

Blockzylinder mit Verdrehsicherung BVZ

Block cylinder with non-rotating piston rod
Vérin-bloc avec anti-rotation de la tige



- Kompakter Hydraulikzylinder
- Maximaler Betriebsdruck 250 bar
- Präzise Verdrehsicherung
- Kolbendurchmesser von Ø 40 mm bis Ø 100 mm
- Maximal zulässige Drehmomente zwischen 3 und 90 Nm
- Verschiedene Befestigungsarten
- Kolbenstangen gehärtet und geschliffen
- Bis Hub 200 mm

- Compact hydraulic cylinder
- Maximum operating pressure 250 bar
- Precision non-rotating piston rod
- Piston diameters from Ø 40 mm to Ø 100 mm
- Maximum torques between 3 and 90 Nm (2.21 lbf-ft and 66.4 lbf-ft)
- Multiple mounting options available
- Piston rods ground and hardened
- Up to 200 mm stroke

- Pression maximale 250 bar
- Anti-rotation précise
- Diamètres de piston de 40 à 100 mm
- Couple maxi entre 3 et 90 Nm
- Différents types de fixations
- Tiges de piston trempées et rectifiées
- Course maxi 200 mm

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

BVZ 250 .50 / 32. 01. 201.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø Rod Ø Ø Tige	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options													
50	32	01 02	201															



! Hinweise Information Informations

Die Verdrehsicherung dient zur Führung der Kolbenstange und nicht zur Aufnahme von Kräften und Drehmomenten. Um Beschädigungen der Führung zu vermeiden, muss die Kolbenstange bei der Montage von Anbauteilen gesichert werden. Wurde die Führung aufgrund Nichtbeachtung beschädigt, darf der Zylinder nicht weiter betrieben werden, um zusätzliche Beschädigungen zu vermeiden.
Achtung! Die Ausrichtung der Kolbenstange kann nicht vorherbestimmt werden.
 Als Hydraulikzylinder zur Aufnahme von Drehmomenten eignen sich Schiebereinheiten (Kapitel 4) oder die Kernzugeinheit (Kapitel 10).

The non-rotating option serves for guiding the piston rod and not for taking up forces and torques. In order to prevent damage to the guide, the piston rod must be locked during assembly of components. If the guide is damaged as a result of failure to lock the piston rod, the cylinder must no longer be operated to prevent additional damage.
 Attention! The alignment of the piston rod cannot be predetermined.
 For hydraulic cylinder applications encountering torque we recommend using slide units (Chapter 4) or core pull units (Chapter 10)

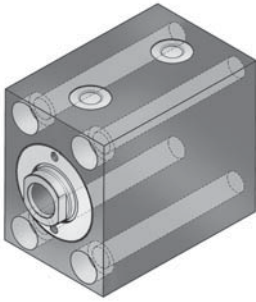
La fonction anti-rotation permet le guidage de la tige du piston et non à la prise en charge de forces ou couples de rotation. Pour éviter toute détérioration du guidage, la tige de piston doit être sécurisée par blocage lors du montage. Si le guidage est endommagé du fait du non-respect des consignes, l'utilisation du vérin doit immédiatement être arrêtée pour éviter toute autre détérioration.
 Attention! L'orientation de la tige de piston ne peut être prédéfinie.
 Les vérins conçus pour supporter des couples sur la tige sont les unités de guidages (chapitre 4) ainsi que les unités tire noyaux (chapitre 10)

