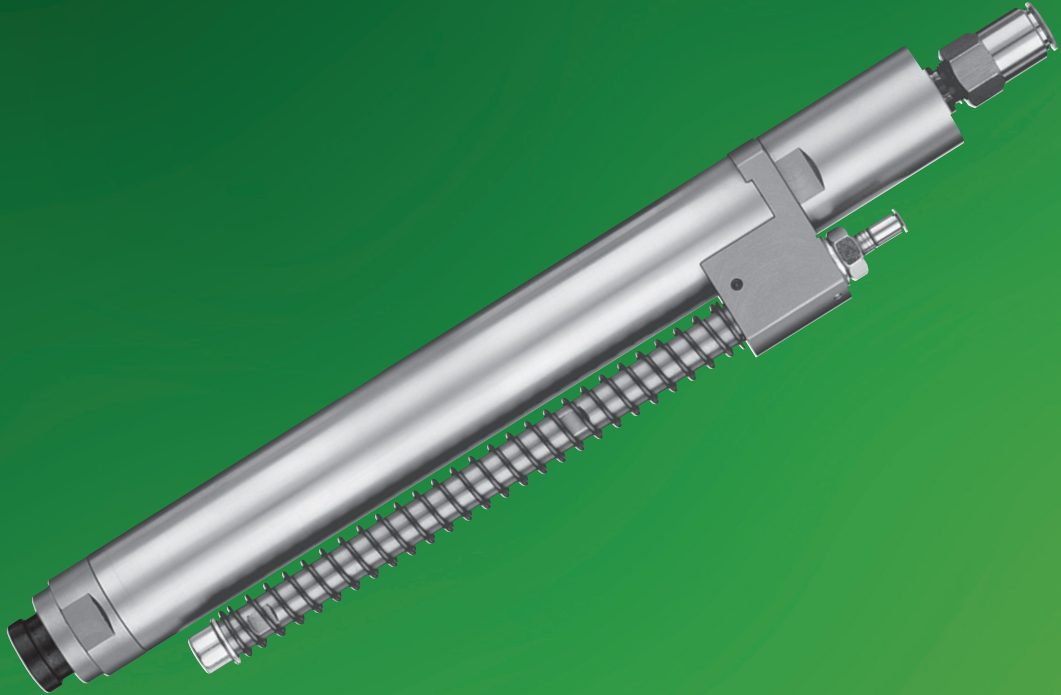


Einbauschrauber pneumatisch



MICROMAT® / MINIMAT® Schrauber

Die Allrounder für nahezu alle industriellen Anwendungen

MICROMAT® Einbauschrauber - gerade Bauform - Drehmomente von 2 Ncm bis 70 Ncm

MINIMAT® Einbauschrauber - gerade Bauform - Drehmomente von 0,2 Nm bis 180 Nm

- einfachste Integration
- kleinste Einbaumaße
- äußerst robust
- mit hochgenauer Abschaltkupplung
- ATEX-konforme Varianten verfügbar

VORTEILE

DEPRAG Druckluftschrauber mit Abschaltkupplung bieten aufgrund ihrer hohen Verarbeitungsqualität und ausgereiften Technik höchste Zuverlässigkeit und Genauigkeit.

In 5 Baureihen mit jeweils mehreren Getriebeabstufungen sind Schrauber für Drehmomente von 2 Nm bis 180 Nm in Varianten für Rechtslauf, Linkslauf und mit Umsteuermöglichkeit verfügbar.

Der Schrauberstart erfolgt je nach Einsatzfall auf Andruck oder mittels Pneumatikventil.

Hochgenaue Abschaltkupplung

Mit diesen Schraubern sind Drehmomentgenauigkeiten von $< 3\%$ Standardabweichung und damit Cmk-Werte von $\geq 1,67$ bei einer Toleranz von $\pm 15\%$ erreichbar *. Statistisch gesehen treten damit bei einer Million Verschraubungen weniger als 0,6 Fehler auf.

*) unter geeigneten Prozessbedingungen

Zur weiteren Erhöhung der Prozesssicherheit kann zusätzlich die Einschraubtiefe und die Abschaltung des Schraubers überwacht werden.

Robustheit

DEPRAG-Druckluftschrauber mit mechanischer Abschaltkupplung bestehen aus qualitativ hochwertigen, verschleißfesten Komponenten und erreichen auch unter extremen Einsatzbedingungen hohe Standzeiten bei geringem Wartungsaufwand.

Einfache Integration

Das bewährte Befestigungsprinzip des Schraubers mit Drehmomentabstützung über einen seitlichen Führungsbolzen erlaubt eine einfache Integration und unkomplizierten Ein- und Ausbau.

Variantenvielfalt

Unterschiedliche Baugrößen und Getriebeabstufungen, Varianten hinsichtlich Drehrichtung und Schrauberstart sowie wahlweiser Betrieb mit geölter oder ungeölter Druckluft ermöglichen passende Lösungen für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle. Durch Verwendung von Vorsatzgetrieben können auch Mehrfachverschraubungen mit geringem Abstand der Schraubpositionen gleichzeitig ausgeführt werden.

Axialer Federausgleich

Durch die axiale Verschiebbarkeit des gesamten Schraubers in der Schrauberaufnahme kann auf federnde Abtriebs Elemente verzichtet werden. Dadurch können kostengünstige genormte Einsteckwerkzeuge verwendet werden.

Übersicht

Das breite Spektrum an DEPRAG Einbauschraubern ermöglicht technisch anspruchsvolle und wirtschaftliche Lösungen in vielfältigen Anwendungsbereichen. Basis dafür sind kostengünstige druckluftbetriebene Schraubwerkzeuge mit hochgenauer Abschaltkupplung.

NANOMAT®
MICROMAT®
MINIMAT®

(siehe Katalog D3125) - für kleinste Drehmomente von 8 - 300 Nmm
für kleine Drehmomente von 0,02 - 0,7 Nm
für Drehmomente von 0,2 - 180 Nm

Einbauschrauber	Motorgröße		Seite
MICROMAT®	0		4/5
MINIMAT®	1		6/7
MINIMAT®	2		8/9
MINIMAT®	3		10/11
MINIMAT®	4		12/13
MINIMAT®	2	nur in Verbindung mit Vorsatzgetriebe	14/15
MINIMAT®	3	nur in Verbindung mit Vorsatzgetriebe	16/17
MINIMAT®	3	für Vorsatzgetriebe	18/19/20/21
Zubehör			22
Funktionsbeschreibung Schrauberstart			23

Funktionsbeschreibung Tiefenabfrage

Die doppelte Tiefenabfrage kontrolliert nach Beendigung des Schraubvorganges, ob die eingestellte Schraubtiefe erreicht wurde.

Funktion:

Die Tiefenabfrage besteht aus zwei Näherungsschaltern und einem federnden Tastbolzen.

Sobald sich der Einbauschrauber zur Schrauberaufnahme bewegt, wird der Tastbolzen, der sich auf der Schrauberaufnahme abstützt, absolut zum Schrauber und den Näherungsschaltern verschoben.

Der erste Näherungsschalter wird bei einem vorher eingestellten Abstand betätigt und gibt ein Signal an die Steuerung, sobald die Schraube die geforderte Position erreicht hat → Tiefe i.O.

Wird die Schraubtiefe nicht erreicht, gibt der erste Näherungsschalter kein Signal an die Steuerung. Die Steuerung gibt eine Fehlermeldung aus → Tiefe N.I.O.

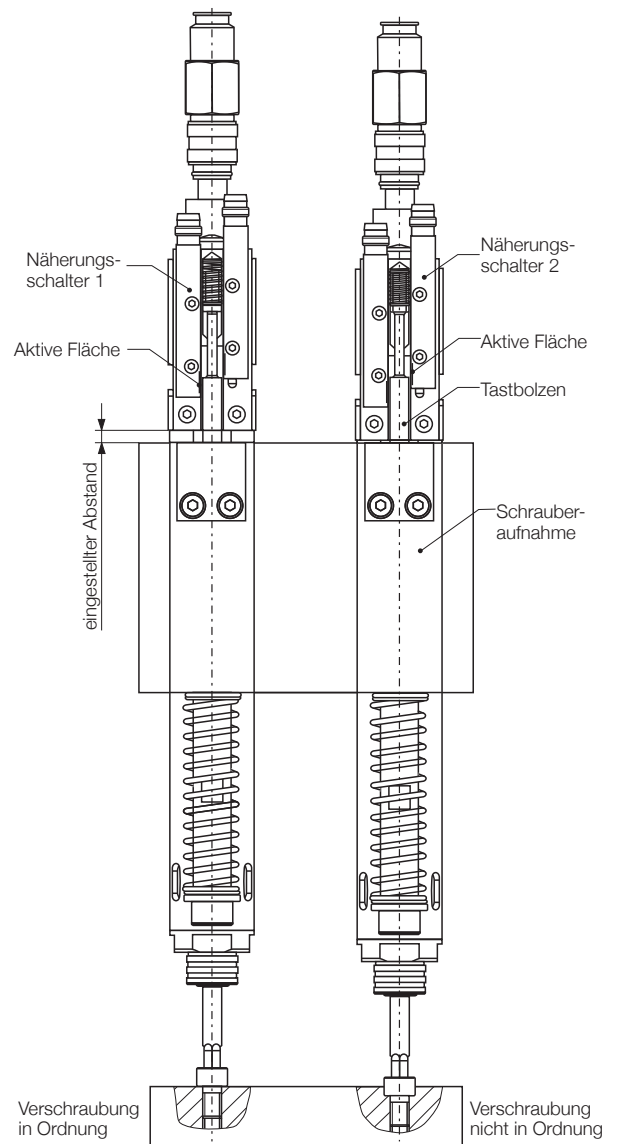
Senkt sich der Einbauschrauber während des Schraubvorganges tiefer als vorgegeben, gibt der zweite Näherungsschalter ein Signal an die Steuerung > dies ist das Signal für eine N.I.O.-Verschraubung. Die Steuerung gibt eine Fehlermeldung aus. Das erste Signal (i.O.) bleibt hierbei bestehen.

Gründe für die Überschreitung der Mindesttiefe:

- Fehlen eines zu montierenden Teils
- Zu große Toleranzen der verwendeten Komponenten (zu große Höhentoleranzen)

Wichtiger Parameter der Tiefenkontrolle ist die Maßgenauigkeit der zur Verarbeitung eingesetzten Teile, z.B.

- Maßhaltigkeit der Bauteile (Genauigkeit der Höhe)
- Toleranzen der Schrauben, Beilagscheiben o. ä.



Sie haben einen Einsatzfall im explosionsgefährdeten Bereich - bitte kontaktieren Sie uns. Unsere pneumatischen Einbauschrauber gibt es auch mit ATEX-Zulassung.

