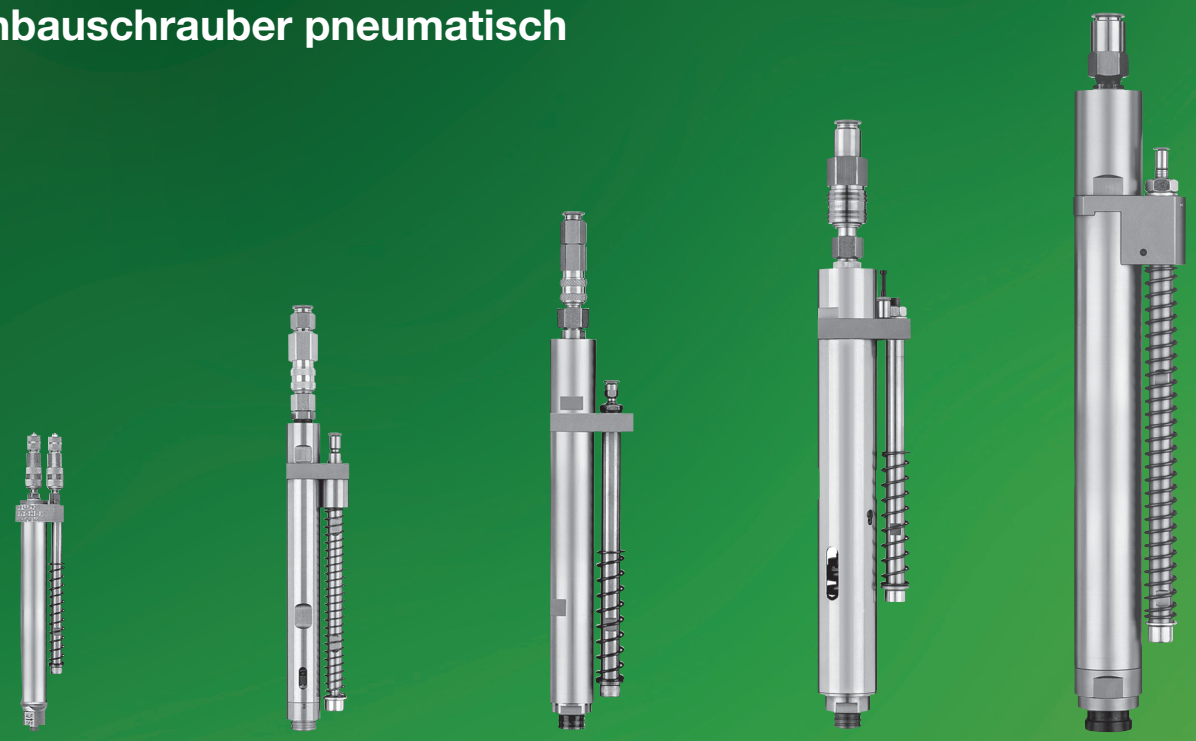
DEPRAG
machines unlimited

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**

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 Ncm bis 180 Nm in Varianten für Rechtslauf, Linkslauf und mit Umsteuermöglichkeit verfügbar. Der Schrauberstart erfolgt je nach Einsatzfall auf Andruck oder mittels Pneumatikventil.

D3130 09.2021

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® Einbauschrauber (siehe Produktkatalog D3125) - für kleinste Drehmomente von 8 - 300 Nmm
MICROMAT® Einbauschrauber für kleine Drehmomente von 0,02 - 0,7 Nm
MINIMAT® Einbauschrauber für Drehmomente von 0,2 - 180 Nm

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

VORTEILE

- **Hochgenaue Abschaltkupplung**

Mit diesen Schraubern sind Drehmomentgenauigkeiten von < 3% Standardabweichung und damit Cmk-Werte von ≥ 1,67 bei einer Toleranz von ±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**

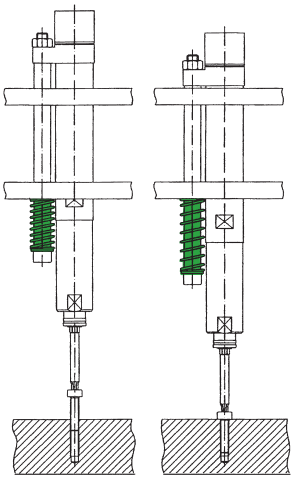
Das bewährte Befestigungsprinzip des Schraubers mit Drehmomentabstützung über einen seitlichen Führungsbolzen erlaubt eine einfache Integration und unkomplizierten Ein- und Ausbau.

- **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 Abtriebselemente verzichtet werden. Dadurch können kostengünstige genormte Einsteckwerkzeuge verwendet werden.



FUNKTIONSBESCHREIBUNG TIEFENABFRAGE

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

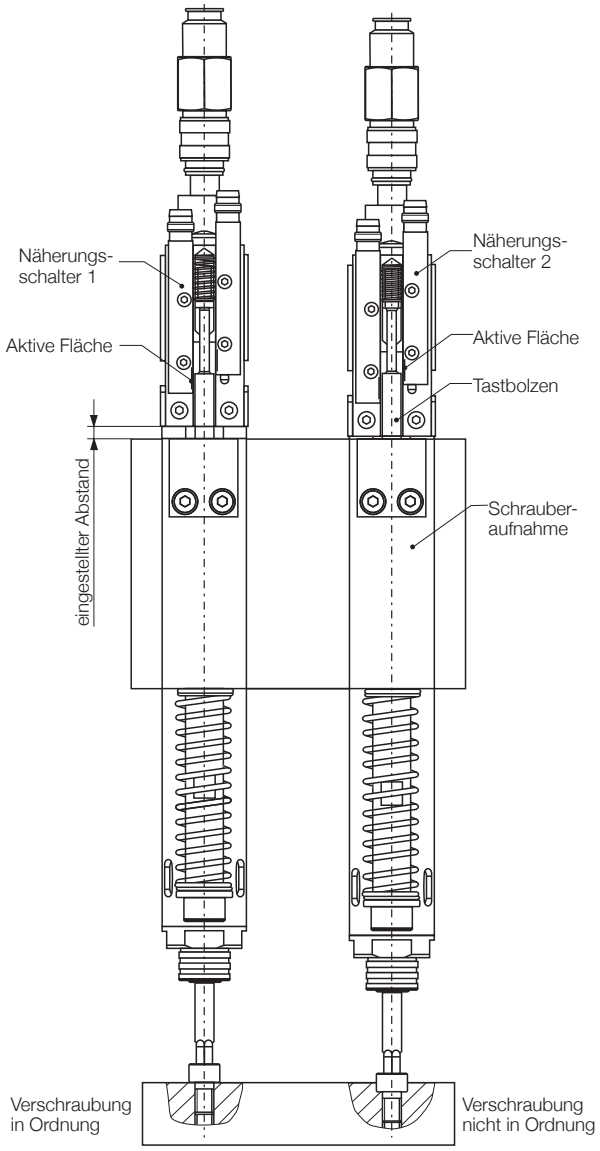
Funktion:
Die Tiefenabfrage besteht aus zwei Näherungsschaltern und einem federnden Tastbolzen.
Sobald sich der Einbauschrauber zur Schrauberaufnahme bewegt, wird der Tastbolzen, der sich auf der Schrauberaufnahme abstützt, absolut zum Schrauber und den Näherungsschaltern verschoben.
Der erste Näherungsschalter 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.

