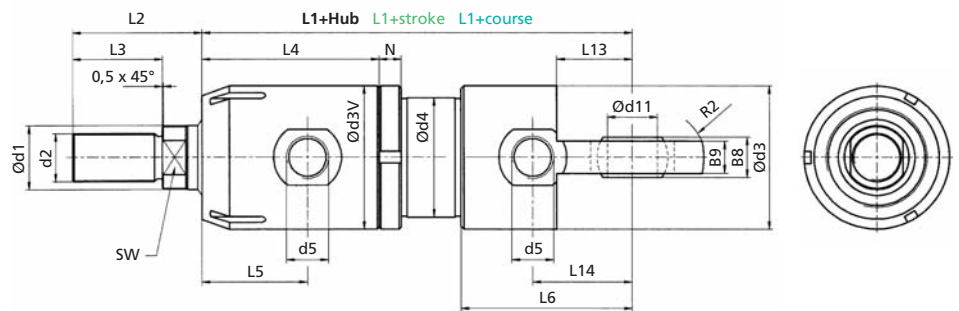
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
100 bar (1450 PSI)



Befestigungsart 07
Mounting mode 07
Mode de fixation 07

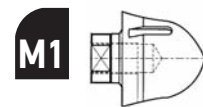


Befestigungsart 08
Mounting mode 08
Mode de fixation 08



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

UZ 100 .32 / 16/ 100. 07. 201.



Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B6	B8	B9	d2	d3	d3V	d4	d5	d11
			07	08	09	201	204	206	208										
16	8	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	07	08	09	201	204	206	208	V	12	8	5	M6	28	29,5	20	G 1/8"	8
20	10		07	08	09	201	204	206	208		15	9	6	M8	32	32	25	G 1/8"	10
25	12		07	08	09	201	204	206	208		20	10	8	M10	36	36	30	G 1/8"	12
32	16		07	08	09	201	204	206	208	E	25	12	9	M12	47	47	38	G 1/4"	15
40	20		07	08	09	201	204	206	208		30	16	12	M16	58	58	48	G 1/4"	20
50	25		07	08	09	201	204	206	208	Z	40	20	16	M20x1,5	72	72	60	G 1/4"	25
63	32		07	08	09	201	204	206	208		40	20	16	M24x1,5	85	85	75	G 3/8"	25
80	40		07	08	09	201	204	206	208	M1	60	28	22	M30x1,5	105	105	90	G 1/2"	40
100	50		07	08	09	201	204	206	208		80	35	28	M36x1,5	130	130	115	G 1/2"	50

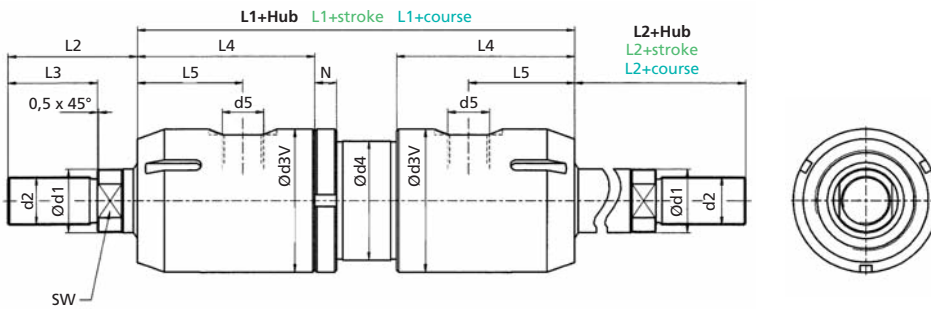
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



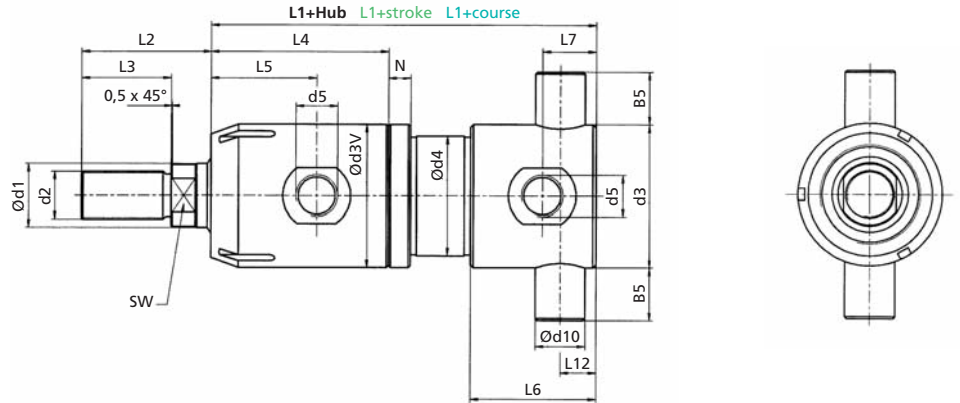
Befestigungsart 09
Mounting mode 09
Mode de fixation 09



07, 08			L1				09		L2	L3	L4	L5	L6	L13	L14	N	R2	SW
201	204	206	208	201	204	206	208											
82	106	94	94	78	102	90	90	30	25	40	23	41	15	23	7	14	6	
94	128	111	111	87	121	104	104	35	26	56	25	59	20	28	7	16	8	
101	137	119	119	95	134	115	115	41	30	57	26,5	59	20	28	8	18	10	
117	158	140	135	103	149	126	126	50	35	59	28	69	25	34	8	23,5	13	
139	188	165,5	161,5	123	176	149,5	149,5	63	45	68	35	80	32	43	9	29	17	
153	204	180,5	176,5	136	191	163,5	163,5	65	45	73	40	86	38	50	11	36	21	
174	210	191	193	158	192	175	175	75	55	92	48	108	45	55	11	42,5	26	
201	235	221	215	177	217	197	197	90	65	101	55	120	55	74	12	52,5	32	
241	289	264	266	231	277	254	254	110	85	125	75	130	68	82	12	65	41	



Befestigungsart 06
Mounting mode 06
Mode de fixation 06



Bestellbezeichnung (Beispiel)
 Order specification (example)
 Référence de commande (exemple)

UZ 100 .32 / 16/ 100. 06. 201.



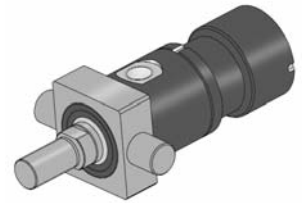
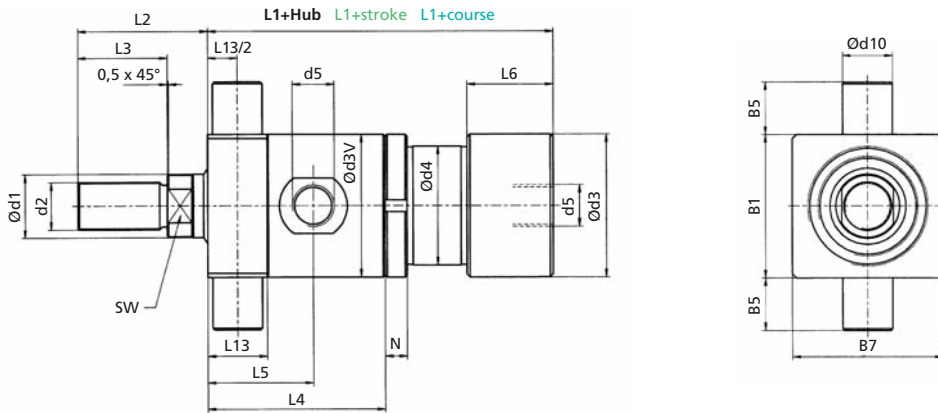
Innengewinde
 Internal thread
 Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B5	B7		d2	d3	d3V	d4	d5	d10
			06	10	11	201	204	206	208				10	11						
16	8	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	06	10	11	201	204	206	208	V	28	8,5	32	30	M6	28	29,5	20	G1/8"	8
20	10		06	10	11	201	204	206	208	E	32	10	32	35	M8	32	32	25	G1/8"	8
25	12		06	10	11	201	204	206	208		36	12	40	40	M10	36	36	30	G1/8"	10
32	16		06	10	11	201	204	206	208	Z	47	16	50	50	M12	47	47	38	G1/4"	14
40	20		06	10	11	201	204	206	208		58	18	60	60	M16	58	58	48	G1/4"	16
50	25		06	10	11	201	204	206	208	M1	72	22	72	72	M20x1,5	72	72	60	G1/4"	20
63	32		06	10	11	201	204	206	208		85	27,5	85	85	M24x1,5	85	85	75	G3/8"	25
80	40		06	10	11	201	204	206	208	T	105	27,5	105	105	M30x1,5	105	105	90	G1/2"	25
100	50		06	10	11	201	204	206	208		130	35	140	140	M36x1,5	130	130	115	G1/2"	32

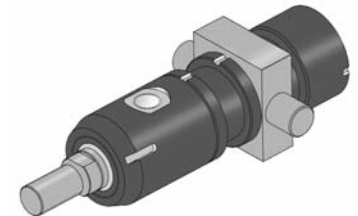
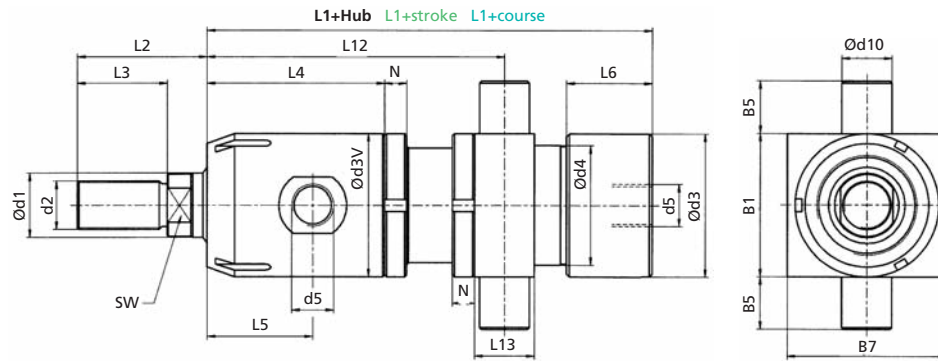
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

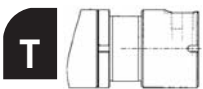
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 10
Mounting mode 10
Mode de fixation 10



Befestigungsart 11
Mounting mode 11
Mode de fixation 11



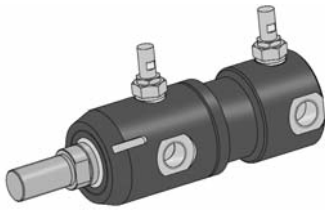
Anschluss seitlich
Side-mounted oil ports
Raccord latéral

10, 11				L1				06				L2	L3	L4	L5	10, 11				06				L7		L12		L13	N	SW
201	204	206	208	201	204	206	208	201	204	206	208	201	204	206	208	201	204	206	208	201	204	206	208	11	06					
62	90	74	78	67	91	79	79	30	25	40	23	25	25	26	26	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	7	6		
66	104	83	87	74	108	91	91	35	26	56	25	35	35	39	39	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	11	7	8		
73	113	95	95	81	117	99	99	41	30	57	26,5	35	35	39	39	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	12	8	10		
82	127	105	104	91	132	114	109	50	35	59	28	38	38	43	43	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	16	8	13		
93	146	119,5	119,5	107	156	133,5	129,5	63	45	68	35	38	38	48	48	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	22	9	17		
104	161	131,5	133,5	115	166	142,5	138,5	65	45	73	40	43	43	48	48	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	26	11	21		
119	162	136	145	134	186	151	169	75	55	92	48	50	60	68	84	16	36	16	36	16	36	16	36	16	36	30	11	26		
133	180	153	160	150	214	170	194	90	65	101	55	55	65	71	99	20	40	20	40	20	40	20	40	20	40	30	12	32		
166	222	189	199	195	263	218	240	110	85	125	75	50	63	84	104	24	55	24	55	24	55	24	55	24	55	42	12	41		

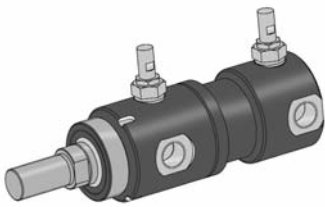
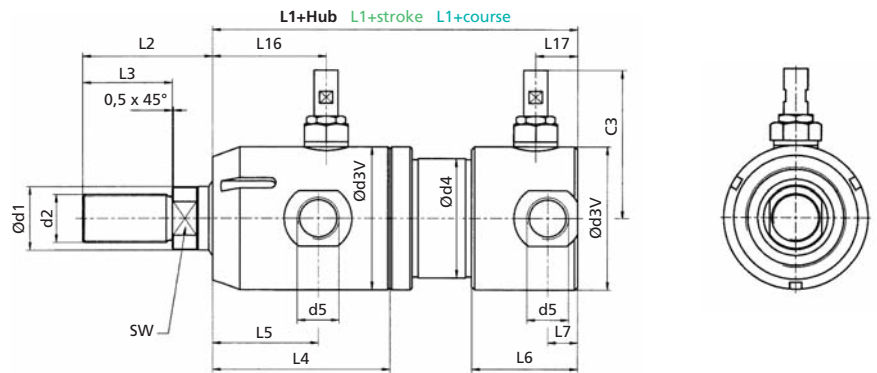
Nach Kundenwunsch
To customer specifications
A la demande du client

UZN 100 – 00 / 01

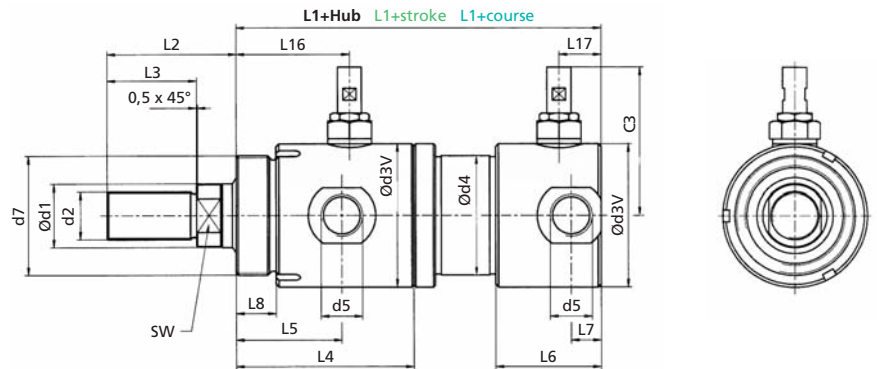
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
100 bar (1450 PSI)



Befestigungsart 00
Mounting mode 00
Mode de fixation 00



Befestigungsart 01
Mounting mode 01
Mode de fixation 01



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

UZN 100 .32 / 16/ 100.00.201



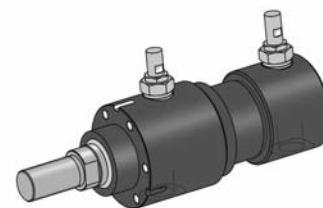
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	C3	d2	d3V	d4	d5	d7	d12	d13	d14
			00	01	001	201	204	206	208										
32	16	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	00	01	001	201	204	206	208	V	67	M12	47	38	G 1/4"	G 1"	38	25	M5
40	20										69	M16	58	48	G 1/4"	G 1 1/4"	45	33	M6
50	25										72	M20x1,5	72	60	G 1/4"	G 1 1/2"	58	42	M6
63	32										75	M24x1,5	85	75	G 3/8"	G 2"	65	48	M8
80	40										80	M30x1,5	105	90	G 1/2"	G 2 1/2"	84	60	M10
100	50										85	M36x1,5	130	115	G 1/2"	G 3"	102	72	M12

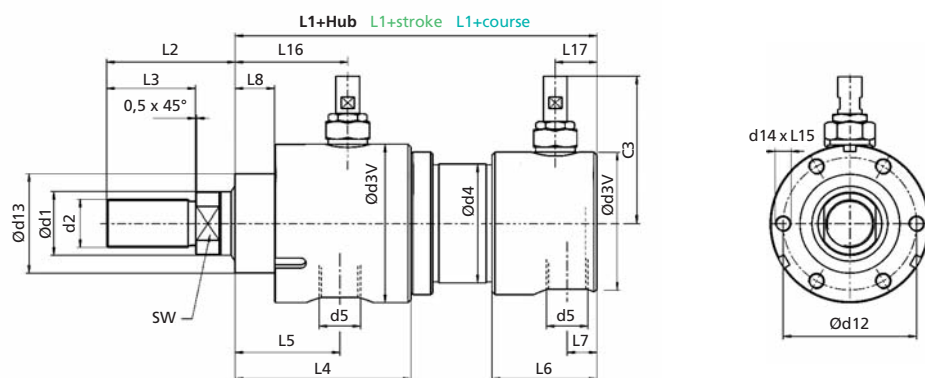
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



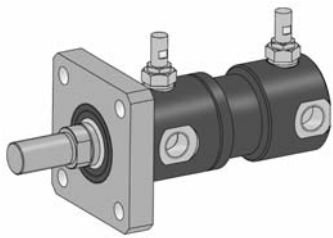
Befestigungsart 001
Mounting mode 001
Mode de fixation 001



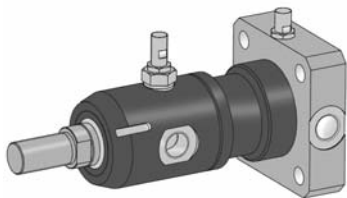
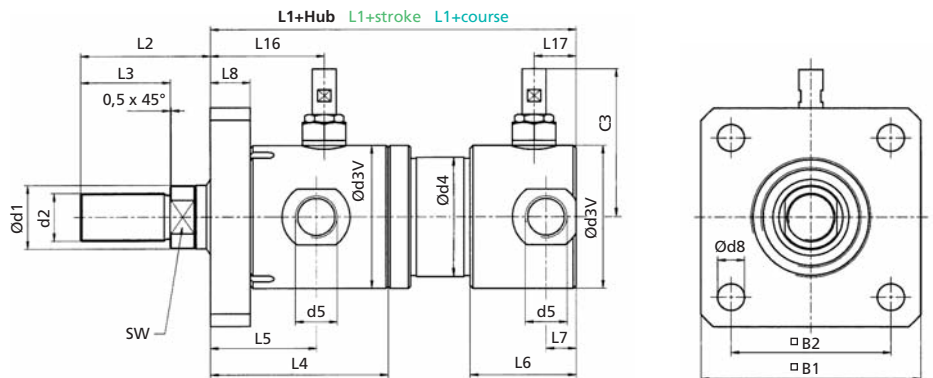
	L1		L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L15 001	L16	L17	SW
201	204	206 208											
86	132	109	50	35	59	28	43	11	11	10	28	12	13
103	156	129,5	63	45	68	35	48	12	14	12	35	15	17
111	166	138,5	65	45	73	40	48	15	16	12	41	16	21
126	176	151	75	55	92	48	60	13	20	18	48	16	26
140	180	160	90	65	101	55	65	20	25	20	55	19	32
174	224	199	110	85	125	75	63	18	35	25	82	20	41

UZN 100 – 02 / 05

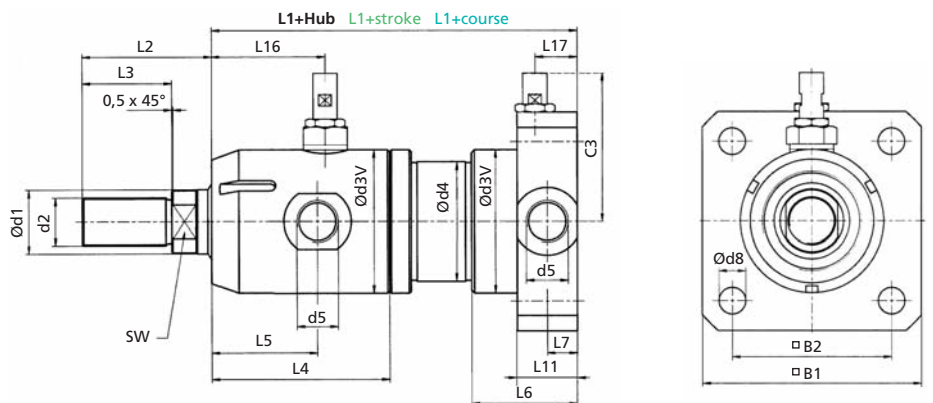
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
100 bar (1450 PSI)