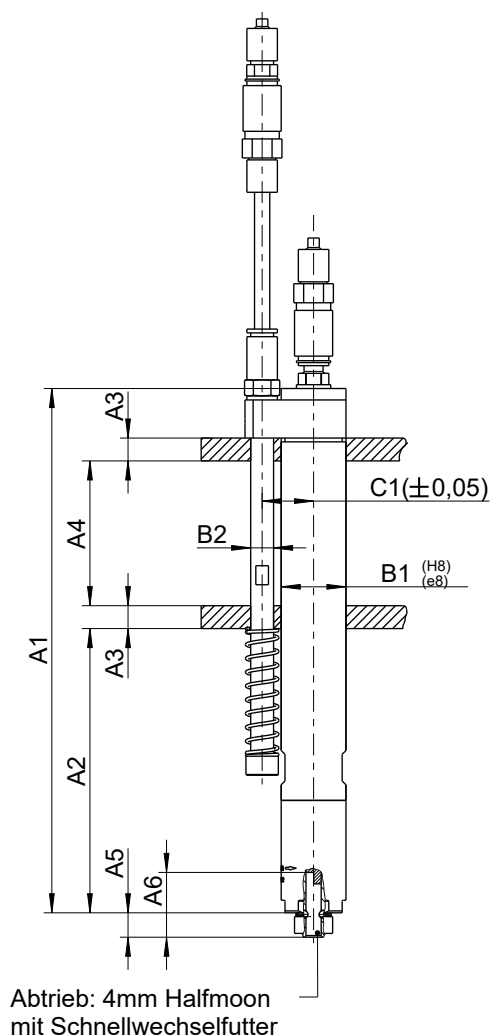
Aktuelle Maßblätter zu allen Einbauschraubern erhalten Sie auch unter **www.deprag.com**. Die entsprechenden Zeichnungen stehen dort auch als dxf-file zur direkten Weiterverarbeitung in Ihrem CAD-System zur Verfügung.

TECHNISCHE DATEN

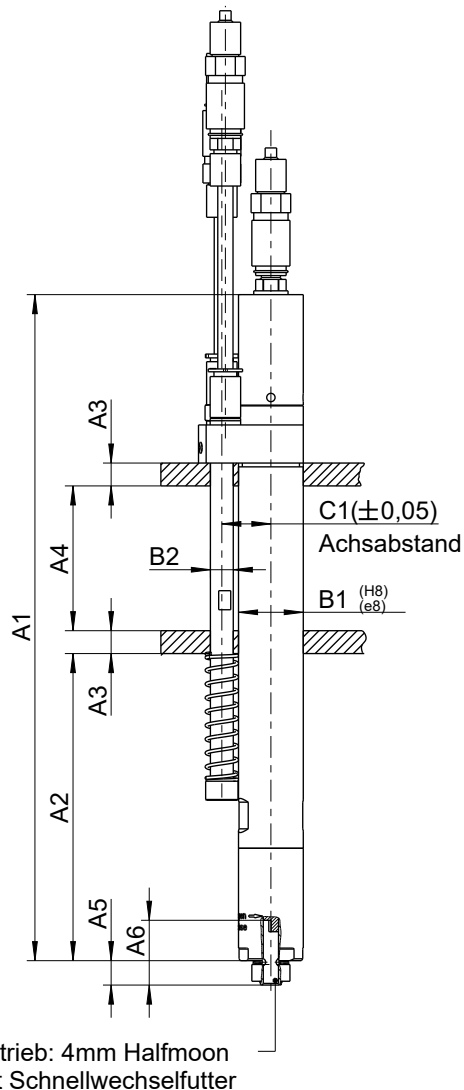
Schrauberausführung			Motorgröße 0			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		345-308-31-HM 400100A	345-408-31-HM 400100B	345-708-31-HM 400100C	345-508-31-HM 400100D
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		345-308-31L-HM 400101A	345-408-31L-HM 400101B	345-708-31L-HM 400101C	345-508-31L-HM 400101D
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		345-300-31-HM 400102A	345-400-31-HM 400102B	345-700-31-HM 400102C	345-500-31-HM 400102D
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		345-300-31L-HM 400103A	345-400-31L-HM 400103B	345-700-31L-HM 400103C	345-500-31L-HM 400103D
Drehmoment min.	Ncm		2	2	2	2
weicher Schraubfall max.	Ncm		50	55	70	70
harter Schraubfall max.	Ncm		60	55	70	70
Drehzahl, Leerlauf (rechtslaufend, rechtsschaltend)	min ⁻¹		1900	1450	700	400
Drehzahl, Leerlauf (linkslaufend, linksschaltend)	min ⁻¹		1800	1300	650	400
Luftverbrauch	m ³ /min		0,1	0,1	0,1	0,1
Gewicht	kg		0,18	0,18	0,19	0,19
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		11	11	11	11
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		20	20	20	20
Schlauchweite für Zuluftschlauch LW	mm		3	3	3	3
Schlauchweite für Funktionskontrolle LW	mm		3	3	3	3
Spindelabtrieb mit Schnellwechselfutter			4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon
Bits			4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck f. Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		345-308-31U-HM 400104A	345-408-31U-HM 400104B	345-708-31U-HM 400104C	345-508-31U-HM 400104D
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		345-308-31UL-HM 400105A	345-408-31UL-HM 400105B	345-708-31UL-HM 400105C	345-508-31UL-HM 400105D
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		345-300-31U-HM 400106A	345-400-31U-HM 400106B	345-700-31U-HM 400106C	345-500-31U-HM 400106D
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		345-300-31UL-HM 400107A	345-400-31UL-HM 400107B	345-700-31UL-HM 400107C	345-500-31UL-HM 400107D
Drehmoment min.	Ncm		2	2	2	2
weicher Schraubfall max.	Ncm		40	50	70	70
harter Schraubfall max.	Ncm		50	50	70	70
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		1400	1100	520	300
Luftverbrauch	m ³ /min		0,1	0,1	0,1	0,1
Gewicht	kg		0,23	0,23	0,24	0,24
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		11	11	11	11
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		20	20	20	20
Schlauchweite für Zuluftschlauch LW	mm		3	3	3	3
Schlauchweite für Funktionskontrolle LW	mm		3	3	3	3
Spindelabtrieb mit Schnellwechselfutter			4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon
Bits			4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon	4 mm Halfmoon

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

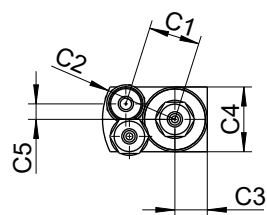
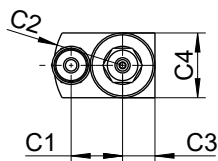
Schrauber
rechts-/linkslaufend



Schrauber
umsteuerbar



212220



Motorgröße 0

Typ				Abmessungen (mm)												
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4	C5
345-308-31-HM	345-308-31L-HM	345-300-31-HM	345-300-31L-HM	137,6	74,6	6	38	(a)	17	17	Ø 6,2 + 0,1 / Ø 6 h9	13,5	R18	8,5	17	–
345-408-31-HM	345-408-31L-HM	345-400-31-HM	345-400-31L-HM					(b)								
345-508-31-HM	345-508-31L-HM	345-500-31-HM	345-500-31L-HM	(a)												
345-708-31-HM	345-708-31L-HM	345-700-31-HM	345-700-31L-HM	(b)												
Schrauber umsteuerbar																
345-308-31U-HM	345-308-31UL-HM	345-300-31U-HM	345-300-31UL-HM	168,8	74,6	6	38	(a)	17	17	Ø 6,2 + 0,1 / Ø 6 h9	13,5	R19	8,5	17	4,1
345-408-31U-HM	345-408-31UL-HM	345-400-31U-HM	345-400-31UL-HM					(b)								
345-508-31U-HM	345-508-31UL-HM	345-500-31U-HM	345-500-31UL-HM	(a)												
345-708-31U-HM	345-708-31UL-HM	345-700-31U-HM	345-700-31UL-HM	(b)												

(a): 6,4 mm (- 2,8 mm Hub für Andruckstart)

