



Schraubtechnik

Automation

Druckluftmotoren

Druckluftwerkzeuge

DEPRAG

Einbauschrauber
pneumatisch

MICROMAT® / MINIMAT® Prüfschrauber

Die Basislösung für nahezu alle Schraubaufgaben

Gerade Bauform - Drehmomente von 0,02 - 180 Nm

- **hochgenaue Abschaltkupplung**
- **für beengte Platzverhältnisse**
- **langlebig, robust**

Die besondere Stärke der MICROMAT®/ MINIMAT® Prüfschrauber in gerader Bauform liegt beim Schrauben in Drehmomentbereichen von 0,02 Nm bis 180 Nm. In diesem Bereich kann nicht nur geschraubt, sondern auch justiert werden.

Die außergewöhnliche Verarbeitungsqualität der ergonomischen MICROMAT®/ MINIMAT® Schrauber und die Auslegung auf den harten Industrieinsatz, sichern extrem hohe Standzeiten.

Die MICROMAT®/ MINIMAT® Kupplung arbeitet nach dem lange bewährten Prinzip einer mechanischen Trenn- und Abschaltkupplung. Diese hochgenaue Abschaltkupplung macht Drehmomentgenauigkeiten von $< \pm 3\%$ Standardabweichung möglich, die auch bei Millionen von Schaltungen eingehalten werden.

DEPRAG Druckluftschauber mit Abschaltkupplung erfüllen unter geeigneten Umgebungsbedingungen einen Cmk-Wert von $\geq 1,67$ bei $\pm 10\%$ Toleranz bezogen auf 6 Sigma nach ISO 5393. Anders ausgedrückt bedeutet ein Cmk-Wert von 1,67 einen Fehleranteil von 0,6 pro einer Million Verschraubungen.

Die MICROMAT®/ MINIMAT® Einbauspindeln lassen sich einfachst integrieren und sind äußerst klein.

Prüfschrauber gibt es für Rechtslauf, Linkslauf und umsteuerbar, mit Start auf Andruck oder über Fremdventil. Ölfreier oder ölnebelgeschmierter Betrieb ist nur eine Frage des Einsatzfalles.

Die 5 Baureihen mit jeweils mindestens 3 Getriebeabstufungen und bei 2 Baureihen die Kombination mit Vorsatzgetrieben unterschiedlicher Übersetzung zur Minimierung des Achsabstandes oder zur Drehmomenterhöhung erfüllen alle Wünsche hinsichtlich Drehmoment und Drehzahl.



TECHNISCHE DATEN

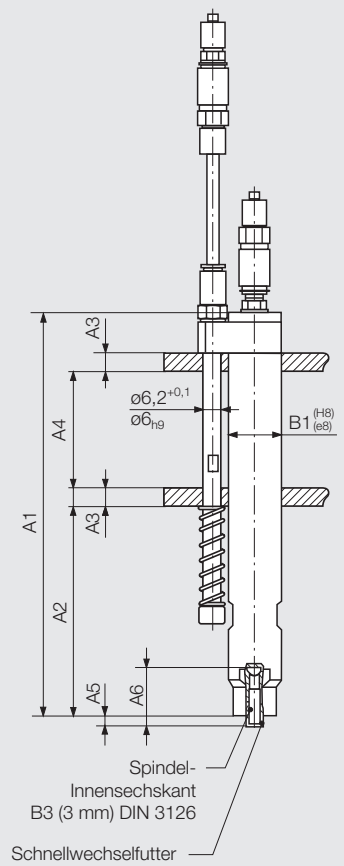
Schrauberausführung			Motorgröße 0			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	345-308-31 339271 A	345-408-31 345765 A	345-708-31 385138 A	345-508-31 339271 B	
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	345-308-31 L 341357 A	345-408-31 L 341357 E	345-708-31 L 385165 A	345-508-31 L 341357 B	
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	345-300-31 339275 A	345-400-31 339275 G	345-700-31 385166 A	345-500-31 339275 B	
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	345-300-31 L 346058 A	345-400-31 L 346058 C	345-700-31 L 385167 A	345-500-31 L 346058 B	
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	min ⁻¹	1600	1100	650	350	
Luftverbrauch	m ³ /min	0,1	0,1	0,1	0,1	
Gewicht	kg	0,18	0,18	0,19	0,19	
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N	11	11	11	11	
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N	20	20	20	20	
Schlauchweite für Zuluftschlauch	mm	3	3	3	3	
Schlauchweite für Funktionskontrolle	mm	3	3	3	3	
Spindel-Innensechskant	DIN 3126	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126		A3 (3 mm)	A3 (3 mm)	A3 (3 mm)	A3 (3 mm)	
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck f. Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	345-308-31 U 374098 A	345-408-31 U 374098 B	345-708-31 U 385168 A	345-508-31 U 374098 C	
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	345-308-31 UL 37 41 00 A	345-408-31 UL 374100 B	345-708-31 UL 385169 A	345-508-31 UL 374100 C	
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	345-300-31 U 374099 A	345-400-31 U 374099 B	345-700-31 U 385170 A	345-500-31 U 374099 C	
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	345-300-31 UL 374101 A	345-400-31 UL 374101 B	345-700-31 UL 385171 A	345-500-31 UL 374101 C	
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	1300	950	480	300	
Luftverbrauch	m ³ /min	0,1	0,1	0,1	0,1	
Gewicht	kg	0,23	0,23	0,24	0,24	
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N	11	11	11	11	
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N	20	20	20	20	
Schlauchweite für Zuluftschlauch	mm	3	3	3	3	
Schlauchweite für Funktionskontrolle	mm	3	3	3	3	
Spindel-Innensechskant	DIN 3126	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126		A3 (3 mm)	A3 (3 mm)	A3 (3 mm)	A3 (3 mm)	

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

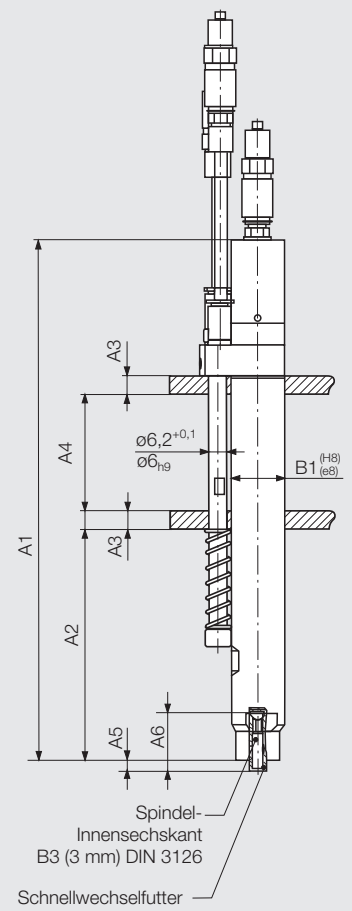
Passendes Zubehör siehe Seite 20.

Entsprechende Einsteckwerkzeuge finden Sie auch in unserer Druckschrift D 3320.

Schrauber rechts-/linkslaufend



Schrauber umsteuerbar



414878

Motorgröße 0				Abmessungen (mm)											
Typ				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	C1	C2	C3	C4	C5
Schrauber rechts-/linkslaufend															
345-308-31	345-308-31 L	345-300-31	345-300-31 L												
345-408-31	345-408-31 L	345-400-31	345-400-31 L	132	69	6	38	3,5 (0,8)	19	17	13,5	18	8,5	17	-
345-508-31	345-508-31 L	345-500-31	345-500-31 L												
345-708-31	345-708-31 L	345-700-31	345-700-31 L	138	75	6	38	3,5 (0,8)	19	17	13,5	18	8,5	17	-
Schrauber umsteuerbar															
345-308-31 U	345-308-31 UL	345-300-31 U	345-300-31 UL												
345-408-31 U	345-408-31 UL	345-400-31 U	345-400-31 UL	163,5	69	6	38	3,5 (0,8)	19	17	12,9	19	8,5	17	4,1
345-508-31 U	345-508-31 UL	345-500-31 U	345-500-31 UL												
345-708-31 U	345-708-31 UL	345-700-31 U	345-700-31 UL	169,5	75	6	38	3,5 (0,8)	19	17	12,9	19	8,5	17	4,1