Befestigungsart 02
Mounting mode 02
Mode de fixation 02

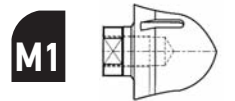


Befestigungsart 05
Mounting mode 05
Mode de fixation 05



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

UZN 100 .32 / 16/ 100. 02. 201



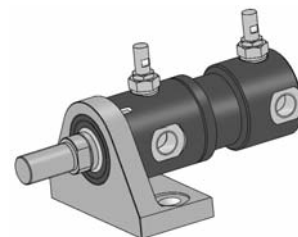
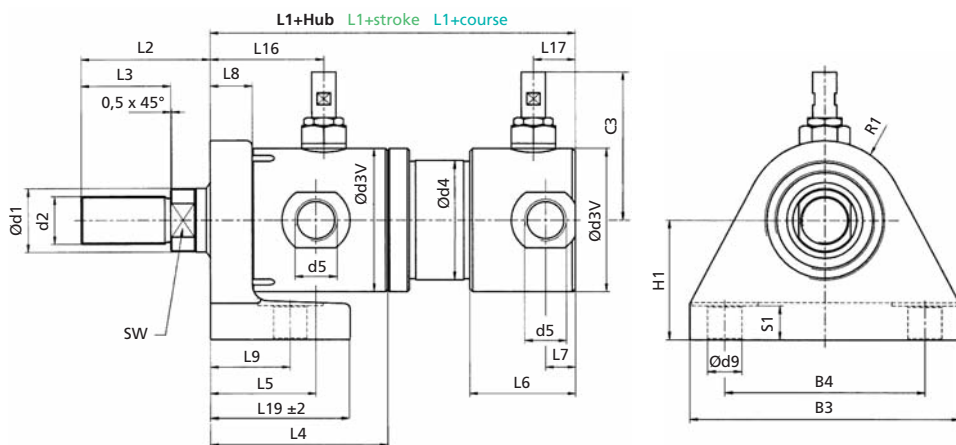
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B2	B3	B4	C3	d2	d3V	d4	d5	d8	d9
			02	03	04	05	201	204	206	208												
32	16	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	02	03	04	05	201	204	206	208	V E Z M1	65	48	80	60	67	M12	47	38	G 1/4"	9	11
40	20		02	03	04	05	201	204	206	208		90	62	110	80	69	M16	58	48	G 1/4"	11	13
50	25		02	03	04	05	201	204	206	208		100	70	130	90	72	M20x1,5	72	60	G 1/4"	13,5	17
63	32		02	03	04	05	201	204	206	208		110	80	140	110	75	M24x1,5	85	75	G 3/8"	13,5	17
80	40		02	03	04	05	201	204	206	208		130	96	170	130	80	M30x1,5	105	90	G 1/2"	17,5	20
100	50		02	03	04	05	201	204	206	208		150	115	215	165	85	M36x1,5	130	115	G 1/2"	17,5	22

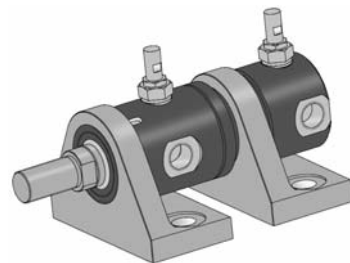
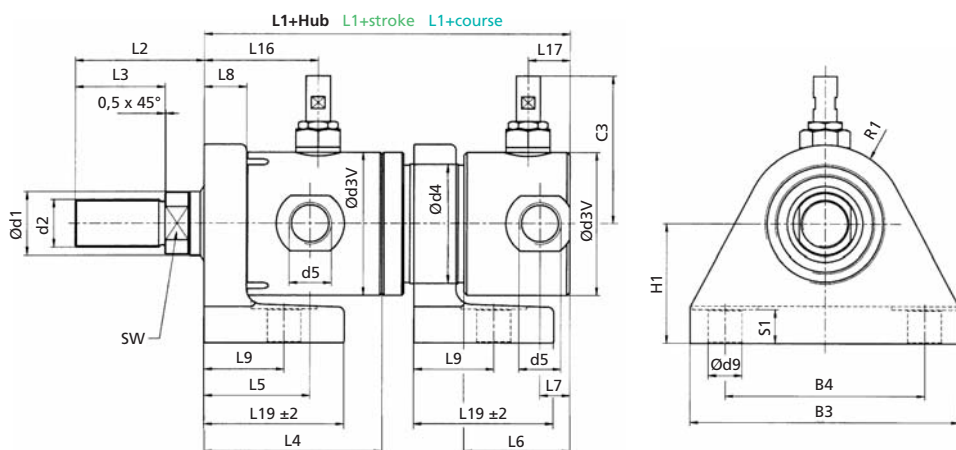
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 03
Mounting mode 03
Mode de fixation 03

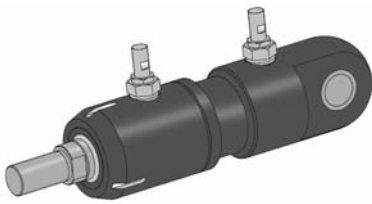


Befestigungsart 04
Mounting mode 04
Mode de fixation 04

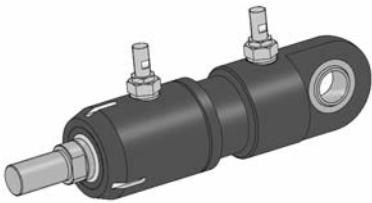
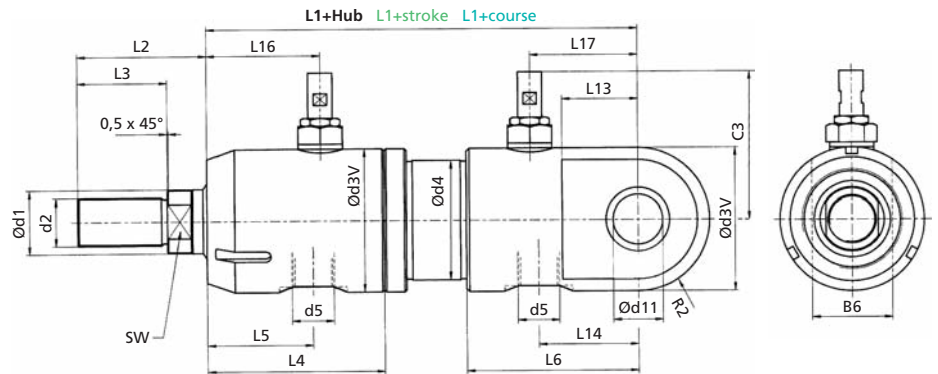
H1	02, 03, 04			L1			L2	L3	L4	L5	L6		L7		L8		L9	L11	L16	L17		L19	R1	S1	SW
	201	204	206 208	201	204	206 208					02, 03, 04	05	02, 03, 04	05	02	03				02, 03, 04	05				
32	86	132	109	86	132	109	50	35	59	28	43	43	11	10	12	12	24	20	28	12	12	46	25	8	13
40	103	156	129,5	103	156	129,5	63	45	68	35	48	48	12	12,5	15	15	30	25	35	15	15	54	31	10	17
50	111	166	138,5	111	166	138,5	65	45	73	40	48	48	15	12,5	16	16	35	25	41	16	16	65	38	12	21
65	126	176	151	129	179	154	75	55	92	48	60	63	13	13	20	20	45	25	48	16	19	80	45	18	26
80	140	180	160	141	181	161	90	65	101	55	65	66	20	15	25	25	50	30	55	19	20	90	55	20	32
100	174	224	199	174	224	199	110	85	125	75	63	63	18	15	40	36	65	30	82	20	20	105	67,5	25	41

UZN 100 - 07 / 08

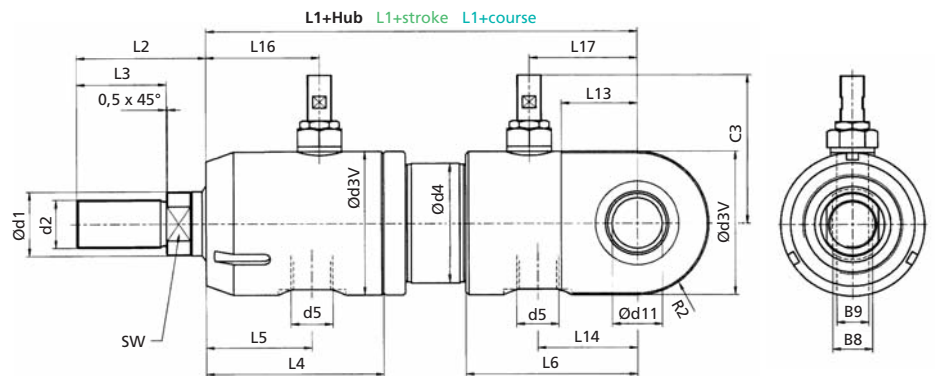
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
100 bar (1450 PSI)



Befestigungsart 07
Mounting mode 07
Mode de fixation 07



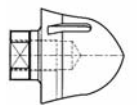
Befestigungsart 08
Mounting mode 08
Mode de fixation 08



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

UZN 100 .32 / 16/ 100. 07. 201

M1



Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options		B6	B8	B9	C3	d2	d3V	d4	d5	d11	L1 07, 08				
			07	08	09	201	204	206	208	V	E										Z	M1	201	204	206
32	16	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	07	08	09	201	204	206	208	V	E	Z	M1	25	12	9	67	M12	47	38	G1/4"	15	112	158	135
40	20		07	08	09	201	204	206	208					30	16	12	69	M16	58	48	G1/4"	20	135	188	161,5
50	25		07	08	09	201	204	206	208					40	20	16	72	M20x1,5	72	60	G1/4"	25	149	204	176,5
63	32		07	08	09	201	204	206	208					40	20	16	75	M24x1,5	85	75	G3/8"	25	174	224	199
80	40		07	08	09	201	204	206	208					60	28	22	80	M30x1,5	105	90	G1/2"	40	195	235	215
100	50		07	08	09	201	204	206	208					80	35	28	85	M36x1,5	130	115	G1/2"	50	241	291	266

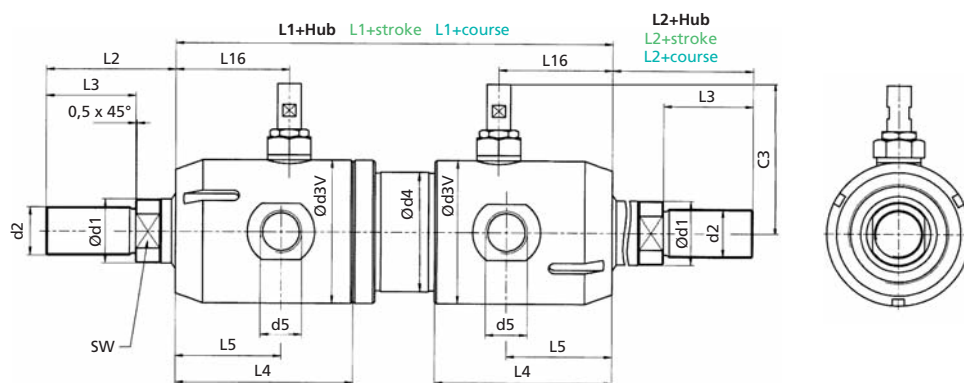
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



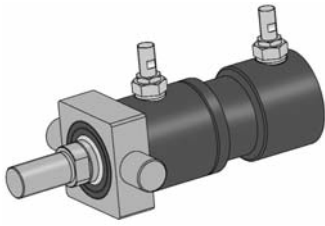
Befestigungsart 09
Mounting mode 09
Mode de fixation 09



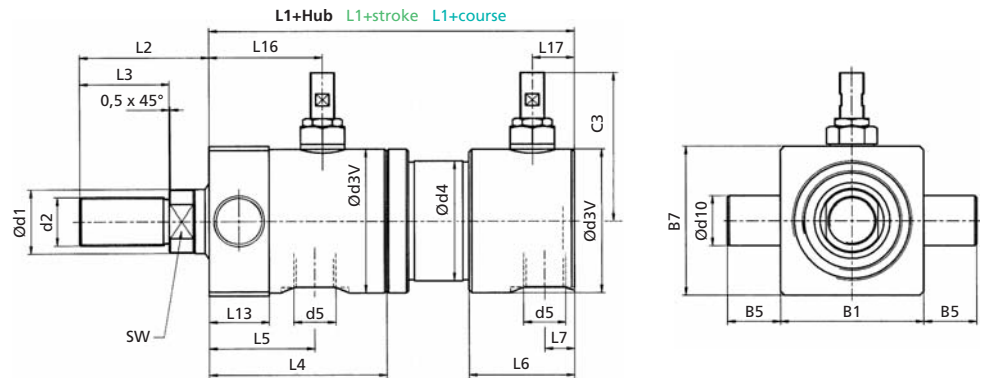
	L1 09		L2	L3	L4	L5	L6	L13	L14	L16	L17	R2	SW
201	204	206 208											
102	148	125	50	35	59	28	69	25	34	28	38	23,5	13
123	176	149,5	63	45	68	35	80	32	43	35	47	29	17
136	191	163,5	65	45	73	40	86	38	50	41	54	36	21
158	208	183	75	55	92	48	108	45	55	48	64	42,5	26
176	216	196	90	65	101	55	120	55	74	55	74	52,5	32
236	286	261	110	85	125	75	130	68	82	82	87	65	41

UZN 100 – 10

Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 100 bar (1450 PSI)



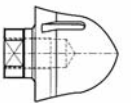
Befestigungsart 10
Mounting mode 10
Mode de fixation 10



Bestellbezeichnung (Beispiel)
 Order specification (example)
 Référence de commande (exemple)

UZN 100 .32 /16/ 100. 10. 201

M1



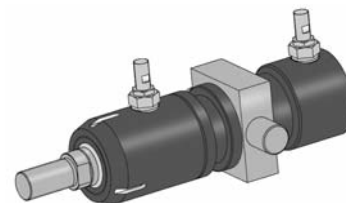
Innengewinde
 Internal thread
 Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B7		B5	C3	d2	d3V	d4	d5	d10	L1		
			10	11	201	204	206	208			10	11								206	208	
32	16	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	10	11	201	204	206	208	V E Z M1	47	50	50	16	67	M12	47	38	G1/4"	14	86	132	109
40	20		10	11	201	204	206	208		58	60	60	18	69	M16	58	48	G1/4"	16	103	156	129,5
50	25		10	11	201	204	206	208		72	72	72	22	72	M20x1,5	72	60	G1/4"	20	111	166	138,5
63	32		10	11	201	204	206	208		85	85	85	27,5	75	M24x1,5	85	75	G3/8"	25	126	176	151
80	40		10	11	201	204	206	208		105	105	105	27,5	80	M30x1,5	105	90	G1/2"	25	140	180	160
100	50		10	11	201	204	206	208		130	140	140	35	85	M36x1,5	130	115	G1/2"	32	174	224	199

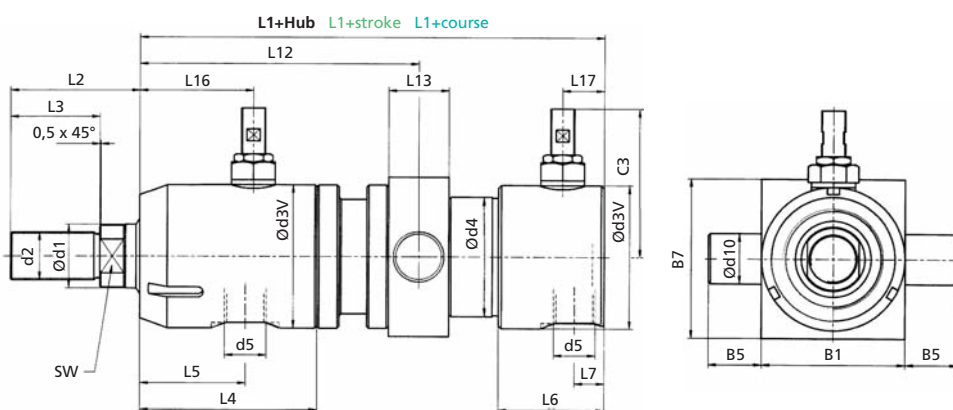
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »



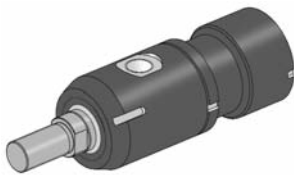
Befestigungsart 11
Mounting mode 11
Mode de fixation 11



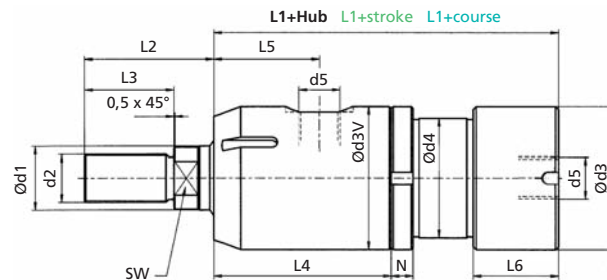
L2	L3	L4	L5	L6	L7	L12	L13	L16	L17	SW
50	35	59	28	43	11	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	16	28	12	13
63	45	68	35	48	12		22	35	15	17
65	45	73	40	48	15		26	41	16	21
75	55	92	48	60	13		30	48	16	26
90	65	101	55	65	20		30	55	19	32
110	85	125	75	63	18		42	82	20	41

HZ 160 – 00 / 01

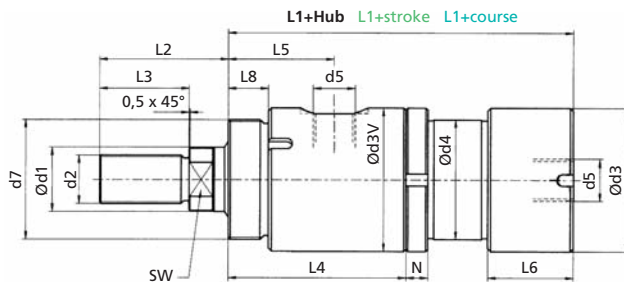
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
160 bar (2300 PSI)



Befestigungsart 00
Mounting mode 00
Mode de fixation 00



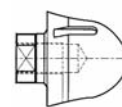
Befestigungsart 01
Mounting mode 01
Mode de fixation 01



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

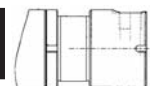
HZ 160 .32 / 16/ 100. 00. 201.

M1



Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

T



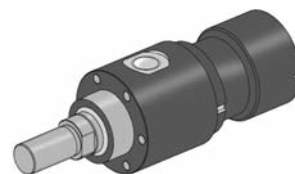
Anschluss seitlich
Side-mounted oil ports
Raccord latéral

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	d2	d3	d3V	d4	d5	d7	d12	d13	d14
			00	01	001	201	204	206	208										
16	8	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	00	01	001	201	204	206	208	V	M6	28	29,5	20	G1/8"	M20x1,5	23	15	M3
20	10		00	01	001	201	204	206	208	E	M8	32	32	25	G1/8"	G1/2"	26	18	M4
25	12		00	01	001	201	204	206	208		M10	36	36	30	G1/8"	G3/4"	30	22	M4
32	16		00	01	001	201	204	206	208	Z	M12	47	47	38	G1/4"	G1"	38	25	M5
40	20		00	01	001	201	204	206	208		M16	58	58	48	G1/4"	G1 1/4"	45	33	M6
50	25		00	01	001	201	204	206	208	M1	M20x1,5	72	72	60	G1/4"	G1 1/2"	58	42	M6
63	32		00	01	001	201	204	206	208		M24x1,5	85	85	75	G3/8"	G2"	65	48	M8
80	40		00	01	001	201	204	206	208	T	M30x1,5	105	105	90	G1/2"	G2 1/2"	84	60	M10
100	50		00	01	001	201	204	206	208		M36x1,5	130	130	115	G1/2"	G3"	102	72	M12

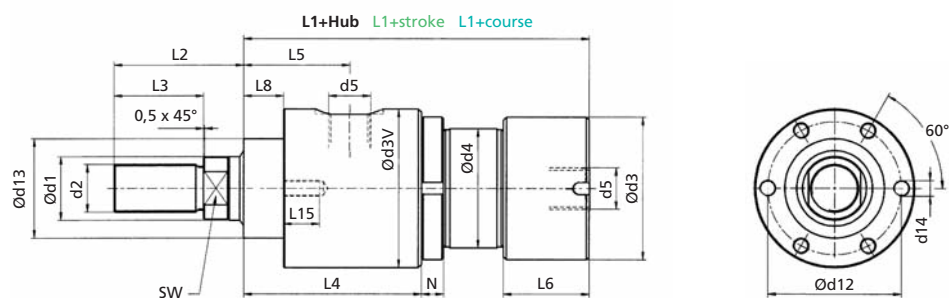
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



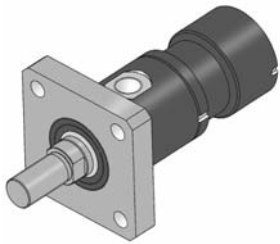
Befestigungsart 001
Mounting mode 001
Mode de fixation 001



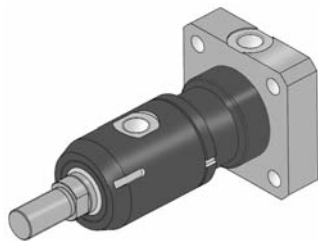
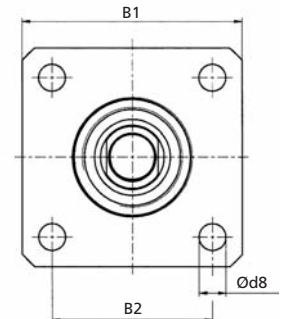
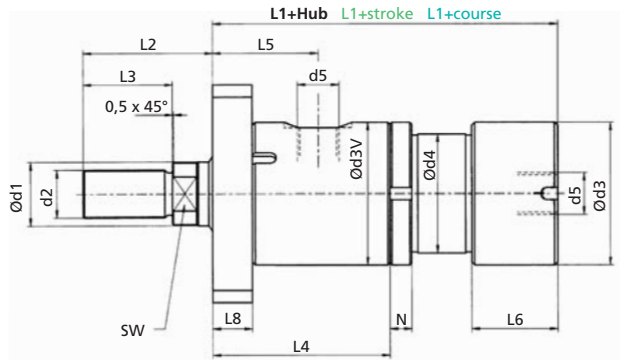
L1				L2	L3	L4	L5	L6		L8	L15 001	N	SW
201	204	206	208					201 206	204 208				
66	90	78	78	30	25	40	23	25	25	8	6	7	6
70	104	87	87	35	26	56	25	35	35	9	7	7	8
77	113	95	95	41	30	57	26,5	35	35	9	8	8	10
86	127	109	104	50	35	59	28	38	38	11	10	8	13
97	146	123,5	119,5	63	45	68	35	38	38	14	12	9	17
110	161	133,5	133,5	65	45	73	40	43	43	16	12	11	21
116	162	133	145	75	55	92	48	50	60	20	18	11	26
134	180	153	160	90	65	101	55	55	65	25	20	12	32
161	222	184	199	110	85	125	75	50	63	35	25	12	41

HZ 160 - 02 / 05

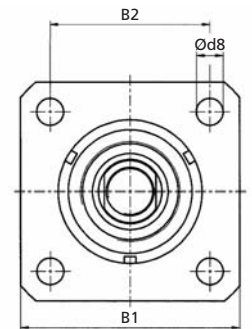
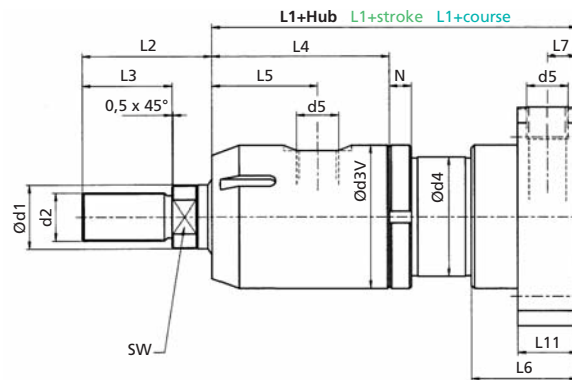
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
160 bar (2300 PSI)



Befestigungsart 02
Mounting mode 02
Mode de fixation 02



Befestigungsart 05
Mounting mode 05
Mode de fixation 05



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZ 160 .32 / 16/ 100. 02. 201.