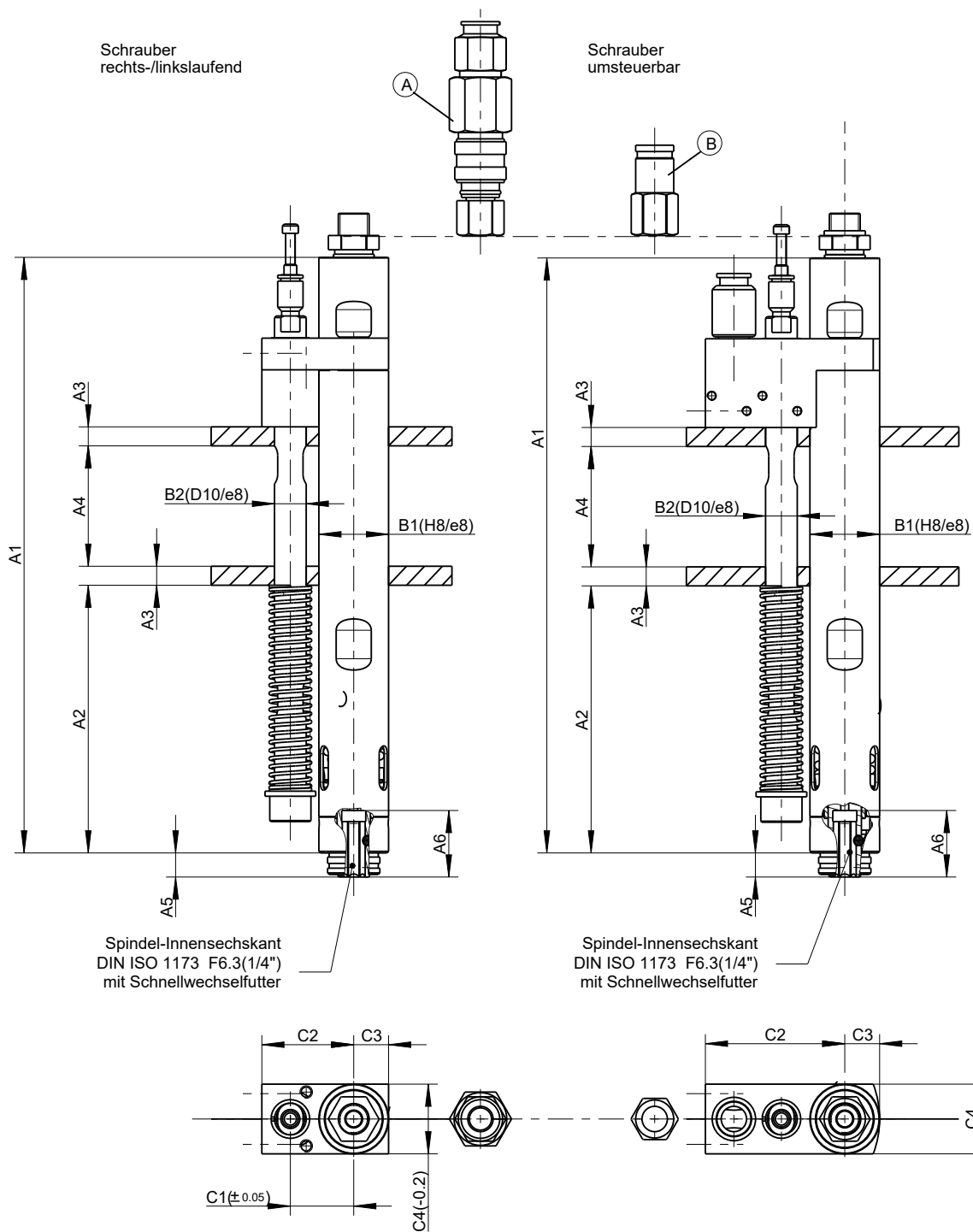
(b): 3,7 mm

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 1			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		347-218-31 397066A	347-318-31 397066B	347-518-31 397066C	347-618-31 397066D
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		347-218-31L 397074A	347-318-31L 397074B	347-518-31L 397074C	347-618-31L 397074D
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-210-31 *) 397068A	347-310-31 *) 397068B	347-510-31 *) 397068C	347-610-31 *) 397068D
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-210-31L 397078A	347-310-31L 397078B	347-510-31L 397078C	347-610-31L 397078D
Drehmoment min.	Nm		0,3	0,3	0,2	0,2
Drehmoment max.	Nm		1	1,4	2	2
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		1900	1300	900	600
Luftverbrauch	m ³ /min		0,23	0,23	0,23	0,23
Gewicht	kg		0,5	0,5	0,5	0,55
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		12	12	12	12
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		60	60	60	60
Schlauchweite für Zuluftschlauch LW	mm		5,5	5,5	5,5	5,5
Schlauchweite für Funktionskontrolle LW	mm		4	4	4	4
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173			F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut			ja	ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck f. Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-218-31U 397067A	347-318-31U 397067B	347-518-31U 397067C	347-618-31U 397067D
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-218-31UL 397075A	347-318-31UL 397075B	347-518-31UL 397075C	347-618-31UL 397075D
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-210-31U 397069A	347-310-31U 397069B	347-510-31U 397069C	347-610-31U 397069D
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-210-31UL 397079A	347-310-31UL 397079B	347-510-31UL 397079C	347-610-31UL 397079D
Drehmoment min.	Nm		0,3	0,3	0,2	0,2
Drehmoment max.	Nm		1	1,4	2	2
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		1900	1300	900	600
Luftverbrauch	m ³ /min		0,23	0,23	0,23	0,23
Gewicht	kg		0,6	0,6	0,6	0,65
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		12	12	12	12
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		60	60	60	60
Schlauchweite für Zuluftschlauch LW	mm		5,5	5,5	5,5	5,5
Schlauchweite für Funktionskontrolle LW	mm		4	4	4	4
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173			F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut			ja	ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

*) Diese Schrauber sind auch in EX-Schutz Ausführung lieferbar. Sprechen Sie uns an.



3988629

- Ⓐ = Zuluftanschluss für Start durch Andruck
 Ⓑ = Zuluftanschluss für Start durch Fremdventil

Motorgröße 1

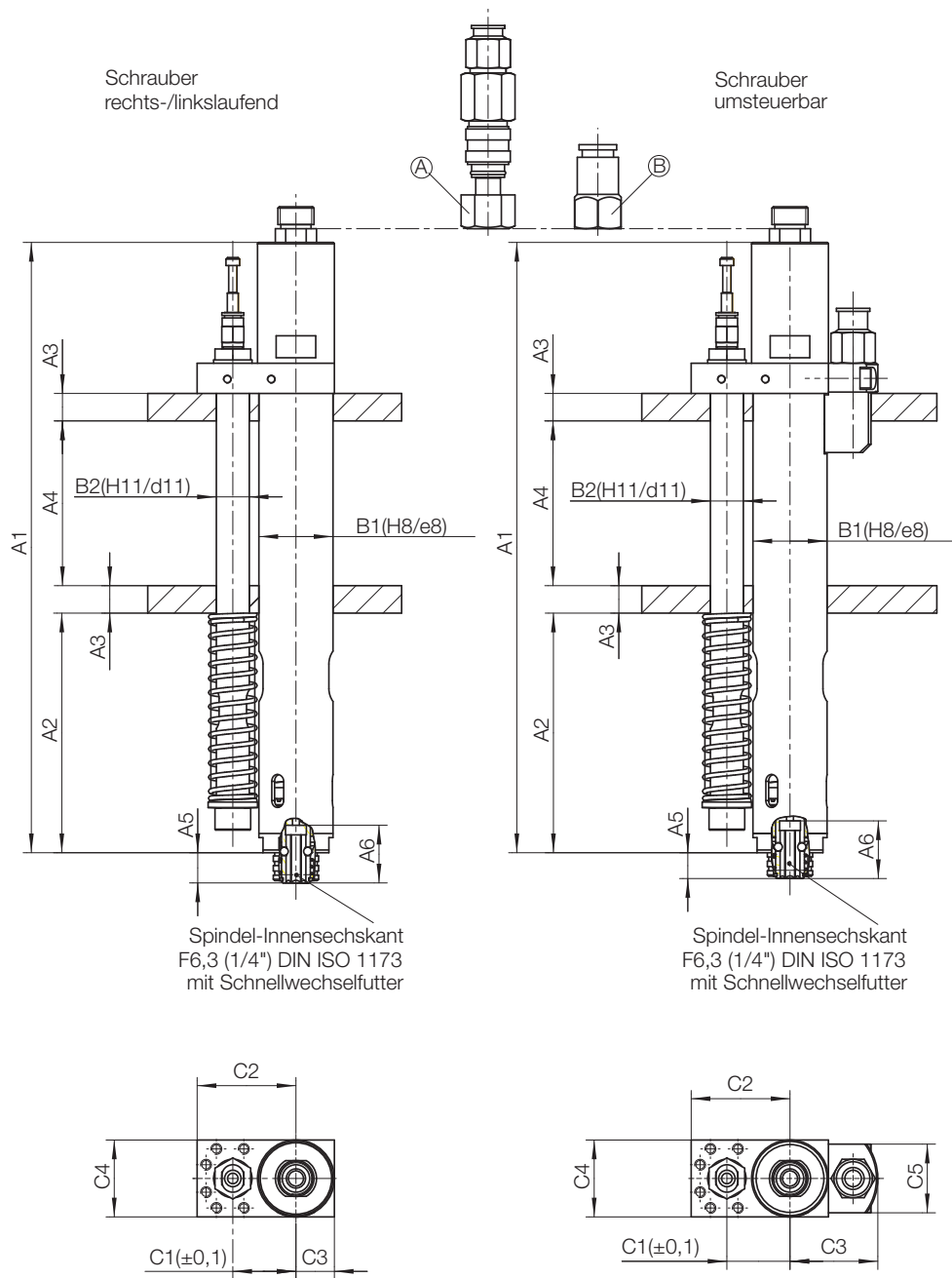
Typ				Abmessungen (mm)											
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4
347-218-31	347-218-31L	347-210-31	347-210-31L	188	84,4	6	38	7,6 (5,9)	21	22	10	20	29	11	22
347-318-31	347-318-31L	347-310-31	347-310-31L												
347-518-31	347-518-31L	347-510-31	347-510-31L												
347-618-31	347-618-31L	347-610-31	347-610-31L												
Schrauber umsteuerbar															
347-218-31U	347-218-31UL	347-210-31U	347-210-31UL	188	84,4	6	38	7,6 (5,9)	21	22	10	20	44	11	22
347-318-31U	347-318-31UL	347-310-31U	347-310-31UL												
347-518-31U	347-518-31UL	347-510-31U	347-510-31UL												
347-618-31U	347-618-31UL	347-610-31U	347-610-31UL												

Maße in Klammer: Für Schrauber mit Start durch Fremdventil

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 2		
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		347-228-31 386369A	347-328-31 386369B	347-528-31 386369C
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		347-228-31L 386370A	347-328-31L 386370B	347-528-31L 386370C
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-220-31 386371A	347-320-31 386371B	347-520-31 386371C
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-220-31L 386372A	347-320-31L 386372B	347-520-31L 386372C
Drehmoment min.	Nm		0,5	0,4	0,3
weicher Schraubfall max.	Nm		1,6	3	5
harter Schraubfall max.	Nm		2,2	3,5	5
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		4000	1550	680
Luftverbrauch	m ³ /min		0,3	0,3	0,3
Gewicht	kg		0,89	0,89	0,89
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		24	24	24
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		100	100	100
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	LW mm		8 / 5,5	8 / 5,5	8 / 5,5
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø)	LW mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)					
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173			F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut			ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck f. Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-228-31U 386373A	347-328-31U 386373B	347-528-31U 386373C
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-228-31UL 386374A	347-328-31UL 386374B	347-528-31UL 386374C
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-220-31U 386375A	347-320-31U 386375B	347-520-31U 386375C
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-220-31UL 386376A	347-320-31UL 386376B	347-520-31UL 386376C
Drehmoment min.	Nm		0,5	0,4	0,3
weicher Schraubfall max.	Nm		1,3	2,6	4,5
harter Schraubfall max.	Nm		2	3	4,5
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		3100	1150	520
Luftverbrauch	m ³ /min		0,3	0,3	0,3
Gewicht	kg		0,91	0,91	0,91
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		24	24	24
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		100	100	100
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	LW mm		8 / 5,5	8 / 5,5	8 / 5,5
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø)	LW mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)					
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173			F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut			ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck



426719

- Ⓐ Zuluftanschluss für Start durch Andruck
 Ⓑ Zuluftanschluss für Start durch Fremdventil