Technische Daten Technical data Caractéristiques techniques

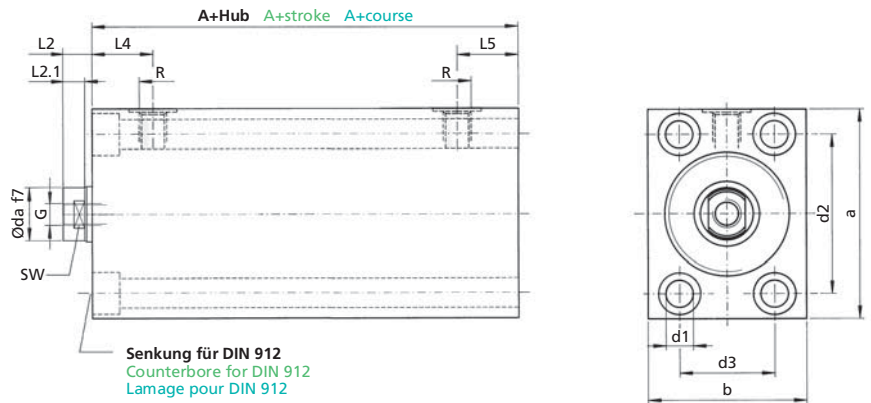
Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	40	50	63	80	100
Max. Temperatur Max. temperature Température max.	Dauerbetrieb 100 °C, kurzzeitig 120 °C (bitte Dichtungen beachten!) Continuous operation 100 °C, briefly 120 °C (take seals into account!) Fonctionnement permanent 100 °C, durée limitée 120 °C (veuillez vérifier les joints!)				
Max. Drehmoment [Nm] Max. torque [Nm] Couple max. [Nm]	3,00	6,20	12,50	45,60	90,40

BVZ 250 – 01

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



Bauform 01
Style 01
Forme 01



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

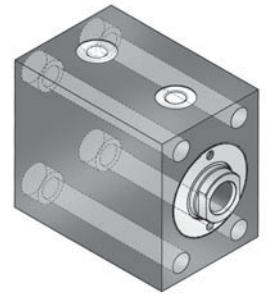
BVZ 250 .50 / 32. 01. 201. 50.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	d3	L2	L2.1	L4	L5	R
40	25	01	02	201	0 ... 200	V E Z G4	102	85	63	24	10,5	63	40	20	16	32	29	G 3/8"
50	32	01	02	201			107	100	75	30	13	76	45	20	16	34	32	G 3/8"
63	40	01	02	201			132	125	95	38	17	95	65	24	20	41	37	G 1/2"
80	50	01	02	201			151	160	120	48	21	120	80	24	20	47	43	G 1/2"
100	60	01	02	201			173	200	150	58	25	158	108	26	22	55	53	G 3/4"

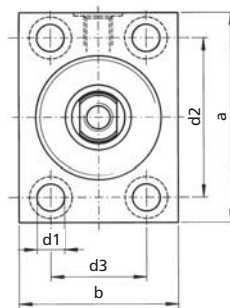
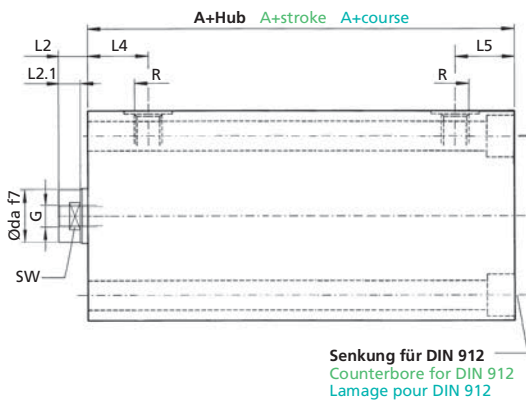
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

Maße in mm
Dimensions in mm
Dimensions en mm

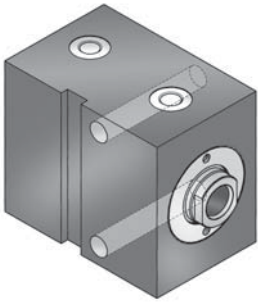
Berechnungsgrundlage siehe ahp informiert
Calculation based on "Information from AHP"
Base de calcul, voir « AHP vous informe »