Maße in Klammer: Für Schrauber mit Start durch Fremdventil

TECHNISCHE DATEN

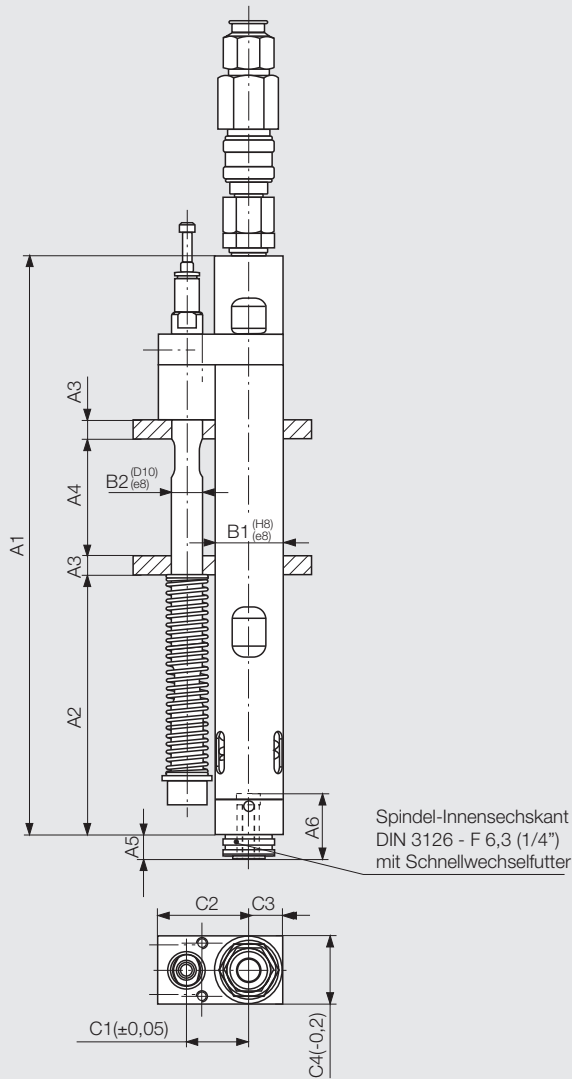
Schrauberausführung			Motorgröße 1			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	347-218-31 397066 A	347-318-31 397066 B	347-518-31 397066 C	347-618-31 397066 D	
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	347-218-31 L 397074 A	347-318-31 L 397074 B	347-518-31 L 397074 C	347-618-31 L 397074 D	
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-210-31 397068 A	347-310-31 397068 B	347-510-31 397068 C	347-610-31 397068 D	
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-210-31 L 397078 A	347-310-31 L 397078 B	347-510-31 L 397078 C	347-610-31 L 397078 D	
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	
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N	12	12	12	12	
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N	60	60	60	60	
Schlauchweite für Zuluftschlauch	mm	5,5	5,5	5,5	5,5	
Schlauchweite für Funktionskontrolle	mm	4	4	4	4	
Spindel-Innensechskant	DIN 3126	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126		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.	347-218-31 U 397067 A	347-318-31 U 397067 B	347-518-31 U 397067 C	347-618-31 U 397067 D	
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-218-31 UL 397075 A	347-318-31 UL 397075 B	347-518-31 UL 397075 C	347-618-31 UL 397075 D	
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-210-31 U 397069 A	347-310-31 U 397069 B	347-510-31 U 397069 C	347-610-31 U 397069 D	
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-210-31 UL 397079 A	347-310-31 UL 397079 B	347-510-31 UL 397079 C	347-610-31 UL 397079 D	
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	
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N	12	12	12	12	
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N	60	60	60	60	
Schlauchweite für Zuluftschlauch	mm	5,5	5,5	5,5	5,5	
Schlauchweite für Funktionskontrolle	mm	4	4	4	4	
Spindel-Innensechskant	DIN 3126	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126		E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

Passendes Zubehör siehe Seite 20.

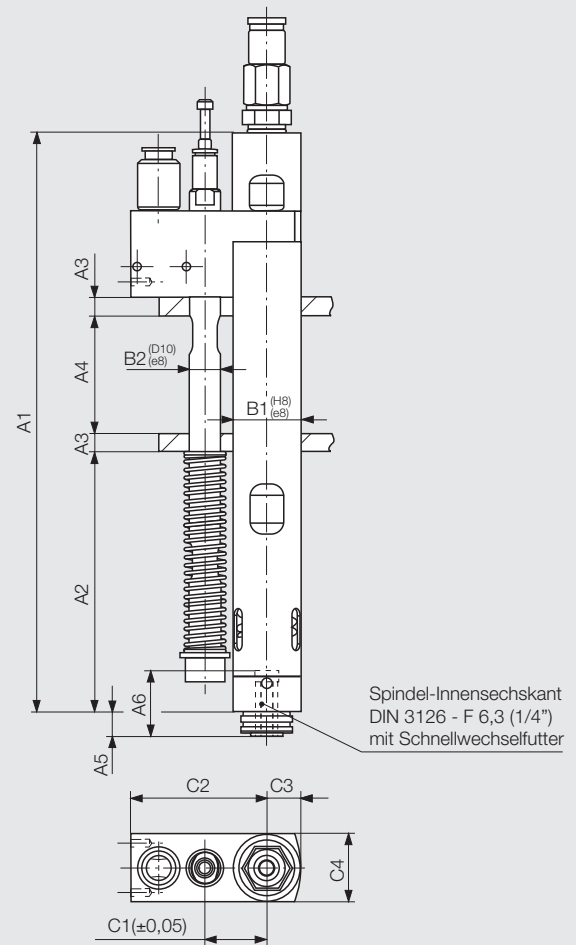
Entsprechende Einsteckwerkzeuge finden Sie auch in unserer Druckschrift D 3320.

Schrauber
rechts-/linkslaufend



398862

Schrauber
umsteuerbar



3988622

Motorgröße 1

Typ				Abmessungen (mm)													
				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4		
Schrauber rechts-/linkslaufend																	
347-218-31	347-218-31 L	347-210-31	347-210-31 L	187,9	84,4	6	38	7,6 (5,9)	21	22	10	20	29	11	22		
347-318-31	347-318-31 L	347-310-31	347-310-31 L														
347-518-31	347-518-31 L	347-510-31	347-510-31 L														
347-618-31	347-618-31 L	347-610-31	347-610-31 L														
Schrauber umsteuerbar																	
347-218-31 U	347-218-31 UL	347-210-31 U	347-210-31 UL	187,9	84,4	6	38	7,6 (5,9)	21	22	10	20	44	11	22		
347-318-31 U	347-318-31 UL	347-310-31 U	347-310-31 UL														
347-518-31 U	347-518-31 UL	347-510-31 U	347-510-31 UL														
347-618-31 U	347-618-31 UL	347-610-31 U	347-610-31 UL														

Maße in Klammer: Für Schrauber mit Start durch Fremdventil

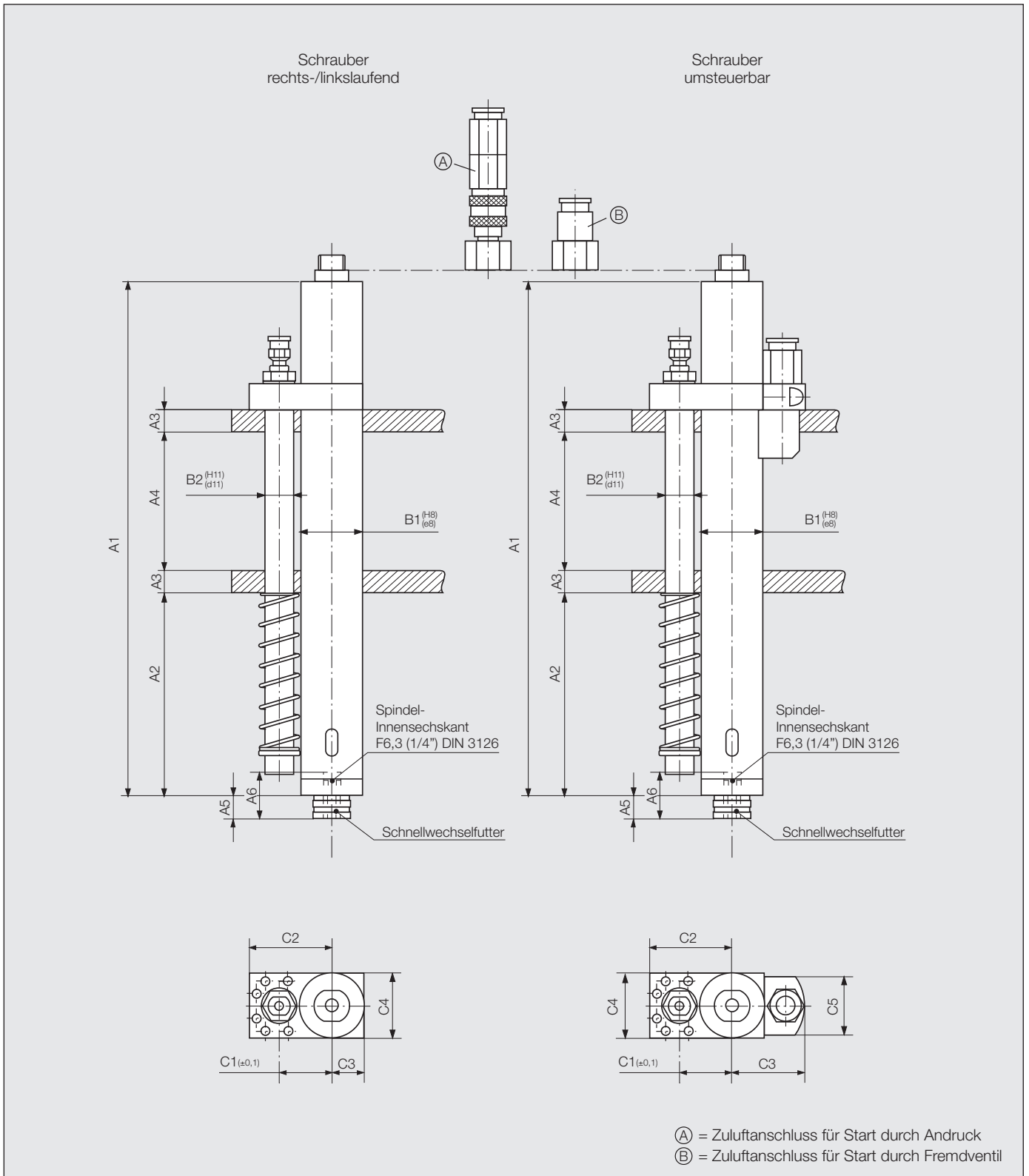
TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 2		
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	347-228-31 386369 A	347-328-31 386369 B	347-528-31 386369 C	
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	347-228-31 L 386370 A	347-328-31 L 386370 B	347-528-31 L 386370 C	
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-220-31 386371 A	347-320-31 386371 B	347-520-31 386371 C	
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-220-31 L 386372 A	347-320-31 L 386372 B	347-520-31 L 386372 C	
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	
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N	24	24	24	
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N	100	100	100	
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm	8 / 5,5	8 / 5,5	8 / 5,5	
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	
Spindel-Innensechskant	DIN 3126	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126		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.	347-228-31 U 386373 A	347-328-31 U 386373 B	347-528-31 U 386373 C	
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-228-31 UL 386374 A	347-328-31 UL 386374 B	347-528-31 UL 386374 C	
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-220-31 U 386375 A	347-320-31 U 386375 B	347-520-31 U 386375 C	
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	347-220-31 UL 386376 A	347-320-31 UL 386376 B	347-520-31 UL 386376 C	
Drehmoment min.	Nm	,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	
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N	24	24	24	
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N	100	100	100	
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm	8 / 5,5	8 / 5,5	8 / 5,5	
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	
Spindel-Innensechskant	DIN 3126	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126		E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

Passendes Zubehör siehe Seite 20.