M1
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur



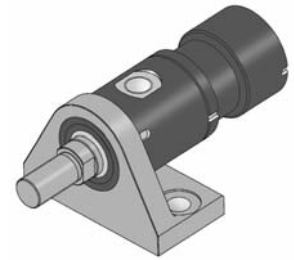
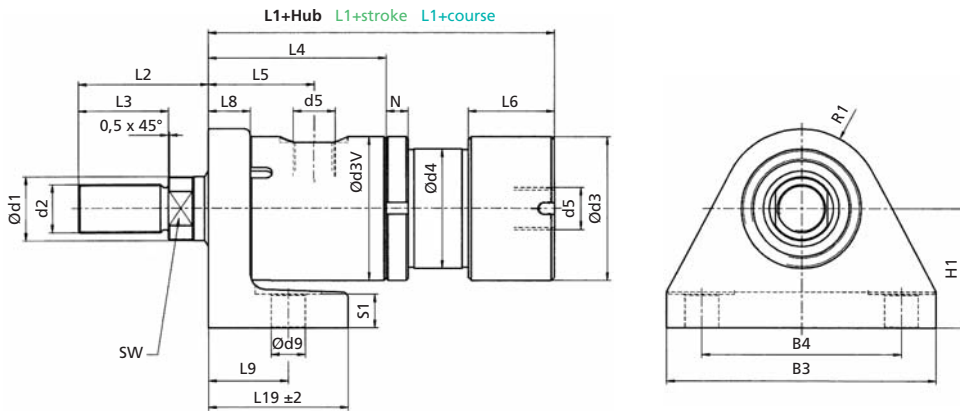
T
Anschluss seitlich
Side-mounted oil ports
Raccord latéral

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B2	B3	B4	d2	d3	d3V	d4	d5	d8	d9
			02	03	04	05	201	204	206	208												
16	8	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	02	03	04	05	201	204	206	208	V	40	28	53	40	M6	28	29,5	20	G 1/8"	6	6
20	10		02	03	04	05	201	204	206	208	V	50	36	55	40	M8	32	32	25	G 1/8"	7	7
25	12		02	03	04	05	201	204	206	208	E	50	36	62	45	M10	36	36	30	G 1/8"	7	9
32	16		02	03	04	05	201	204	206	208	Z	65	48	80	60	M12	47	47	38	G 1/4"	9	11
40	20		02	03	04	05	201	204	206	208	Z	90	62	110	80	M16	58	58	48	G 1/4"	11	13
50	25		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	100	70	130	90	M20x1,5	72	72	60	G 1/4"	13,5	17
63	32		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	110	80	140	110	M24x1,5	85	85	75	G 3/8"	13,5	17
80	40		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	130	96	170	130	M30x1,5	105	105	90	G 1/2"	17,5	20
100	50		02	03	04	05	201	204	206	208	T	150	115	215	165	M36x1,5	130	130	115	G 1/2"	17,5	22

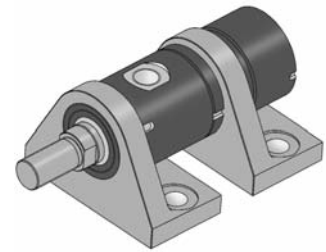
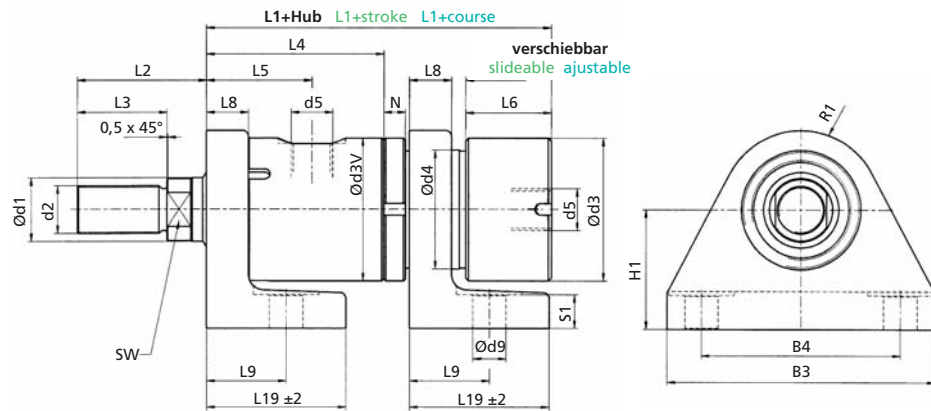
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 03
Mounting mode 03
Mode de fixation 03



Befestigungsart 04
Mounting mode 04
Mode de fixation 04

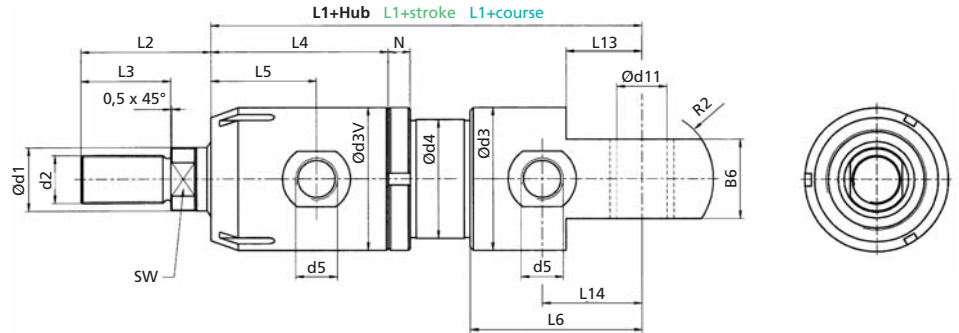
H1	L1								L2	L3	L4	L5	L6		L7	L8		L9	L11	L19	N	R1	S1	SW	
	02, 03, 04				05								02	05		02	03								
	201	204	206	208	201	204	206	208					201	204	206	208									
20	66	90	78	78	67	91	79	79	30	25	40	23	25	25	26	8	8	9	18	16	36	7	18	5	6
22	70	104	87	87	74	108	91	91	35	26	56	25	35	35	39	8	10	10	20	16	37	7	18	5,5	8
25	77	113	95	95	81	117	99	99	41	30	57	26,5	35	35	39	8	10	10	22	16	39	8	21	6	10
32	86	127	109	104	91	132	114	109	50	35	59	28	38	38	43	10	12	12	24	20	46	8	25	8	13
40	97	146	123,5	119,5	107	156	133,5	129,5	63	45	68	35	38	38	48	12,5	15	15	30	25	54	9	31	10	17
50	110	161	133,5	133,5	115	166	142,5	138,5	65	45	73	40	43	43	48	12,5	16	16	35	25	65	11	38	12	21
65	116	162	133	145	129	165	146	148	75	55	92	48	50	60	63	13	20	20	45	25	80	11	45	18	26
80	134	180	153	160	145	181	165	161	90	65	101	55	55	65	66	15	25	25	50	30	90	12	55	20	32
100	161	222	184	199	174	222	197	199	110	85	125	75	50	63	63	15	40	36	65	30	105	12	67,5	25	41

HZ 160 – 07 / 08

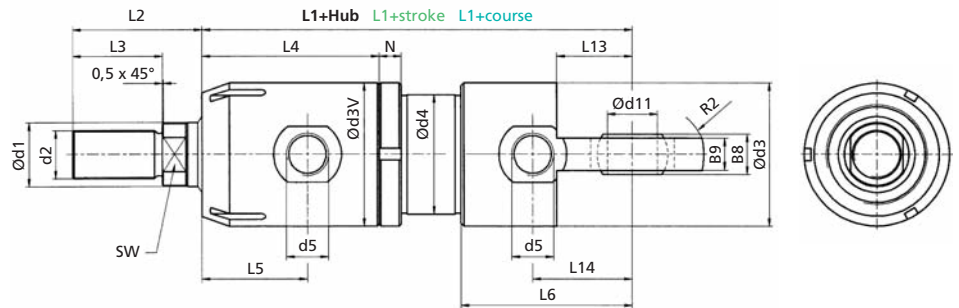
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
160 bar (2300 PSI)



Befestigungsart 07
Mounting mode 07
Mode de fixation 07

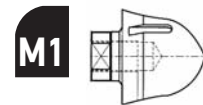


Befestigungsart 08
Mounting mode 08
Mode de fixation 08



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZ 160 .32 / 16/ 100. 07. 201.



Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B6	B8	B9	d2	d3	d3V	d4	d5	d11
			07	08	09	201	204	206	208											
16	8	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	07	08	09	201	204	206	208	V E Z M1	12	8	5	M6	28	29,5	20	G 1/8"	8	
20	10		07	08	09	201	204	206	208		15	9	6	M8	32	32	25	G 1/8"	10	
25	12		07	08	09	201	204	206	208		20	10	8	M10	36	36	30	G 1/8"	12	
32	16		07	08	09	201	204	206	208		25	12	9	M12	47	47	38	G 1/4"	15	
40	20		07	08	09	201	204	206	208		30	16	12	M16	58	58	48	G 1/4"	20	
50	25		07	08	09	201	204	206	208		40	20	16	M20x1,5	72	72	60	G 1/4"	25	
63	32		07	08	09	201	204	206	208		40	20	16	M24x1,5	85	85	75	G 3/8"	25	
80	40		07	08	09	201	204	206	208		60	28	22	M30x1,5	105	105	90	G 1/2"	40	
100	50		07	08	09	201	204	206	208		80	35	28	M36x1,5	130	130	115	G 1/2"	50	

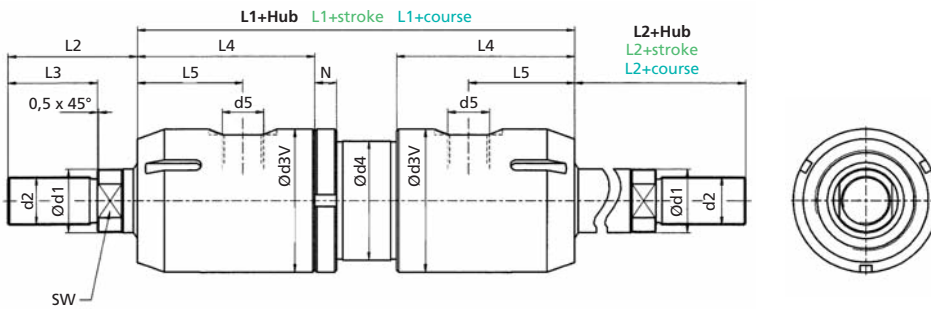
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 09
Mounting mode 09
Mode de fixation 09



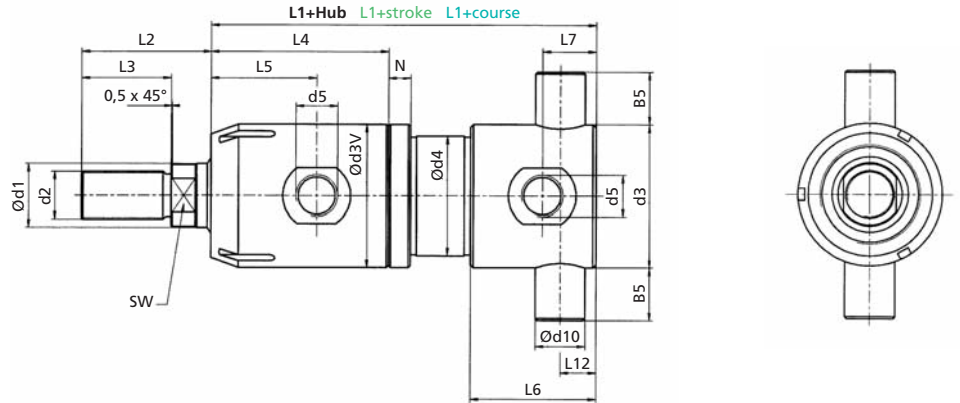
07, 08			L1					L2	L3	L4	L5	L6	L13	L14	N	R2	SW
201	204	206	208	201	204	206	208										
82	106	94	94	78	102	90	90	30	25	40	23	41	15	23	7	14	6
94	128	111	111	87	121	104	104	35	26	56	25	59	20	28	7	16	8
101	137	119	119	95	131	115	115	41	30	57	26,5	59	20	28	8	18	10
117	158	140	135	103	149	126	126	50	35	59	28	69	25	34	8	23,5	13
139	188	165,5	161,5	123	176	149,5	149,5	63	45	68	35	80	32	43	9	29	17
153	204	180,5	176,5	136	191	163,5	163,5	65	45	73	40	86	38	50	11	36	21
174	210	191	193	158	192	175	175	75	55	92	48	108	45	55	11	42,5	26
199	235	218	215	177	217	197	197	90	65	101	55	120	55	74	12	52,5	32
241	289	264	266	231	277	254	254	110	85	125	75	130	68	82	12	65	41

HZ 160 – 06

Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 160 bar (2300 PSI)



Befestigungsart 06
Mounting mode 06
Mode de fixation 06



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZ 160 .32 / 16/ 100. 06. 201.



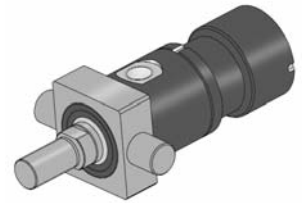
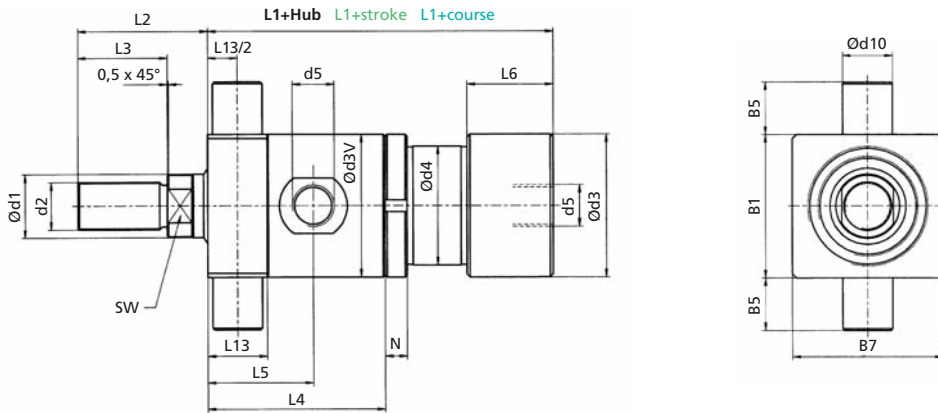
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B5	B7		d2	d3	d3V	d4	d5	d10
			06	10	11	201	204	206	208				10	11						
16	8	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	06	10	11	201	204	206	208	V	28	8,5	32	30	M6	28	29,5	20	G1/8"	8
20	10		06	10	11	201	204	206	208	E	32	10	32	35	M8	32	32	25	G1/8"	8
25	12		06	10	11	201	204	206	208		36	12	40	40	M10	36	36	30	G1/8"	10
32	16		06	10	11	201	204	206	208	Z	47	16	50	50	M12	47	47	38	G1/4"	14
40	20		06	10	11	201	204	206	208		58	18	60	60	M16	58	58	48	G1/4"	16
50	25		06	10	11	201	204	206	208	M1	72	22	72	72	M20x1,5	72	72	60	G1/4"	20
63	32		06	10	11	201	204	206	208		85	27,5	85	85	M24x1,5	85	85	75	G3/8"	25
80	40		06	10	11	201	204	206	208	T	105	27,5	105	105	M30x1,5	105	105	90	G1/2"	25
100	50		06	10	11	201	204	206	208		130	35	140	140	M36x1,5	130	130	115	G1/2"	32

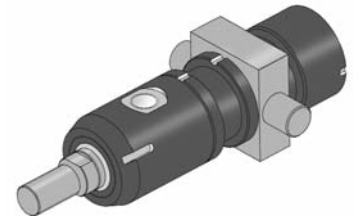
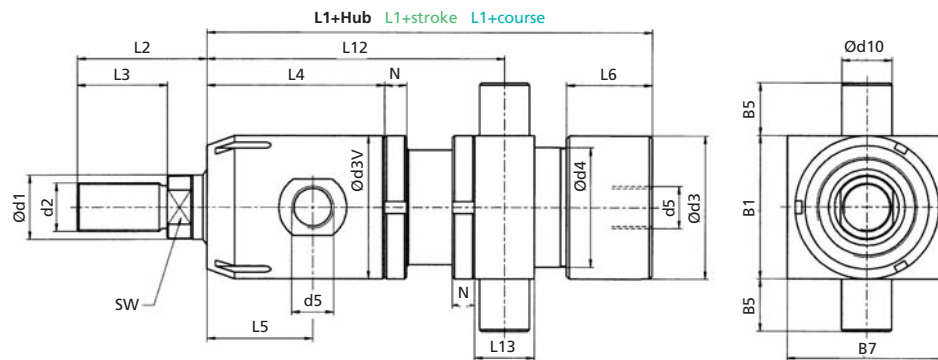
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

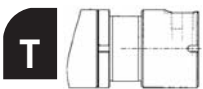
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 10
Mounting mode 10
Mode de fixation 10



Befestigungsart 11
Mounting mode 11
Mode de fixation 11

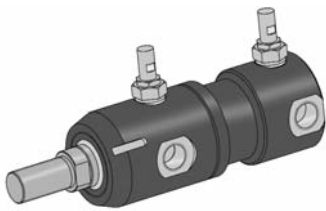


Anschluss seitlich
Side-mounted oil ports
Raccord latéral

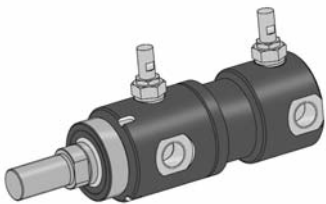
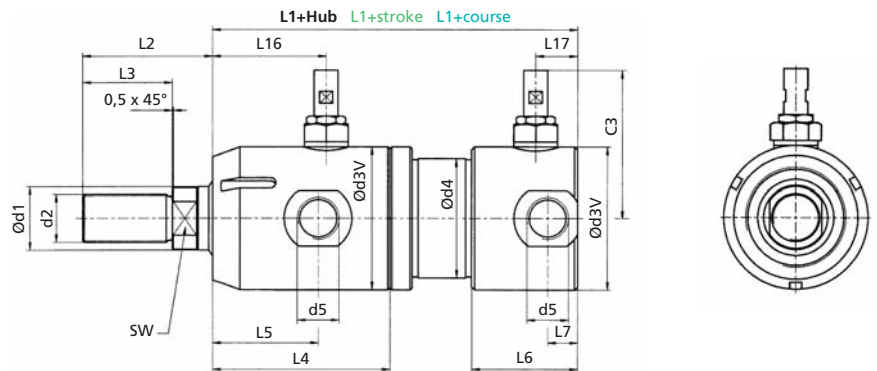
10, 11				L1				06	L2	L3	L4	L5	10, 11				L6		L7		11		L12	L13	N	SW
201	204	206	208	201	204	206	208					201	204	206	208	201	204	206	208	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	06					
66	90	78	78	67	91	79	79	30	25	40	23	25	25	26	26	8	8				8	10	7	6		
70	104	87	87	74	108	91	91	35	26	56	25	35	35	39	39	8	8				8	11	7	8		
77	113	95	95	81	117	99	99	41	30	57	26,5	35	35	39	39	8	8				8	12	8	10		
86	127	109	104	91	132	114	109	50	35	59	28	38	38	43	43	10	10				10	16	8	13		
97	146	123,5	119,5	107	156	133,5	129,5	63	45	68	35	38	38	48	48	12,5	12,5				12,5	22	9	17		
110	161	133,5	133,5	115	166	142,5	138,5	65	45	73	40	43	43	48	48	12,5	12,5				12,5	26	11	21		
116	162	133	145	134	186	151	169	75	55	92	48	50	60	68	84	16	36				16	30	11	26		
134	180	153	160	150	214	169	194	90	65	101	55	55	65	71	99	20	40				20	30	12	32		
161	222	184	199	195	263	218	240	110	85	125	75	50	63	84	104	24	55				24	42	12	41		