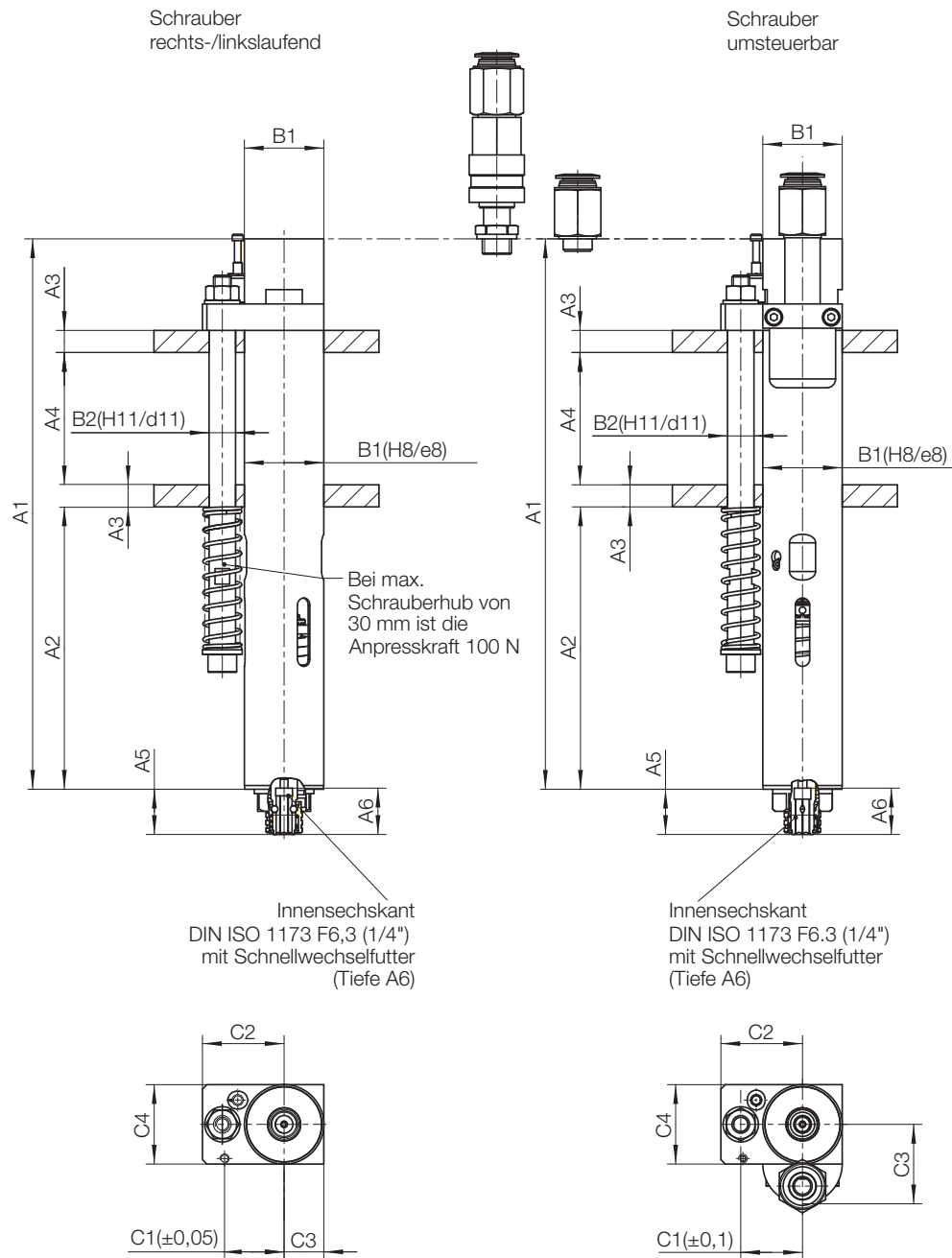
Motorgröße 2

Typ				Abmessungen (mm)										
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3
347-228-31	347-228-31L	347-220-31	347-220-31L	222	87	10	60	11	21	27	12	23	36	14
347-328-31	347-328-31L	347-320-31	347-320-31L									28		–
347-528-31	347-528-31L	347-520-31	347-520-31L											
Schrauber umsteuerbar														
347-228-31U	347-228-31UL	347-220-31U	347-220-31UL	222	87	10	60	11	21	27	12	23	36	32
347-328-31U	347-328-31UL	347-320-31U	347-320-31UL									28		25
347-528-31U	347-528-31UL	347-520-31U	347-520-31UL											

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 3			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		346-238-31 406109B	346-738-31 406109C	346-338-31 406109D	346-438-31 406109E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		346-238-31L 406446B	346-738-31L 406446C	346-338-31L 406446D	346-438-31L 406446E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-230-31 406482B	346-730-31 406482C	346-330-31 406482D	346-430-31 406482E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-230-31L 406484B	346-730-31L 406484C	346-330-31L 406484D	346-430-31L 406484E
Drehmoment min.	Nm		2	2	2	2
weicher Schraubfall max.	Nm		5	8	14	20
harter Schraubfall max.	Nm		6	9	14	20
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		2500	1400	800	400
Luftverbrauch	m ³ /min		0,45	0,45	0,45	0,45
Gewicht	kg		1,5	1,6	1,6	1,6
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		38	38	38	38
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		100	100	100	100
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	LW mm		12 / 9	12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø)	LW mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)						
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173			F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut			ja	ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck f. Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-238-31U 406223B	346-738-31U 406223C	346-338-31U 406223D	346-438-31U 406223E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-238-31UL 406469B	346-738-31UL 406469C	346-338-31UL 406469D	346-438-31UL 406469E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-230-31U 406282B	346-730-31U 406282C	346-330-31U 406282D	346-430-31U 406282E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-230-31UL 406475B	346-730-31UL 406475C	346-330-31UL 406475D	346-430-31UL 406475E
Drehmoment min.	Nm		2	2	2	2
weicher Schraubfall max.	Nm		4,5	7	12	20
harter Schraubfall max.	Nm		5,5	8	12	20
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		2300	1200	650	320
Luftverbrauch	m ³ /min		0,45	0,45	0,45	0,45
Gewicht	kg		1,7	1,8	1,8	1,8
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		38	38	38	38
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		100	100	100	100
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	LW mm		12 / 9	12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø)	LW mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)						
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173			F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut			ja	ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck



4071302

- Ⓐ Zuluftanschluss für Start durch Andruck
 Ⓑ Zuluftanschluss für Start durch Fremdventil

Motorgröße 3

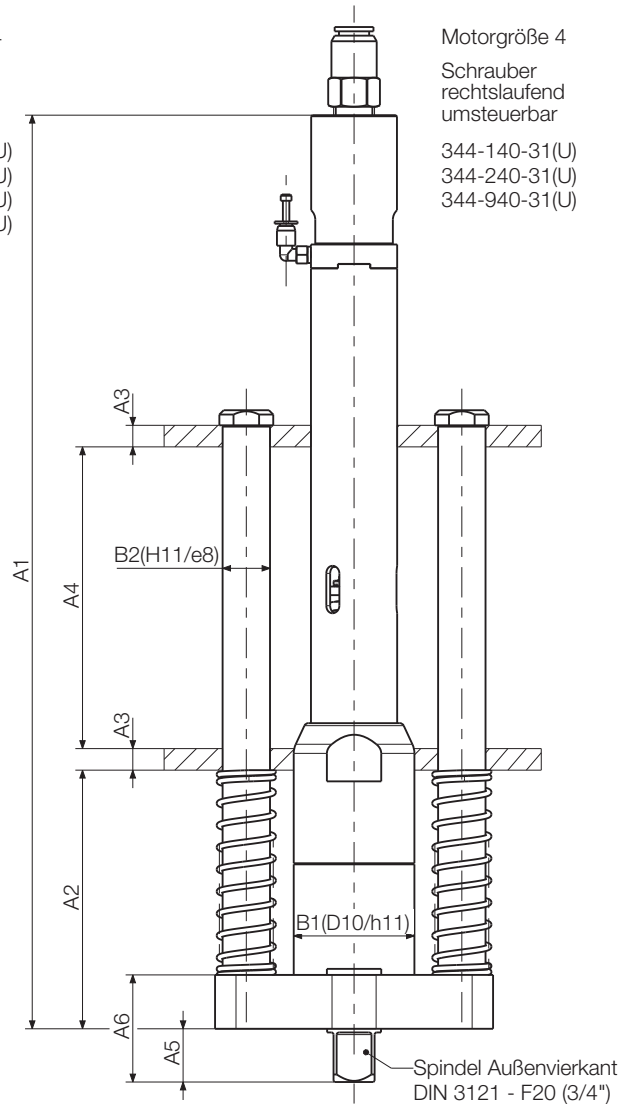
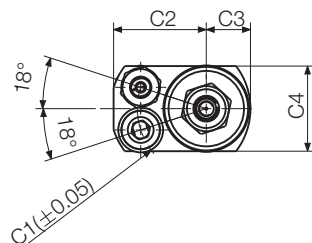
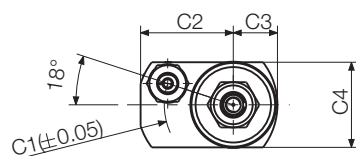
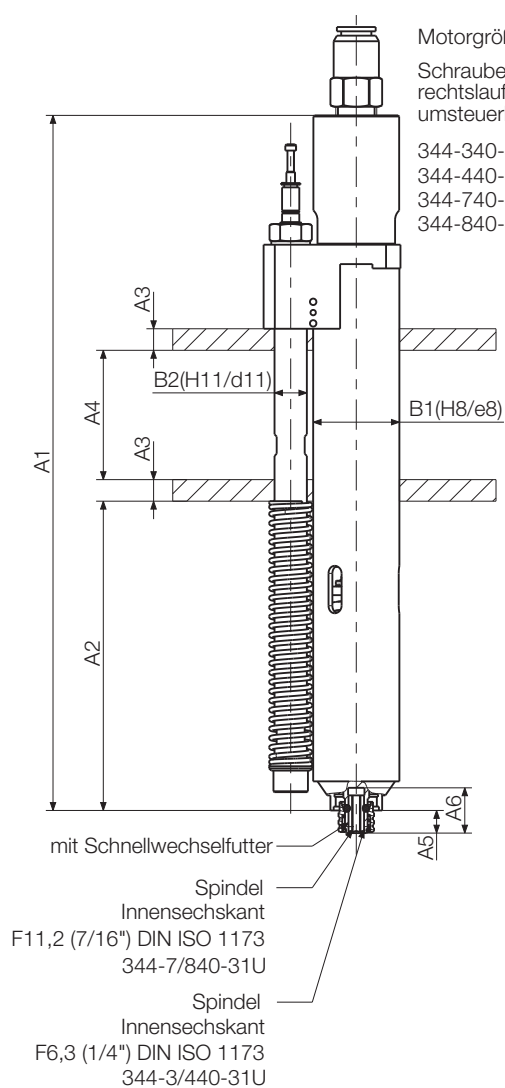
Typ				Abmessungen (mm)									
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2
346-238-31	346-238-31L	346-230-31	346-230-31L	249,5	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37
346-738-31	346-738-31L	346-730-31	346-730-31L									18	36
Schrauber umsteuerbar				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2
346-238-31U	346-238-31UL	346-230-31U	346-230-31UL	250	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37
346-738-31U	346-738-31UL	346-730-31U	346-730-31UL									36	36
Typ				Abmessungen (mm)									
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2
346-338-31	346-338-31L	346-330-31	346-330-31L	249,5	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37
346-438-31	346-438-31L	346-430-31	346-430-31L									18	36
Schrauber umsteuerbar				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2
346-338-31U	346-338-31UL	346-330-31U	346-330-31UL	250	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37
346-438-31U	346-438-31UL	346-430-31U	346-430-31UL									36	36