Entsprechende Einsteckwerkzeuge finden Sie auch in unserer Druckschrift D 3320.



Motorgröße 2				Abmessungen (mm)												
Typ				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4	C5
Schrauber rechts-/linkslaufend																
347-228-31	347-228-31 L	347-220-31	347-220-31 L													
347-328-31	347-328-31 L	347-320-31	347-320-31 L	222	87	10	60	11	21	27	12	23	36	14	28	-
347-528-31	347-528-31 L	347-520-31	347-520-31 L													
Schrauber umsteuerbar																
347-228-31 U	347-228-31 UL	347-220-31 U	347-220-31 UL													
347-328-31 U	347-328-31 UL	347-320-31 U	347-320-31 UL	222	87	10	60	11	21	27	12	23	36	32	28	25
347-528-31 U	347-528-31 UL	347-520-31 U	347-520-31 UL													

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 3			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		346-238-31 406109 B	346-738-31 406109 C	346-338-31 406109 D	346-438-31 406109 E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		346-238-31 L 406446 B	346-738-31 L 406446 C	346-338-31 L 406446 D	346-438-31 L 406446 E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-230-31 406482 B	346-730-31 406482 C	346-330-31 406482 D	346-430-31 406482 E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-230-31 L 406484 B	346-730-31 L 406484 C	346-330-31 L 406484 D	346-430-31 L 406484 E
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
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N		38	38	38	38
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		100	100	100	100
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		12 / 9	12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			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.		346-238-31 U 406223 B	346-738-31 U 406223 C	346-338-31 U 406223 D	346-438-31 U 406223 E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-238-31 UL 406469 B	346-738-31 UL 406469 C	346-338-31 UL 406469 D	346-438-31 UL 406469 E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-230-31 U 406282 B	346-730-31 U 406282 C	346-330-31 U 406282 D	346-430-31 U 406282 E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-230-31 UL 406475 B	346-730-31 UL 406475 C	346-330-31 UL 406475 D	346-430-31 UL 406475 E
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
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N		38	38	38	38
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		100	100	100	100
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		12 / 9	12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")

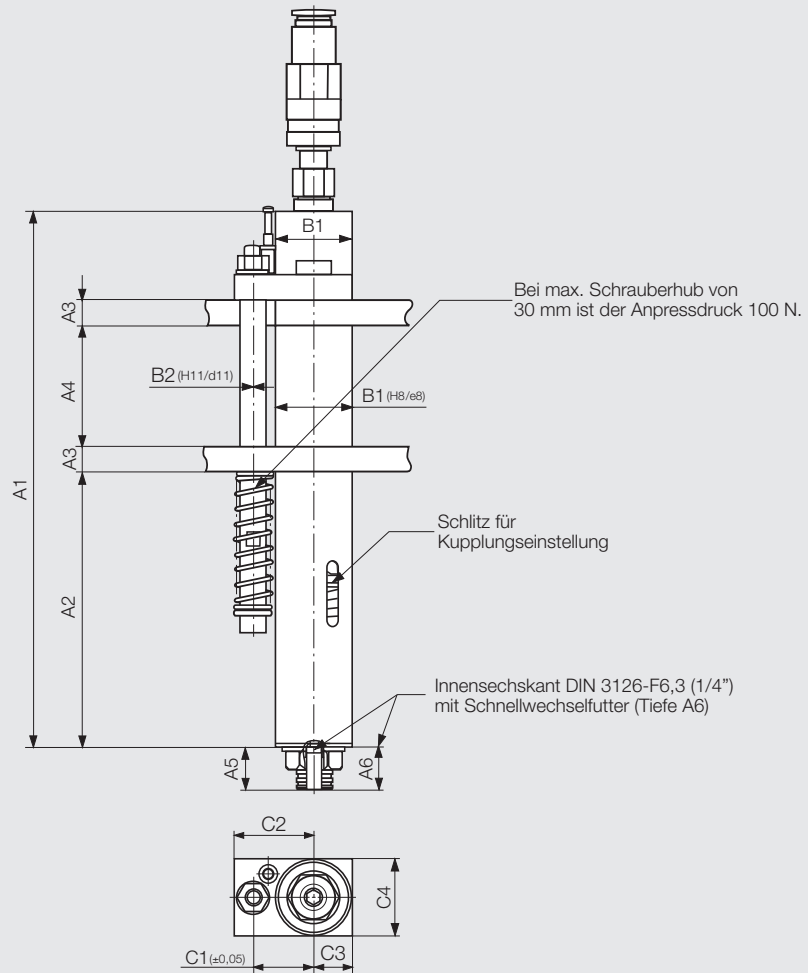
Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

Entsprechende Einsteckwerkzeuge finden Sie auch in unserer Druckschrift D 3320. Passendes Zubehör siehe Seite 20.

Motorgröße 3				Abmessungen (mm)											
Typ															
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4
346-238-31	346-238-31 L	346-230-31	346-230-31 L	249,5	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37	18	36
346-738-31	346-738-31 L	346-730-31	346-730-31 L												
Schrauber umsteuerbar				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4
346-238-31 U	346-238-31 UL	346-230-31 U	346-230-31 UL	250	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37	36	36
346-738-31 U	346-738-31 UL	346-730-31 U	346-730-31 UL												

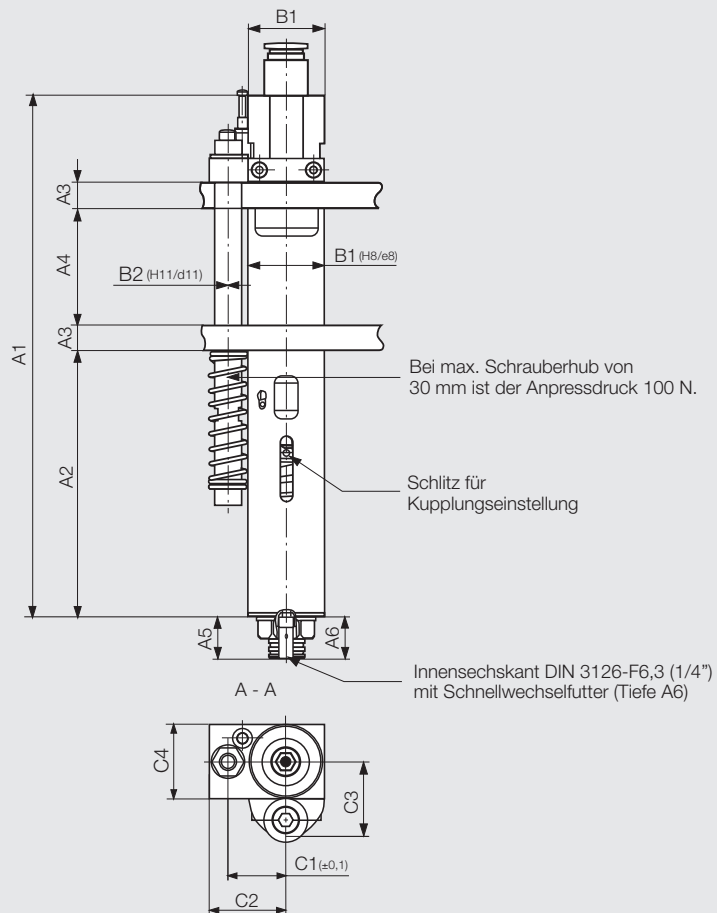
Motorgröße 3				Abmessungen (mm)											
Typ															
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4
346-338-31	346-338-31 L	346-330-31	346-330-31 L	249,5	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37	18	36
346-438-31	346-438-31 L	346-430-31	346-430-31 L												
Schrauber umsteuerbar				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4
346-338-31 U	346-338-31 UL	346-330-31 U	346-330-31 UL	250	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37	36	36
346-438-31 U	346-438-31 UL	346-430-31 U	346-430-31 UL												

Schrauber
Typ 346-...
 rechts-/linkslaufend



4071301

Schrauber
Typ 346-...
 umsteuerbar



4072521

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 4			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		344-340-31 389730 A	344-440-31 389730 B	344-740-31 389730 C	344-840-31 389730 D
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
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		140	140	140	140
max. zulässiger Anpressdruck	N		1000	1000	1000	1000
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		12 / 8	12 / 8	12 / 8	12 / 8
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F11,2 (7/16")	F11,2 (7/16")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			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 384210 A	344-440-31U 384210 B	344-740-31U 384210 C	344-840-31 U 384210 D
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
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		140	140	140	140
max. zulässiger Anpressdruck	N		1000	1000	1000	1000
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		12 / 8	12 / 8	12 / 8	12 / 8
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F11,2 (7/16")	F11,2 (7/16")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E11,2 (7/16")	E11,2 (7/16")