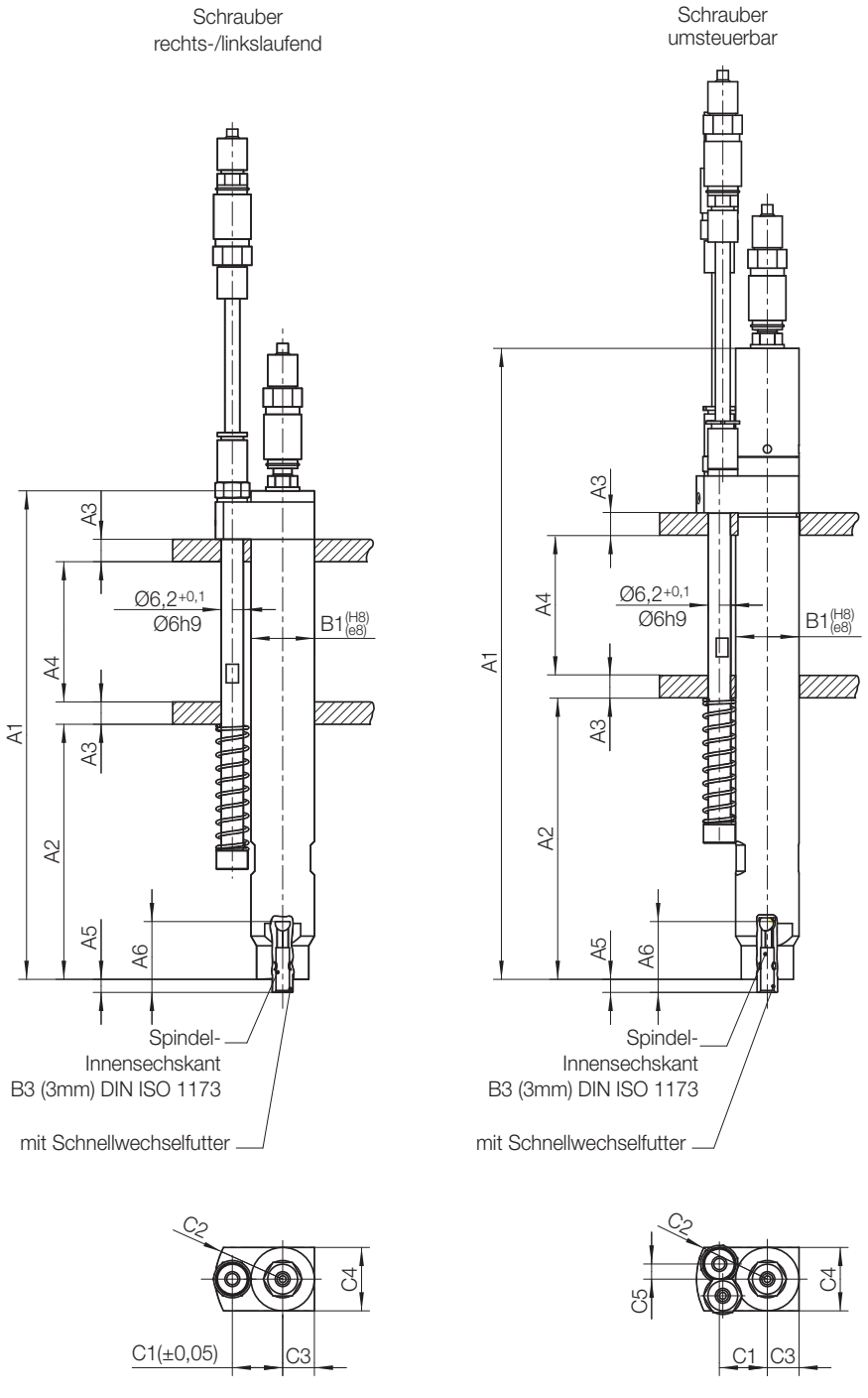
TECHNISCHE DATEN

Schrauberausführung		Motorgröße 0			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	**Typ** Bestell-Nr.	**345-308-31** 339271A	**345-408-31** 345765A	**345-708-31** 385138A	**345-508-31** 339271B
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	**Typ** Bestell-Nr.	**345-308-31L** 341357A	**345-408-31L** 341357E	**345-708-31L** 385165A	**345-508-31L** 341357B
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	**Typ** Bestell-Nr.	**345-300-31** 339275A	**345-400-31** 339275G	**345-700-31** 385166A	**345-500-31** 339275B
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	**Typ** Bestell-Nr.	**345-300-31L** 346058A	**345-400-31L** 346058C	**345-700-31L** 385167A	**345-500-31L** 346058B
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
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
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173		B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)
Schnellwechselfutter eingebaut		ja	ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173		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.	**345-308-31U** 374098A	**345-408-31U** 374098B	**345-708-31U** 385168A	**345-508-31U** 374098C
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start durch Andruck f. Linkslauf Umsteuerung durch Fremdventil	**Typ** Bestell-Nr.	**345-308-31UL** 374100A	**345-408-31UL** 374100B	**345-708-31UL** 385169A	**345-508-31UL** 374100C
Schrauber umsteuerbar, rechtsschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	**Typ** Bestell-Nr.	**345-300-31U** 374099A	**345-400-31U** 374099B	**345-700-31U** 385170A	**345-500-31U** 374099C
Schrauber umsteuerbar, linksschaltend Start und Umsteuerung durch Fremdventil	**Typ** Bestell-Nr.	**345-300-31 UL** 374101A	**345-400-31UL** 374101B	**345-700-31UL** 385171A	**345-500-31UL** 374101C
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
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
Spindel-Innensechskant DIN ISO 1173		B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)	B3 (3 mm)
Schnellwechselfutter eingebaut		ja	ja	ja	ja
Zugehörige Einsteckwerkzeuge und Verbindungsteile mit Antrieb nach DIN ISO 1173		A3 (3 mm)	A3 (3 mm)	A3 (3 mm)	A3 (3 mm)

Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

Passendes Zubehör → Seite 22

Entsprechende Einsteckwerkzeuge → Produktkatalog D3320



Motorgröße 0

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

Maße in Klammer: Für Schrauber mit Start durch Fremdventil

TECHNISCHE DATEN

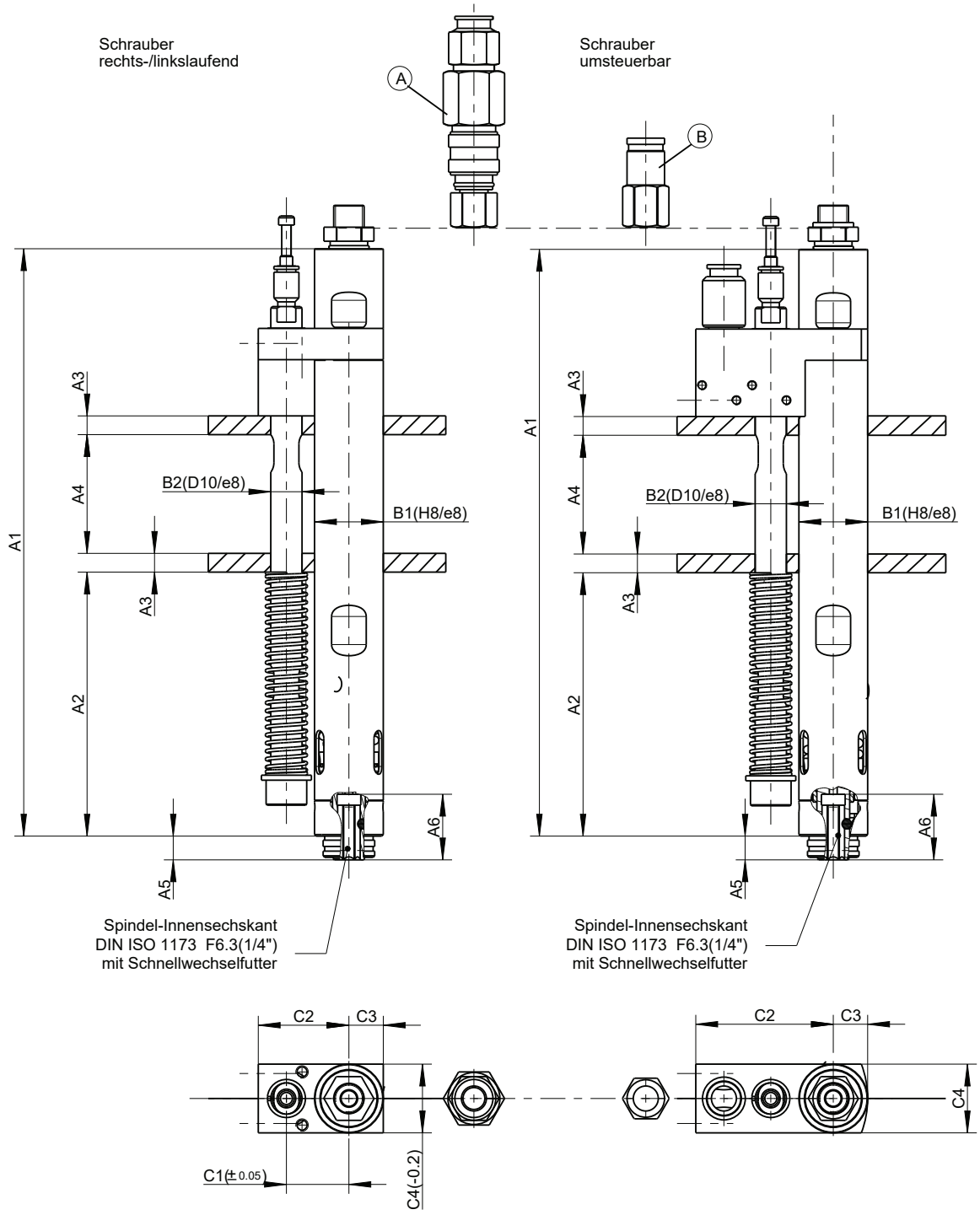
Schrauberausführung		Motorgröße 1			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	**Typ** Bestell-Nr.	**347-218-31** 397066A	**347-318-31** 397066B	**347-518-31** 397066C	**347-618-31** 397066D
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	**Typ** Bestell-Nr.	**347-218-31L** 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.

Passendes Zubehör → Seite 22

Entsprechende Einsteckwerkzeuge → Produktkatalog D3320



3988629

(A) = Zuluftanschluss für Start durch Andruck
(B) = 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

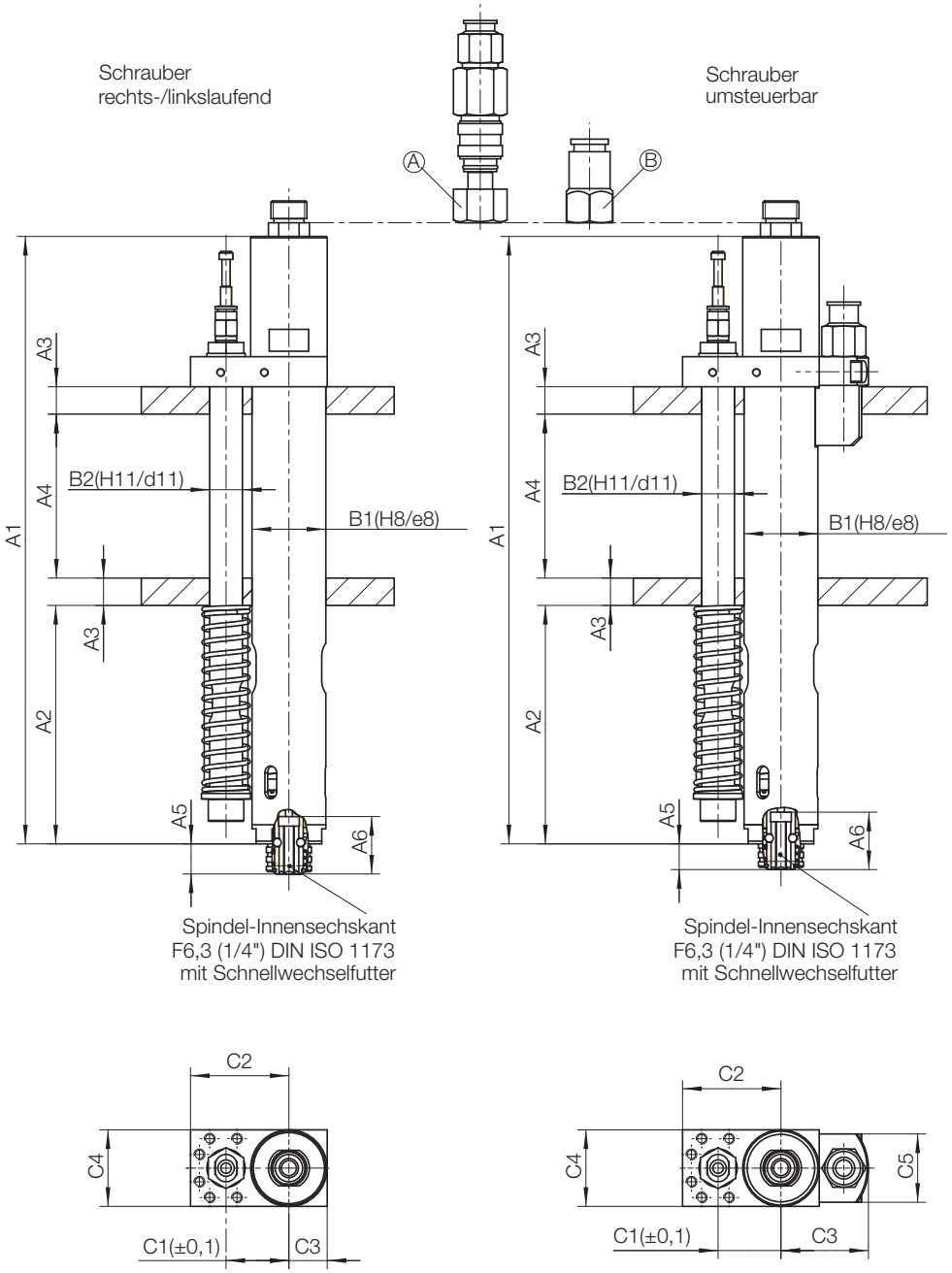
TECHNISCHE DATEN

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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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

Passendes Zubehör → Seite 22

Entsprechende Einsteckwerkzeuge → Produktkatalog D3320



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	C4	C5
347-228-31	347-228-31L	347-220-31	347-220-31L													
347-328-31	347-328-31L	347-320-31	347-320-31L	222	87	10	60	11	21	27	12	23	36	14	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													
347-328-31U	347-328-31UL	347-320-31U	347-320-31UL	222	87	10	60	11	21	27	12	23	36	32	28	25
347-528-31U	347-528-31UL	347-520-31U	347-520-31UL													