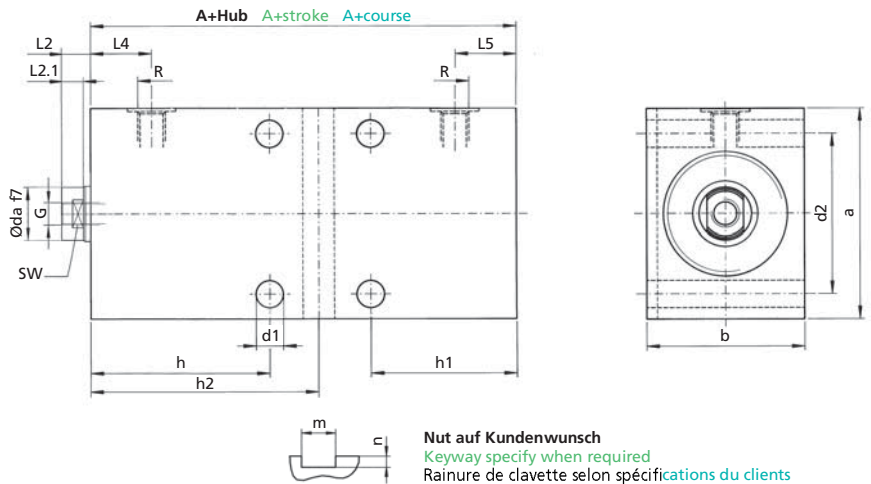
Bauform 02
Style 02
Forme 02



SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
21	M12x25	3
27	M16x30	6,2
32	M20x35	12,5
41	M20x35	45,6
50	M20x35	90,4



Bauform 03
Style 03
Forme 03



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
A support is required for locking (under higher pressures).
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

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

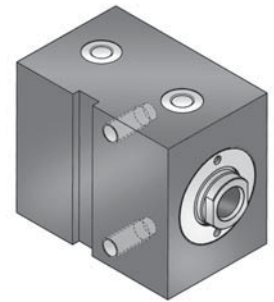
BVZ 250 .50 / 32. 03. 201. 50.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	h	h1	h1	h2	R
40	25	03 06	201	0 ... 200	V	102	85	63	24	10,5	63	49	49	20	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) For keyway position please specify h2 dimension Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande	G 3/8"
50	32	03 06	201		E	107	100	75	30	13	76	51	51	20		G 3/8"
63	40	03 06	201		N	132	125	95	38	17	95	63	63	25		G 1/2"
80	50	03 06	201		G4	151	160	120	48	21	120	71	71	25		G 1/2"
100	60	03 06	201			173	200	150	58	25	158	85	85	40		G 3/4"

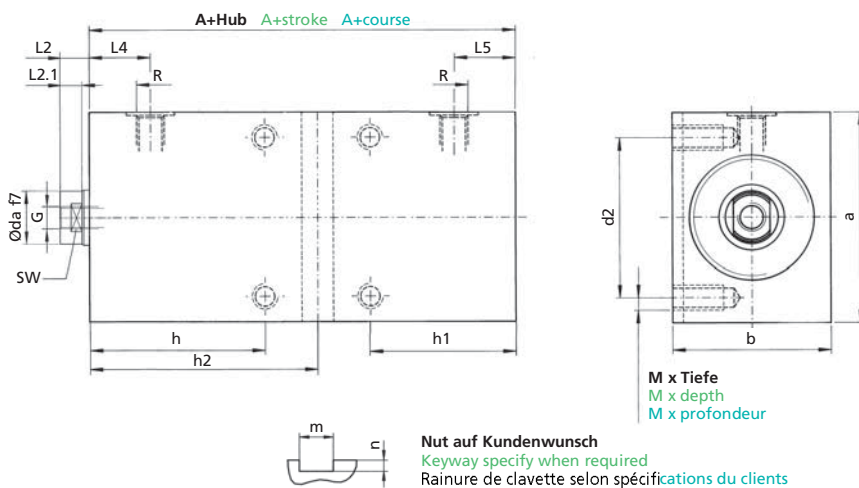
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 »



Bauform 06
Style 06
Forme 06



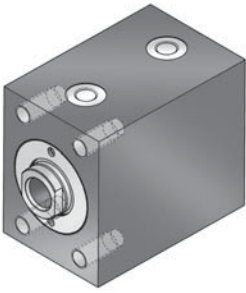
Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
A support is required for locking (under higher pressures).
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

L2	L2.1	L4	L5	m*	n	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
20	16	32	29	12	3	21	M12x25	M10x20	3
20	16	34	32	15	5	27	M16x30	M12x24	6,2
24	20	41	37	20	5	32	M20x35	M16x32	12,5
24	20	47	43	24	7	41	M20x35	M20x35	45,6
26	22	55	53	28	7	50	M20x35	M24x50	90,4