TECHNISCHE DATEN

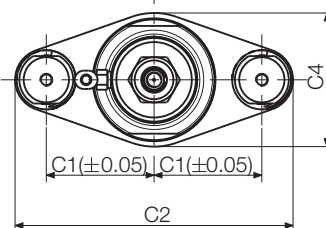
Schrauberausführung			Motorgröße 4			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		344-340-31 389730A	344-440-31 389730B	344-740-31 389730C	344-840-31 389730D
Drehmoment min.	Nm		4	4	16	16
Drehmoment max.	Nm		8	10	34	45
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		2800	2100	640	450
Luftverbrauch	m ³ /min		1,1	1,1	1,1	1,1
Gewicht	kg		2,5	2,5	2,65	2,65
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		140	140	140	140
max. zulässige Anpresskraft	N		1000	1000	1000	1000
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm		12 / 8	12 / 8	12 / 8	12 / 8
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)						
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173			F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F11,2 (7/16")	F11,2 (7/16")
Schnellwechselfutter eingebaut			ja	ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E11,2 (7/16")	E11,2 (7/16")
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		344-340-31U 384210A	344-440-31U 384210B	344-740-31U *) 384210C	344-840-31U *) 384210D
Drehmoment min.	Nm		3,5	3,5	14	14
Drehmoment max.	Nm		6,5	8	32	38
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		2400	1700	500	360
Luftverbrauch	m ³ /min		1,1	1,1	1,1	1,1
Gewicht	kg		2,5	2,5	2,65	2,65
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		140	140	140	140
max. zulässige Anpresskraft	N		1000	1000	1000	1000
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm		12 / 8	12 / 8	12 / 8	12 / 8
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)						
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173			F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F11,2 (7/16")	F11,2 (7/16")
Schnellwechselfutter eingebaut			ja	ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E11,2 (7/16")	E11,2 (7/16")
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.			344-940-31 404623B	344-140-31 404623C	344-240-31 404623D
Drehmoment min.	Nm			40	40	40
Drehmoment max.	Nm			85	130	180
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹			250	160	115
Luftverbrauch	m ³ /min			1,1	1,1	1,1
Gewicht	kg			6	6	6
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N			480	480	480
max. zulässige Anpresskraft	N			1000	1000	1000
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm			12 / 8	12 / 8	12 / 8
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW	mm			4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)						
Spindel-Außenvierkant DIN 3121				F20 (3/4")	F20 (3/4")	F20 (3/4")
Schnellwechselfutter eingebaut				nein	nein	nein
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3121				H20 (3/4")	H20 (3/4")	H20 (3/4")
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.			344-940-31U 202270B	344-140-31U 202270C	344-240-31U 202270D
Drehmoment min.	Nm			35	35	35
Drehmoment max.	Nm			70	105	150
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹			190	125	90
Luftverbrauch	m ³ /min			1,1	1,1	1,1
Gewicht	kg			6,4	6,4	6,4
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N			480	480	480
max. zulässige Anpresskraft	N			1000	1000	1000
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm			12 / 8	12 / 8	12 / 8
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW	mm			4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)						
Spindel-Außenvierkant DIN 3121				F20 (3/4")	F20 (3/4")	F20 (3/4")
Schnellwechselfutter eingebaut				nein	nein	nein
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3121				H20 (3/4")	H20 (3/4")	H20 (3/4")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

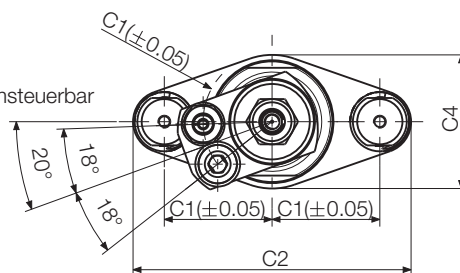
*) Diese Schrauber sind auch in EX-Schutz Ausführung lieferbar. Sprechen Sie uns an.



Schrauber rechtslaufend



Schrauber umsteuerbar



P119496

Motorgröße 4

Typ	Typ	Abmessungen (mm)											
Schrauber rechtslaufend	Schrauber umsteuerbar	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4
344-340/440-31	344-340/440-31U	322,5	143,5	10	60	10,5	21	40	15	32	43	20,5	39,5
344-740/840-31	344-740/840-31U	352	173	10	60	13,2	30	40	15	32	43	20,5	39,5
344-140/240/940-31	344-140/240/940-31U	423,9	120	10	140	24,7	49,7	56	22	50	129	-	62

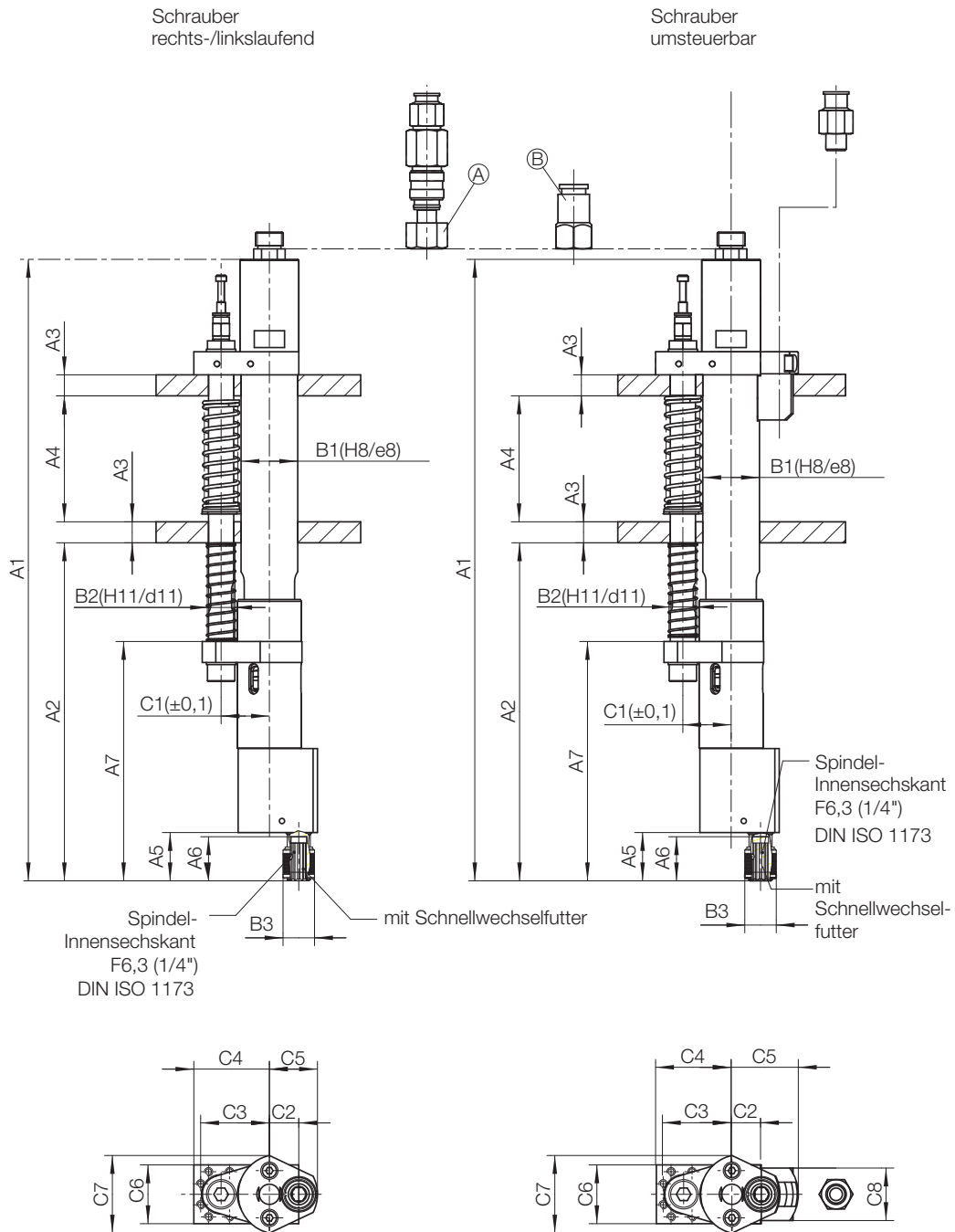
TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 2 nur in Verbindung mit Vorsatzgetriebe (zur Minimierung des Achsabstandes)		
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck			Typ Bestell-Nr.	347-228-31LV 388645A	347-328-31LV 388645B
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck			Typ Bestell-Nr.	347-228-31V 388944A	347-328-31V 388944B
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	347-220-31LV 388646A	347-320-31LV 388646B
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	347-220-31V 388945A	347-320-31V 388945B
Vorsatzgetriebe ^{1) 2)}			Bestell-Nr.	388649A	388649A
Übersetzung				i = 0,85	i = 0,85
Drehmoment	min.	Nm		0,5	0,4
weicher Schraubfall	max.	Nm		1,5	2,8
harter Schraubfall	max.	Nm		2	3,3
Drehzahl, Leerlauf		min ⁻¹		4200	1700
Luftverbrauch		m ³ /min		0,3	0,3
Gewicht		kg		1,34	1,34
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)		N		46	46
Anpresskraft bei max. Schrauberhub		N		150	150
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	LW	mm		8 / 5,5	8 / 5,5
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø)	LW	mm		4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)					
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173				F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut				ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173				E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck für Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	347-228-31ULV 388946A	347-328-31ULV 388946B
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck für Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	347-228-31UV 388947A	347-328-31UV 388947B
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	347-220-31ULV 388948A	347-320-31ULV 388948B
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	347-220-31UV 388949A	347-320-31UV 388949B
Vorsatzgetriebe ^{1) 2)}			Bestell-Nr.	388649A	388649A
Übersetzung				i = 0,85	i = 0,85
Drehmoment	min.	Nm		0,5	0,4
weicher Schraubfall	max.	Nm		1,2	2,5
harter Schraubfall	max.	Nm		2	3
Drehzahl, Leerlauf		min ⁻¹		3400	1280
Luftverbrauch		m ³ /min		0,3	0,3
Gewicht		kg		1,36	1,36
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)		N		46	46
Anpresskraft bei max. Schrauberhub		N		150	150
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	LW	mm		8 / 5,5	8 / 5,5
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø)	LW	mm		4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)					
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173				F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut				ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173				E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