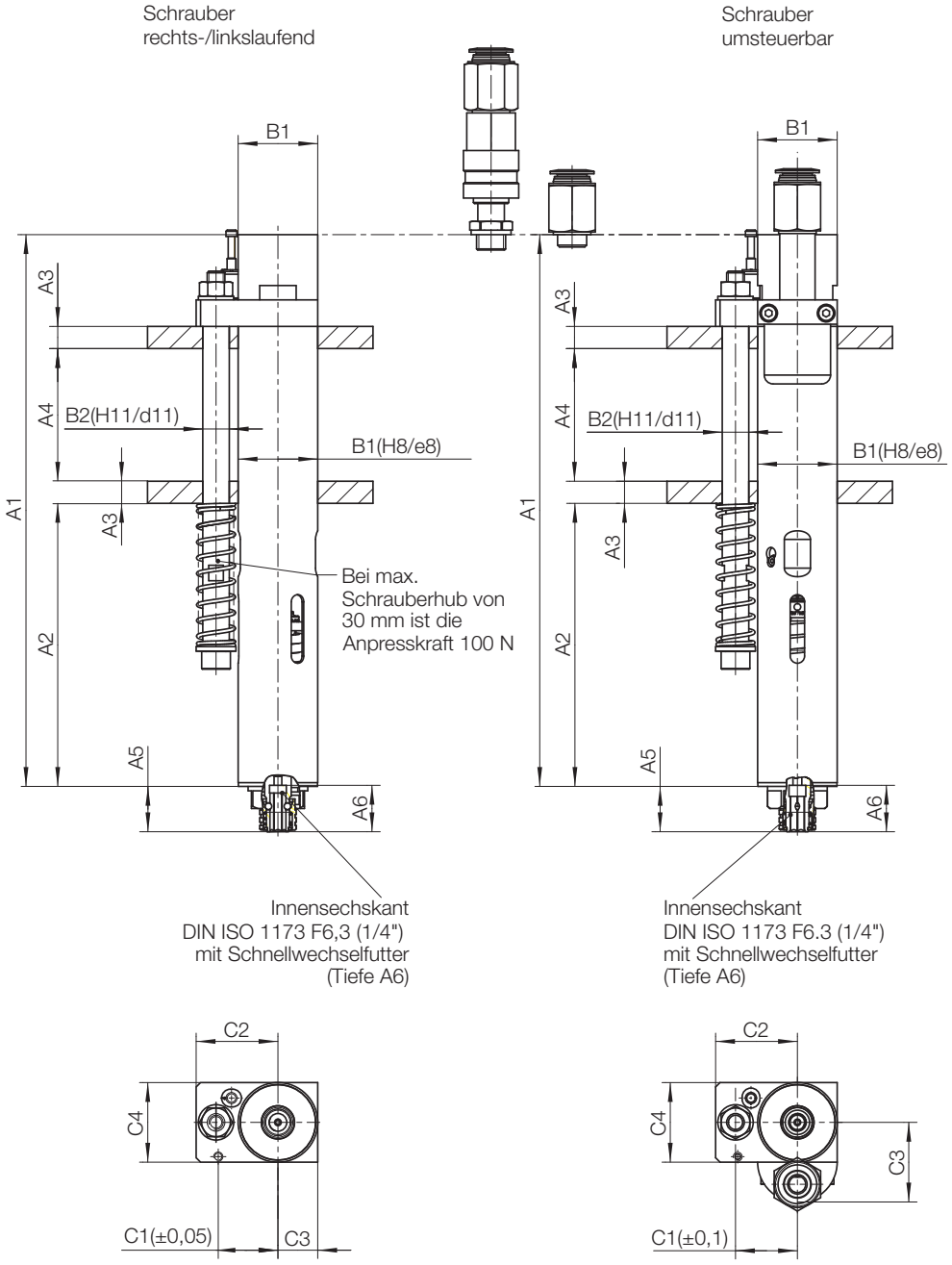
TECHNISCHE DATEN

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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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

Passendes Zubehör → Seite 22

Entsprechende Einsteckwerkzeuge → Produktkatalog D3320



4071302

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

Motorgröße 3

Typ Schrauber rechts-/linkslaufend				Abmessungen (mm)											
				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4
346-238-31	346-238-31L	346-230-31	346-230-31L	249,5	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37	18	36
346-738-31	346-738-31L	346-730-31	346-730-31L												
Schrauber umsteuerbar															
346-238-31U	346-238-31UL	346-230-31U	346-230-31UL	250	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37	36	36
346-738-31U	346-738-31UL	346-730-31U	346-730-31UL												
Typ Schrauber rechts-/linkslaufend				Abmessungen (mm)											
				A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2	C1	C2	C3	C4
346-338-31	346-338-31L	346-330-31	346-330-31L	249,5	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37	18	36
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	250	128	10	60	20,5	21	36	12	28	37	36	36
346-438-31U	346-438-31UL	346-430-31U	346-430-31UL												

TECHNISCHE DATEN

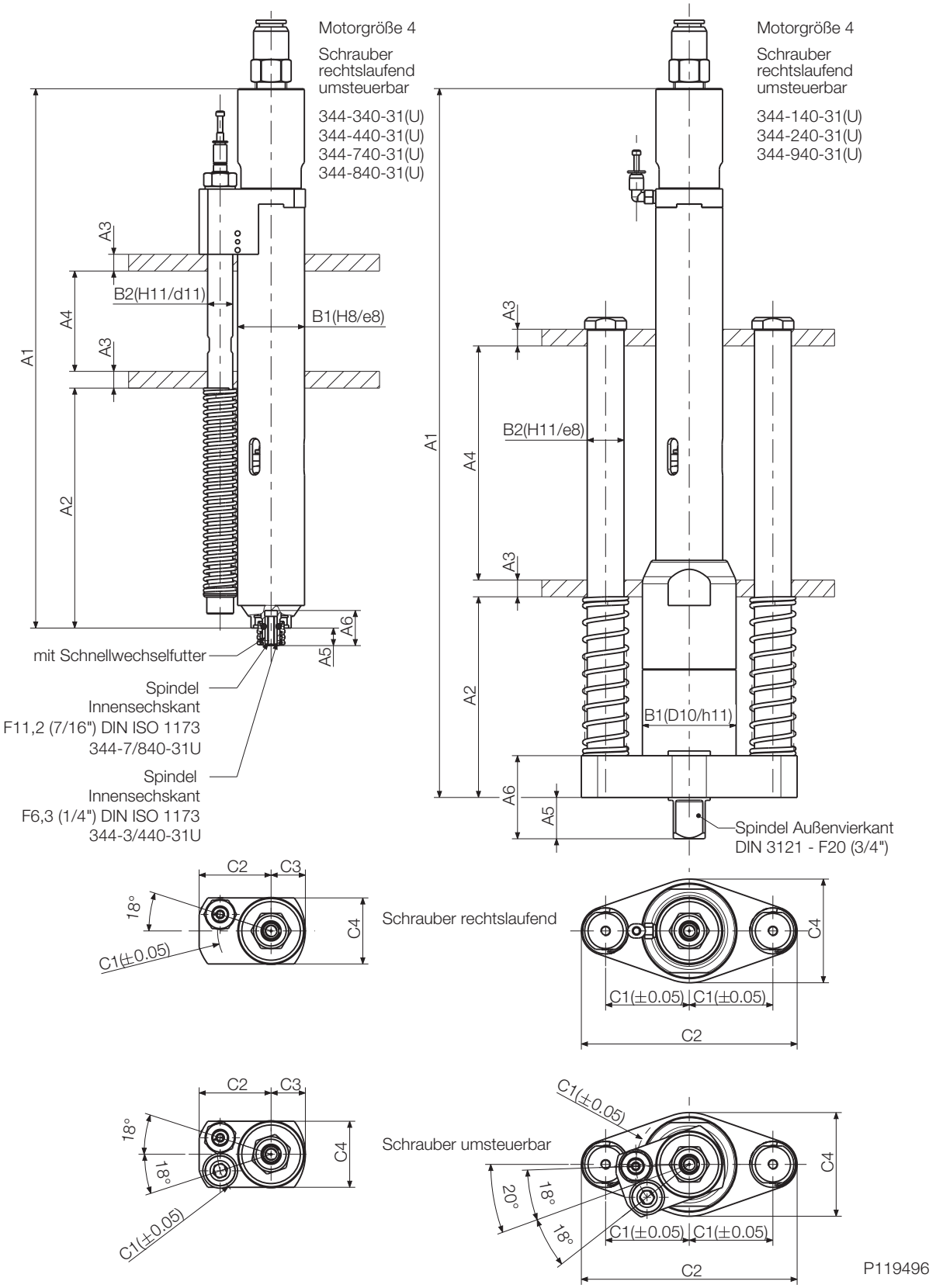
Schrauberausführung		Motorgröße 4			
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	**Typ** Bestell-Nr.	**344-340-31** 389730A	**344-440-31** 389730B	**344-740-31** 389730C	**344-840-31** 389730D
Drehmoment min.	Nm	4	4	16	16
Drehmoment max.	Nm	8	10	34	45
Drehzahl, Leerlauf	min^{-1}	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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert 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”)
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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert 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”)
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.