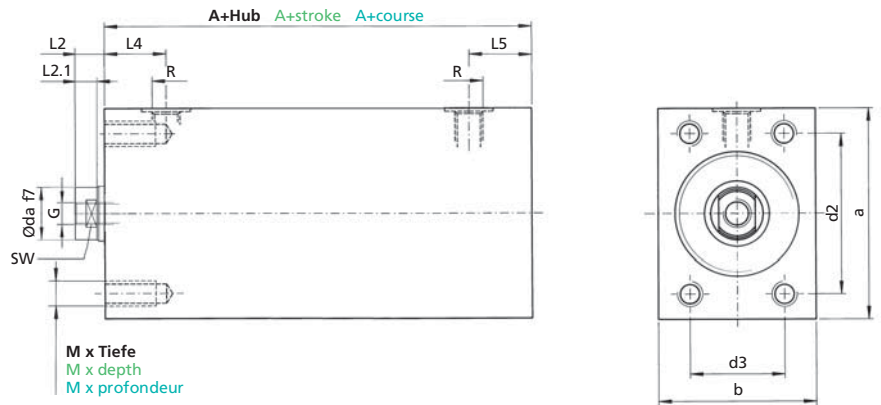
* Passende Passfeder siehe Seite 16/3
* Matching key available. See page 16/3
* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

BVZ 250 – 04

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



Bauform 04
 Style 04
 Forme 04



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

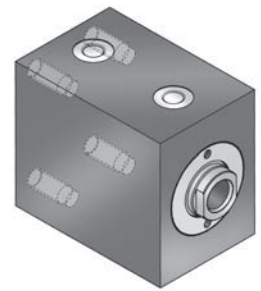
BVZ 250 .50 / 32. 04. 201. 50.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d2	d3	L2	L2.1	L4	L5	R	SW
40	25	04 05	201	0 ... 200	V E Z G4	102	85	63	24	63	40	20	16	32	29	G 3/8"	21
50	32	04 05	201			107	100	75	30	76	45	20	16	34	32	G 3/8"	27
63	40	04 05	201			132	125	95	38	95	65	24	20	41	37	G 1/2"	32
80	50	04 05	201			151	160	120	48	120	80	24	20	47	43	G 1/2"	41
100	60	04 05	201			173	200	150	58	158	108	26	22	55	53	G 3/4"	50

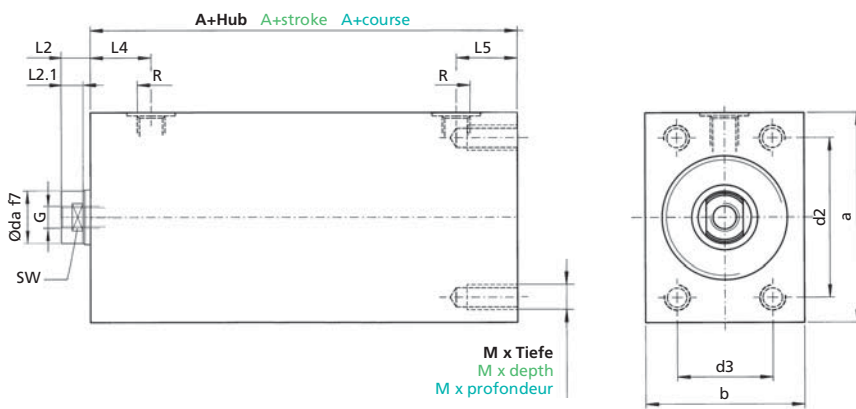
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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 »



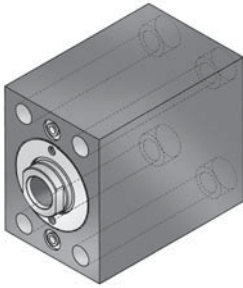
Bauform 05
Style 05
Forme 05



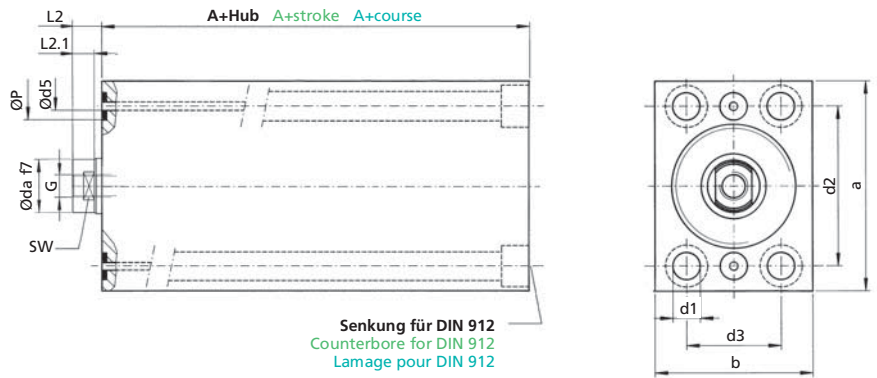
$G \times \text{Tiefe}$ $G \times \text{depth}$ $G \times \text{profondeur}$	$M \times \text{Tiefe}$ $M \times \text{depth}$ $M \times \text{profondeur}$	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
M12x25	M10x20	3
M16x30	M12x24	6,2
M20x35	M16x32	12,5
M20x35	M20x35	45,6
M20x35	M24x50	90,4