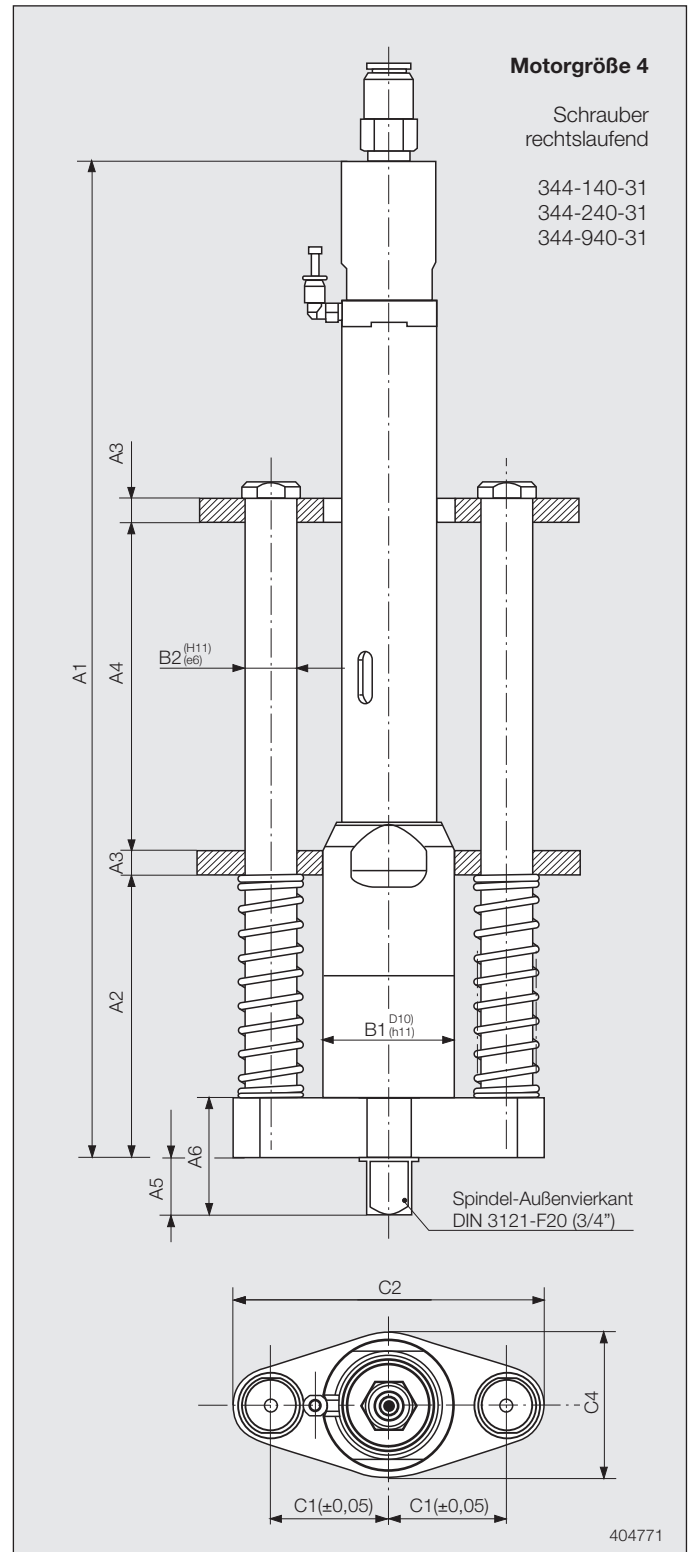
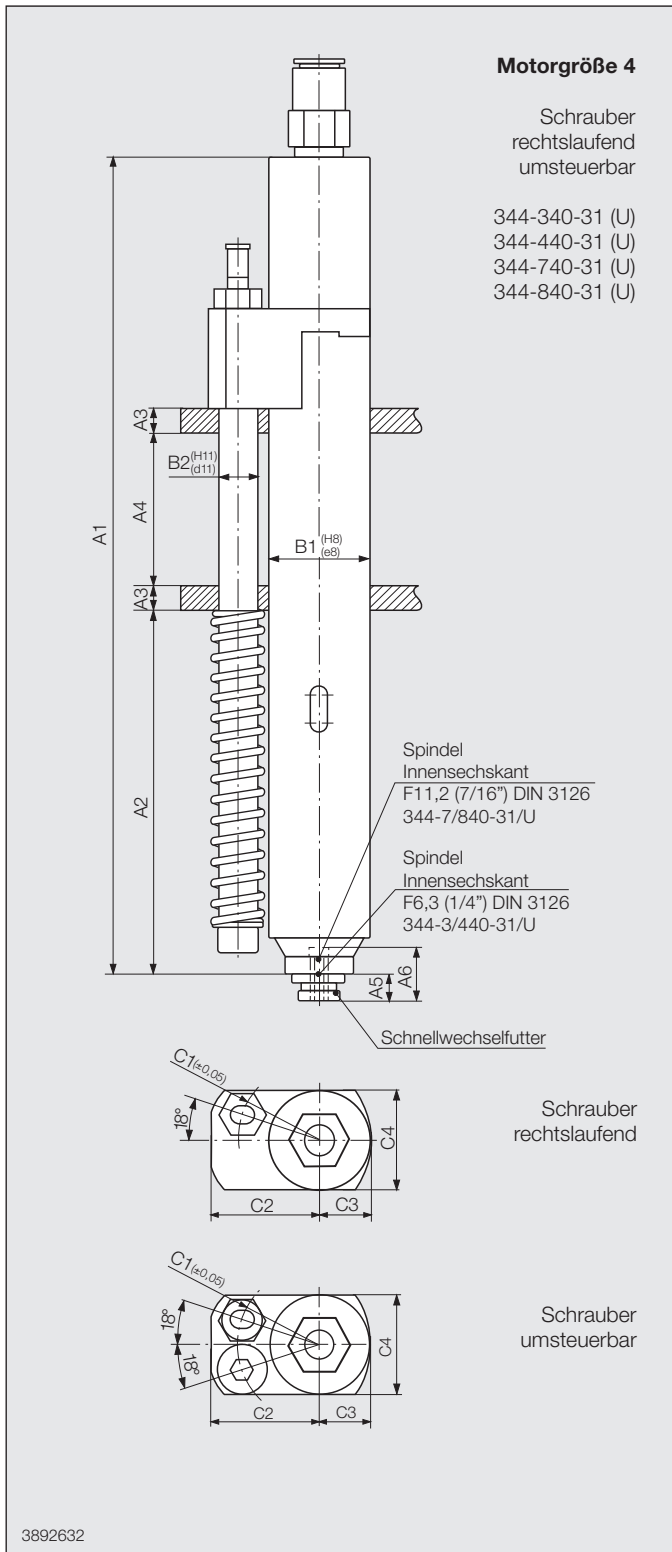
Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

Schrauberausführung			Motorgröße 4		
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		344-940-31 404623 B	344-140-31 404623 C	344-240-31 404623 D
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
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		480	480	480
max. zulässiger Anpressdruck	N		1000	1000	1000
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		12 / 8	12 / 8	12 / 8
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Außenvierkant	DIN 3121		F20 (3/4")	F20 (3/4")	F20 (3/4")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3121			H20 (3/4")	H20 (3/4")	H20 (3/4")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

Passendes Zubehör siehe Seite 20.

Entsprechende Einsteckwerkzeuge finden Sie auch in unserer Druckschrift D 3320.



Motorgröße 4		Abmessungen (mm)											
Typ Schrauber rechtslaufend	Typ Schrauber umsteuerbar	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4
344-340-31	344-340-31U	322,5	143,5	10	60	10,5	21	40	15	32	43	20,5	39,5
344-440-31	344-440-31U	352	173	10	60	13,2	30	40	15	32	43	20,5	39,5
344-740-31	344-740-31U												
344-840-31	344-840-31U												
344-140-31		423,9	120	10	140	24,7	49,7	56	22	50	132	-	62
344-240-31													
344-940-31													