Passendes Zubehör → Seite 22

Entsprechende Einsteckwerkzeuge → Produktkatalog D3320



Motorgröße 4

Typ Schrauber rechtslaufend	Typ Schrauber umsteuerbar	Abmessungen (mm)											
		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	**347-528-31LV** 388645C
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	**Typ** Bestell-Nr.	**347-228-31V** 388944A	**347-328-31V** 388944B	**347-528-31V** 388944C
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Fremdventil	**Typ** Bestell-Nr.	**347-220-31LV** 388646A	**347-320-31LV** 388646B	**347-520-31LV** 388646C
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Schrauber in Verbindung mit Vorsatzgetriebe linkslaufend, linksschaltend Start durch Fremdventil	**Typ** Bestell-Nr.	**347-220-31V** 388945A	**347-320-31V** 388945B	**347-520-31V** 388945C
Vorsatzgetriebe [1] [2]	**Bestell-Nr.**	**388649A**	**388649A**	**388649A**
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	4,5
harter Schraubfall max.	Nm	2	3,3	4,5
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
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N	46	46	46
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N	150	150	150
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm	8 / 5,5	8 / 5,5	8 / 5,5
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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.	**347-228-31ULV** 388946A	**347-328-31ULV** 388946B	**347-528-31ULV** 388946C
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	**347-528-31UV** 388947C
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	**347-520-31ULV** 388948C
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	**347-520-31UV** 388949C
Vorsatzgetriebe [1] [2]	**Bestell-Nr.**	**388649A**	**388649A**	**388649A**
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
Einschaltkraft (bei Start durch Andruck)	N	46	46	46
Anpresskraft bei max. Schrauberhub	N	150	150	150
Schlauch für Zuluft (Außen-/Innen-Ø) LW	mm	8 / 5,5	8 / 5,5	8 / 5,5
Schlauch für Funktionskontrolle (Außen-/Innen-Ø) LW (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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")

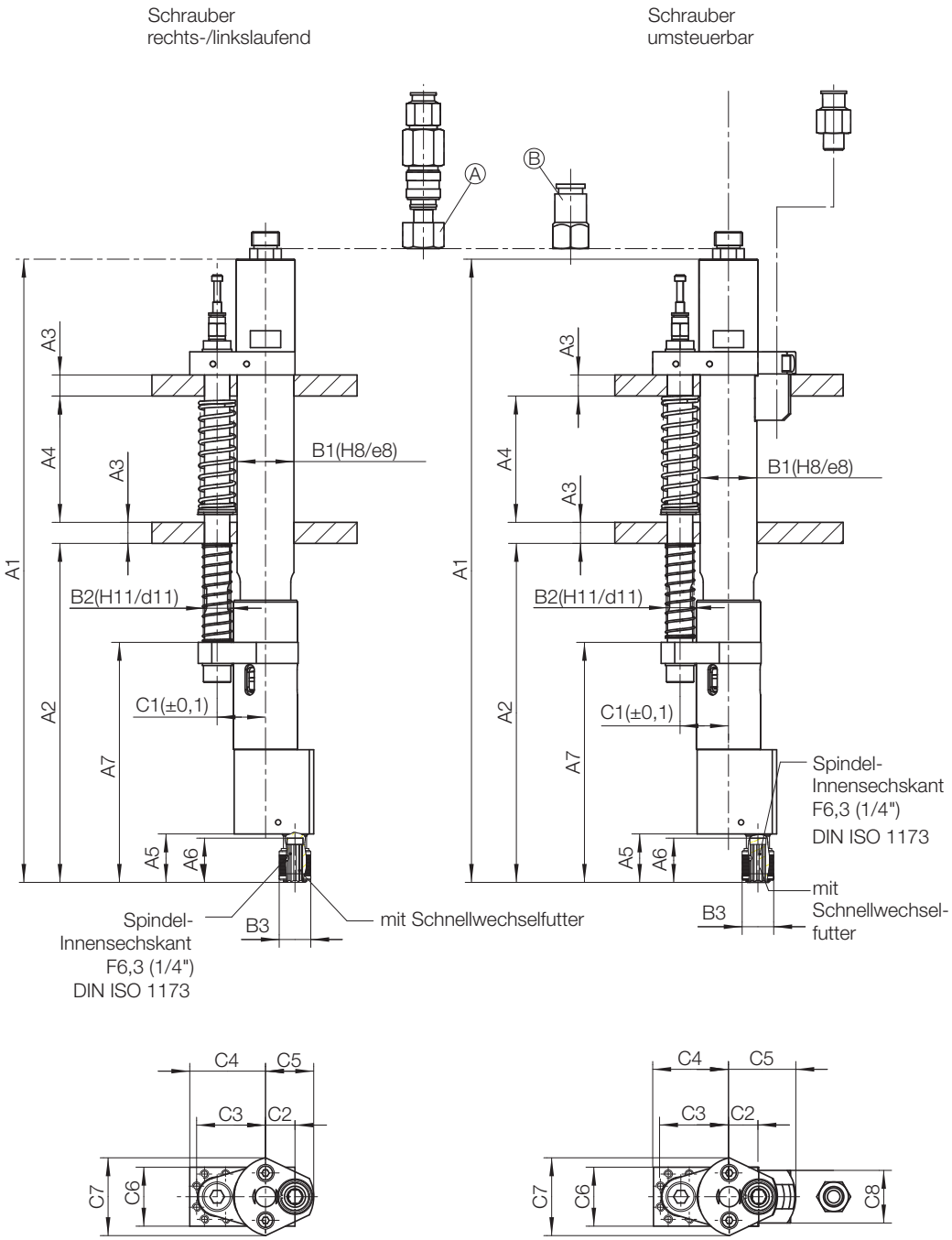
Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