BVZ 250 – 12

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



Bauform 12
Style 12
Forme 12



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

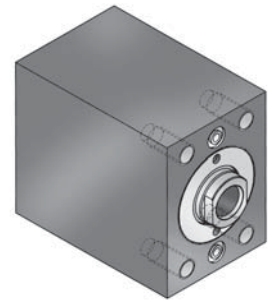
BVZ 250 .50 / 32. 12. 201. 50.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme		Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	d3	d5	L2	L2.1	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur
40	25	12	14	201	0 ... 200	V E Z G4	102	85	63	24	10,5	63	40	6	20	16	13	21	M12x25
50	32	12	14	201			107	100	75	30	13	76	45	6	20	16	13	27	M16x30
63	40	12	14	201			132	125	95	38	17	95	65	8	24	20	15	32	M20x35
80	50	12	14	201			151	160	120	48	21	120	80	10	24	20	18	41	M20x35
100	60	12	14	201			173	200	150	58	25	158	108	12	26	22	21	50	M20x35

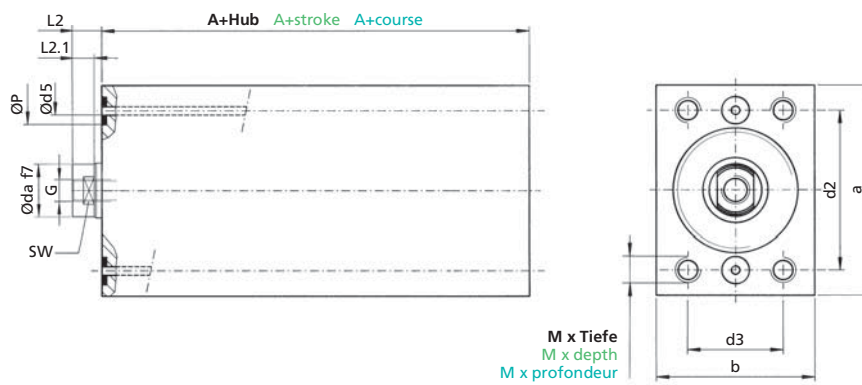
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 »



Bauform 14
Style 14
Forme 14

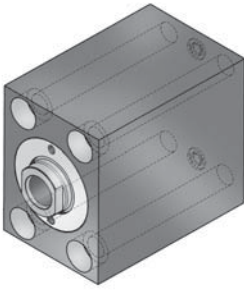


M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
M10x20	9x2	3
M12x24	9x2	6,2
M16x32	11x2	12,5
M20x35	14x2	45,6
M24x50	16x2,5	90,4

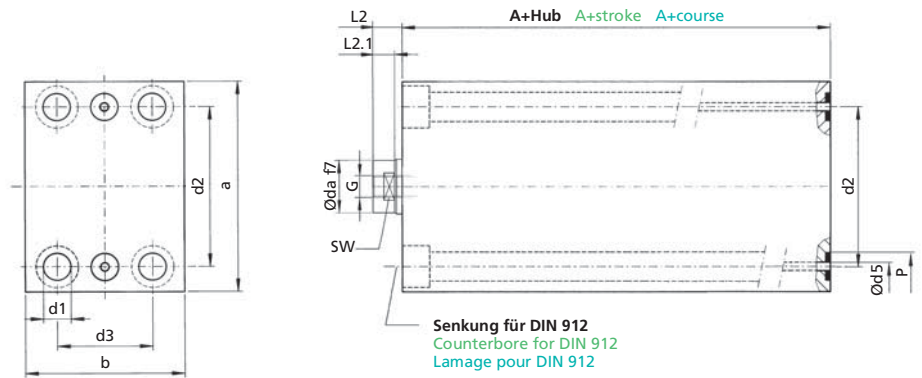
* Wird mitgeliefert
* Is included
* Est inclus