HZN 160 – 00 / 01

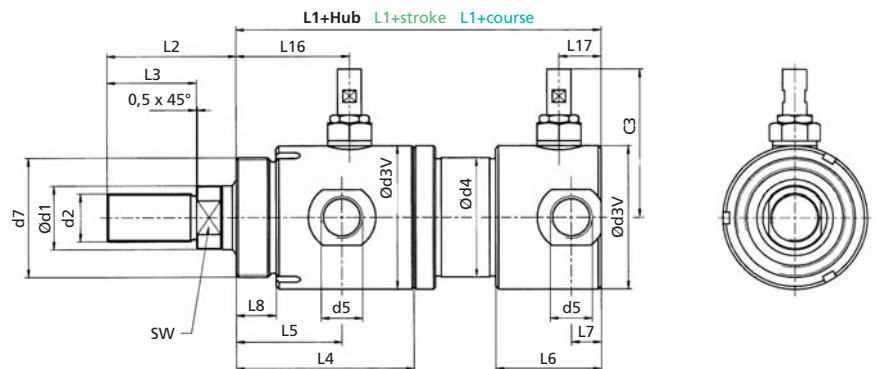
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 160 bar (2300 PSI)



Befestigungsart 00
Mounting mode 00
Mode de fixation 00



Befestigungsart 01
Mounting mode 01
Mode de fixation 01



Bestellbezeichnung (Beispiel)
 Order specification (example)
 Référence de commande (exemple)



Innengewinde
 Internal thread
 Filetage intérieur

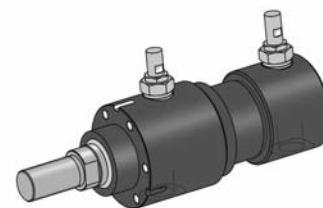
HZN 160 .32 / 16/ 100. 00. 201

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	C3	d2	d3V	d4	d5	d7	d12	d13	d14
32	16		00	01	001	201	204	206	208	V E Z M1	67	M12	47	38	G 1/4"	G 1"	38	25	M5
40	20	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	00	01	001	201	204	206	208		69	M16	58	48	G 1/4"	G 1 1/4"	45	33	M6
50	25		00	01	001	201	204	206	208		72	M20x1,5	72	60	G 1/4"	G 1 1/2"	58	42	M6
63	32		00	01	001	201	204	206	208		75	M24x1,5	85	75	G 3/8"	G 2"	65	48	M8
80	40		00	01	001	201	204	206	208		80	M30x1,5	105	90	G 1/2"	G 2 1/2"	84	60	M10
100	50		00	01	001	201	204	206	208		85	M36x1,5	130	115	G 1/2"	G 3"	102	72	M12

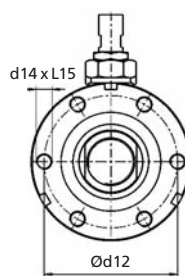
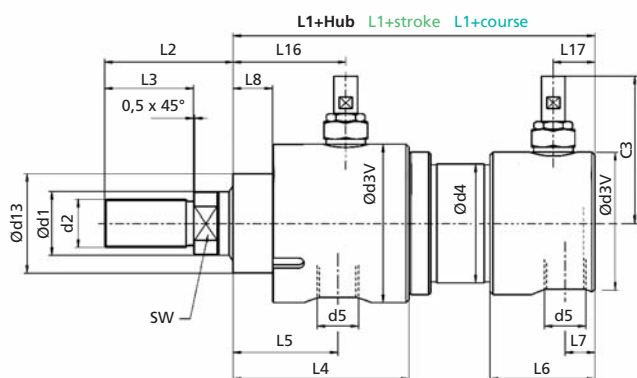
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »



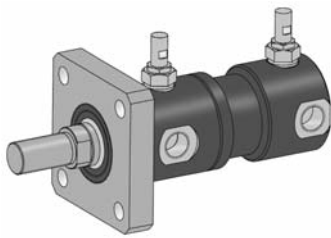
Befestigungsart 001
Mounting mode 001
Mode de fixation 001



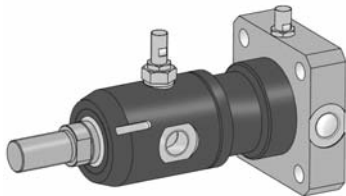
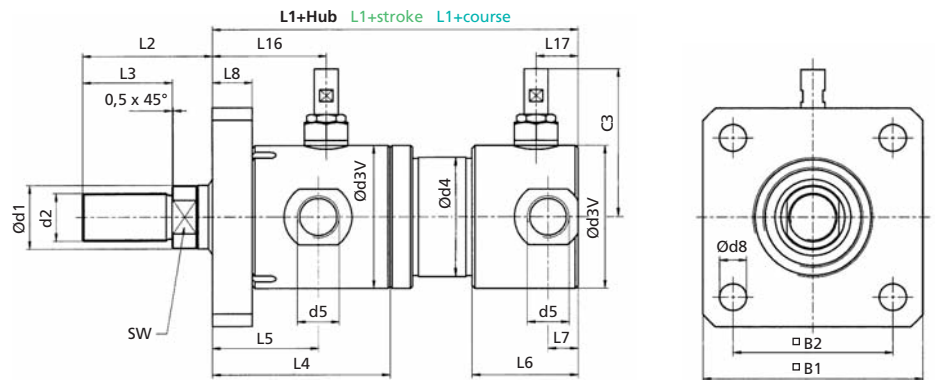
	L1		L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L15 001	L16	L17	SW
201	204	206 208											
86	132	109	50	35	59	28	43	11	11	10	28	12	16
103	156	129,5	63	45	68	35	48	12	14	12	35	15	22
111	166	138,5	65	45	73	40	48	15	16	12	41	16	26
126	176	151	75	55	92	48	60	13	20	18	48	16	30
140	180	160	90	65	101	55	65	20	25	20	55	19	30
174	224	199	110	85	125	75	63	18	35	25	82	20	42

HZN 160 – 02 / 05

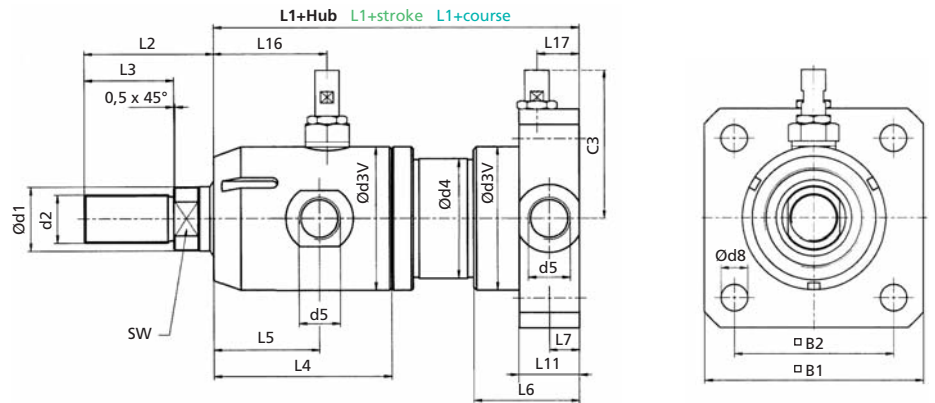
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
160 bar (2300 PSI)



Befestigungsart 02
Mounting mode 02
Mode de fixation 02

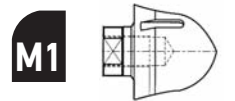


Befestigungsart 05
Mounting mode 05
Mode de fixation 05



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZN 160 .32 / 16/ 100. 02. 201



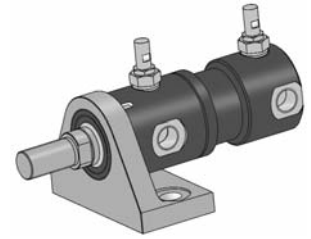
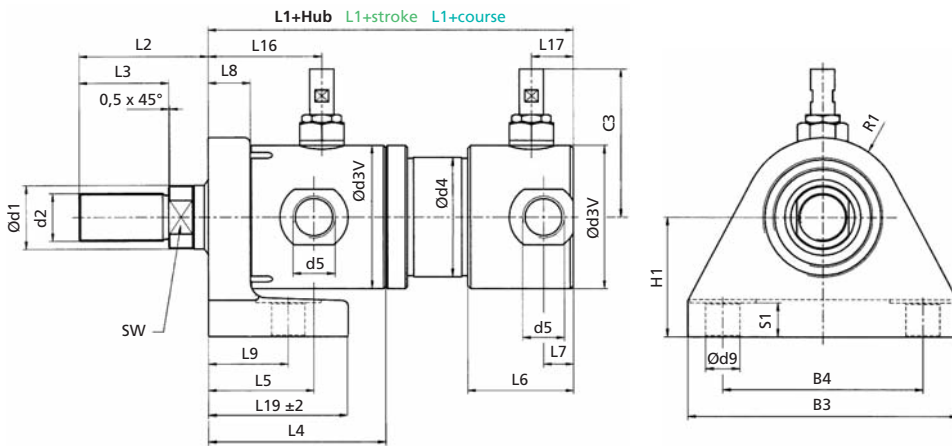
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B2	B3	B4	C3	d2	d3V	d4	d5	d8	d9
			02	03	04	05	201	204	206	208												
32	16	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	02	03	04	05	201	204	206	208	V E Z M1	65	48	80	60	67	M12	47	38	G 1/4"	9	11
40	20		02	03	04	05	201	204	206	208		90	62	110	80	69	M16	58	48	G 1/4"	11	13
50	25		02	03	04	05	201	204	206	208		100	70	130	90	72	M20x1,5	72	60	G 1/4"	13,5	17
63	32		02	03	04	05	201	204	206	208		110	80	140	110	75	M24x1,5	85	75	G 3/8"	13,5	17
80	40		02	03	04	05	201	204	206	208		130	96	170	130	80	M30x1,5	105	90	G 1/2"	17,5	20
100	50		02	03	04	05	201	204	206	208		150	115	215	165	85	M36x1,5	130	115	G 1/2"	17,5	22

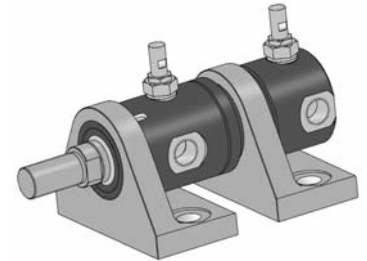
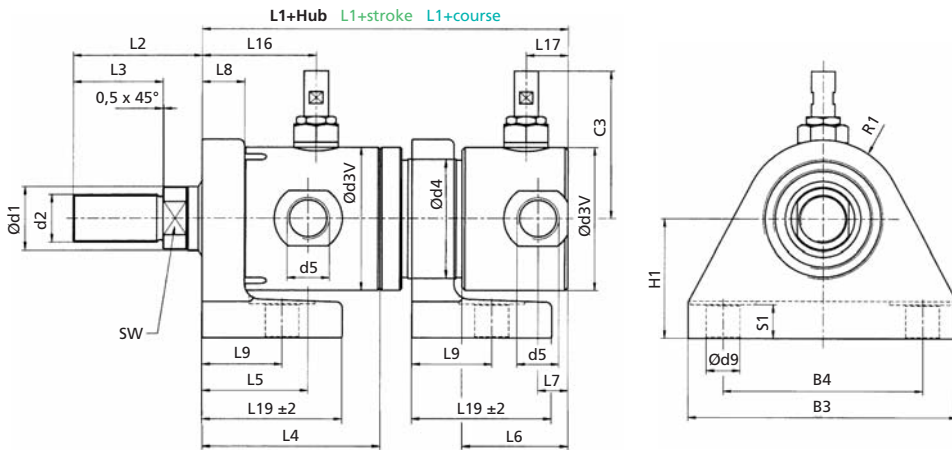
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 03
Mounting mode 03
Mode de fixation 03

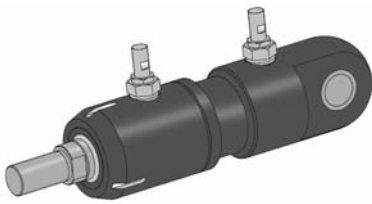


Befestigungsart 04
Mounting mode 04
Mode de fixation 04

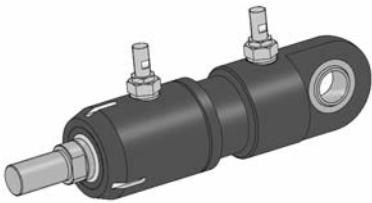
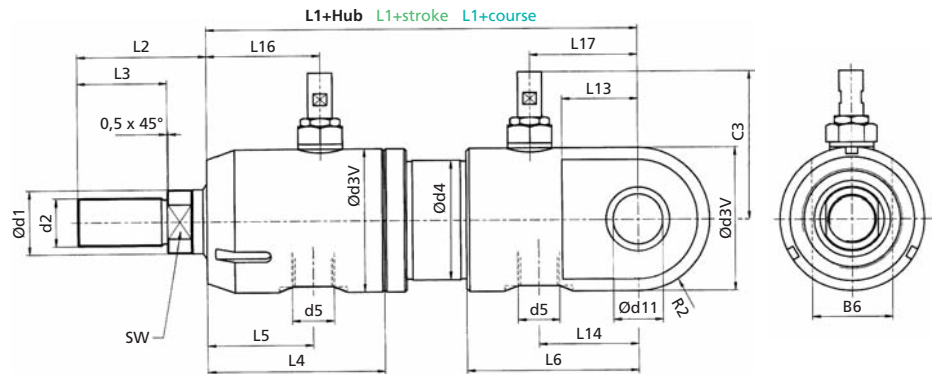
H1	02, 03, 04			L1			L2	L3	L4	L5	L6		L7		L8		L9	L11	L16	L17		L19	R1	S1	SW
	201	204	206 208	201	204	206 208					02, 03, 04	05	02, 03, 04	05	02	03				02, 03, 04	05				
32	86	132	109	86	132	109	50	35	59	28	43	43	11	10	12	12	24	20	28	12	12	46	25	8	16
40	103	156	129,5	103	156	129,5	63	45	68	35	48	48	12	12,5	15	15	30	25	35	15	15	54	31	10	22
50	111	166	138,5	111	166	138,5	65	45	73	40	48	48	15	12,5	16	16	35	25	41	16	16	65	38	12	26
65	126	176	151	129	179	154	75	55	92	48	60	63	13	13	20	20	45	25	48	16	19	80	45	18	30
80	140	180	160	141	181	161	90	65	101	55	65	66	20	15	25	25	50	30	55	19	20	90	55	20	30
100	174	224	199	174	224	199	110	85	125	75	63	63	18	15	40	36	65	30	82	20	20	105	67,5	25	42

HZN 160 – 07 / 08

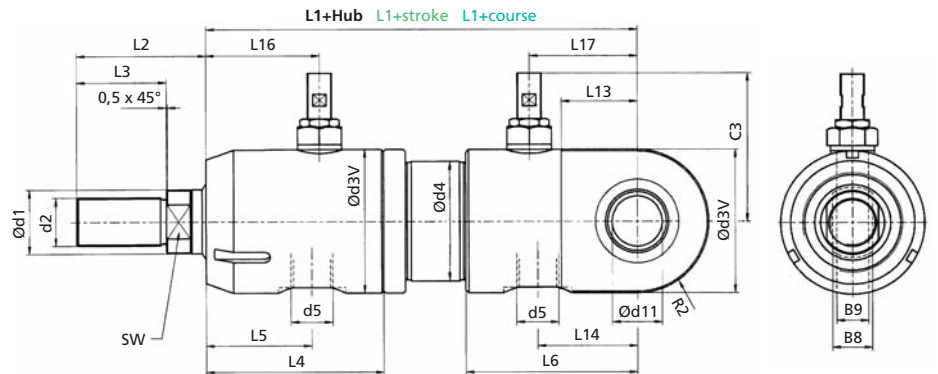
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
 160 bar (2300 PSI)



Befestigungsart 07
Mounting mode 07
Mode de fixation 07



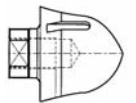
Befestigungsart 08
Mounting mode 08
Mode de fixation 08



Bestellbezeichnung (Beispiel)
 Order specification (example)
 Référence de commande (exemple)

HZN 160 .32 / 16/ 100. 07. 201

M1



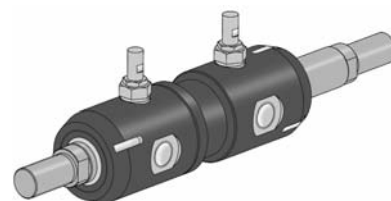
Innengewinde
 Internal thread
 Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B6	B8	B9	C3	d2	d3V	d4	d5	d11	L1 07, 08		
			07	08	09	201	204	206	208											201	204	206
32	16	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	07	08	09	201	204	206	208	V E Z M1	25	12	9	67	M12	47	38	G1/4"	15	112	158	135
40	20		07	08	09	201	204	206	208		30	16	12	69	M16	58	48	G1/4"	20	135	188	161,5
50	25		07	08	09	201	204	206	208		40	20	16	72	M20x1,5	72	60	G1/4"	25	149	204	176,5
63	32		07	08	09	201	204	206	208		40	20	16	75	M24x1,5	85	75	G3/8"	25	174	224	199
80	40		07	08	09	201	204	206	208		60	28	22	80	M30x1,5	105	90	G1/2"	40	195	235	215
100	50		07	08	09	201	204	206	208		80	35	28	85	M36x1,5	130	115	G1/2"	50	241	291	266

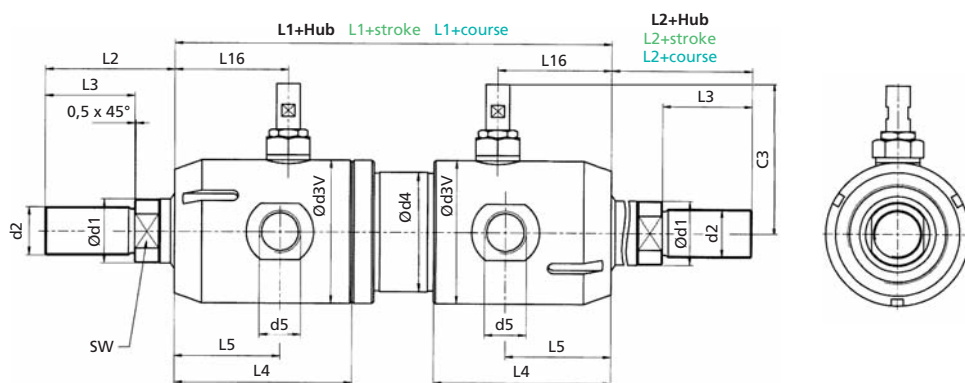
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

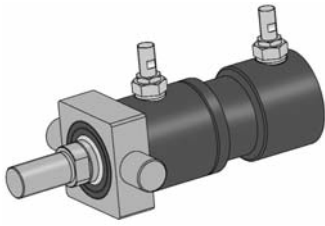
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »



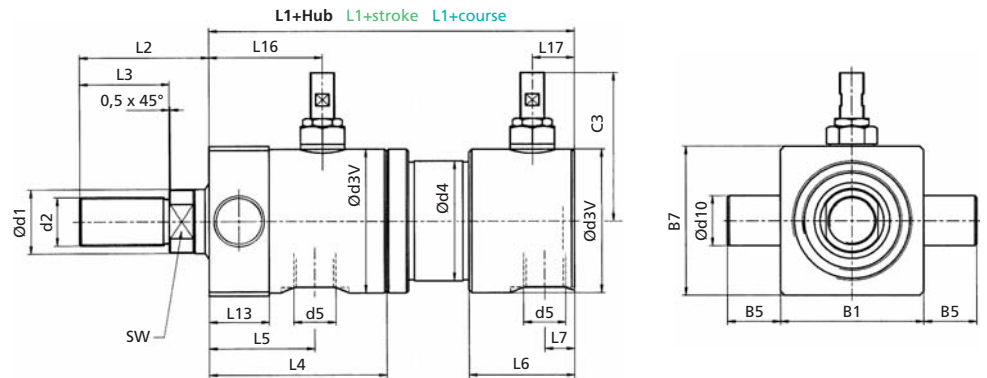
Befestigungsart 09
Mounting mode 09
Mode de fixation 09



	L1 09			L2	L3	L4	L5	L6	L13	L14	L16	L17	R2	SW
201	204	206 208												
102	148	125	50	35	59	28	69	25	34	28	38	23,5	16	
123	176	149,5	63	45	68	35	80	32	43	35	47	29	22	
136	191	163,5	65	45	73	40	86	38	50	41	54	36	26	
158	208	183	75	55	92	48	108	45	55	48	64	42,5	30	
176	216	196	90	65	101	55	120	55	74	55	74	52,5	30	
236	286	261	110	85	125	75	130	68	82	82	87	65	42	



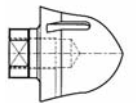
Befestigungsart 10
Mounting mode 10
Mode de fixation 10



Bestellbezeichnung (Beispiel)
 Order specification (example)
 Référence de commande (exemple)