[1] Vorsatzgetriebe zusätzlich bestellen

[2] Nur für Steckschlüssel sowie Klingen ohne Führungshülse

Passendes Zubehör → Seite 22

Entsprechende Einsteckwerkzeuge → Produktkatalog D3320



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

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		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.	**346-738-31LV** 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	m^3/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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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	m^3/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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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”)

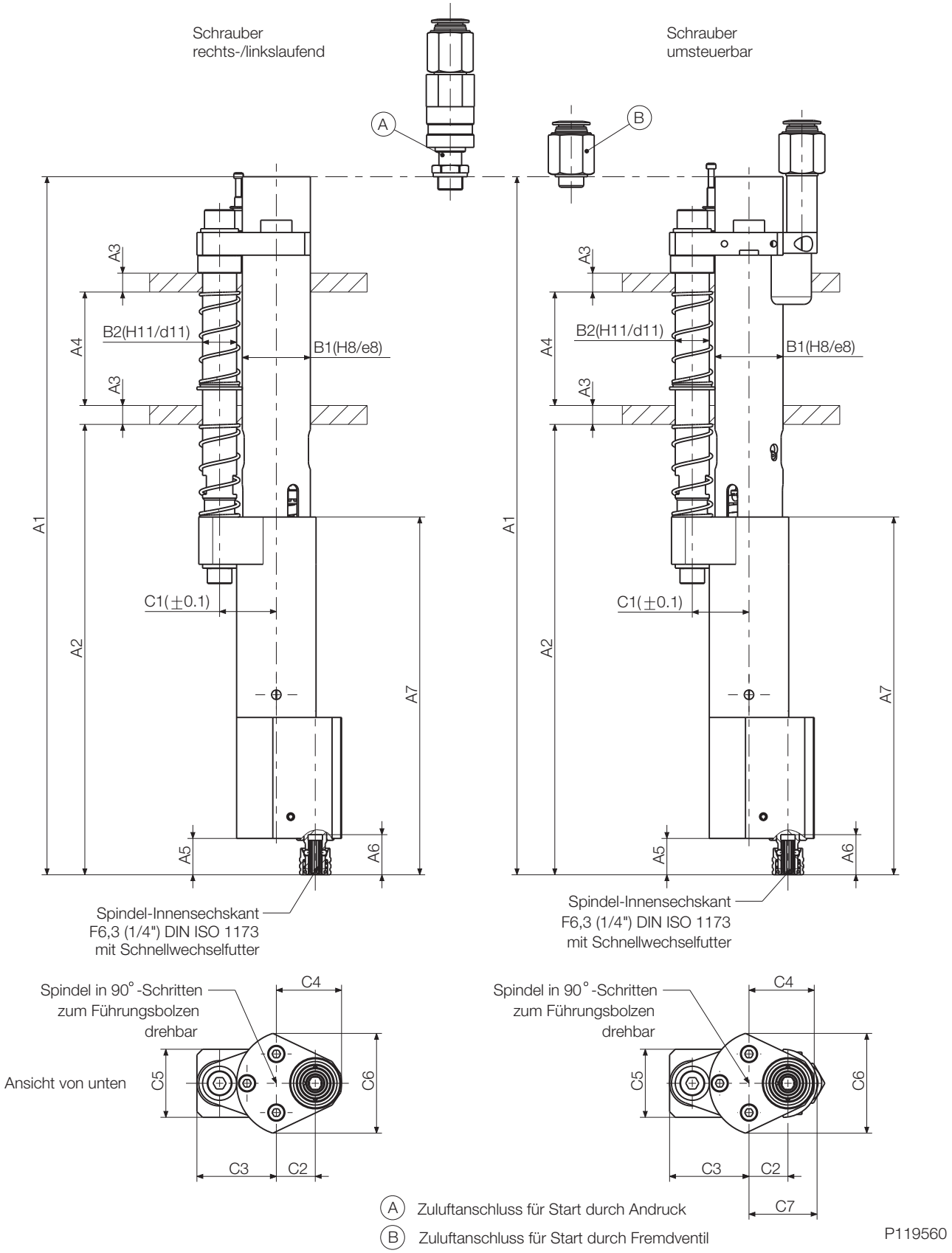
Leistungsdaten bei 6,3 bar Betriebsdruck

[1] Vorsatzgetriebe zusätzlich bestellen

[2] Nur für Steckschlüssel sowie Klingen ohne Führungshülse

Passendes Zubehör → Seite 22

Entsprechende Einsteckwerkzeuge → Produktkatalog D3320



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

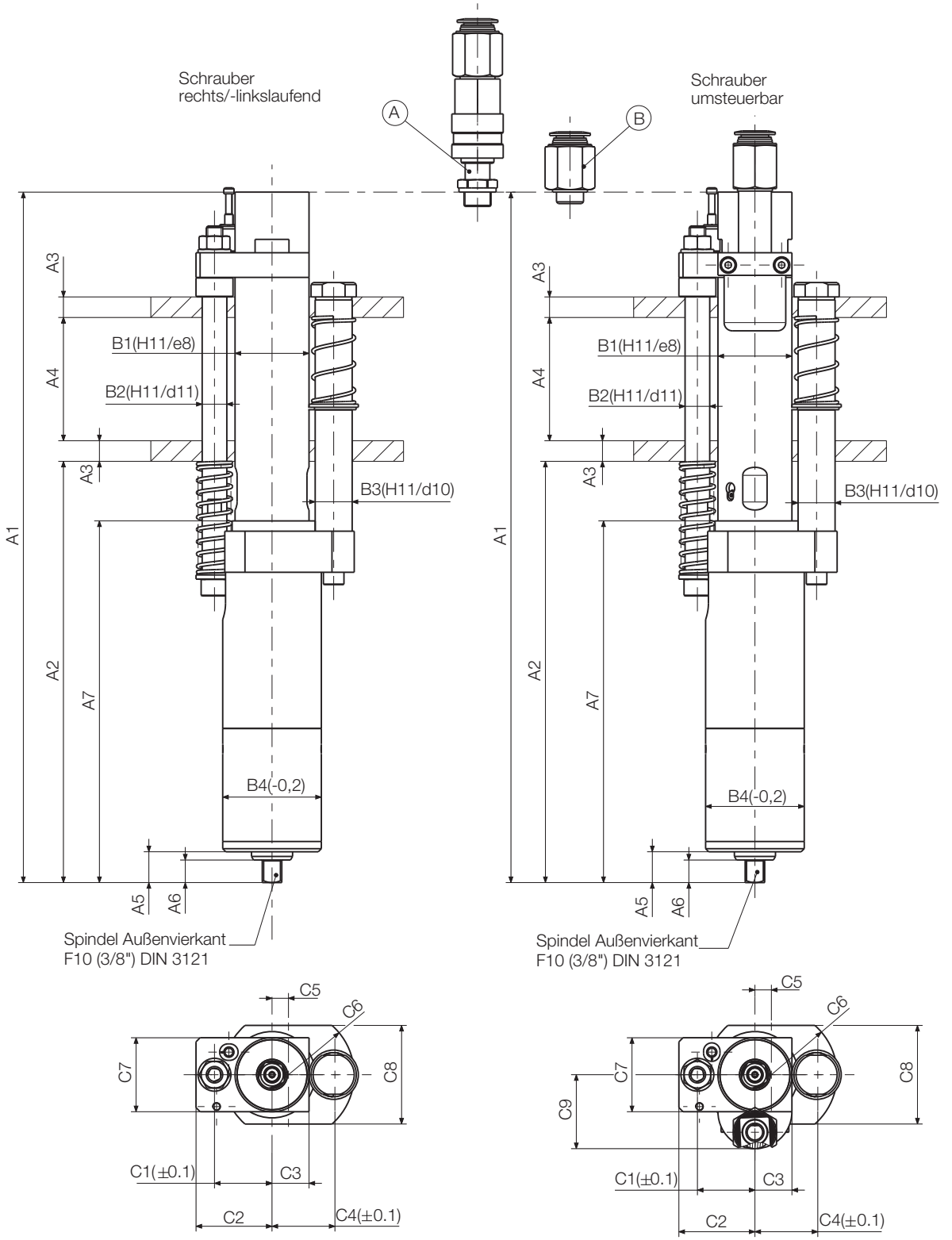
Schrauberausführung		Motorgröße 3 für Vorsatzgetriebe (zur Drehmomenterhöhung)	
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	**Typ** Bestell-Nr.	**346-338-31** 406109D	**346-438-31** 406109E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	**Typ** Bestell-Nr.	**346-338-31L** 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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5
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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5
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