BVZ 250 – 21

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



Bauform 21
Style 21
Forme 21



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

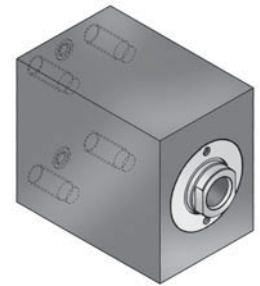
BVZ 250 .50 / 32. 21. 201. 50.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	d3	d5	L2	L2.1	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur
40	25	21	25	0 ... 200	V	102	85	63	24	10,5	63	40	6	20	16	13	21	M12x25
50	32	21	25			107	100	75	30	13	76	45	6	20	16	13	27	M16x30
63	40	21	25		G4	132	125	95	38	17	95	65	8	24	20	15	32	M20x35
80	50	21	25			151	160	120	48	21	120	80	10	24	20	18	41	M20x35
100	60	21	25			173	200	150	58	25	158	108	12	26	22	21	50	M20x35

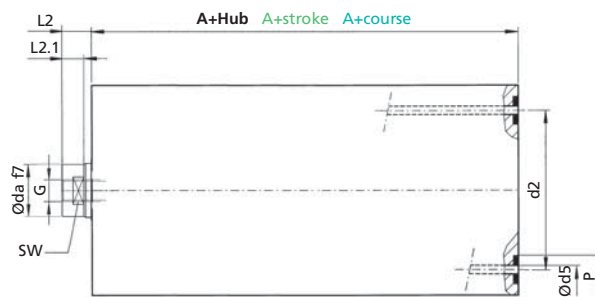
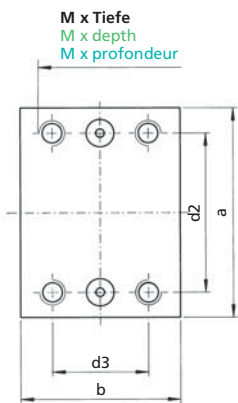
Technische Änderungen vorbehalten
Subject to change without notice
Sous réserve de modifications

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 »

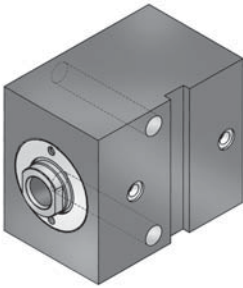


Bauform 25
Style 25
Forme 25

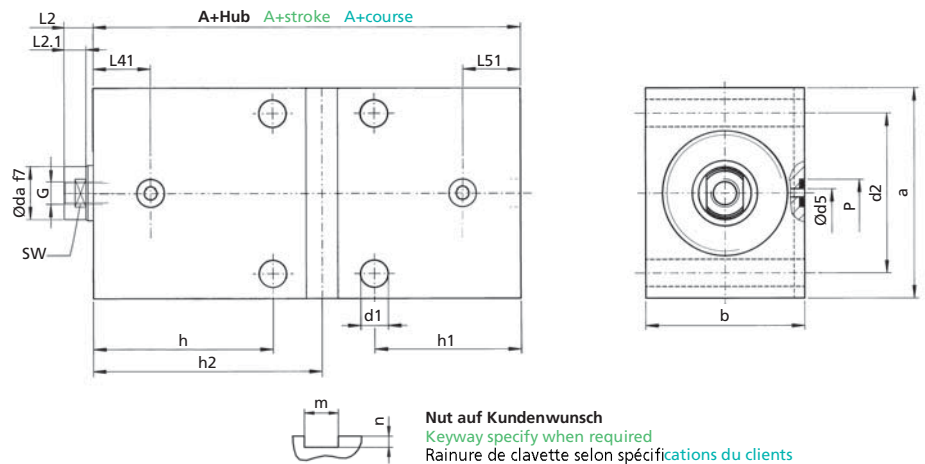


M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring* O-seal* Joint torique*	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
M10x20	9x2	3
M12x24	9x2	6,2
M16x32	11x2	12,5
M20x35	14x2	45,6
M24x50	16x2,5	90,4

* Wird mitgeliefert
* Is included
* Est inclus



Bauform 33
 Style 33
 Forme 33



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
 A support is required for locking (under higher pressures).
 A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

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

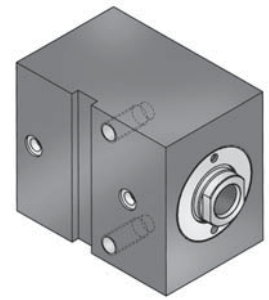
BVZ 250 .50 / 32. 33. 201. 50.