¹⁾ Vorsatzgetriebe zusätzlich bestellen

²⁾ Nur für Steckschlüssel sowie Klingen ohne Führungshülse



3889764

Motorgröße 2 mit Vorsatzgetriebe 388649A

Typ				Abmessungen (mm)																		
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
347-228-31LV	347-228-31V	347-220-31LV	347-220-31V																			
347-328-31LV	347-328-31V	347-320-31LV	347-320-31V	296	161	10	60	23	21	114	27	12	15	23	14	32,75	36	23	28	37	–	–
347-528-31LV	347-528-31V	347-520-31LV	347-520-31V																			
Schrauber umsteuerbar																						
347-228-31ULV	347-228-31UV	347-220-31ULV	347-220-31UV																			
347-328-31ULV	347-328-31UV	347-320-31ULV	347-320-31UV	296	161	10	60	23	21	114	27	12	15	23	14	32,75	36	23	28	37	25	32
347-528-31ULV	347-528-31UV	347-520-31ULV	347-520-31UV																			

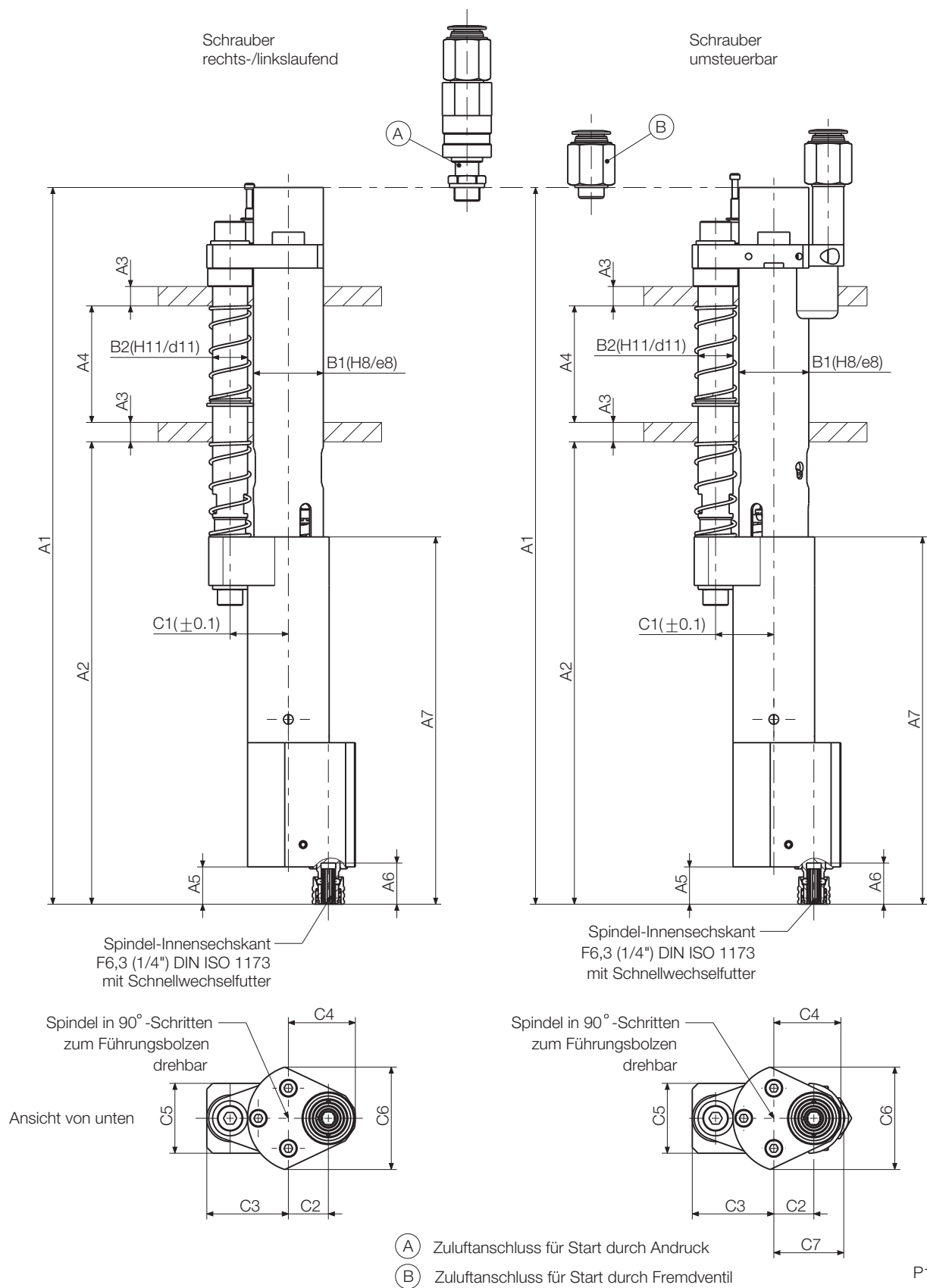
TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgroße 3 nur in Verbindung mit Vorsatzgetriebe (zur Minimierung des Achsabstandes)			
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck			Typ Bestell-Nr.	346-738-31LV 401068C	346-338-31LV 401068D	346-438-31LV 401068E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck			Typ Bestell-Nr.	346-738-31V 407279C	346-338-31V 407279D	346-438-31V 407279E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	346-730-31LV 407280C	346-330-31LV 407280D	346-430-31LV 407280E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	346-730-31V 407281C	346-330-31V 407281D	346-430-31V 407281E
Vorsatzgetriebe ^{1) 2)}			Bestell-Nr.	401236B	401236B	401236B
Übersetzung				i = 1,3	i = 1,3	i = 1,3
Drehmoment	min.	Nm		2,6	2,6	2,6
weicher Schraubfall	max.	Nm		9	15	24
harter Schraubfall	max.	Nm		9	15	24
Drehzahl, Leerlauf		min ⁻¹		1050	600	300
Luftverbrauch		m³/min		0,45	0,45	0,45
Gewicht		kg		3	3	3
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)		N		64	64	64
Anpresskraft bei max. Schrauberhub		N		130	130	130
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	LW	mm		12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø)	LW	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)						
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173				F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut				ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173				E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck für Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	346-738-31ULV 407283C	346-338-31ULV 407283D	346-438-31ULV 407283E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck für Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	346-738-31UV 407284C	346-338-31UV 407284D	346-438-31UV 407284E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	346-730-31ULV 407285C	346-330-31ULV 407285D	346-430-31ULV 407285E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil			Typ Bestell-Nr.	346-730-31UV 407286C	346-330-31UV 407286D	346-430-31UV 407286E
Vorsatzgetriebe ^{1) 2)}			Bestell-Nr.	401236B	401236B	401236B
Übersetzung				i = 1,3	i = 1,3	i = 1,3
Drehmoment	min.	Nm		2,6	2,6	2,6
weicher Schraubfall	max.	Nm		8	13	22
harter Schraubfall	max.	Nm		8	13	22
Drehzahl, Leerlauf		min ⁻¹		900	500	250
Luftverbrauch		m³/min		0,45	0,45	0,45
Gewicht		kg		3,2	3,2	3,2
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)		N		64	64	64
Anpresskraft bei max. Schrauberhub		N		130	130	130
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	LW	mm		12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø)	LW	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)						
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173				F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Schnellwechselfutter eingebaut				ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173				E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

¹⁾ Vorsatzgetriebe zusätzlich bestellen

²⁾ Nur für Steckschlüssel sowie Klingen ohne Führungshülse



P119560

Motorgröße 3 mit Vorsatzgetriebe 401236B

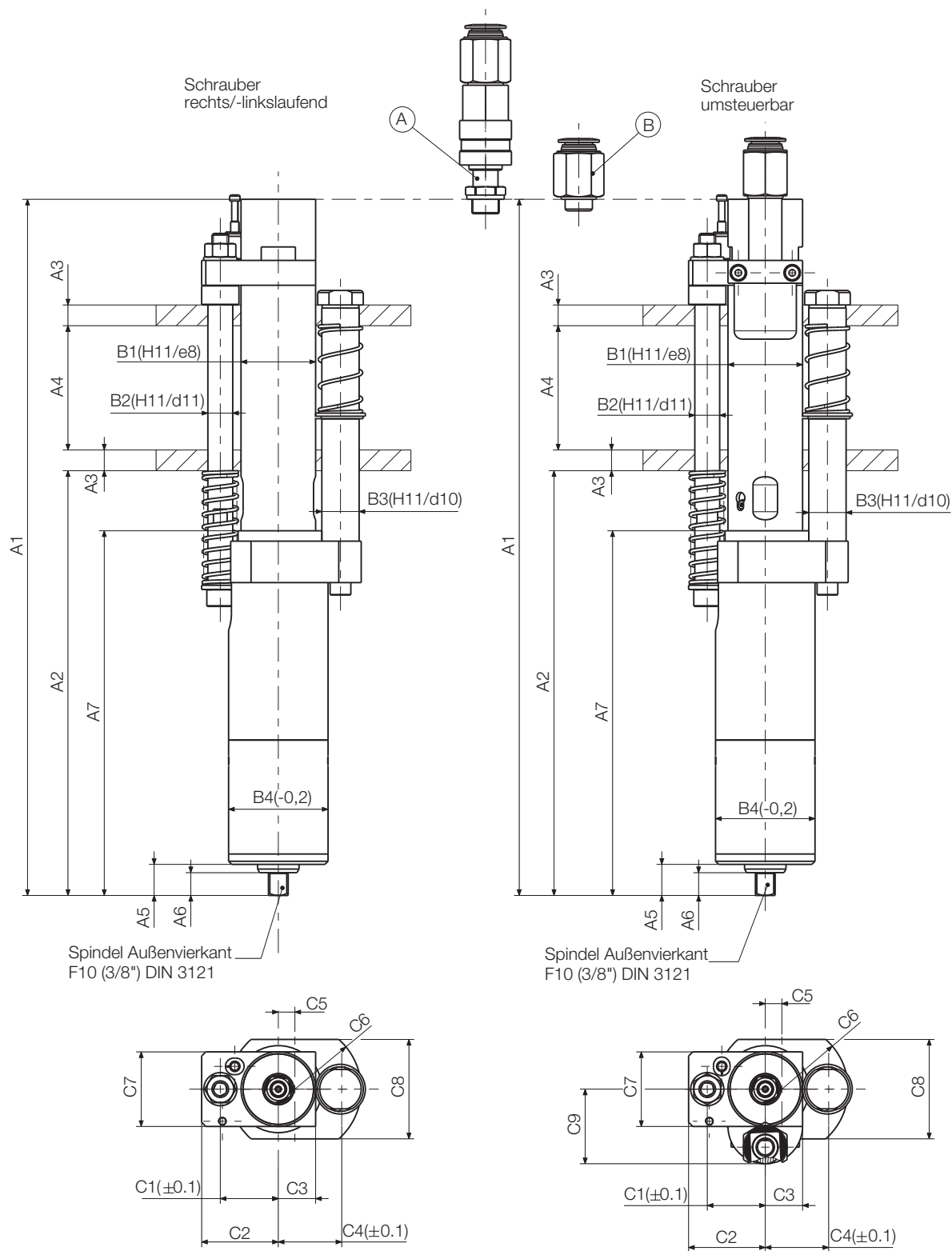
Typ				Abmessungen (mm)																
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
346-3/4/738-31LV	346-3/4/738-31V	346-3/4/730-31LV	346-3/4/730-31V	369	238	10	60	19	21	189	36	18	16,5	30	20,6	42	34,5	36	52,8	-
Schrauber umsteuerbar																				
346-3/4/738-31ULV	346-3/4/738-31UV	346-3/4/730-31ULV	346-3/4/730-31UV	369	238	10	60	19	21	189	36	18	16,5	30	20,6	42	34,5	36	52,8	36