Passendes Zubehör → Seite 22

Entsprechende Einsteckwerkzeuge → Produktkatalog D3320



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

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

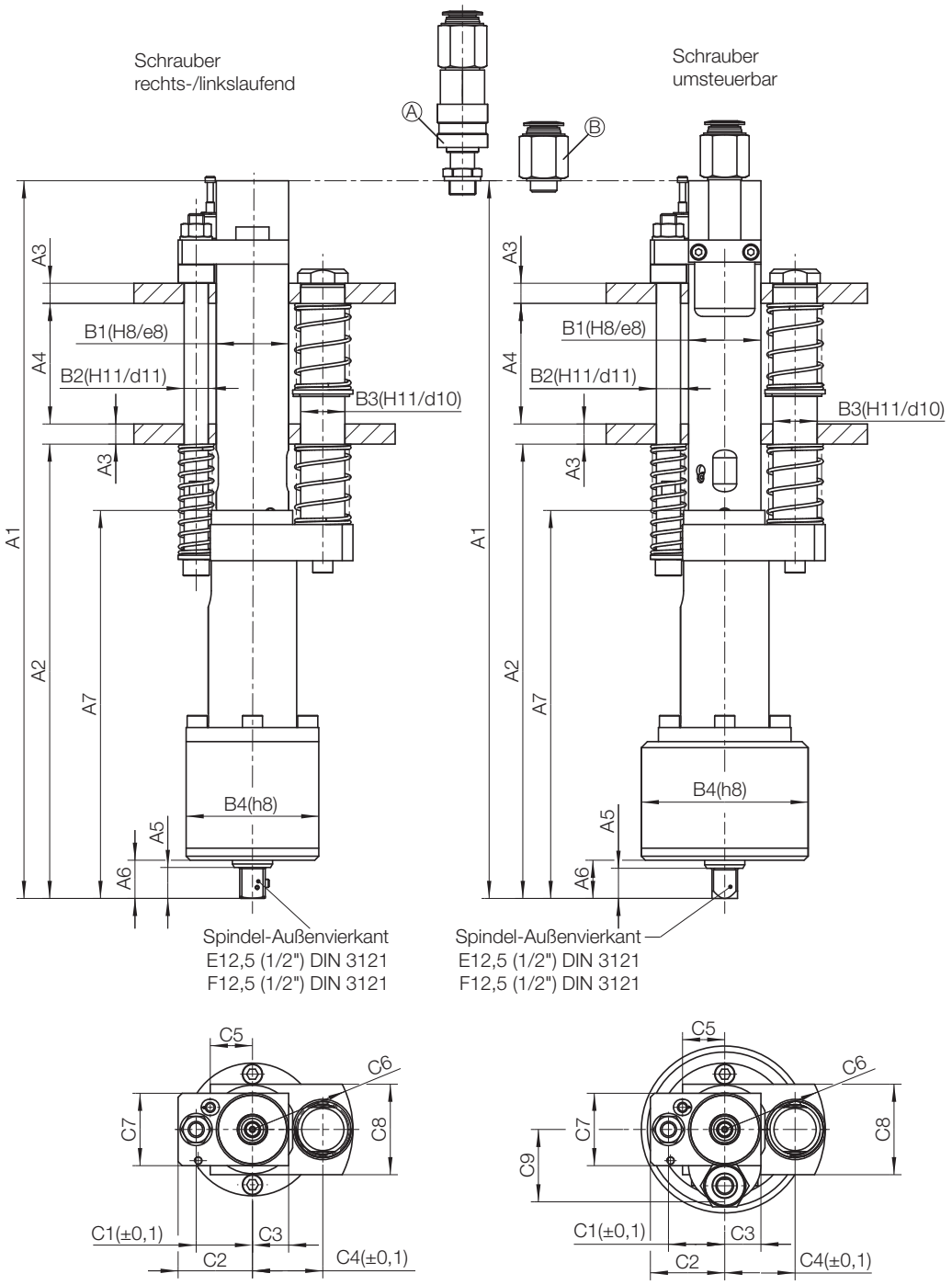
Schrauberausführung		Motorgröße 3 für Vorsatzgetriebe (zur Drehmomenterhöhung)		
Schrauber rechtslaufend, rechtsschaltend Start durch Andruck	**Typ** Bestell-Nr.	**346-338-31** 406109D	**346-438-31** 406109E	**346-438-31** 406109E
Schrauber linkslaufend, linksschaltend Start durch Andruck	**Typ** Bestell-Nr.	**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	m^3/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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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	m^3/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 (Anschluss-Schläuche außentoleriert nach Cetop RP 54 P)	mm	4 / 2,5	4 / 2,5	4 / 2,5
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