TECHNISCHE DATEN

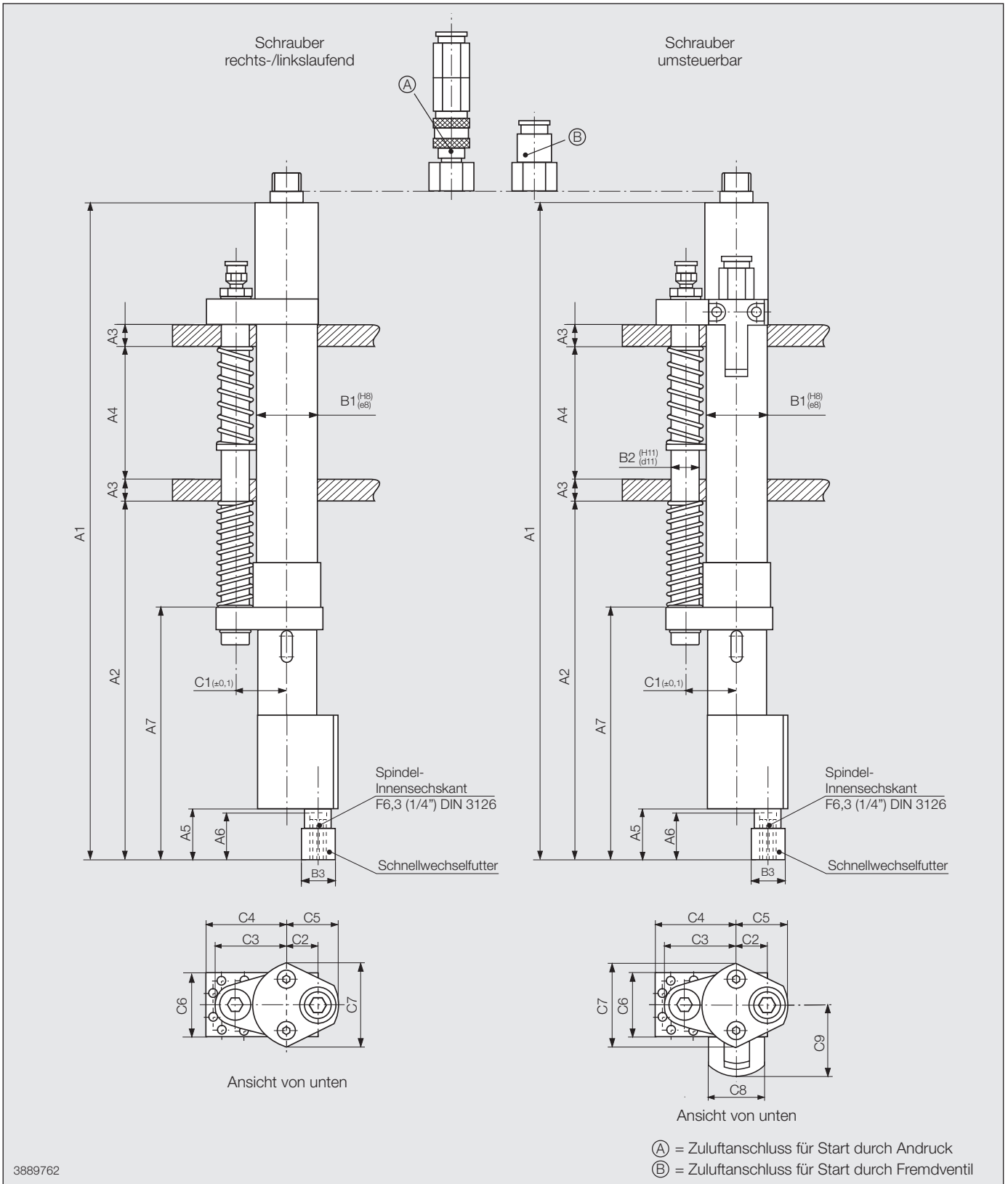
Schrauberausführung			Motorgröße 2 nur in Verbindung mit Vorsatzgetriebe (zur Minimierung des Achsabstandes)		
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		347-228-31 LV 388645 A	347-328-31 LV 388645 B	347-528-31 LV 388645 C
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		347-228-31 V 388944 A	347-328-31 V 388944 B	347-528-31 V 388944 C
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-220-31 LV 388646 A	347-320-31 LV 388646 B	347-520-31 LV 388646 C
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-220-31 V 388945 A	347-320-31 V 388945 B	347-520-31 V 388945 C
Vorsatzgetriebe 1) 2)	Bestell-Nr.		388649 A	388649 A	388649 A
Übersetzung			i = 0,85	i = 0,85	i = 0,85
Drehmoment min.	Nm		0,5	0,4	0,3
weicher Schraubfall max.	Nm		1,5	2,8	4,7
harter Schraubfall max.	Nm		2	3,3	4,7
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		4200	1700	750
Luftverbrauch	m ³ /min		0,3	0,3	0,3
Gewicht	kg		1,34	1,34	1,34
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N		46	46	46
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		150	150	150
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		8 / 5,5	8 / 5,5	8 / 5,5
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			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.		347-228-31 ULV 388946 A	347-328-31 ULV 388946 B	347-528-31 ULV 388946 C
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck für Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-228-31 UV 388947 A	347-328-31 UV 388947 B	347-528-31 UV 388947 C
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-220-31 ULV 388948 A	347-320-31 ULV 388948 B	347-520-31 ULV 388948 C
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		347-220-31 UV 388949 A	347-320-31 UV 388949 B	347-520-31 UV 388949 C
Vorsatzgetriebe 1) 2)	Bestell-Nr.		388649 A	388649 A	388649 A
Übersetzung			i = 0,85	i = 0,85	i = 0,85
Drehmoment min.	Nm		0,5	0,4	0,3
weicher Schraubfall max.	Nm		1,2	2,5	4,5
harter Schraubfall max.	Nm		2	3	4,5
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹		3400	1280	580
Luftverbrauch	m ³ /min		0,3	0,3	0,3
Gewicht	kg		1,36	1,36	1,36
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N		46	46	46
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		150	150	150
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		8 / 5,5	8 / 5,5	8 / 5,5
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			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 Klängen ohne Führungshülse

Entsprechende Einsteckwerkzeuge finden Sie auch in unserer Druckschrift D 3320. Passendes Zubehör siehe Seite 20.



3889762

Motorgröße 2 mit Vorsatzgetriebe 388649 A				Abmessungen (mm)																			
Typ				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	
Schrauber rechts-/linkslaufend																							
347-228-31 LV	347-228-31 V	347-220-31 LV	347-220-31 V																				
347-328-31 LV	347-328-31 V	347-320-31 LV	347-320-31 V	297	162	10	60	23	21	114	27	12	15	23	14	32	36	23	28	37	-	-	
347-528-31 LV	347-528-31 V	347-520-31 LV	347-520-31 V																				
Schrauber umsteuerbar																							
347-228-31 ULV	347-228-31 UV	347-220-31 ULV	347-220-31 UV																				
347-328-31 ULV	347-328-31 UV	347-320-31 ULV	347-320-31 UV	297	162	10	60	23	21	114	27	12	15	23	14	32	36	23	28	37	25	32	
347-528-31 ULV	347-528-31 UV	347-520-31 ULV	347-520-31 UV																				

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 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.		346-738-31 LV 401068 C	346-338-31 LV 401068 D	346-438-31 LV 401068 E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		346-738-31 V 407279 C	346-338-31 V 407279 D	346-438-31 V 407279 E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-730-31 LV 407280 C	346-330-31 LV 407280 D	346-430-31 LV 407280 E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-730-31 V 407281 C	346-330-31 V 407281 D	346-430-31 V 407281 E
Vorsatzgetriebe 1) 2)	Bestell-Nr.		401236 B	401236 B	401236 B
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	m ³ /min		0,45	0,45	0,45
Gewicht	kg		3	3	3
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N		64	64	64
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		130	130	130
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			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.		346-738-31 ULV 407283 C	346-338-31 ULV 407283 D	346-438-31 ULV 407283 E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck für Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-738-31 UV 407284 C	346-338-31 UV 407284 D	346-438-31 UV 407284 E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-730-31 ULV 407285 C	346-330-31 ULV 407285 D	346-430-31 ULV 407285 E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-730-31 UV 407286 C	346-330-31 UV 407286 D	346-430-31 UV 407286 E
Vorsatzgetriebe 1) 2)	Bestell-Nr.		401236 B	401236 B	401236 B
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	m ³ /min		0,45	0,45	0,45
Gewicht	kg		3,2	3,2	3,2
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N		64	64	64
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		130	130	130
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")	F6,3 (1/4")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")	E6,3 (1/4")

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

1) Vorsatzgetriebe zusätzlich bestellen

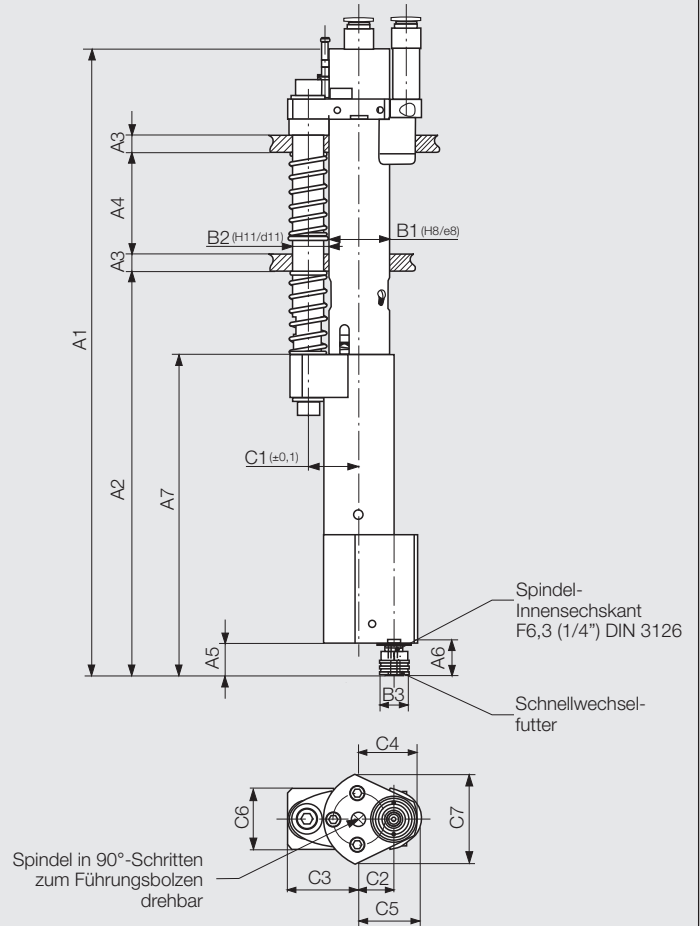
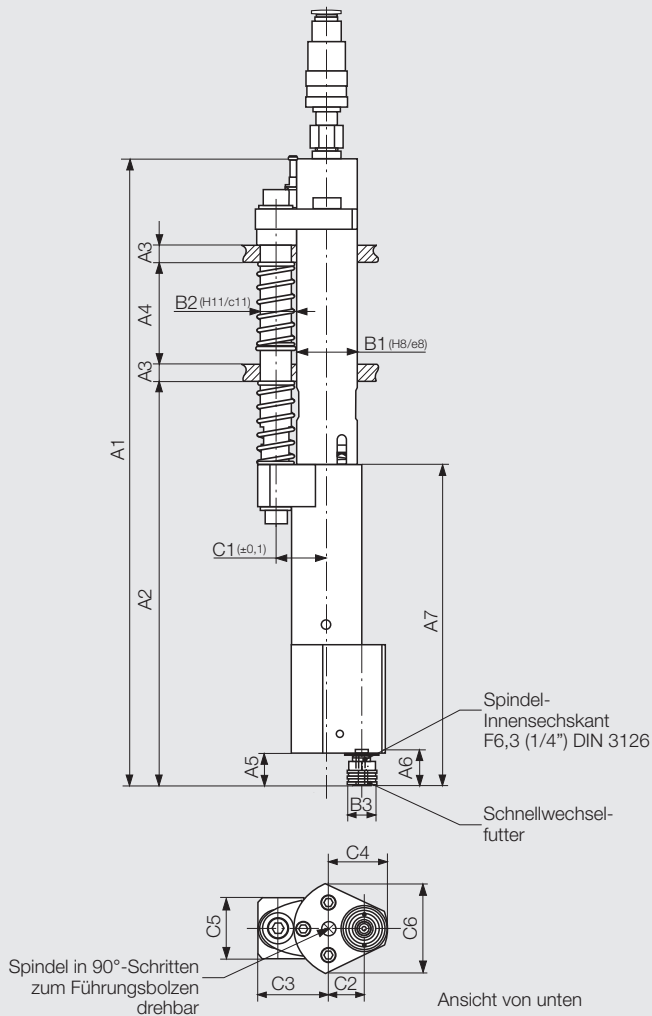
2) Nur für Steckschlüssel sowie Klängen ohne Führungshülse

Passendes Zubehör siehe Seite 20.