HZN 160 .32 / 16/ 100. 10. 201

M1



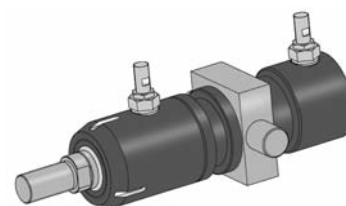
Innengewinde
 Internal thread
 Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B7		B5	C3	d2	d3V	d4	d5	d10	L1		
			10	11	201	204	206	208			10	11								201	204	206
32	16	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	10	11	201	204	206	208	V E Z M1	47	50	50	16	67	M12	47	38	G 1/4"	14	86	132	109
40	20		10	11	201	204	206	208		58	60	60	18	69	M16	58	48	G 1/4"	16	103	156	129,5
50	25		10	11	201	204	206	208		72	72	72	22	72	M20x1,5	72	60	G 1/4"	20	111	166	138,5
63	32		10	11	201	204	206	208		85	85	85	27,5	75	M24x1,5	85	75	G 3/8"	25	126	176	151
80	40		10	11	201	204	206	208		105	105	105	27,5	80	M30x1,5	105	90	G 1/2"	25	140	180	160
100	50		10	11	201	204	206	208		130	140	140	35	85	M36x1,5	130	115	G 1/2"	32	174	224	199

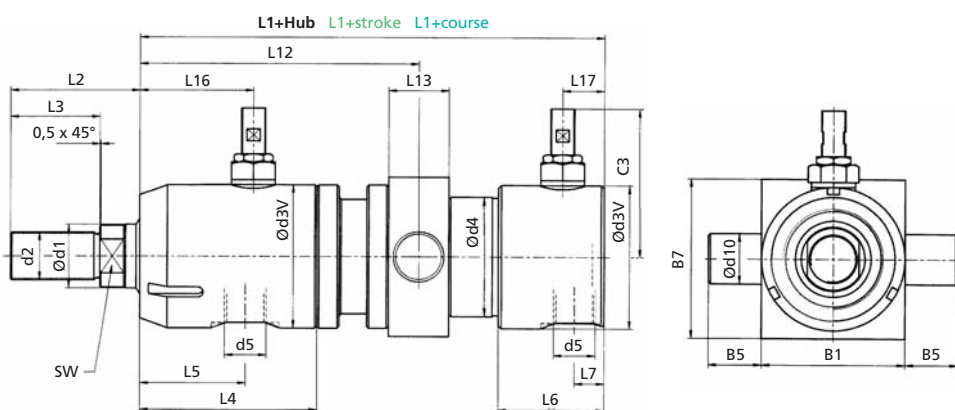
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

Maße in mm
 Dimensions in mm
 Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
 Calculation based on "Information from AHP"
 Base de calcul, voir « AHP vous informe »



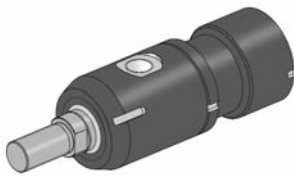
Befestigungsart 11
Mounting mode 11
Mode de fixation 11



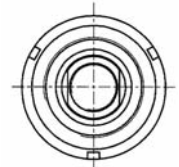
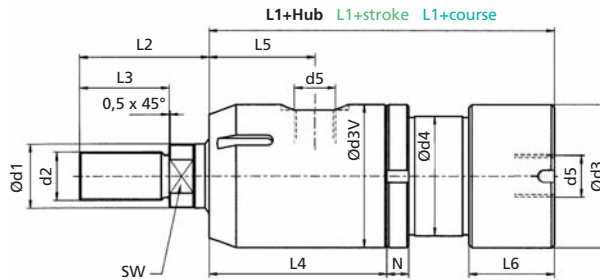
L2	L3	L4	L5	L6	L7	L12	L13	L16	L17	SW
50	35	59	28	43	11	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	16	28	12	16
63	45	68	35	48	12		22	35	15	22
65	45	73	40	48	15		26	41	16	26
75	55	92	48	60	13		30	48	16	30
90	65	101	55	65	20		30	55	19	30
110	85	125	75	63	18		42	82	20	42

HZ 250 / HZH 250 – 00 / 01

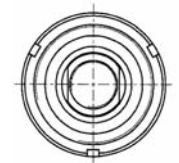
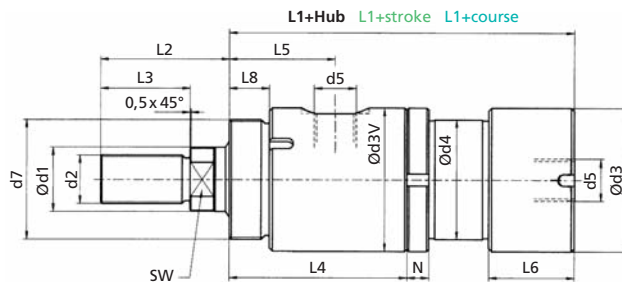
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
250 bar (3600 PSI)



Befestigungsart 00
Mounting mode 00
Mode de fixation 00



Befestigungsart 01
Mounting mode 01
Mode de fixation 01



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZ 250 .32 / 20/ 100. 00. 201
HZH 250



M1
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur



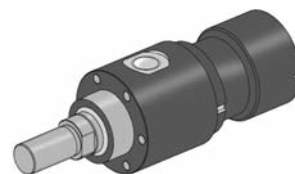
T
Anschluss seitlich
Side-mounted oil ports
Raccord latéral

Kolben Ø Piston Ø Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Option Options Options	d2	d3	d3V		d4	d5	d7	d12	d13	d14
							00, 01	001						
20	12	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	201 204 206 208	V	M10	32	37	55	25	G 1/4"	M32x1,5	44	30	M6
25	16				M12	45	47	47	30	G 1/4"	M38x1,5	35	24	M6
32	20				M16	47	52	52	38	G 3/8"	M42x1,5	42	31	M6
40	25				M20x1,5	58	62	65	48	G 3/8"	M52x2	54	38	M8
50	32				M24x1,5	72	72	80	60	G 1/2"	M60x2	67	50	M8
63	40				M30x1,5	90	90	100	75	G 1/2"	M76x2	80	60	M10
80	50				M36x1,5	115	115	125	92	G 1/2"	M92x2	102	74	M16
100	60				M45x1,5	138	138	150	115	G 1/2"	M110x3	130	98	M16

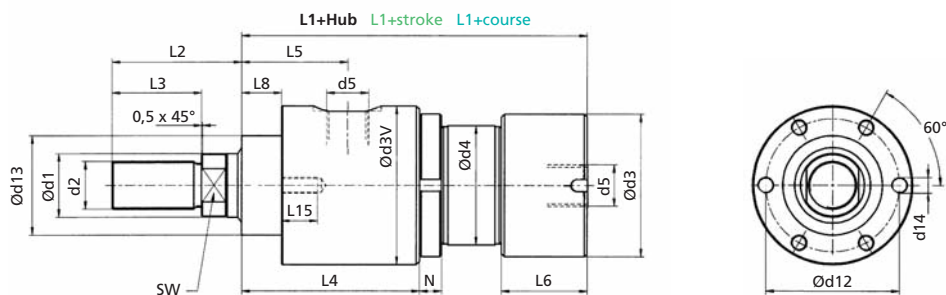
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



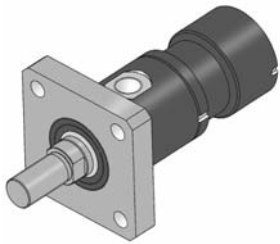
Befestigungsart 001
Mounting mode 001
Mode de fixation 001



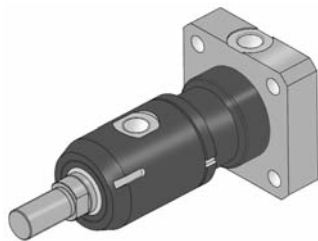
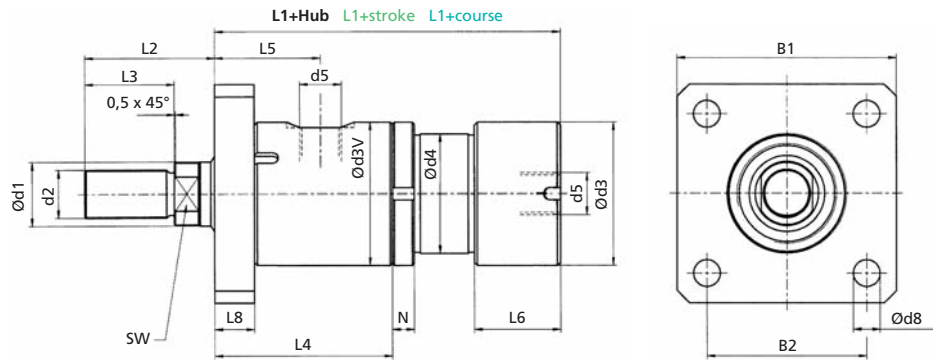
L1				L2	L3	L4	L5	L6		L8		L15	N	SW
01	001	001	001					01	001	001	001			
201	204	206	208					201	204					
206	208							206	208					
80	110	95	95	35	26	66	35	35	35	9	9	12	7	10
90	126	108	108	41	30	73	41	35	35	11	11	12	8	13
100	146	123	123	50	35	77	44	38	38	14	14	11	8	17
112	165	138,5	138,5	63	45	83	50	38	38	16	16	17	9	21
123	178	150,5	150,5	65	45	89	53	43	43	20	20	18	11	26
144	197	170	171	75	55	118	70	50	60	25	25	20	11	32
167	227	197	197	90	65	133	85	55	65	35	35	32	12	41
179	247	214	212	110	85	140	92	60	70	35	40	32	12	50

HZ 250 / HZH 250 – 02 / 05

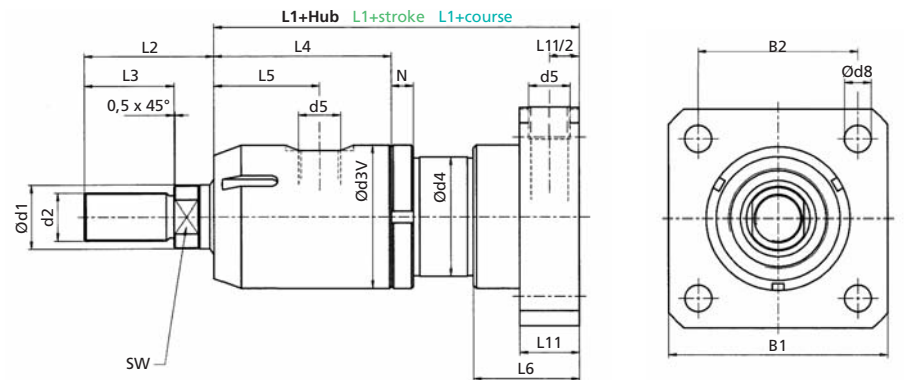
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 250 bar (3600 PSI)



Befestigungsart 02
Mounting mode 02
Mode de fixation 02



Befestigungsart 05
Mounting mode 05
Mode de fixation 05



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZ 250 **.32 / 20/ 100. 02. 201**
HZH 250



Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur



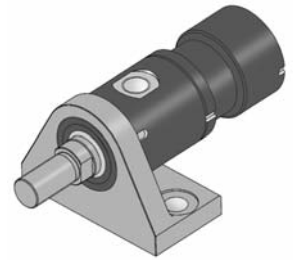
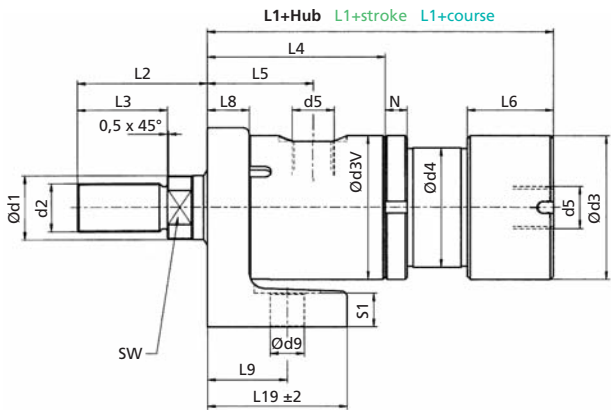
Anschluss seitlich
Side-mounted oil ports
Raccord latéral

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B2	B3	B4	d2	d3	d3V	d4	d5	d8	d9
			02	03	04	05	201	204	206	208												
20	12	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	02	03	04	05	201	204	206	208	V	50	36	62	45	M10	32	37	25	G 1/4"	7	9
25	16		02	03	04	05	201	204	206	208	E	65	48	80	60	M12	45	47	30	G 1/4"	9	11
32	20		02	03	04	05	201	204	206	208	Z	90	62	100	70	M16	47	52	38	G 3/8"	11	13
40	25		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	100	70	120	85	M20x1,5	58	62	48	G 3/8"	13,5	17
50	32		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	110	80	135	100	M24x1,5	72	72	60	G 1/2"	13,5	17
63	40		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	130	96	170	130	M30x1,5	90	90	75	G 1/2"	17,5	20
80	50		02	03	04	05	201	204	206	208	M1	150	115	215	165	M36x1,5	115	115	92	G 1/2"	17,5	22
100	60		02	03	04	05	201	204	206	208	T	160	125	230	180	M45x1,5	138	138	115	G 1/2"	17,5	25

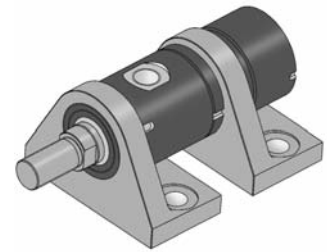
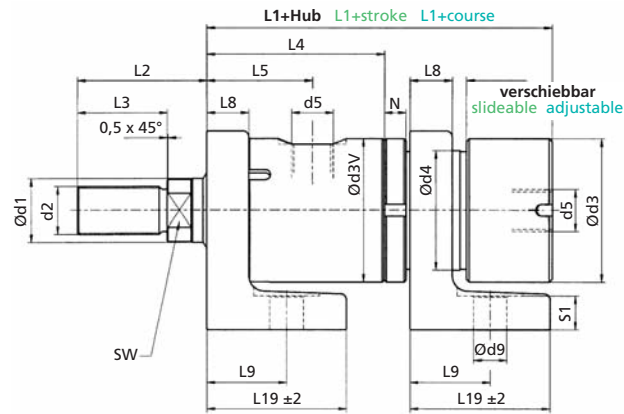
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 03
Mounting mode 03
Mode de fixation 03



Befestigungsart 04
Mounting mode 04
Mode de fixation 04

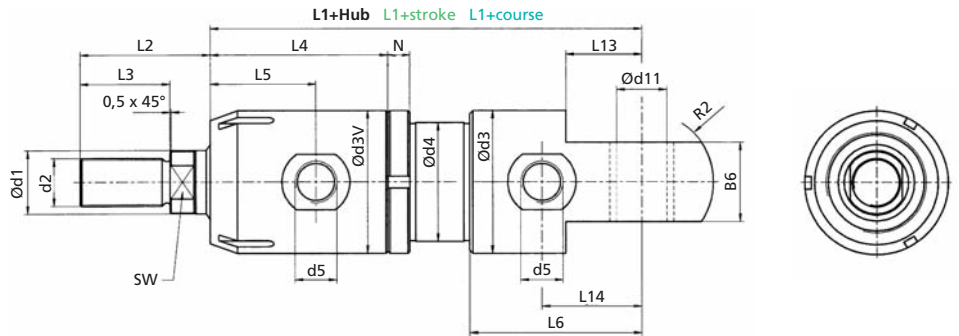
H1	02, 03, 04				L1				05	L2	L3	L4	L5	02, 03, 04		L6	05	L8		03	L9	L11	L19	N	R1	S1	SW
	201	204	206	208	201	204	206	208						201	204	206	208	02	03								
25	80	110	95	95	88	118	103	103	35	26	66	35	35	35	43	9	9	22	20	39	7	20	6	10			
32	90	126	108	108	98	134	116	116	41	30	73	41	35	35	43	11	11	24	20	46	8	25	8	13			
38	100	146	123	123	110	156	133	133	50	35	77	44	38	38	48	14	14	30	25	49	8	30	10	17			
50	112	165	138,5	138,5	122	175	148,5	148,5	63	45	83	50	38	38	48	16	16	35	25	61	9	34	12	21			
60	123	178	150,5	150,5	133	188	160,5	160,5	65	45	89	53	43	43	53	20	20	40	30	70	11	40	18	26			
75	144	197	170	171	157	200	183	174	75	55	118	70	50	60	63	25	25	50	30	85	11	48	25	32			
90	167	227	197	197	175	225	205	195	90	65	133	85	55	65	63	40	35	60	30	100	12	60	30	41			
105	179	247	214	212	182	240	217	205	110	85	140	92	60	70	63	40	35	70	30	125	12	70	35	50			

HZ 250 / HZH 250 – 07 / 08

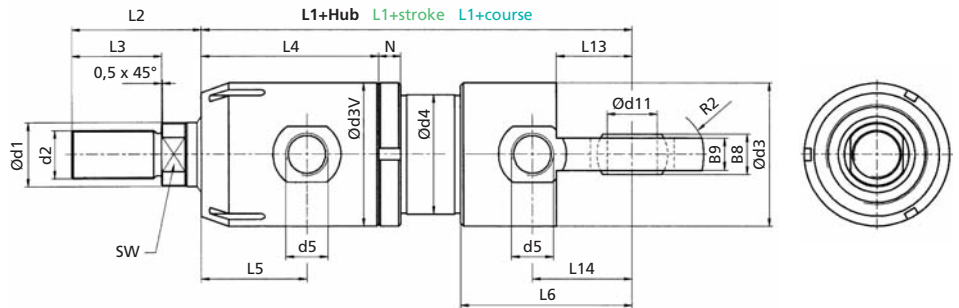
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
250 bar (3600 PSI)



Befestigungsart 07
Mounting mode 07
Mode de fixation 07



Befestigungsart 08
Mounting mode 08
Mode de fixation 08



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZ 250
HZH 250



Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B6	B8	B9	d2	d3	d3V	d4	d5	d11	
		07	08	09	201	204	206	208											
20	12	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	07	08	09	201	204	206	208	V E Z M1	15	9	6	M10	37	37	25	G1/4"	10
25	16		07	08	09	201	204	206	208		25	12	9	M12	45	47	30	G1/4"	15
32	20		07	08	09	201	204	206	208		25	14	10	M16	52	52	38	G3/8"	17
40	25		07	08	09	201	204	206	208		30	16	12	M20x1,5	58	62	48	G3/8"	20
50	32		07	08	09	201	204	206	208		40	20	16	M24x1,5	72	72	60	G1/2"	25
63	40		07	08	09	201	204	206	208		50	22	18	M30x1,5	90	90	75	G1/2"	30
80	50		07	08	09	201	204	206	208		60	28	22	M36x1,5	115	115	92	G1/2"	40
100	60		07	08	09	201	204	206	208		80	35	28	M45x1,5	138	138	115	G1/2"	50

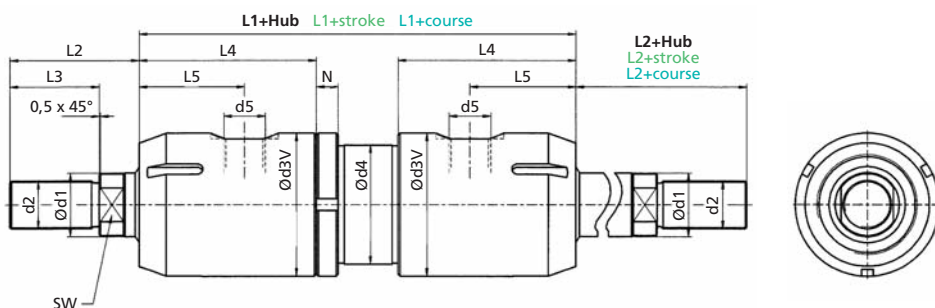
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 09
Mounting mode 09
Mode de fixation 09



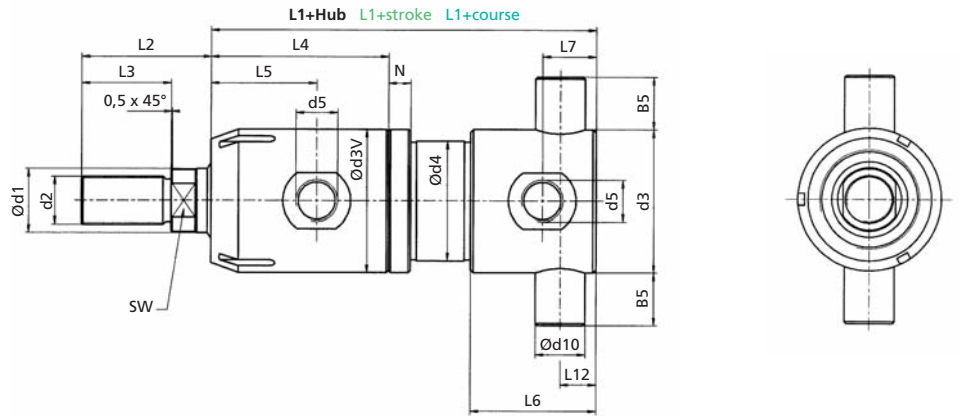
07, 08		L1				09				L2	L3	L4	L5	L6	L13	L14	R2	SW
201	204	206	208	201	204	206	208											
107	137	122	122	111	141	126	126	35	26	66	35	62	20	30	18,5	10		
122	158	140	140	128	164	146	146	41	30	73	41	67	24	34	22,5	13		
137	183	160	160	139	185	162	162	50	35	77	44	75	27	40,5	26	17		
154	207	180,5	180,5	157	210	183,5	183,5	63	45	83	50	80	32	43	29	21		
166	221	193,5	193,5	169	224	196,5	196,5	65	45	89	53	86	38	50	36	26		
207	250	233	224	212	264	238	238	75	55	118	70	113	46	63	45	32		
232	282	262	252	245	305	275	275	90	65	133	85	120	55	74	57,5	41		
254	312	289	277	259	329	294	294	110	85	140	92	135	68	87	69	50		