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 3 für Vorsatzgetriebe (zur Drehmomenterhöhung)	
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		346-338-31 406109D	346-438-31 406109E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		346-338-31L 406446D	346-438-31L 406446E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-330-31 406482D	346-430-31 406482E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-330-31L 406484D	346-430-31L 406484E
Vorsatzgetriebe ¹⁾	Bestell-Nr.		407204A	407204A
Übersetzung			i = 4	i = 4
Drehmoment min.	Nm		4	4
Drehmoment max.	Nm		42	72
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		200	100
Luftverbrauch	m ³ /min		0,45	0,45
Gewicht	kg		3,2	3,2
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		45	45
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		120	120
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm		12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW	mm		4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)				
Spindel-Außenvierkant DIN 3121			F10 (3/8")	F10 (3/8")
Schnellwechselfutter eingebaut			nein	nein
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3121			H10 (3/8")	H10 (3/8")
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck f. Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-338-31U 406223D	346-438-31U 406223E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-338-31UL 406469D	346-438-31UL 406469E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-330-31U 406282D	346-430-31U 406282E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-330-31UL 406475D	346-430-31UL 406475E
Vorsatzgetriebe ¹⁾	Bestell-Nr.		407204A	407204A
Übersetzung			i = 4	i = 4
Drehmoment min.	Nm		4	4
Drehmoment max.	Nm		35	58
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		160	80
Luftverbrauch	m ³ /min		0,45	0,45
Gewicht	kg		3,5	3,5
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N		45	45
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N		120	120
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm		12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW	mm		4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)				
Spindel-Außenvierkant DIN 3121			F10 (3/8")	F10 (3/8")
Schnellwechselfutter eingebaut			nein	nein
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3121			H10 (3/8")	H10 (3/8")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

¹⁾ Vorsatzgetriebe zusätzlich bestellen



4074052

Motorgröße 3 mit Vorsatzgetriebe 407204A

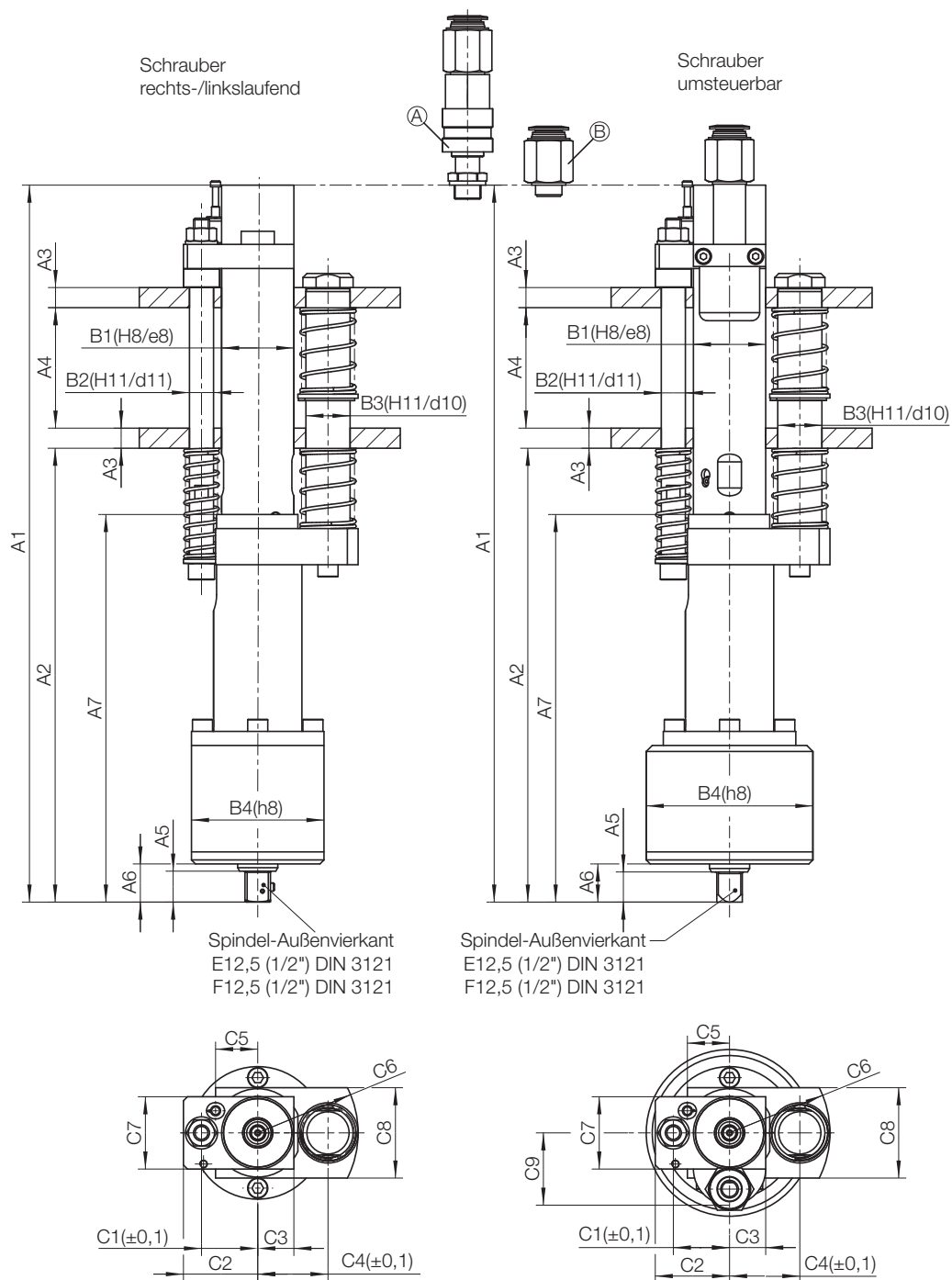
Typ				Abmessungen (mm)																			
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
346-338-31	346-338-31L	346-330-31	346-330-31L	336	205	10	60	15	11	176	36	12	18	48	28	37	18	30	8	32	36	48	–
346-438-31	346-438-31L	346-430-31	346-430-31L																				
Schrauber umsteuerbar																							
346-338-31U	346-338-31UL	346-330-31U	346-330-31UL	336	205	10	60	15	11	176	36	12	18	48	28	37	18	30	8	32	36	48	36
346-438-31U	346-438-31UL	346-430-31U	346-430-31UL																				

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung		Motorgröße 3 für Vorsatzgetriebe (zur Drehmomenterhöhung)		
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	346-338-31 406109D	346-438-31 406109E	346-438-31 406109E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	346-338-31L 406446D	346-438-31L 406446E	346-438-31L 406446E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-330-31 406482D	346-430-31 406482E	346-430-31 406482E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-330-31L 406484D	346-430-31L 406484E	346-430-31L 406484E
Vorsatzgetriebe ¹⁾	Bestell-Nr.	3331781A	3331781A	3431551A
Übersetzung		i = 6	i = 6	i = 7
Drehmoment min.	Nm	6	6	7
Drehmoment max.	Nm	62	105	140
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹	130	60	50
Luftverbrauch	m³/min	0,45	0,45	0,45
Gewicht	kg	4,1	4,1	4,4
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N	45	45	45
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N	160	160	160
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm	12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)				
Spindel-Außenvierkant DIN 3121		E12,5 (1/2")	E12,5 (1/2")	F12,5 (1/2")
Schnellwechselfutter eingebaut		nein	nein	nein
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3121		G12,5 (1/2")	G12,5 (1/2")	H12,5 (1/2")
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck f. Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-338-31U 406223D	346-438-31U 406223E	346-438-31U 406223E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-338-31UL 406469D	346-438-31UL 406469E	346-438-31UL 406469E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-330-31U 406282D	346-430-31U 406282E	346-430-31U 406282E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-330-31UL 406475D	346-430-31UL 406475E	346-430-31UL 406475E
Vorsatzgetriebe ¹⁾	Bestell-Nr.	3331781A	3331781A	3431551A
Übersetzung		i = 6	i = 6	i = 7
Drehmoment min.	Nm	6	6	7
Drehmoment max.	Nm	52	88	140
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹	100	50	40
Luftverbrauch	m³/min	0,45	0,45	0,45
Gewicht	kg	4,4	4,4	4,7
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N	45	45	45
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N	160	160	160
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm	12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
(Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)				
Spindel-Außenvierkant DIN 3121		E12,5 (1/2")	E12,5 (1/2")	F12,5 (1/2")
Schnellwechselfutter eingebaut		nein	nein	nein
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3121		G12,5 (1/2")	G12,5 (1/2")	H12,5 (1/2")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

¹⁾ Vorsatzgetriebe zusätzlich bestellen



4075412

- Ⓐ Zuluftanschluss für Start durch Andruck
Ⓑ Zuluftanschluss für Start durch Fremdventil

Motorgröße 3 mit Vorsatzgetriebe 3331781A

Typ				Abmessungen (mm)																			
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
346-338-31	346-338-31L	346-330-31	346-330-31L	357	226	10	60	15	19	193	36	12	22	66	28	37	18	35	21	50	36	45	–
346-438-31	346-438-31L	346-430-31	346-430-31L																				
Schrauber umsteuerbar																							
346-338-31U	346-338-31UL	346-330-31U	346-330-31UL	357	226	10	60	15	19	193	36	12	22	66	28	37	18	35	21	50	36	45	36
346-438-31U	346-438-31UL	346-430-31U	346-430-31UL																				