Entsprechende Einsteckwerkzeuge finden Sie auch in unserer Druckschrift D 3320.

Schrauber
rechts-/linkslaufend

Schrauber
umsteuerbar



407195

407195/1

Motorgröße 3 mit Vorsatzgetriebe 401236 B

Typ	Abmessungen (mm)																			
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7			
Schrauber rechts-/linkslaufend																				
346-338-31 LV	346-338-31 V	346-330-31 LV	346-330-31 V																	
346-438-31 LV	346-438-31 V	346-430-31 LV	346-430-31 V	369	238	10	60	19	21	189	36	18	16,5	30	20,6	42	34,5	36	52,8	-
346-738-31 LV	346-738-31 V	346-730-31 LV	346-730-31 V																	
Schrauber umsteuerbar																				
346-338-31 ULV	346-338-31 UV	346-330-31 ULV	346-330-31 UV																	
346-438-31 ULV	346-438-31 UV	346-430-31 ULV	346-430-31 UV	369	238	10	60	19	21	189	36	18	16,5	30	20,6	42	34,5	36	36	52,8
346-738-31 ULV	346-738-31 UV	346-730-31 ULV	346-730-31 UV																	

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 3 für Vorsatzgetriebe (zur Drehmomenterhöhung)	
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		346-338-31 406109 D	346-438-31 406109 E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.		346-338-31 L 406446 D	346-438-31 L 406446 E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-330-31 406482 D	346-430-31 406482 E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-330-31 L 406484 D	346-430-31 L 406484 E
Vorsatzgetriebe 1)	Bestell-Nr.		407204 A	407204 A
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
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N		45	45
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		120	120
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F10 (3/8")	F10 (3/8")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			H10 (3/8")	H10 (3/8")
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start durch Andruck f. Rechtslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-338-31 U 406223 D	346-438-31 U 406223 E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-338-31 UL 406469 D	346-438-31 UL 406469 E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-330-31 U 406282 D	346-430-31 U 406282 E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.		346-330-31 UL 406475 D	346-430-31 UL 406475 E
Vorsatzgetriebe 1)	Bestell-Nr.		407204 A	407204 A
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
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N		45	45
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N		120	120
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm		12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm		4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126		F10 (3/8")	F10 (3/8")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126			H10 (3/8")	H10 (3/8")

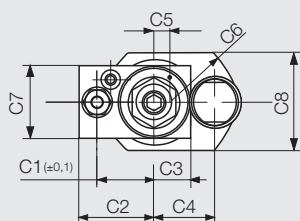
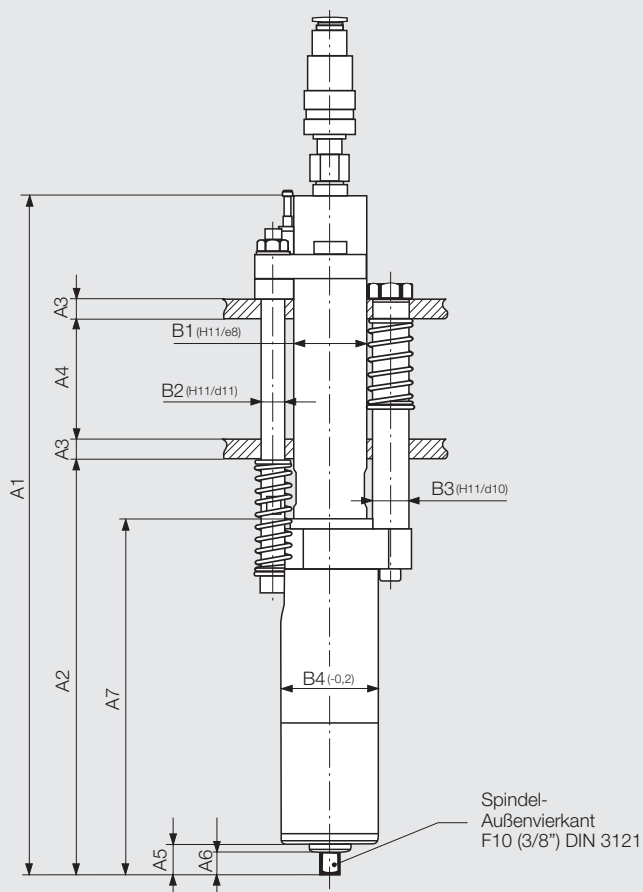
Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

1) Vorsatzgetriebe zusätzlich bestellen

Passendes Zubehör siehe Seite 20.

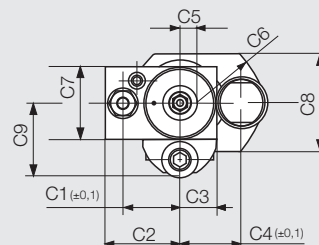
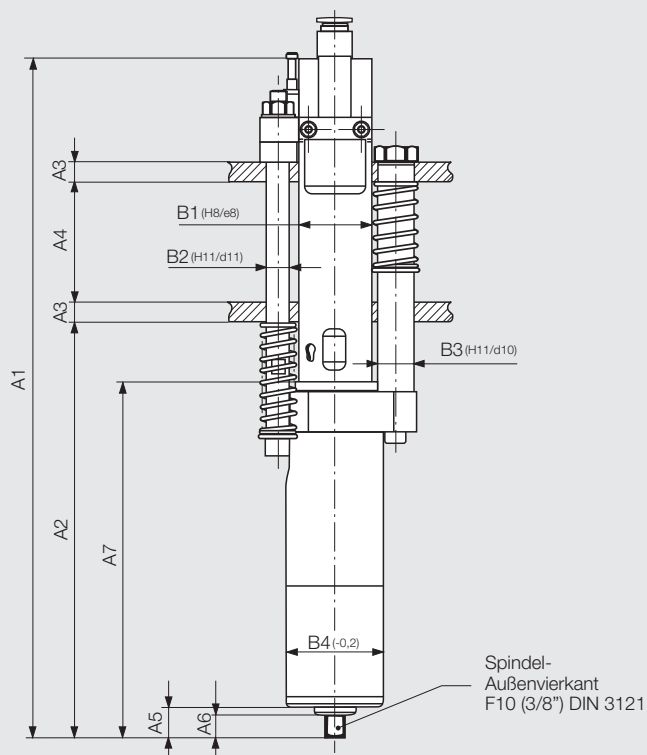
Entsprechende Einsteckwerkzeuge finden Sie auch in unserer Druckschrift D 3320.

Schrauber
rechts-/linkslaufend



407405

Schrauber
umsteuerbar



407405/1

Motorgröße 3 mit Vorsatzgetriebe 407204 A				Abmessungen (mm)																				
Typ				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	
Schrauber rechts-/linkslaufend																								
346-338-31	346-338-31 L	346-330-31	346-330-31 L	336	205	10	60	15	11	176	36	12	18	48	28	37	18	30	8	32	36	48	-	
346-438-31	346-438-31 L	346-430-31	346-430-31 L																					
Schrauber umsteuerbar																								
346-338-31 U	346-338-31 UL	346-330-31 U	346-330-31 UL	336	205	10	60	15	11	176	36	12	18	48	28	37	18	30	8	32	36	48	36	
346-438-31 U	346-438-31 UL	346-430-31 U	346-430-31 UL																					

TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung			Motorgröße 3 für Vorsatzgetriebe (zur Drehmomenterhöhung)		
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	346-338-31 406109 D	346-438-31 406109 E	346-438-31 406109 E	346-438-31 406109 E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	Typ Bestell-Nr.	346-338-31 L 406446 D	346-438-31 L 406446 E	346-438-31 L 406446 E	346-438-31 L 406446 E
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-330-31 406482 D	346-430-31 406482 E	346-430-31 406482 E	346-430-31 406482 E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-330-31 L 406484 D	346-430-31 L 406484 E	346-430-31 L 406484 E	346-430-31 L 406484 E
Vorsatzgetriebe 1)	Bestell-Nr.	3331781 A	3331781 A	3331781 A	3431551 A
Übersetzung		i = 6	i = 6	i = 6	i = 7
Drehmoment min.	Nm	6	6	6	7
Drehmoment max.	Nm	62	105	105	140
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹	130	60	60	50
Luftverbrauch	m ³ /min	0,45	0,45	0,45	0,45
Gewicht	kg	4,1	4,1	4,1	4,4
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N	45	45	45	45
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N	160	160	160	160
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm	12 / 9	12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126	E12,5 (1/2")	E12,5 (1/2")	E12,5 (1/2")	F12,5 (1/2")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126		G12,5 (1/2")	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.	346-338-31 U 406223 D	346-438-31 U 406223 E	346-438-31 U 406223 E	346-438-31 U 406223 E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-338-31 UL 406469 D	346-438-31 UL 406469 E	346-438-31 UL 406469 E	346-438-31 UL 406469 E
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-330-31 U 406282 D	346-430-31 U 406282 E	346-430-31 U 406282 E	346-430-31 U 406282 E
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	Typ Bestell-Nr.	346-330-31 UL 406475 D	346-430-31 UL 406475 E	346-430-31 UL 406475 E	346-430-31 UL 406475 E
Vorsatzgetriebe 1)	Bestell-Nr.	3331781 A	3331781 A	3331781 A	3431551 A
Übersetzung		i = 6	i = 6	i = 6	i = 7
Drehmoment min.	Nm	6	6	6	7
Drehmoment max.	Nm	52	88	88	110
Drehzahl, Leerlauf	min ⁻¹	100	50	50	40
Luftverbrauch	m ³ /min	0,45	0,45	0,45	0,45
Gewicht	kg	4,4	4,4	4,4	4,7
Einschaltdruck (bei Start durch Andruck)	N	45	45	45	45
Anpressdruck bei max. Schrauberhub	N	160	160	160	160
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø)	mm	12 / 9	12 / 9	12 / 9	12 / 9
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) (Anschluss-Schläuche außertoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
Spindel-Innensechskant	DIN 3126	E12,5 (1/2")	E12,5 (1/2")	E12,5 (1/2")	F 12,5 (1/2")
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN 3126		G12,5 (1/2")	G12,5 (1/2")	G12,5 (1/2")	H12,5 (1/2")