HZ 250 / HZH 250 – 06

Nenndruck, statisch Nominal pressure, static Pression nominale, statique
 250 bar (3600 PSI)

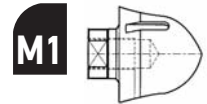


Befestigungsart 06
Mounting mode 06
Mode de fixation 06



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZ 250] .32 / 20/ 100. 06. 201
 HZH 250]



Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B5	B7		d2	d3V	d3	d4	d5	d10				
			10	11																	
20	12	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	06	10	11	201	204	206	208	V	38	11,5	40	40	M10	37	37	25	G 1/4"	10	
25	16										45	15	45	45	M12	47	45	30	G 1/4"	14	
32	20		E	06	10	11	201	204	206	208	Z	52	16,5	60	60	M16	52	52	38	G 3/8"	16
40	25											62	21,5	62	70	M20x1,5	62	62	48	G 3/8"	20
50	32		M1	06	10	11	201	204	206	208	T	72	26,5	75	80	M24x1,5	72	72	60	G 1/2"	25
63	40											90	30	90	90	M30x1,5	90	90	75	G 1/2"	30
80	50		115	40	115	115	M36x1,5	115	105	92	G 1/2"	40									
100	60		138	50	140	140	M45x1,5	138	130	115	G 1/2"	50									

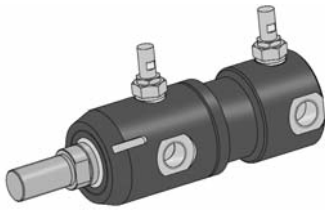
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

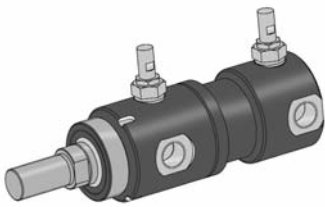
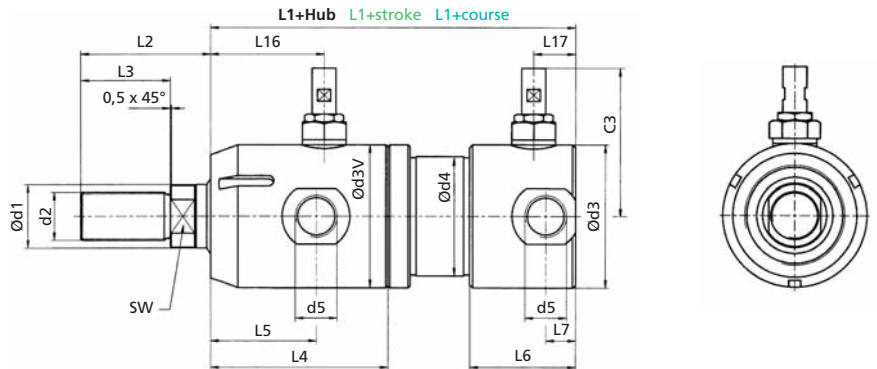
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »

HZN 250 / HZHN 250 – 00 / 01

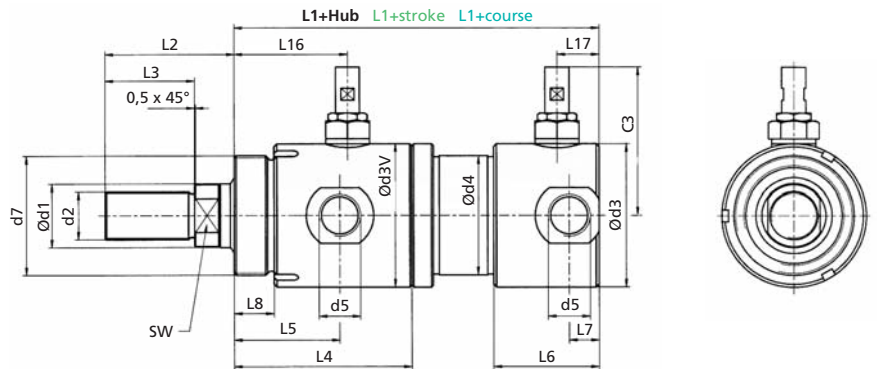
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
250 bar (3600 PSI)



Befestigungsart 00
Mounting mode 00
Mode de fixation 00

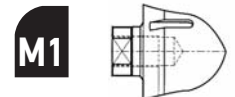


Befestigungsart 01
Mounting mode 01
Mode de fixation 01



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZN 250 .32 / 20/ 100. 00. 201
HZHN 250



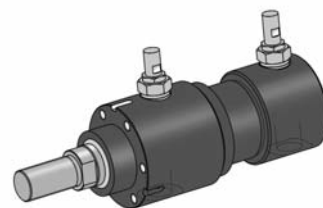
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	C3	d2	d3	d3V		d4	d5	d7	d12	d13	d14																																																																																	
		00	01	001	201	204	206	208					00	01							001																																																																																
20	12	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	00	01	001	201	204	206	208	V	65	M10	37	37	55	25	G 1/8"	M32x1,5	44	30	M6																																																																																
25	16																					E	67	M12	45	47	47	30	G 1/4"	M38x1,5	35	24	M6																																																																				
32	20																																	Z	68	M16	52	52	52	38	G 3/8"	M42x1,5	42	31	M6																																																								
40	25																																													M1	70	M20x1,5	62	62	65	48	G 3/8"	M52x2	54	38	M8																																												
50	32																																																									75	M24x1,5	72	72	80	60	G 1/2"	M60x2	67	50	M8																																	
63	40																																																																				79	M30x1,5	90	90	100	75	G 1/2"	M76x2	80	60	M10																						
80	50																																																																															84	M36x1,5	115	115	115	92	G 1/2"	M92x2	102	74	M16											
100	60																																																																																										88	M45x1,5	138	138	150	115	G 1/2"	M110x3	130	98	M16

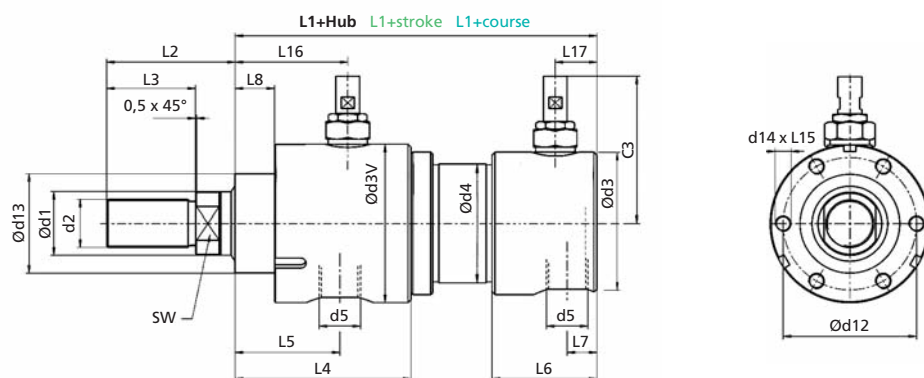
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



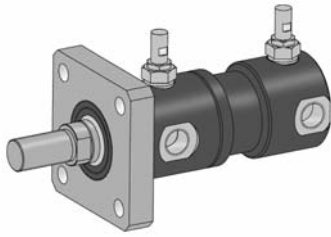
Befestigungsart 001
Mounting mode 001
Mode de fixation 001



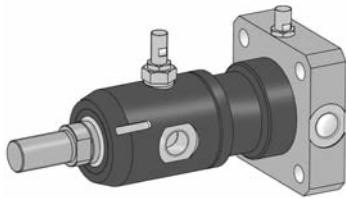
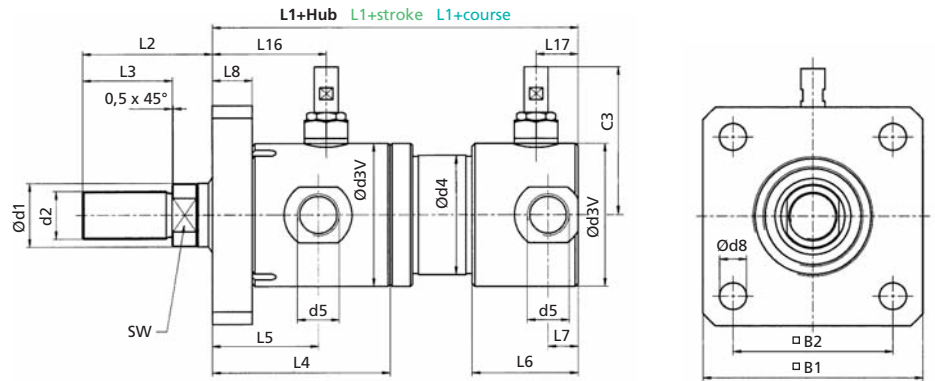
	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L15	L16	L17	SW		
	201	204	206 208					01	001	001				
88	118	103	35	26	66	35	43	11	9	9	12	35	12	10
98	134	116	41	30	73	41	43	10	11	11	12	41	11	13
110	156	133	50	35	77	44	48	12,5	14	14	11	45	16	17
120	173	146,5	63	45	83	50	46	13	16	16	17	51	14	21
133	188	160,5	65	45	89	53	53	15	20	20	18	57	21	26
154	206	180	75	55	118	70	60	15	25	25	20	74	16	32
177	237	207	90	65	133	85	65	20	35	35	32	88	20	41
189	259	224	110	85	140	92	70	20	35	40	32	97	27	50

HZN 250 / HZHN 250 – 02 / 05

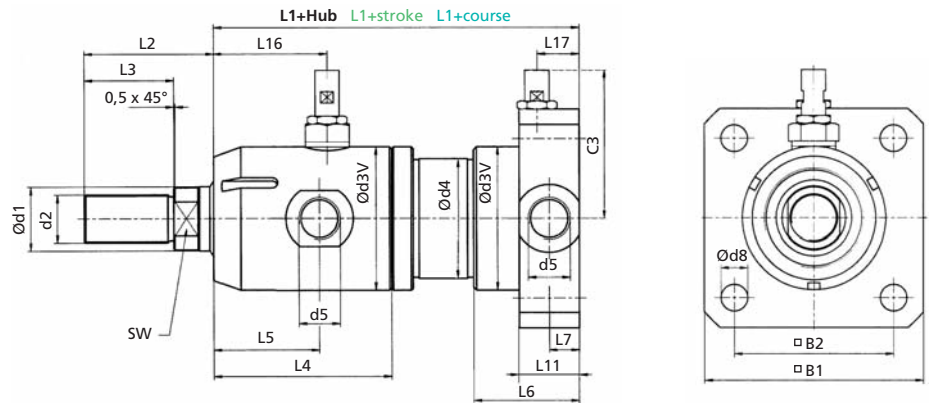
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** Pression nominale, statique
250 bar (3600 PSI)



Befestigungsart 02
Mounting mode 02
Mode de fixation 02

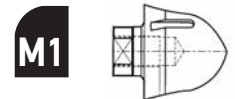


Befestigungsart 05
Mounting mode 05
Mode de fixation 05



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZN 250 .32 / 20/ 100. 02, 201
HZHN 250



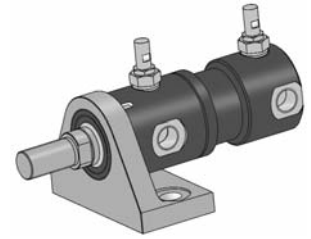
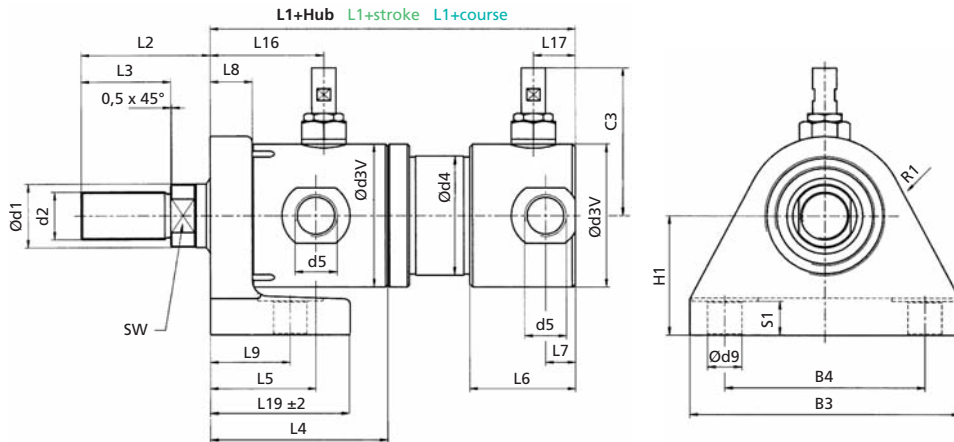
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation				Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B2	B3	B4	C3	d2	d3V	d4	d5	d8	d9
			02	03	04	05	201	204	206	208												
20	12	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	02	03	04	05	201	204	206	208	V E Z M1	50	36	62	45	65	M10	37	25	G 1/8"	7	9
25	16		02	03	04	05	201	204	206	208		65	48	80	60	67	M12	47	30	G 1/4"	9	11
32	20		02	03	04	05	201	204	206	208		90	62	100	70	68	M16	52	38	G 3/8"	11	13
40	25		02	03	04	05	201	204	206	208		100	70	120	85	70	M20x1,5	62	48	G 3/8"	13,5	17
50	32		02	03	04	05	201	204	206	208		110	80	135	100	75	M24x1,5	72	60	G 1/2"	13,5	17
63	40		02	03	04	05	201	204	206	208		130	96	170	130	79	M30x1,5	90	75	G 1/2"	17,5	20
80	50		02	03	04	05	201	204	206	208		150	115	215	165	84	M36x1,5	115	92	G 1/2"	17,5	22
100	60		02	03	04	05	201	204	206	208		160	125	230	180	88	M45x1,5	138	115	G 1/2"	17,5	25

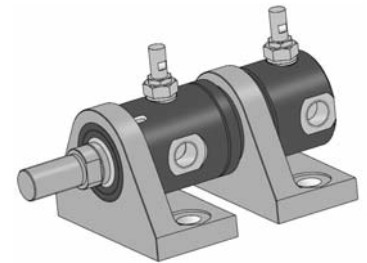
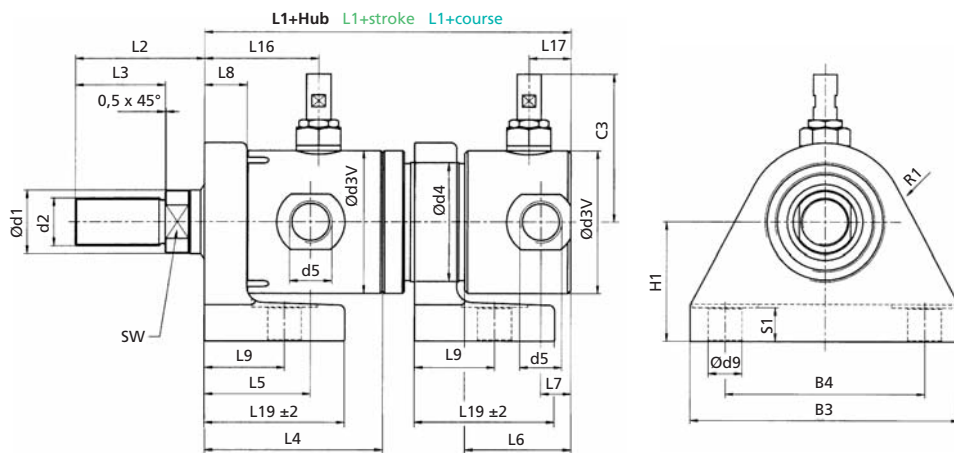
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 03
Mounting mode 03
Mode de fixation 03

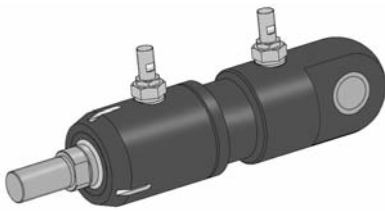


Befestigungsart 04
Mounting mode 04
Mode de fixation 04

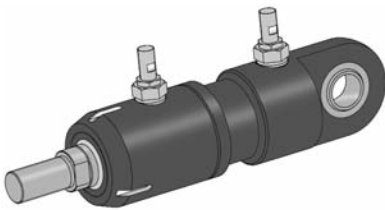
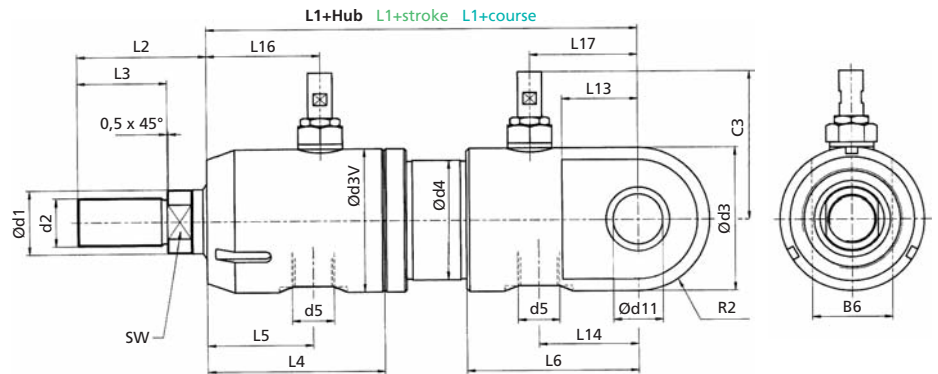
H1	02, 03, 04			L1			05	L2	L3	L4	L5	02, 03, 04	L6	05	L7	L8	L9	L11	L16	02, 03, 04	L17	05	L19	R1	S1	SW
	201	204	206 208	201	204	206 208																				
25	88	118	103	88	118	103	35	26	66	35	43	43	11	9	22	20	35	12	12	39	20	6	10			
32	98	134	116	98	134	116	41	30	73	41	43	43	10	11	24	20	41	11	11	46	25	8	13			
38	110	156	133	110	156	133	50	35	77	44	48	48	12,5	14	30	25	45	16	16	49	30	10	17			
50	120	173	146,5	122	175	148,5	63	45	83	50	46	48	13	16	35	25	51	14	16	61	34	12	21			
60	133	188	160,5	133	188	160,5	65	45	89	53	53	53	15	20	40	30	57	21	21	70	40	18	26			
75	154	206	180	157	209	183	75	55	118	70	60	63	15	25	50	30	74	16	19	85	48	25	32			
90	177	237	207	175	235	205	90	65	133	85	65	63	20	35	60	30	88	20	18	100	60	30	41			
105	189	259	224	182	252	217	110	85	140	92	70	63	20	35	70	30	97	27	20	125	70	35	50			

HZN 250 / HZHN 250 – 07 / 08

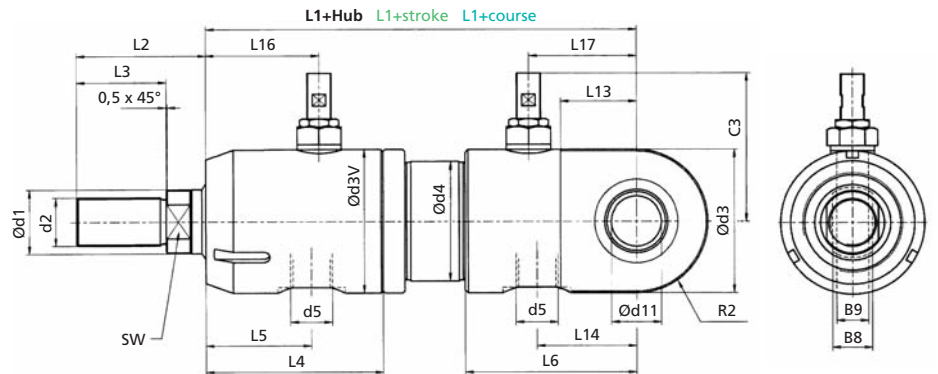
Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 250 bar (3600 PSI)



Befestigungsart 07
Mounting mode 07
Mode de fixation 07



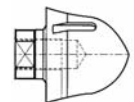
Befestigungsart 08
Mounting mode 08
Mode de fixation 08



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZN 250 **.32 / 20/ 100. 07. 201**
HZHN 250

M1



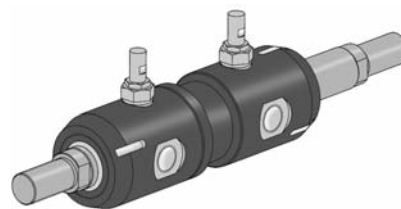
Inngewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B6	B8	B9	C3	d2	d3	d3V	d4	d5	d11
			07	08	09	201	204	206	208											
20	12	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	07	08	09	201	204	206	208	V	15	9	6	65	M10	37	37	25	G 1/8"	10
25	16										25	12	9	67	M12	45	47	30	G 1/4"	15
32	20										25	14	10	68	M16	52	52	38	G 3/8"	17
40	25										30	16	12	70	M20x1,5	58	62	48	G 3/8"	20
50	32										40	20	16	75	M24x1,5	72	72	60	G 1/2"	25
63	40										50	22	18	79	M30x1,5	90	90	75	G 1/2"	30
80	50										60	28	22	84	M36x1,5	115	115	92	G 1/2"	40
100	60										80	35	28	88	M45x1,5	138	138	115	G 1/2"	50