Kolben Ø Piston Ø Ø Piston	Stangen Ø (d) Rod Ø (d) Ø Tige (d)	Bauform Style Forme	Funktionsart Operation mode Mode de fonctionnement	Hub Stroke Course	Option Options Options	A	a	b	da	d1	d2	d5	h	h1	h1	h2
40	25	33 36	201	0 ... 200	V	102	85	63	24	10,5	63	6	49	49	20	Nach Kundenwunsch (bitte Maß h2 bei Bestellung angeben) Keyway position please specify h2 dimension. Veuillez préciser la dimension h2, lors de la commande
50	32	33 36	201		E	107	100	75	30	13	76	6	51	51	20	
63	40	33 36	201		N	132	125	95	38	17	95	8	63	63	25	
80	50	33 36	201		G4	151	160	120	48	21	120	10	71	71	25	
100	60	33 36	201			173	200	150	58	25	158	12	85	85	40	

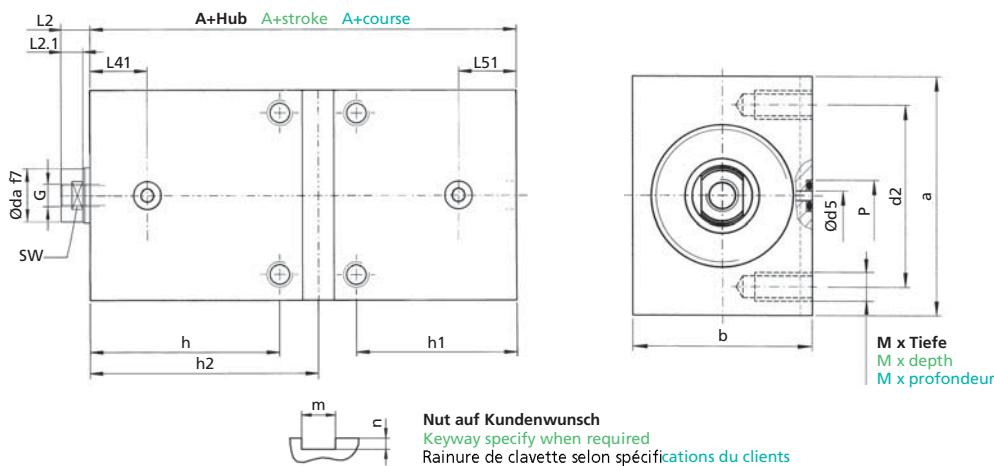
Technische Änderungen vorbehalten
 Subject to change without notice
 Sous réserve de modifications

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 »



Bauform 36
Style 36
Forme 36



Zur Arretierung (bei höheren Drücken) ist eine Abstützung erforderlich.
A support is required for locking (under higher pressures).
A pression élevée, un support arrière est nécessaire.

L2	L2.1	L41	L51	m*	n	P	SW	G x Tiefe G x depth G x profondeur	M x Tiefe M x depth M x profondeur	O-Ring** O-seal** Joint torique**	Max. Drehmoment (Nm) Max. torque (Nm) Couple max. (Nm)
20	16	32	29	12	3	13	21	M12x25	M10x20	9x2	3
20	16	34	32	15	5	13	27	M16x30	M12x24	9x2	6,2
24	20	41	37	20	5	15	32	M20x35	M16x32	11x2	12,5
24	20	47	43	24	7	18	41	M20x35	M20x35	14x2	45,6
26	22	55	53	28	7	21	50	M20x35	M24x50	16x2,5	90,4

* Passende Passfeder siehe Seite 16/3
* Matching key available. See page 16/3
* Voir page 16/3 pour les clavettes correspondantes

** Wird mitgeliefert
** Is included
** Est inclus