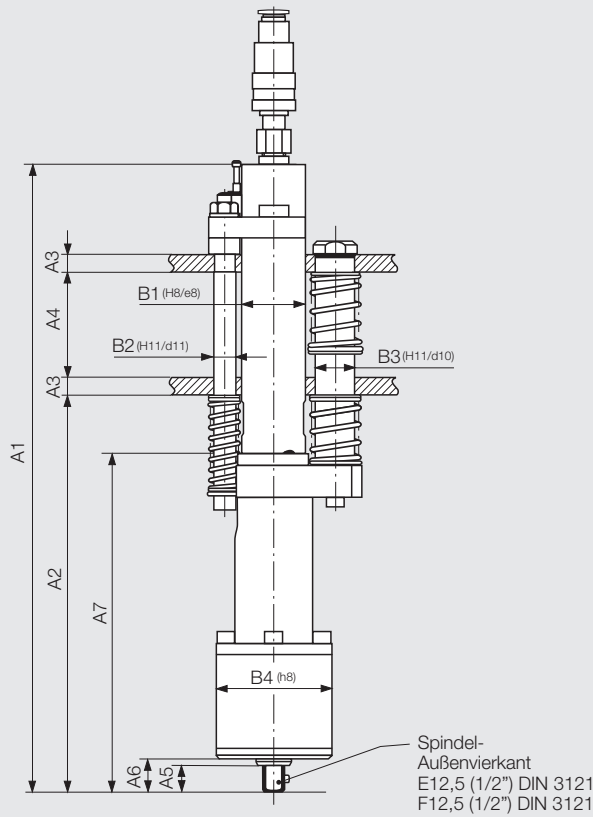
Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

1) Vorsatzgetriebe zusätzlich bestellen

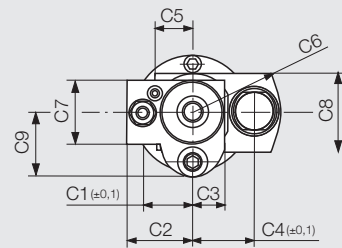
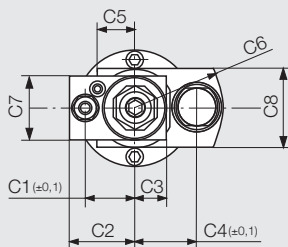
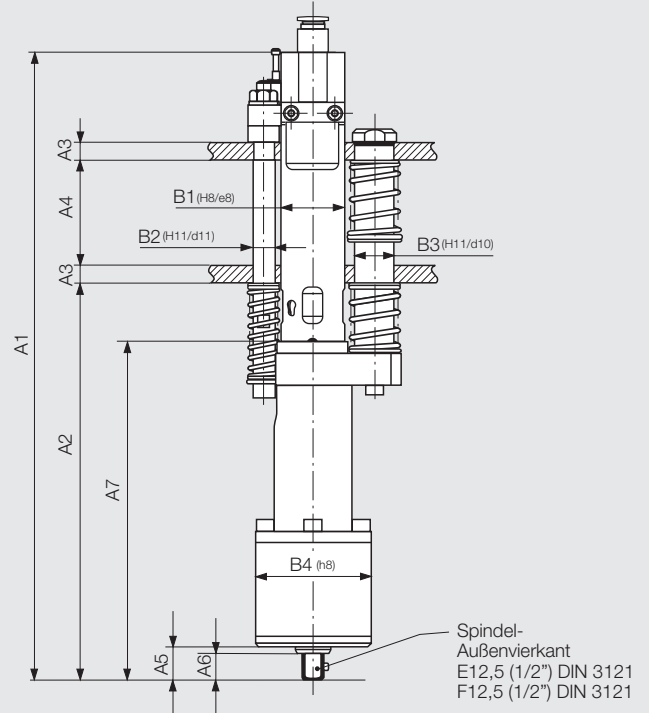
Passendes Zubehör siehe Seite 20.

Entsprechende Einsteckwerkzeuge finden Sie auch in unserer Druckschrift D 3320.

Schrauber
rechts-/linkslaufend



Schrauber
umsteuerbar



407541

407543

Motorgröße 3 mit Vorsatzgetriebe 3331781 A				Abmessungen (mm)																				
Typ				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	
Schrauber rechts-/linkslaufend																								
346-338-31	346-338-31 L	346-330-31	346-330-31 L	357	226	10	60	15	19	193	36	12	22	66	28	37	18	35	21	50	36	45	-	
346-438-31	346-438-31 L	346-430-31	346-430-31 L																					
Schrauber umsteuerbar																								
346-338-31 U	346-338-31 UL	346-330-31 U	346-330-31 UL	357	226	10	60	15	19	193	36	12	22	66	28	37	18	35	21	50	36	45	36	
346-438-31 U	346-438-31 UL	346-430-31 U	346-430-31 UL																					

Motorgröße 3 mit Vorsatzgetriebe 3431551 A				Abmessungen (mm)																				
Typ				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	
Schrauber rechts-/linkslaufend																								
346-438-31	346-438-31 L	346-430-31	346-430-31 L	357	226	10	60	15	19	193	36	12	22	83	28	37	18	35	21	50	36	45	-	
Schrauber umsteuerbar																								
346-438-31 U	346-438-31 UL	346-430-31 U	346-430-31 UL	357	226	10	60	15	19	193	36	12	22	83	28	37	18	35	21	50	36	45	36	

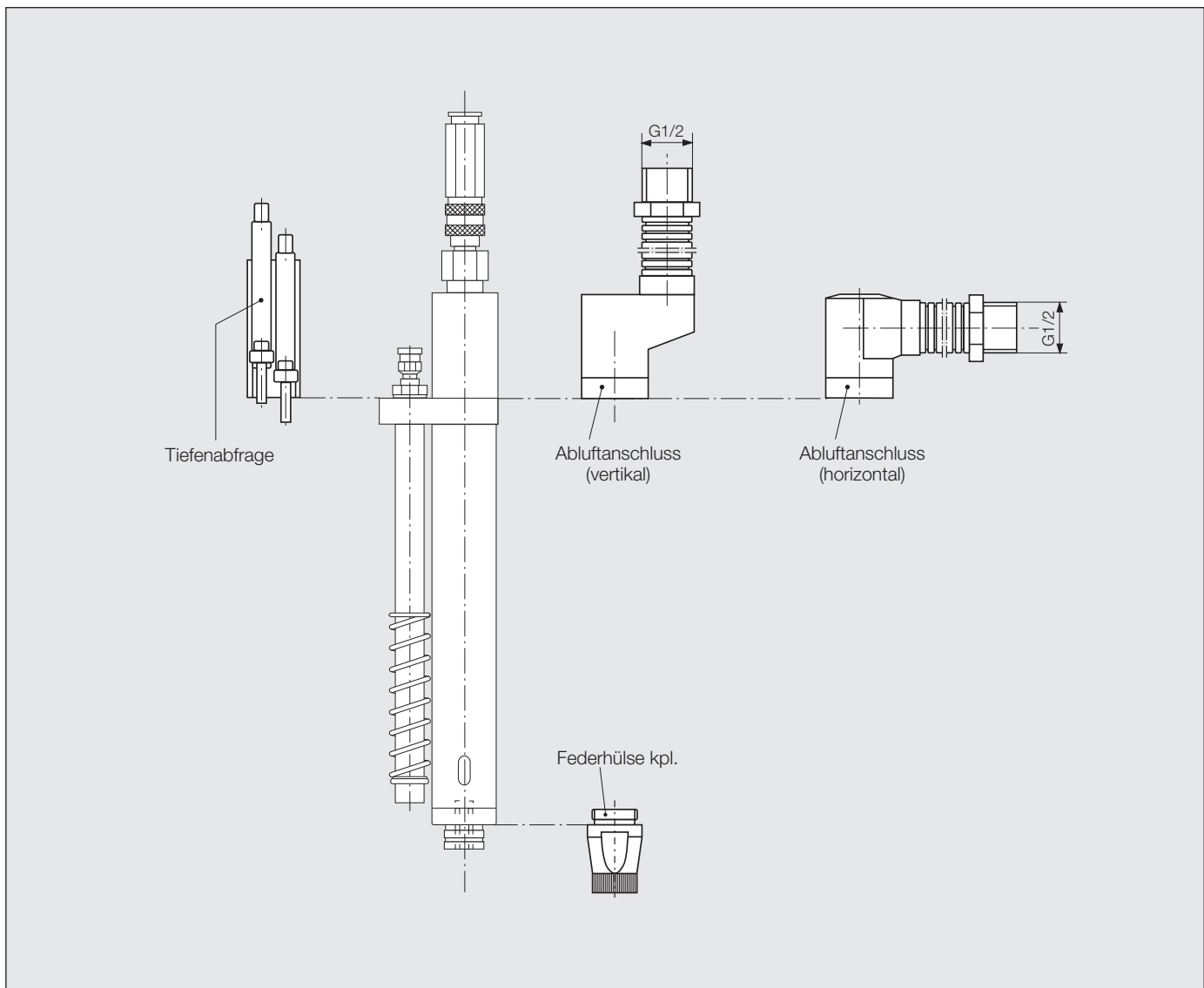
ZUBEHÖR

Normalzubehör: 1 Satz Anschlusskupplungen und Nippel · 1 Satz Einstellwerkzeuge · 1 Satz Kupplungsfedern