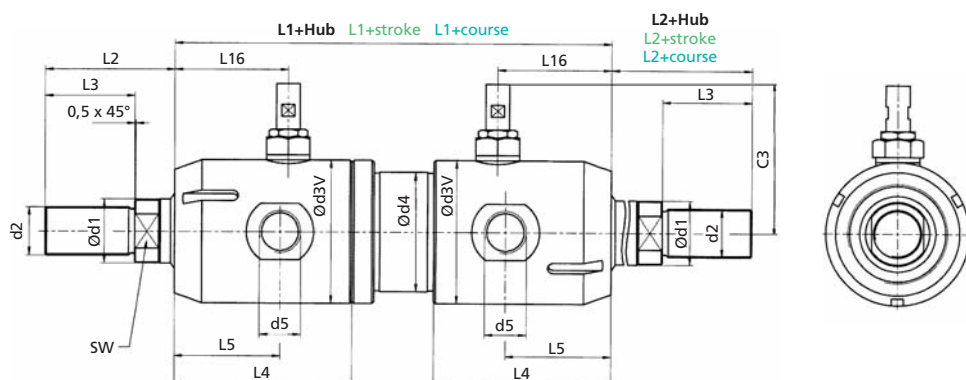
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



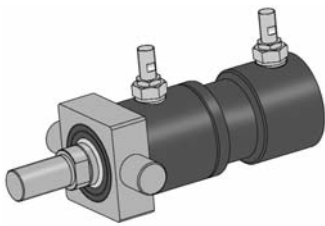
Befestigungsart 09
Mounting mode 09
Mode de fixation 09



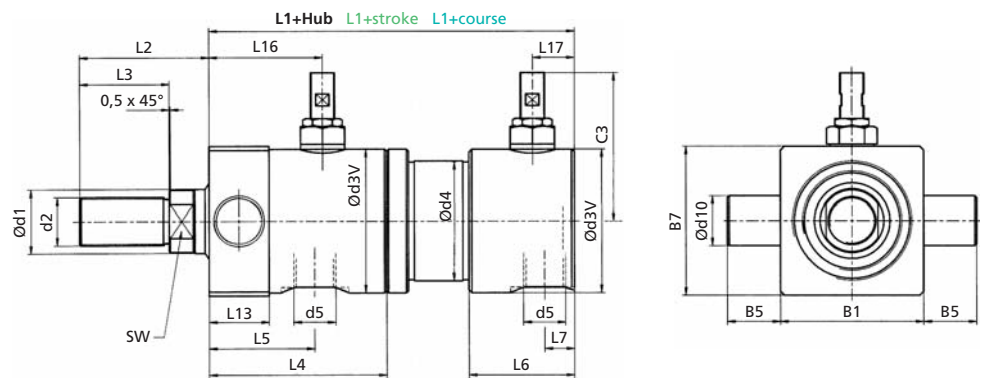
07, 08		L1		09		L2	L3	L4	L5	L6	L13	L14	L16	L17	R2	SW
201	204	206 208	201	204	206 208											
107	137	122	111	141	126	35	26	66	35	62	20	30	35	31	18,5	10
122	158	140	128	164	146	41	30	73	41	67	24	34	41	35	22,5	13
137	183	160	139	185	162	50	35	77	44	75	27	40,5	45	43	26	17
154	207	180,5	157	210	183,5	63	45	83	50	80	32	43	51	48	29	21
166	221	193,5	169	224	196,5	65	45	89	53	86	38	50	57	54	36	26
207	259	233	212	264	238	75	55	118	70	113	46	63	74	69	45	32
232	292	262	245	305	275	90	65	133	85	120	55	74	88	75	57,5	41
254	324	289	259	329	294	110	85	140	92	135	68	87	97	92	69	50

HZN 250 / HZHN 250 – 10

Nenndruck, statisch **Nominal pressure, static** **Pression nominale, statique**
 250 bar (3600 PSI)



Befestigungsart 10
Mounting mode 10
Mode de fixation 10



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HZN 250 .32 / 20/ 100. 10. 201
HZHN 250



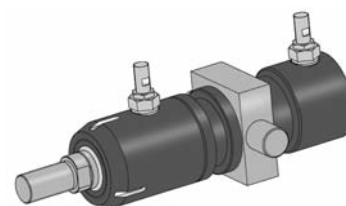
Innengewinde
Internal thread
Filetage intérieur

Kolben Ø Piston Ø Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Option Options Options	B1	B5	B7		C3	d2	d3V	d4	d5	d10	L1			
		10	11	10	11	10	11				10	11							206			
20	12	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	10	11	201	204	206	208	V	38	11,5	40	40	65	M10	37	25	G 1/8"	10	88	118	103
25	16				201	204	206	208		45	15	45	45	67	M12	47	30	G 1/4"	14	98	134	116
32	20				201	204	206	208		52	16,5	60	60	68	M16	52	38	G 3/8"	16	110	156	133
40	25				201	204	206	208		62	21,5	62	70	70	M20x1,5	62	48	G 3/8"	20	120	173	146,5
50	32				201	204	206	208		72	26,5	75	80	75	M24x1,5	72	60	G 1/2"	25	133	188	160,5
63	40				201	204	206	208		90	30	90	90	79	M30x1,5	90	75	G 1/2"	30	154	206	180
80	50				201	204	206	208		115	40	115	115	84	M36x1,5	115	92	G 1/2"	40	177	237	207
100	60				201	204	206	208		138	50	140	140	88	M45x1,5	138	115	G 1/2"	50	189	259	224

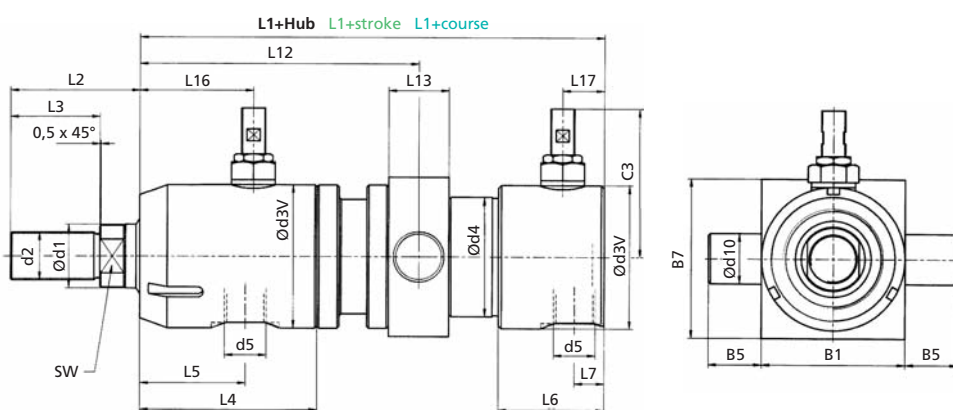
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 11
Mounting mode 11
Mode de fixation 11



L2	L3	L4	L5	L6	L7	L12	L13	L16	L17	SW
35	26	66	35	43	11	Nach Kundenwunsch To customer specifications A la demande du client	12	35	12	10
41	30	73	41	43	10		16	41	11	13
50	35	77	44	48	12,5		20	45	16	17
63	45	83	50	46	13		30	51	14	21
65	45	89	53	53	15		30	57	21	26
75	55	118	70	60	15		38	74	16	32
90	65	133	85	65	20		48	88	20	41
110	85	140	92	70	20		58	97	27	50

Hydraulikzylinder mit Wegmesssystem HMZ

Hydraulic cylinder with integrated linear position transducer

Vérin hydraulique avec système de mesure intégré



- Integriertes Wegmesssystem
- Zylinder in Rundbauweise
- Maximaler Betriebsdruck 250 bar
- Kolbenstangen gehärtet, geschliffen und hartverchromt
- Kolbendurchmesser von Ø 40 mm bis Ø 100 mm
- Verschiedene Befestigungsarten

- Integrated linear position transducer Blind
- Rounded cylinder
- Maximum operating pressure 250 bar
- Piston rods ground, hardened and hard chrome plated
- Piston diameters from Ø 40 mm to Ø 100 mm
- Multiple mounting modes available

- Système de mesure intégré
- Vérin cylindrique
- Pression maximale 250 bar
- Tiges de piston trempées, rectifiées et à chromage dur rectifiées
- Diamètres de piston de 40 à 100 mm
- Différents types de fixation

Bestellbezeichnung (Beispiel) Order specification (example) Référence de commande (exemple)

HMZ 250 .50/32/ 100. 01. 201. .

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Strokes Courses	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Wegmesssystem Linear position transducer Système de mesure	Option Options Options							
50	32	100	01	201									



Dichtungsvariante Viton® Viton® seal option Variante joints Viton®

Werkstoff: Viton® (HFD-Flüssigkeiten) oder Temperaturbereich bis 180 °C
 Material: Viton® (HDF fluids) or temperatures up to 180 °C
 Matière: Viton® (fluides HDF) ou températures jusqu'à 180 °C



Entlüftung Vented Purge

Mit Entlüftungsschrauben. Position der Entlüftung nach Rücksprache.
 With vent screws. Location of vent screws customer-specified.
 Avec vis de purge. Implantation de la vis de purge après accord.

Entlüftung Vented Purge	Kolben Ø	Piston Ø	Ø Piston
	Ø 16 – Ø 50	Ø 63 – Ø 100	
DL	7		11
EL	12		12

Weitere Optionen sowie Sonderausführungen nach Kundenwunsch sind bei jedem Zylindertyp grundsätzlich möglich. Bitte kontaktieren Sie uns.
 Additional options, and special design requirements are available upon request for each cylinder type. Please contact us!
 Sur demande, toutes modifications ou modèles spécifiques selon vos souhaits sont en principe réalisables pour tous types de vérins. Veuillez nous contacter.

Wegmesssysteme **Linear position transducer** Système de mesure



Zylinder für Balluff Wegmesssystem
 Cylinder for Balluff linear position transducer
 Vérin pour système de mesure Balluff



Zylinder für MTS Wegmesssystem
 Cylinder for MTS linear position transducer
 Vérin pour système de mesure MTS



Zylinder für TR Wegmesssystem
 Cylinder for TR linear position transducer
 Vérin pour système de mesure TR

Grundsätzlich werden die Zylinder nur für Wegmesssysteme vorbereitet geliefert. Wegmesssystem und Zubehör können separat bei AHP Merkle bestellt werden.
 Folgende Wegmesssysteme sind mit den im Katalog abgebildeten Hydraulikzylindern kompatibel:
 The cylinders are always delivered prepared for linear position transducers only. The linear position transducer and accessories can be ordered separately from AHP Merkle.
 The following linear position transducers are compatible with the hydraulic cylinders shown in the catalogue:
 Les vérins sont en principe livrés préparés uniquement pour des systèmes de mesure. Le système de mesure et les accessoires peuvent être commandés séparément auprès de AHP Merkle.
 Les systèmes de mesure suivants sont compatibles avec les vérins hydrauliques présentés dans le catalogue :

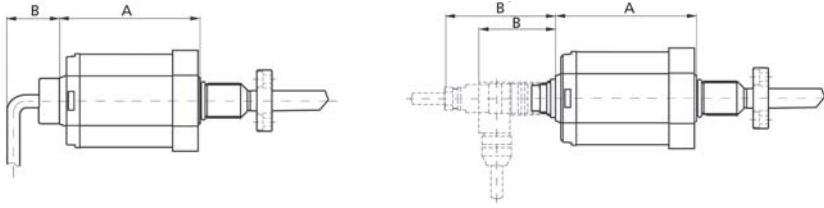
Balluff	MTS	TR
BTL5-.....B...	RH-M/V... GH-M/V... LH-M...	LA-41... LA-46...



Hinweis Information Information

Schutzrohr siehe S. 16/5
 Protection tube see p. 16/5
 Tube protecteur voir p. 16/5

Abmessungen Dimensions Dimensions



		Analog Analogue Analogique	Impuls (Start/Stop) Impulse (Start/Stop) Impulsion (Start/Stop)	SSD/SSI SSD/SSI SSD/SSI	CAN-Bus CAN-bus CAN-Bus	Profibus Profibus Profibus		
Balluff								
Gehäuselänge	Housing length / Longueur du boîtier	A	74	57	74	82,5	102,5	
Überstand gerader Stecker	Overhang, straight connector / Saillie de la fiche droite	B	69	69	69	69 ±3	102,5 ±3	
Überstand Winkelstecker	Overhang, angle connector / Saillie de la fiche angulaire		48	48	48	—*	—*	
Kabelüberstand	Cable overhang / Saillie du câble		29	29	29	—*	—*	
MTS								
Gehäuselänge	Housing length / Longueur du boîtier	A	68	68	68	68	68	
Überstand gerader Stecker	Overhang, straight connector / Saillie de la fiche droite	B	65	65	65	65	62	
Überstand Winkelstecker	Overhang, angle connector / Saillie de la fiche angulaire		43	43	43	43	40	
Kabelüberstand	Cable overhang / Saillie du câble		60	60	60	60	—*	
TR								
Gehäuselänge	Housing length / Longueur du boîtier	LA-46	A	68	—*	86	115	115
		LA-41		94	94	66	94	—*
Überstand gerader Stecker	Overhang, straight connector / Saillie de la fiche droite	LA-46	B	~64	—*	~68,5	—*	—*
		LA-41		~58	~69,5	~69,5	~60,5	—*
Überstand Winkelstecker	Overhang, angle connector / Saillie de la fiche angulaire	LA-46	B	~42	—*	~54	—*	—*
		LA-41		~42	~55	~55	~38,5	—*
Kabelüberstand	Cable overhang / Saillie du câble	LA-46	B	~23,5	—*	~23,5	~29	~29
		LA-41		~21,5	~27	~21,5	—*	—*

* nicht verfügbar
* not available
* non disponible

Für die Richtigkeit der angegebenen Maße wird keine Haftung übernommen. Änderungen obliegen den Herstellern der Wegmesssysteme. (Stand 02/2007)
No liability is accepted for the correctness of the given dimensions. The manufacturer of the linear position transducers reserves the right to make changes. (Date 02/2007)
Nous déclinons toute responsabilité concernant l'exactitude des dimensions fournies. Les modifications incombent au fabricant du système de mesure. (version 02/2007)

BALLUFF
sensors worldwide

Balluff GmbH
Schurwaldstraße 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Germany
Tel.: +49 (0) 7158 / 173 - 0
Fax: +49 (0) 7158 / 5010
E-Mail: balluff@balluff.de
www.balluff.de

MTS
SENSORS

MTS Sensor Technologie GmbH & Co. KG
Auf dem Schüffel 9
58513 Lüdenscheid
Germany
Tel.: +49 (0) 2351 / 9587 - 0
Fax: +49 (0) 2351 / 56491
E-Mail: info@mtssensor.de
www.mtssensor.de

TR
electronic

TR-Electronic GmbH
Eglisshalde 6
78647 Trossingen
Germany
Tel.: +49 (0) 7425 / 228 - 0
Fax: +49 (0) 7425 / 228-
E-Mail: info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

Messprinzip

Bei der magnetostruktiven Wegmessung nutzt man die Tatsachen, dass ein ferromagnetischer Werkstoff bei der Ausrichtung aller Weiß'schen Bezirke in die selbe Richtung eine Längenänderung erfährt und dass die Weiß'schen Bezirke sich durch einen Stromfluss ausrichten lassen.

Wird ein elektrischer Leiter von einem Strom durchflossen, erzeugt dieser ein konzentrisches Magnetfeld um den Leiter herum. Befindet sich dieser nun in einem longitudinalen Magnetfeld, erfährt der stromdurchflossene Leiter eine mechanische Torsion. Bei dieser Art von Wegmesssystem wird das longitudinale Magnetfeld durch einen auf dem Kolben befestigten Permanentmagneten erzeugt, welcher sich an unterschiedlichen Positionen des ferromagnetischen Stabes befinden kann. Wird der Stab mit einem Stromimpuls durchflossen, wird aufgrund der beiden unterschiedlichen Magnetfelder an der Position des Magneten eine Torsionswelle erzeugt. Diese läuft nun vom Magneten ausgehend in konstanter Ultraschallgeschwindigkeit zu den beiden Enden des Stabes. Diese Torsionswelle wird an einem Ende (wiederum durch magnetostruktives Prinzip) in ein elektrisches Signal umgewandelt. Mit der Zeitdifferenz zwischen Eingang des Stromimpulses und Empfangen der Torsionswelle ist es möglich, eine hochgenaue Aussage über die Position des Magneten zu treffen. Der Vorteil bei dieser Art von Messung ist, dass zwischen Positionsgeber und Stab keine mechanische Berührung stattfindet und somit kein Verschleiß stattfinden kann. Das System ist linear, unabhängig gegen Umwelteinflüsse und muss daher selbst nach längerer Nutzungsdauer nicht nachkalibriert werden. Die Messgenauigkeit beträgt ca. 10 µm und die Wiederholgenauigkeit ca. 2,5 µm.

Measuring principle

In magnetostrictive hodometry, advantage is taken of the fact that during the alignment of all the Weiss domains in the same direction, a ferromagnetic agent experiences a change in length and that the Weiss domains can be aligned by a current flow.

If a current passes through an electric cable, it generates a concentric magnetic field around the cable. If the cable is in a longitudinal magnetic field, then the cable through which the current is passing experiences mechanical torsion. In this type of linear position transducer, a permanent magnet fixed to the piston to which can be located in different positions on the ferromagnetic rod, generates the longitudinal magnetic field. When a current flows through the rod, the two different magnetic fields generate a torsion wave at the position of the magnet. This wave now runs, at a constant ultrasonic speed, from the magnet to the two ends of the rod. This torsion wave is converted into an electrical signal (again using the magnetostrictive principle) at one end. The time difference between the arrival of the current pulse and the reception of the torsion wave makes it possible to make a highly accurate statement as to the position of the magnet. The advantage of this type of measurement is that there is no mechanical contact between the position encoder and the rod, meaning that there is also no wear. The system is linear and free from environmental influences and thus does not require recalibration, even after a long period of use. The measurement accuracy is approx. 10 µm and the repeatability approx. 2.5 µm.

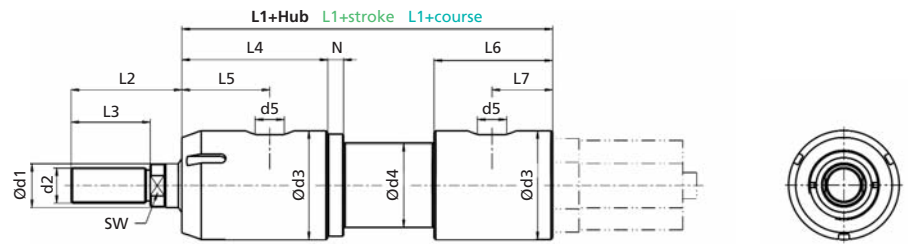
Principe de mesure

Pour la mesure de course magnétostrictive, on exploite le fait qu'un matériau ferromagnétique subisse une modification de sa longueur lorsque tous les domaines de Weiss sont orientés dans la même direction et que les domaines de Weiss puissent être orientés grâce à un flux de courant.

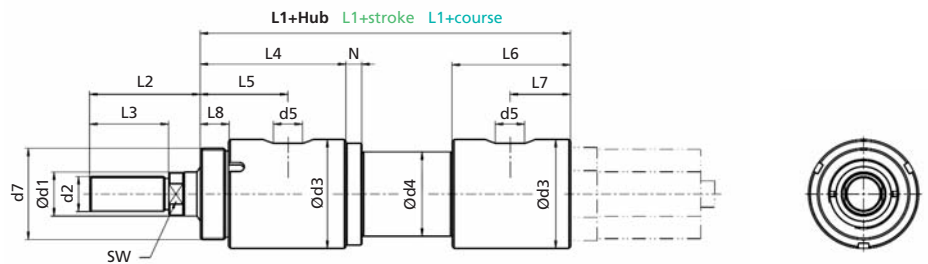
Lorsqu'un conducteur électrique est traversé par un courant, celui-ci génère un champ magnétique concentrique autour du conducteur. Si ce dernier se trouve pris dans un champ magnétique longitudinal, le conducteur traversé par le flux de courant subit une torsion mécanique. Sur ce type de système de mesure, le champ magnétique longitudinal est généré par un aimant permanent fixé sur le piston, pouvant se trouver à différentes positions du barreau ferromagnétique. Si le barreau est traversé par une impulsion de courant, une onde de torsion est générée au niveau des aimants en raison des deux champs magnétiques différents. Cette onde de torsion se déplace des aimants jusqu'aux deux extrémités du barreau à la vitesse ultrasonique. Elle est transformée à une extrémité en un signal électrique (à nouveau selon le principe de la magnétostriction). Grâce à la différence temporelle entre l'entrée de impulsion de courant et la réception de l'onde de torsion, il est possible d'affirmer avec précision quelle est la position de l'aimant. L'avantage de ce type de mesure est qu'il n'y a aucun contact mécanique entre l'indicateur de position et le barreau, et qu'il ne peut donc y avoir aucune usure. Le système est linéaire et ne subit aucune influence de l'environnement, il n'a donc pas besoin d'être recalibré même après une utilisation prolongée. La précision de mesure s'élève à 10 µm env. et la précision de répétition à 2,5 µm env.