Passendes Zubehör → Seite 22

Entsprechende Einsteckwerkzeuge → Produktkatalog D3320



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

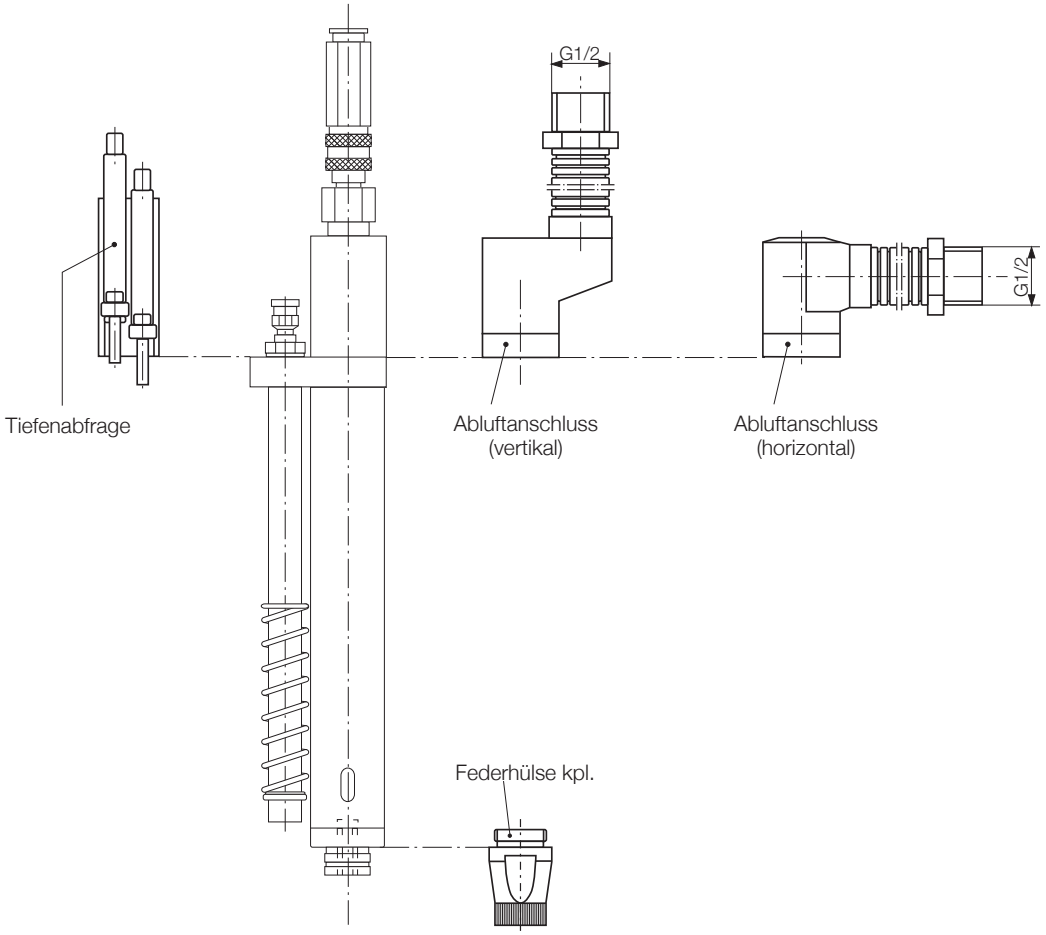
Typ				Abmessungen (mm)																			
Schrauber rechts-/linkslaufend				A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9
346-438-31	346-438-31L	346-430-31	346-430-31L	357	226	10	60	15	19	193	36	12	22	83	28	37	18	35	21	50	36	45	-
Schrauber umsteuerbar																							
346-438-31U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

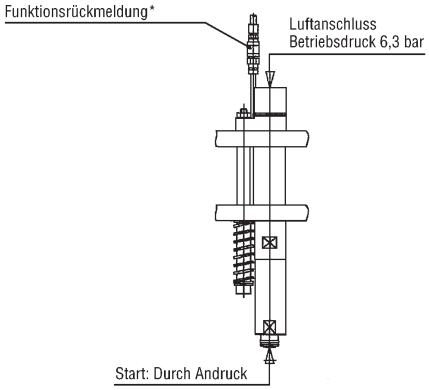
		Motorgröße 0	Motorgröße 1	Motorgröße 2	Motorgröße 3	Motorgröße 4
Abluftanschluss (vertikal) (Anschluss-Stück incl. 2 m Schlauch)	Bestell-Nr.	334615C	386924G	386924A	386924C	351820R
Abluftanschluss (horizontal) (Anschluss-Stück incl. 2 m Schlauch)	Bestell-Nr.	–	386924H	386924B	386924D	351820U
Tiefenabfrage (doppelt) incl. 2 Kabel (mit gerader Dose) 5 m	Bestell-Nr.	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage	auf Anfrage
Federhülse kpl.	Bestell-Nr.	364670A	364671A	364672A	364672A	–
Federhülse kpl., mit Vakuumanschluss (bei Verwendung mit Führungshülse, siehe Produktkatalog Einsteckwerkzeuge D3320)	Bestell-Nr.	364670C	364671D	364672C	364672C	–



FUNKTIONSBESCHREIBUNG SCHRAUBERSTART

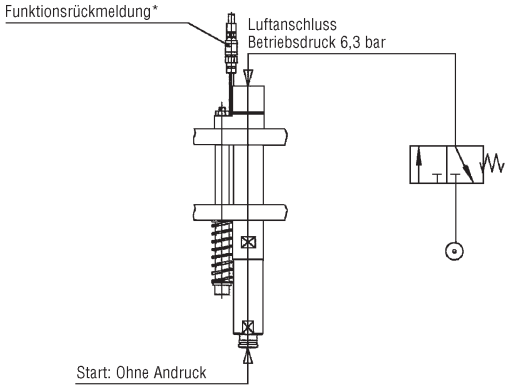
Start: Durch Andruck

Schrauber mit einer Drehrichtung
Rechtslaufend und rechtsschaltend
oder
Linkslaufend und linksschaltend



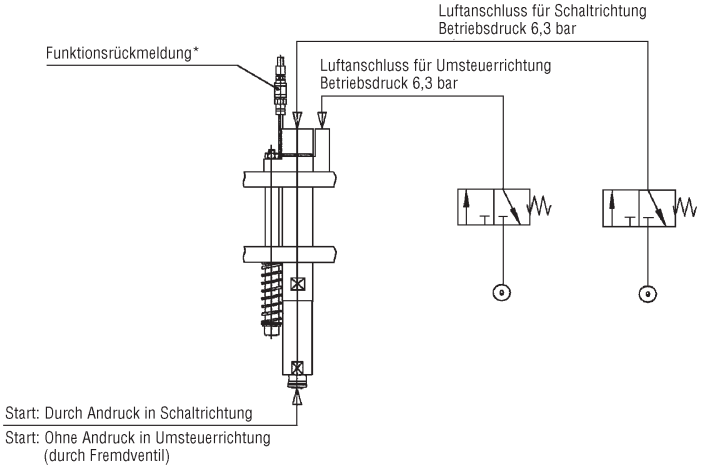
Start: Durch Fremdventil (3/2-Wege)

Schrauber mit einer Drehrichtung
Rechtslaufend und rechtsschaltend
oder
Linkslaufend und linksschaltend



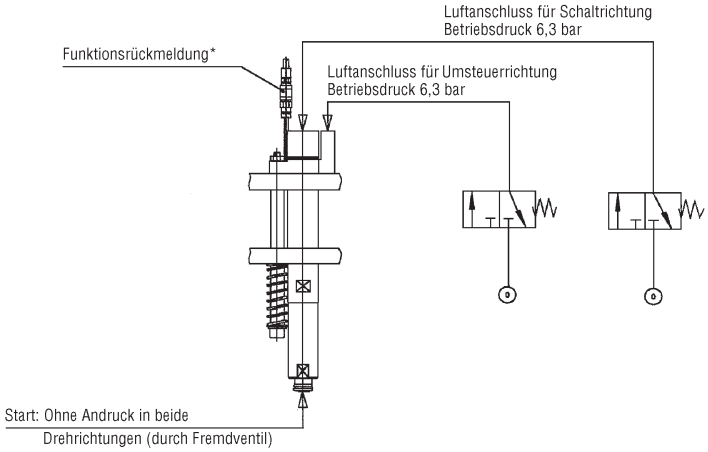
Start: Durch Andruck in Schaltrichtung
Durch Fremdventil (3/2-Wege) in Umsteuerrichtung

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



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

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



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

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

© DEPRAG. Alle Rechte und technischen Änderungen vorbehalten – Fri