Optionales Zubehör

		Motorgröße 0	Motorgröße 1	Motorgröße 2	Motorgröße 3	Motorgröße 4
Abluftanschluss (vertikal) ¹⁾ (Anschluss-Stück incl. 2 m Schlauch)	Bestell-Nr.	334615 C	386924 G	386924 A	386924 C	351820 R
Abluftanschluss (horizontal) ¹⁾ (Anschluss-Stück incl. 2 m Schlauch)	Bestell-Nr.	–	386924 H	386924 B	386924 D	351820 U
Tiefenabfrage (doppelt) incl. 2 Kabel (mit gerader Dose) 5 m	Bestell-Nr.	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Federhülse kpl. Federhülse kpl., mit Vakuumanschluss (bei Verwendung mit Führungshülse, siehe Druckschrift Einsteckwerkzeuge D 3320)	Bestell-Nr. Bestell-Nr.	364670 A 364670 C	364671 A 364671 D	364672 A 364672 C	364672 A 364672 C	– –

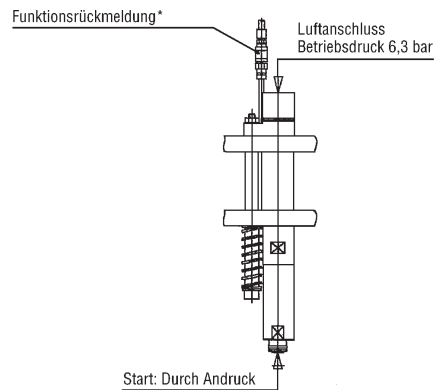
¹⁾ zugehörige Abluftfilterschalldämpfer je nach Luftdurchsatz (Druckschrift D 3340)



FUNKTIONSBESCHREIBUNG SCHRAUBERSTART

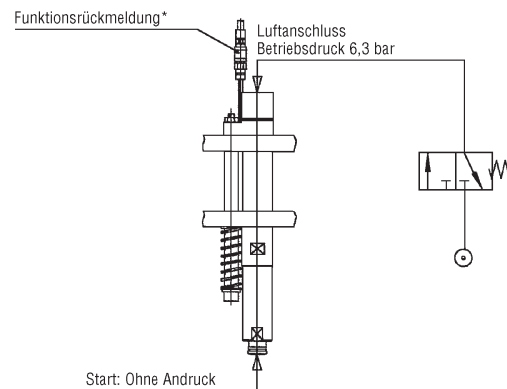
Start: Durch Andruck

Schrauber mit einer Drehrichtung
Rechtshand und rechtsschaltend
oder
Linkshand und linksschaltend



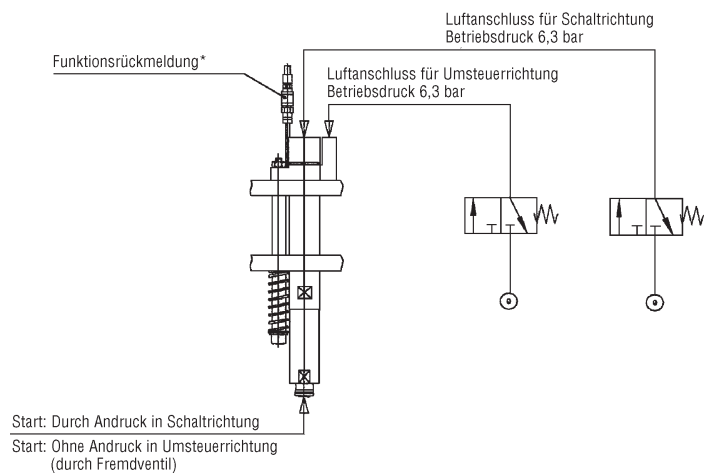
Start: Durch Fremdventil (3/2-Wege)

Schrauber mit einer Drehrichtung
Rechtshand und rechtsschaltend
oder
Linkshand und linksschaltend



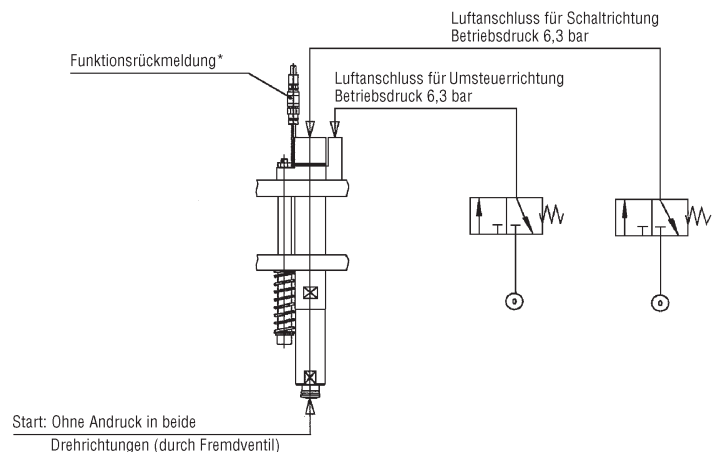
Start: Durch Andruck in Schaltrichtung
Durch Fremdventil (3/2-Wege) in
Umsteuerrichtung

Schrauber, umsteuerbar
Drehmoment in Schaltrichtung einstellbar.
In Umsteuerrichtung volles Motordrehmoment.



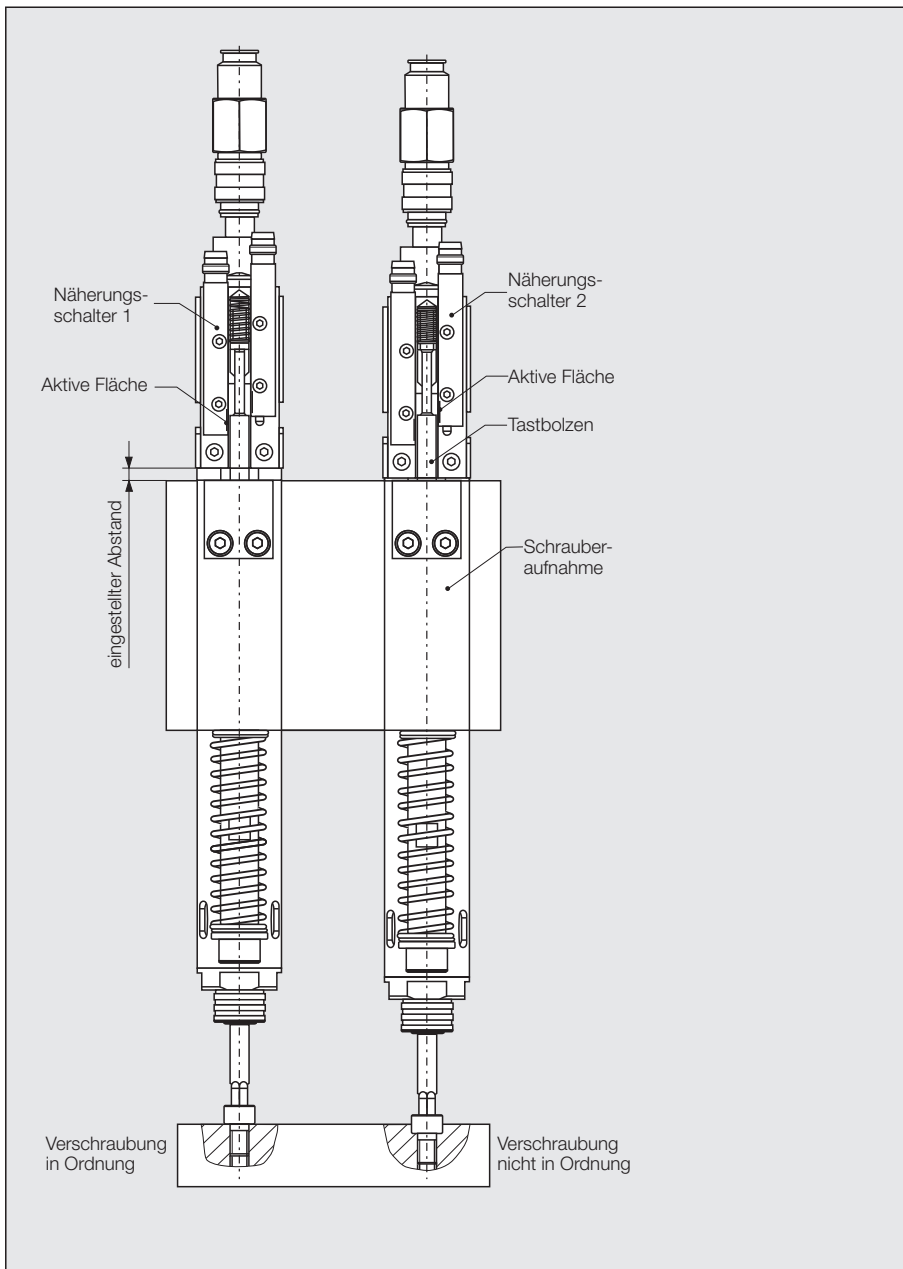
Start: Durch Fremdventil (3/2-Wege) in
Schaltrichtung und Umsteuer-
richtung

Schrauber, umsteuerbar
Drehmoment in Schaltrichtung einstellbar.
In Umsteuerrichtung volles Motordrehmoment.



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

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.

Aktuelle Maßblätter
zu allen Einbauschrauben 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.

DEPRAG

DERPAG SCHULZ GMBH u. CO.

Postfach 1352, D-92203 Amberg
Kurfürstenring 12-18, D-92224 Amberg
Tel. (096 21) 371-0, Fax (096 21) 371-120
www.deprag.com
info@deprag.de

ZERTIFIZIERT NACH DIN EN ISO 9001