Befestigungsart 00
Mounting mode 00
Mode de fixation 00



Befestigungsart 01
Mounting mode 01
Mode de fixation 01



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HMZ 250 .50 / 32/ 100. 01. 201.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Wegmess- system Linear position transducer Système de mesure	Option Options Options	d2	d3	d3v	d4	d5	d7	d12	d13 _{f7}	
			00	01	001	201	204	206	208											
40	25		00	01	001	201	204	206	208	Siehe Seite 5/57 See pages 5/57 Voir page 5/57	V	M20x1,5	62	65	48	G 3/8"	M52x2	54	38	
50	32		00	01	001	201	204	206	208			M24x1,5	72	80	60	G 1/2"	M60x2	67	50	
63	40	max. 1000 mm max. 1000 mm	00	01	001	201	204	206	208		Z	E	M30x1,5	90	100	75	G 1/2"	M76x2	80	60
80	50		00	01	001	201	204	206	208			M36x1,5	115	125	92	G 1/2"	M92x2	102	74	
100	60		00	01	001	201	204	206	208			M45x1,5	138	150	115	G 1/2"	M110x3	130	98	

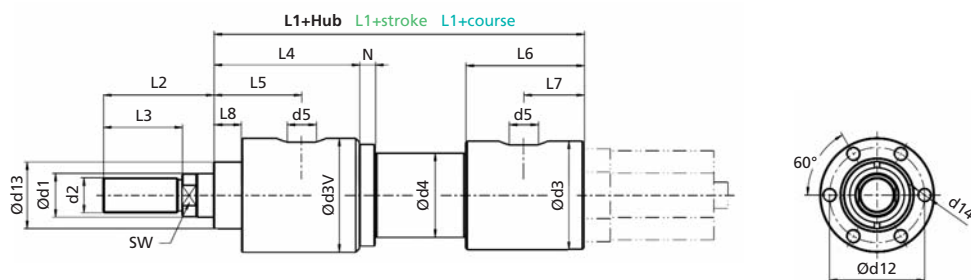
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

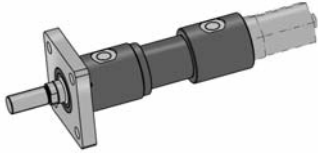
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



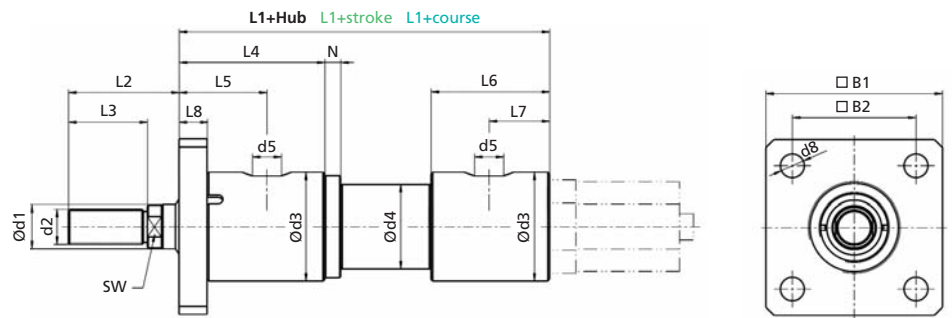
Befestigungsart 001
Mounting mode 001
Mode de fixation 001



d14	201, 208		L1		L2	L3	L4	L5	L6		L7		L8	N	SW	
	Baluff/ TR-Electronic	MTS	Baluff/ TR-Electronic	MTS					Baluff/ TR-Electronic	MTS	Baluff/ TR-Electronic	MTS				01
M8x17	161	181	187,5	207,5	63	45	83	50	67,5	87,5	34,5	54,5	16	16	9	21
M8x18	163,5	183,5	191	211	65	45	89	53	59	79	21	41	20	20	11	26
M10x20	185,5	205,5	211,5	231,5	75	55	118	70	77,5	97,5	32,5	52,5	25	25	11	32
M16x32	195,5	215,5	225,5	245,5	90	65	133	85	64,5	84,5	19,5	39,5	35	35	12	41
M16x32	213,5	233,5	248,5	268,5	110	85	140	92	64,5	84,5	19,5	39,5	35	40	12	50



Befestigungsart 02
Mounting mode 02
Mode de fixation 02



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

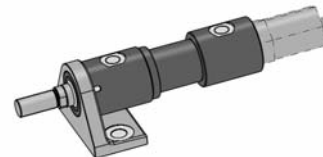
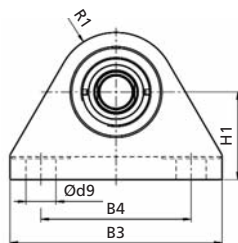
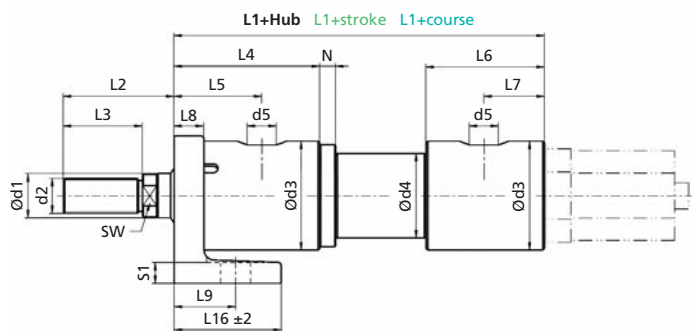
HMZ 250 .50 / 32/ 100. 03. 201.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation			Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Wegmess- system Linear position transducer Système de mesure	Option Options Options	B1	B2	B3	B4	d2	d3	d4	d5	d8
			02	03	04	201	204	206	208											
40	25	max. 1000 mm max. 1000 mm	02	03	04	201	204	206	208	Siehe Seite 5/57 See pages 5/57 Voir page 5/57	V	100	70	120	85	M20x1,5	62	48	G 3/8"	13,5
50	32		02	03	04	201	204	206	208			110	80	135	100	M24x1,5	72	60	G 1/2"	13,5
63	40		02	03	04	201	204	206	208		Z	130	96	170	130	M30x1,5	90	75	G 1/2"	17,5
80	50		02	03	04	201	204	206	208			150	115	215	165	M36x1,5	115	92	G 1/2"	17,5
100	60		02	03	04	201	204	206	208			160	125	230	180	M45x1,5	138	115	G 1/2"	17,5

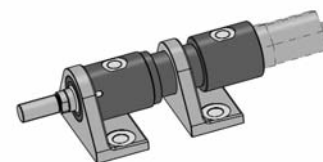
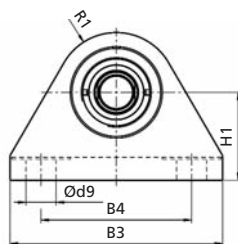
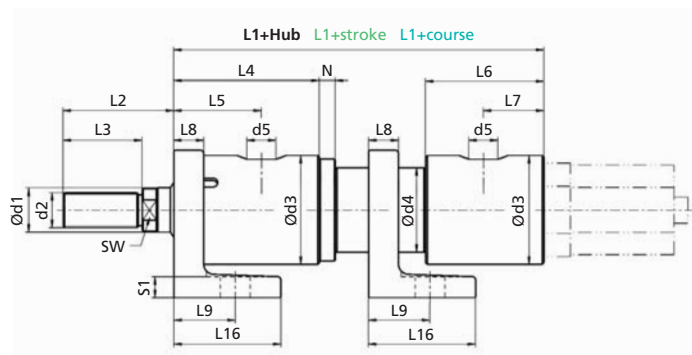
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



Befestigungsart 03
Mounting mode 03
Mode de fixation 03

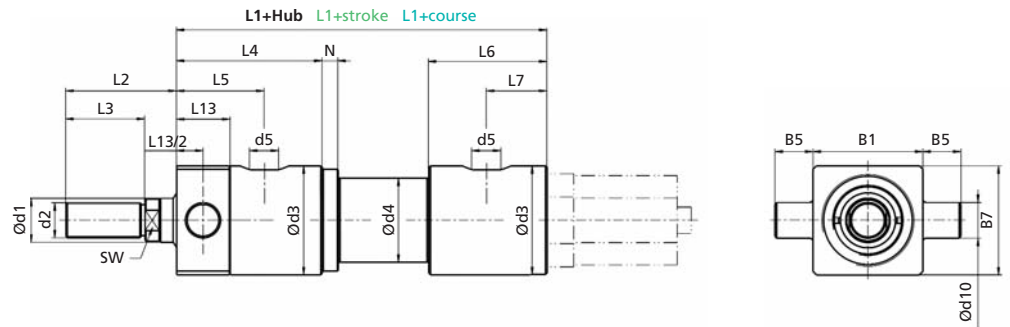


Befestigungsart 04
Mounting mode 04
Mode de fixation 04

d9	H1	201, 208		L1		L2	L3	L4	L5	L6		L7		L8	L9	L16±2	N	R1	SW	S1
		Baluff/ TR-Electronic	MTS	Baluff/ TR-Electronic	MTS					Baluff/ TR-Electronic	MTS	Baluff/ TR-Electronic	MTS							
17	50	161	181	187,5	207,5	63	45	83	50	67,5	87,5	34,5	54,5	16	35	61	9	32	21	12
17	60	163,5	183,5	191	211	65	45	89	53	59	79	21	41	20	40	70	11	35	26	18
20	75	185,5	205,5	211,5	231,5	75	55	118	70	77,5	97,5	32,5	52,5	25	50	85	11	48	32	25
22	90	195,5	215,5	225,5	245,5	90	65	133	85	64,5	84,5	19,5	39,5	35	60	100	12	60	41	30
25	105	213,5	233,5	248,5	268,5	110	85	140	92	64,5	84,5	19,5	39,5	35	70	125	12	70	50	35



Befestigungsart 10
Mounting mode 10
Mode de fixation 10



Bestellbezeichnung (Beispiel)
Order specification (example)
Référence de commande (exemple)

HMZ 250 .50 / 32/ 100. 10. 201.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d1) Rod Ø (d1) Ø Tige (d1)	Hub Stroke Course	Befestigungsart Mounting mode Mode de fixation		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Wegmess- system Linear position transducer Système de mesure	Option Options Options	B1	B5	B7		d2	d3	d4	d5	d10
					10	11	10	11											
40	25	max. 1000 mm max. 1000 mm	10	11	201	204	206	208	Siehe Seite 5/57 See pages 5/57 Voir page 5/57	V	62	21,5	62	70	M20x1,5	62	48	G 3/8"	20
50	32		10	11	201	204	206	208			72	26,5	75	80	M24x1,5	72	60	G 1/2"	25
63	40		10	11	201	204	206	208		E	90	30	90	90	M30x1,5	90	75	G 1/2"	30
80	50		10	11	201	204	206	208			115	40	115	115	M36x1,5	115	92	G 1/2"	40
100	60		10	11	201	204	206	208		Z	138	50	140	140	M45x1,5	138	115	G 1/2"	50

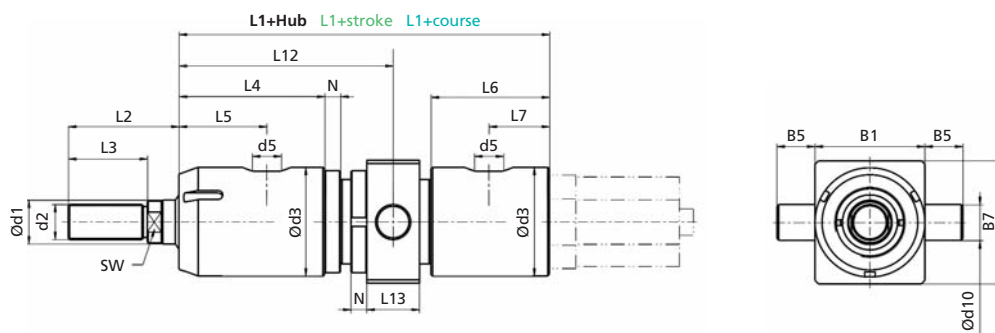
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



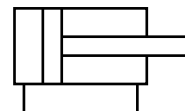
Befestigungsart 11
Mounting mode 11
Mode de fixation 11



201, 208		L1		L2	L3	L4	L5	L6		L7		L12	L13	N	SW
Baluff/ TR-Electronic	MTS	Baluff/ TR-Electronic	MTS					Baluff/ TR-Electronic	MTS	Baluff/ TR-Electronic	MTS				
161	181	187,5	207,5	63	45	83	50	67,5	87,5	34,5	54,5		30	9	21
163,5	183,5	191	211	65	45	89	53	59	79	21	41	Nach Kundenwunsch To customer specifications À la demande du client	30	11	26
185,5	205,5	211,5	231,5	75	55	118	70	77,5	97,5	32,5	52,5		38	11	32
195,5	215,5	225,5	245,5	90	65	133	85	64,5	84,5	19,5	39,5		48	12	41
213,5	233,5	248,5	268,5	110	85	140	92	64,5	84,5	19,5	39,5		58	12	50

Ersatzteile UZ 100 / UZN 100

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Differentialzylinder
Differential cylinder
Vérin différentiel

Befestigungsart*
Mounting mode*
Mode de fixation*

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
16	201	204	206	208	000376	000372
20	201	204	206	208	000630	000624
25	201	204	206	208	000965	000966
32	201	204	206	208	001465	001467
40	201	204	206	208	001947	001948
50	201	204	206	208	002433	002434
63	201	204	206	208	002835	002836
80	201	204	206	208	003155	003156
100	201	204	206	208	003425	003426

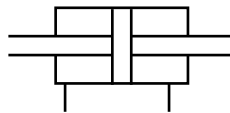
* Siehe Seite 5/4
* See page 5/4
* Voir page 5/4

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar
All seal kits in stock
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

- 00
- 01
- 001
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07
- 08
- 10
- 11

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Gleichlaufzylinder
Double rod cylinder
Vérin à double tige

Befestigungsart*
Mounting mode*
Mode de fixation*

00.9

01.9

001.9

02.9

03.9

04.9

10.9

11.9

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
16	201	204	206	208	029033	-
20	201	204	206	208	027050	-
25	201	204	206	208	000972	-
32	201	204	206	208	001475	-
40	201	204	206	208	001953	-
50	201	204	206	208	002439	-
63	201	204	206	208	002841	-
80	201	204	206	208	003162	137163
100	201	204	206	208	031549	-

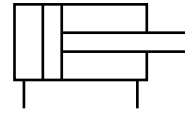
* Siehe Seite 5/4
* See page 5/4
* Voir page 5/4

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar
All seal kits in stock
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Ersatzteile HZ 160 / HZN 160

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Differentialzylinder
Differential cylinder
Vérin différentiel

Befestigungsart*
Mounting mode*
Mode de fixation*

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
16	201	204	206	208	004754	004751
20	201	204	206	208	004974	004975
25	201	204	206	208	026993	005268
32	201	204	206	208	005662	026527
40	201	204	206	208	006219	026493
50	201	204	206	208	006766	026494
63	201	204	206	208	007249	007250
80	201	204	206	208	007674	026514
100	201	204	206	208	008012	026515

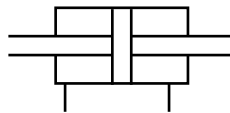
* Siehe Seite 5/4
* See page 5/4
* Voir page 5/4

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar
All seal kits in stock
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

- 00
- 01
- 001
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07
- 08
- 10
- 11

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Gleichlaufzylinder
Double rod cylinder
Vérin à double tige

Befestigungsart*
Mounting mode*
Mode de fixation*

00.9

01.9

001.9

02.9

03.9

04.9

10.9

11.9

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
16	201	204	206	208	024885	-
20	201	204	206	208	004980	004981
25	201	204	206	208	034671	152896
32	201	204	206	208	005669	005668
40	201	204	206	208	006224	111698
50	201	204	206	208	006772	067123
63	201	204	206	208	007256	007292
80	201	204	206	208	024887	137162
100	201	204	206	208	024888	091141

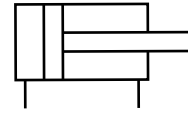
* Siehe Seite 5/4
* See page 5/4
* Voir page 5/4

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar
All seal kits in stock
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Ersatzteile HZ 250 / HZN 250

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Differentialzylinder
Differential cylinder
Vérin différentiel

00
01
02
03
04
05
06
07
08
10
11

001

00
01
02
03
04
05
06
07
08
10
11

001

Befestigungsart*
Mounting mode*
Mode de fixation*

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard		Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®	
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
20	201	204	206	208	008962	008962	008963	008963
25	201	204	206	208	009163	064638	009164	111095
32	201	204	206	208	009501	009501	009502	009502
40	201	204	206	208	010062	010062	010063	010063
50	201	204	206	208	010740	010740	010741	010741
63	201	204	206	208	011299	011299	011300	011300
80	201	204	206	208	027340	027340	011810	011810
100	201	204	206	208	012140	012140	012141	012141

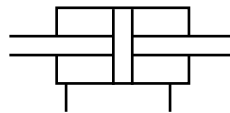
* Siehe Seite 5/4
* See page 5/4
* Voir page 5/4

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar
All seal kits in stock
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

- 00
- 01
- 001
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07
- 08
- 10
- 11

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Gleichlaufzylinder
Double rod cylinder
Vérin à double tige

00.9
01.9
02.9
03.9
04.9
10.9
11.9

001.9

00.9
01.9
02.9
03.9
04.9
10.9
11.9

001.9

Befestigungsart*
Mounting mode*
Mode de fixation*

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard		Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®	
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
20	201	204	206	208	102690	102690	027840	027840
25	201	204	206	208	009170	-	102692	-
32	201	204	206	208	025825	025825	032645	032645
40	201	204	206	208	025802	025802	039709	039709
50	201	204	206	208	025793	025793	010747	010747
63	201	204	206	208	011305	011305	026773	026773
80	201	204	206	208	025754	025754	102694	102694
100	201	204	206	208	025737	025737	099577	099577

* Siehe Seite 5/4
* See page 5/4
* Voir page 5/4

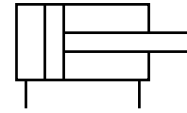
Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar
All seal kits in stock
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

- 00.9
- 01.9
- 001.9
- 02.9
- 03.9
- 04.9
- 10.9
- 11.9

Ersatzteile HZH 250 / HZHN 250

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete



Differentialzylinder
Differential cylinder
Vérin différentiel

Befestigungsart*
Mounting mode*
Mode de fixation*

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement				Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
					Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
20	201	204	206	208	040862	-
25	201	204	206	208	045963	108742
32	201	204	206	208	032393	108744
40	201	204	206	208	045830	088596
50	201	204	206	208	049145	108745
63	201	204	206	208	047284	108780
80	201	204	206	208	101941	094320
100	201	204	206	208	101945	108782

* Siehe Seite 5/4
* See page 5/4
* Voir page 5/4

Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar
All seal kits in stock
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stock

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

- 00
- 01
- 001
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07
- 08
- 10
- 11

Ersatzteile HMZ 250

Dichtsatz komplett Seal kit complete Pochette de joints complete

Befestigungsart*
Mounting mode*
Mode de fixation*

00

01

001


02

03

04

10

11

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Standard-Dichtsatz Standard seal kit Pochette de joints standard	Viton®-Dichtsatz Viton®-seals Pochette de joints Viton®
		Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
40	201	120912	127189
50	201	127049	127190
63	201	127053	127191
80	201	127054	127192
100	201	120911	127193

* Siehe Seite 5/4
* See page 5/4
* Voir page 5/4Alle Dichtsätze ab Lager lieferbar
All seal kits in stock
Toutes les pochettes de joints sont disponibles sur stockMaße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

Ersatzteile UZN 100 / HZN 160 / HZN 250 / HZH 250

Ersatzschalter Replacement sensor Détecteurs de rechange



Schaltertyp*
Type of sensor*
Type de détecteurs*



Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.		N20, N10	N3
			Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
≤ 20	80°C		157962	015661
	120°C		098047	-
≥ 25	80°C		157963	015660
	120°C		095200	-

*Weitere Informationen, siehe Seite 5/3

*Further information see page 5/3

*Informations complémentaires, voir page 5/3

Alle Ersatzschalter ab Lager lieferbar

All replacement sensor delivery from inventory

Tout les détecteurs sont disponible sur stock

Maße in mm

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Ersatzstecker Replacement connector Connecteurs de rechange



Steckertyp*
Type of plug*
Type de connecteur*



Kabel (m) Cable bushing (m) Câble (m)	Umgebungstemperatur max. Ambient temperature max. Température ambiante max.		Winkelstecker (N20) Plug 90° (N20) Connecteur 90° (N20)	Gerader Stecker (N10) Straight plug (N10) Connecteur droit (N10)
			Art.-Nr. Part number Numéro d'article	Art.-Nr. Part number Numéro d'article
3	80°C		015684	-
	120°C		099762	-
5	80°C		015685	015681
	120°C		-	125235

*Weitere Informationen, siehe Seite 5/3

*Further information see page 5/3

*Informations complémentaires, voir page 5/3

Alle Ersatzstecker ab Lager lieferbar

All replacement connectors delivery from inventory

Tout les connecteurs sont disponible sur stock