Motorgröße 3 mit Vorsatzgetriebe 3431551A

Typ				Abmessungen (mm)																			
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
346-438-31	346-438-31L	346-430-31	346-430-31L	357	226	10	60	15	19	193	36	12	22	83	28	37	18	35	21	50	36	45	-
Schrauber umsteuerbar				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
346-438-31U	346-438-31UL	346-430-31U	346-430-31UL	357	226	10	60	15	19	193	36	12	22	83	28	37	18	35	21	50	36	45	36

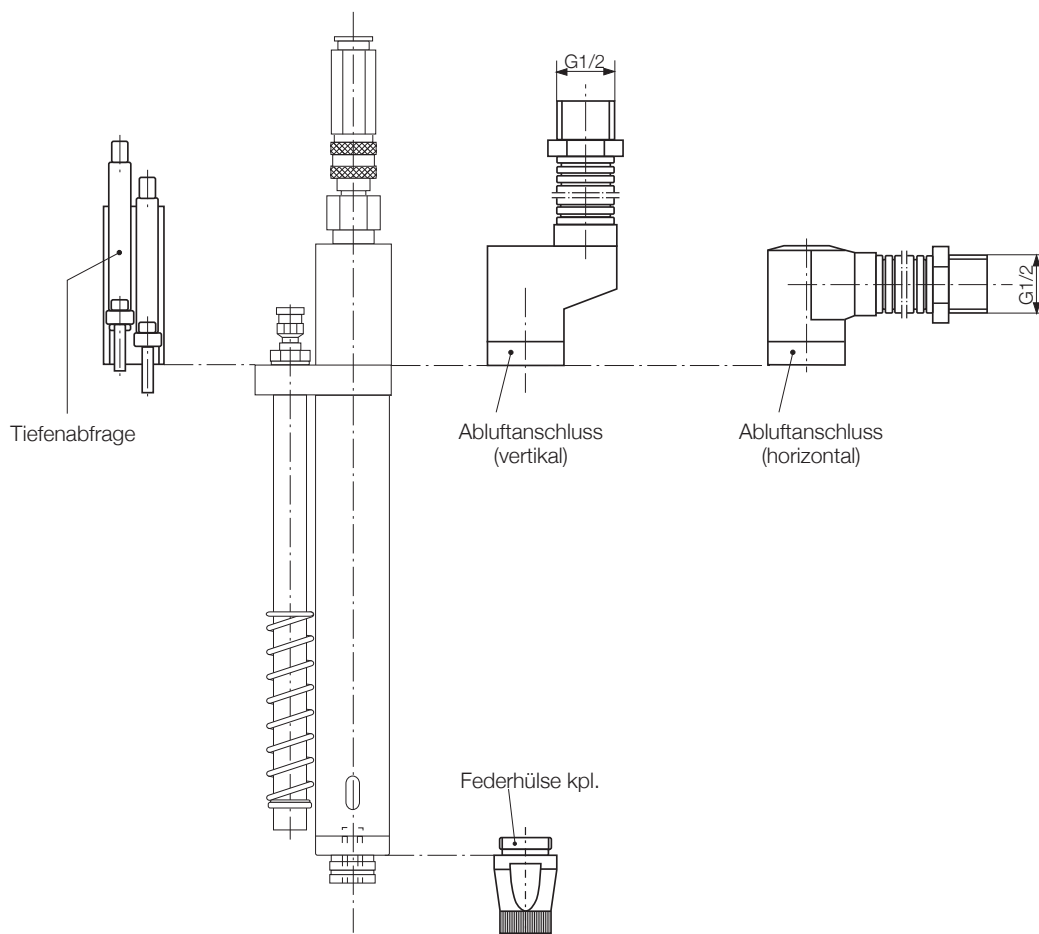
ZUBEHÖR

Im Lieferumfang enthalten:

1 Satz Anschlusskupplungen · 1 Satz Einstellwerkzeuge · 1 Satz Kupplungsfedern

Optionales Zubehör:		Motorgröße 0	Motorgröße 1	Motorgröße 2	Motorgröße 3	Motorgröße 4
Abluftanschluss (vertikal) (Anschluss-Stück incl. 2 m Schlauch)	Bestell-Nr.	334615C	386924G	386924A	386924C	351820R
Abluftanschluss (horizontal) (Anschluss-Stück incl. 2 m Schlauch)	Bestell-Nr.	-	386924H	386924B	386924D	351820U
Schrauberaufnahme	Bestell-Nr.	-	9082433A	9082434A *	9082435A *	-
Für Schrauber rechts-/linkslaufend:						
Tiefenabfrage digital	Bestell-Nr.	909052A	909052D	941177I	909052D	909052F
Tiefenabfrage analog	Bestell-Nr.	908838L plus Verstärker 813712	908838E plus Verstärker 813712	908838D plus Verstärker 813712	908838E plus Verstärker 813712	9088381H plus Verstärker 813712
Für Schrauber umsteuerbar:						
Tiefenabfrage digital	Bestell-Nr.	909052B	909052D	941177I	-	909052F
Tiefenabfrage analog	Bestell-Nr.	908838B plus Verstärker 813712	908838E plus Verstärker 813712	908838D plus Verstärker 813712	-	9088381H plus Verstärker 813712
Federhülse kpl.	Bestell-Nr.	4032802A	364671A	364672A	364672A	364672A (nur für Abtrieb F6,3)
Federhülse kpl., mit Vakuumanschluss (bei Verwendung mit Führungshülse, siehe Produktkatalog Einsteckwerkzeuge D3320)	Bestell-Nr.	4032802B	364671D	364672C	364672C	364672C (nur für Abtrieb F6,3) 360016R (nur für Abtrieb F11,2)

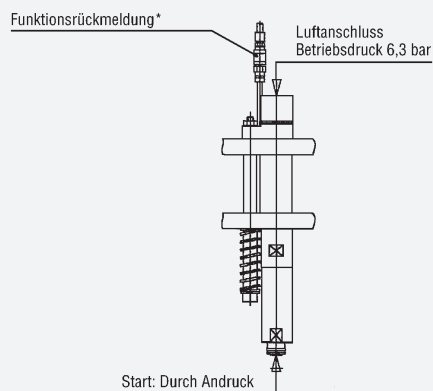
* nicht passend für Schrauber mit Vorsatzgetriebe



FUNKTIONSBESCHREIBUNG SCHRAUBERSTART

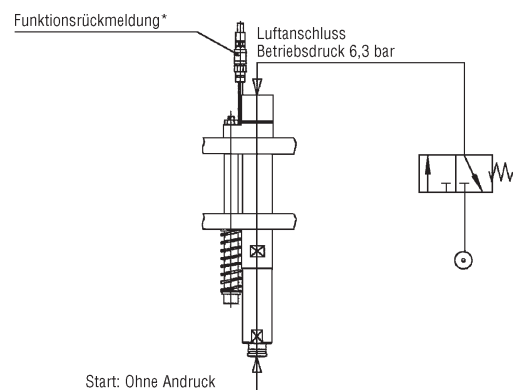
Start: Durch Andruck

Schrauber mit einer Drehrichtung
Rechtslaufend und rechtsschaltend
oder
Linkslaufend und linksschaltend



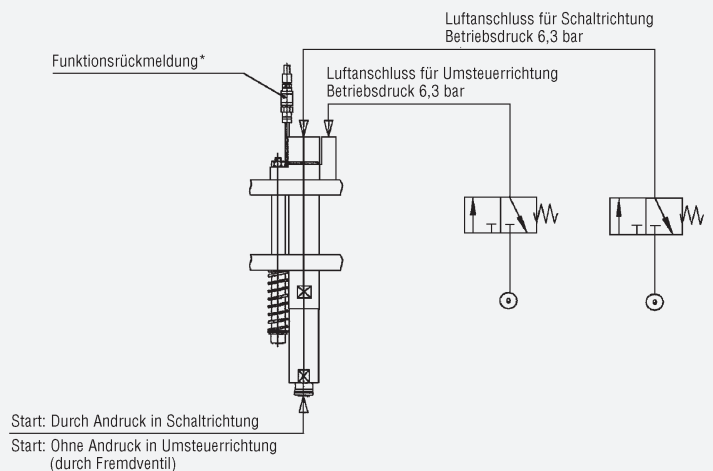
Start: Durch Fremdventil (3/2-Wege)

Schrauber mit einer Drehrichtung
Rechtslaufend und rechtsschaltend
oder
Linkslaufend und linksschaltend



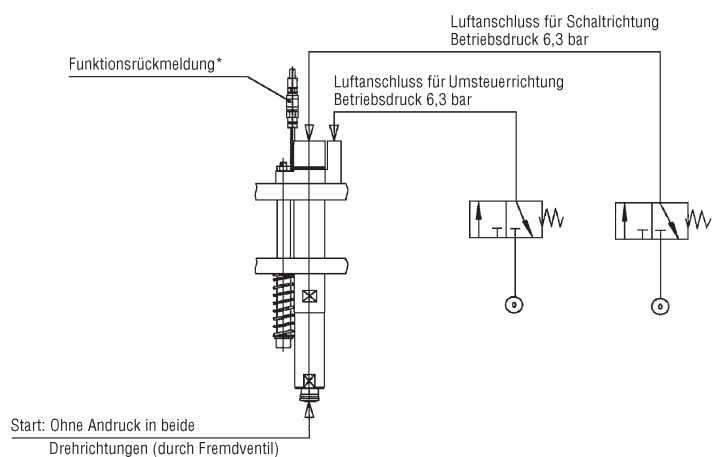
Start: Durch Andruck in Schaltrichtung
Durch Fremdventil (3/2-Wege) in
Umsteuerrichtung

Schrauber, umsteuerbar
Drehmoment in Schaltrichtung einstellbar.
In Umsteuerrichtung volles Motordreh-
moment.



Start: Durch Fremdventil (3/2-Wege) in
Schaltrichtung und Umsteuer-
richtung

Schrauber, umsteuerbar
Drehmoment in Schaltrichtung einstellbar.
In Umsteuerrichtung volles Motordreh-
moment.



* An der Funktionsrückmeldeleitung
steht während der Schrauberlaufzeit
ein Luftdruck von ca. 2 bar an.

DEPRAG

DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO. KG

Postfach 1352 | 92203 Amberg

Carl-Schulz-Platz 1 | 92224 Amberg

Tel: +49 9621 371-0 | Fax: +49 9621 371-120

www.deprag.com | info@deprag.de

ZERTIFIZIERT NACH DIN EN ISO 9001
