



Pneumatikzylinder

Kurzhub-Zylinder

Serie C05 und C05S

Katalog PDE2560TCDE-ul



Eigenschaften	Druckluft- zylinder	Hydraulik- zylinder	Elektro- mechanische Stellgerät
Überlastsicher	***	***	*
Einfache Kraftbegrenzung	***	***	*
Einfache Geschwindigkeitsvariation	***	***	*
Bewegungsgeschwindigkeit	***	**	**
Betriebssicherheit	***	***	***
Robustheit	***	***	*
Installationskosten	***	*	**
Servicefreundlichkeit	***	**	*
Sicherheit in feuchter Umgebung	***	***	*
Sicherheit in explosionsgefährdeten Bereichen	***	***	*
Sicherheitsrisiko durch elektrische Installationen	***	***	*
Gefahr für Ölleckagen	***	*	***
Reinheit, Hygiene	***	**	*
Genormte Einbaumaße	***	***	*
Lebensdauer	***	***	*
Hydraulikaggregat erforderlich	***	*	***
Gewicht	***	**	**
Einkaufspreis	***	**	*
Leistungsdichte	**	***	*
Betriebsschallpegel	**	***	**
Hohe Kraft im Verhältnis zur Größe	**	***	*
Positionierungsmöglichkeit	*	***	***
Gesamtenergieverbrauch	*	**	***
Wartungsintervall	*	**	***
Kompressorkapazität erforderlich	*	***	***

* = befriedigend, ** = gut, *** = sehr gut



Wichtig !

Bevor man mit äußeren oder inneren Arbeiten am Zylinder oder an den angeschlossenen Komponenten beginnt, ist dafür zu sorgen, daß der Zylinder entlüftet ist und die Anschlußleitungen abgetrennt sind, damit eine Unterbrechung der Luftzufuhr sichergestellt ist.



Achtung !

Sämtliche technische Daten im Katalog sind bauartgebunden. Die Qualität der Luft ist für die Lebensdauer des Zylinders ausschlaggebend (siehe ISO 8573).



WARNUNG

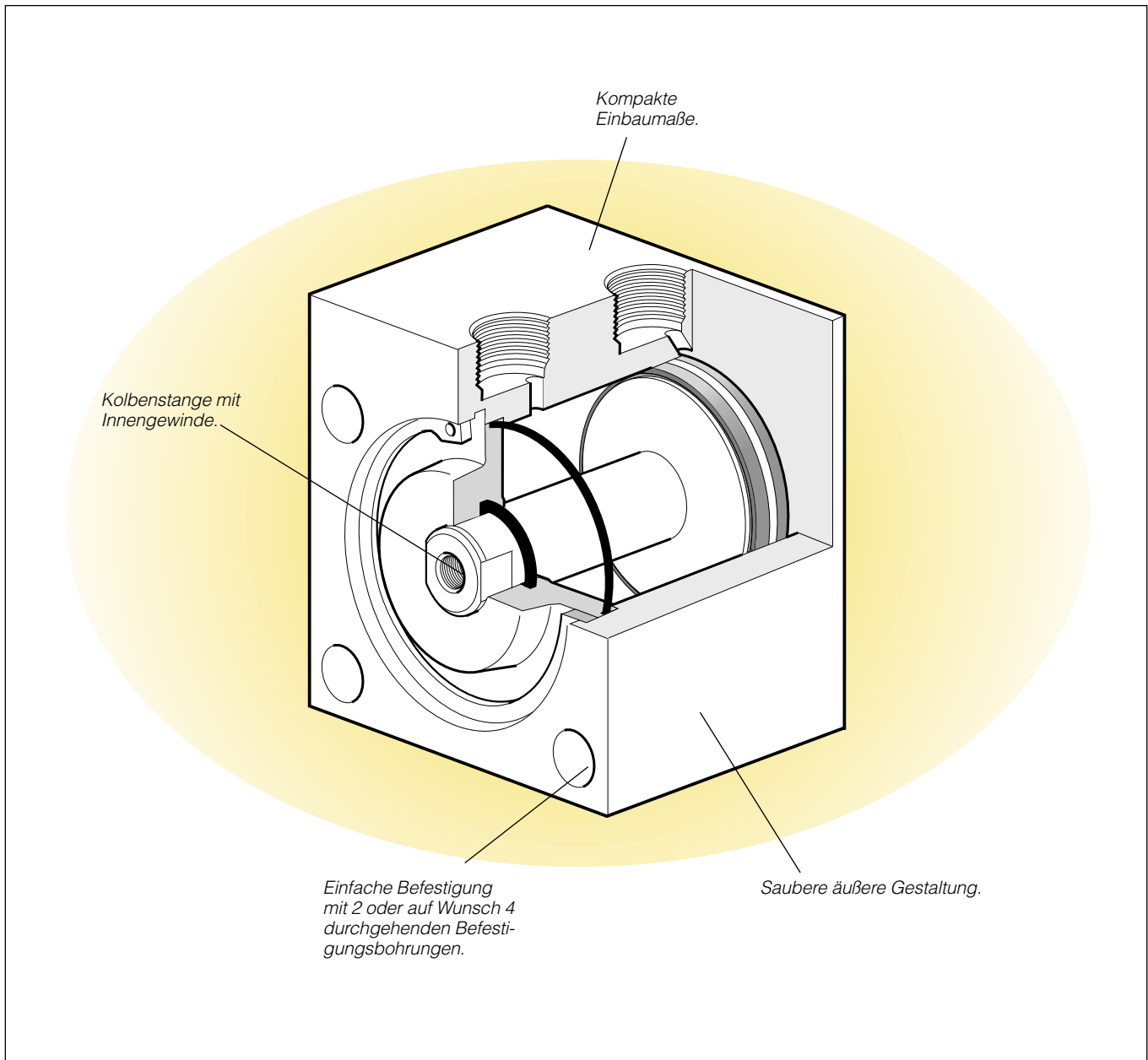
FEHLER ODER UNGEEIGNETE AUSWAHL ODER UNZULÄSSIGE VERWENDUNG DER HIER BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND/ODER SYSTEME ODER DER ZUGEHÖRIGEN BAUELEMENTE KÖNNEN DEN TOD, PERSONENSCHÄDEN UND SACHSCHÄDEN VERURSACHEN.

Mit diesem Dokument und anderen Informationen der Parker Hannifin Corporation, ihrer Tochterfirmen und ihrer Vertragslieferanten werden Produkte und/oder Systeme als Grundlage für die weiteren Entscheidungen unserer technisch erfahrenen Abnehmer vorgestellt. Es ist ausschlaggebend, dass Sie die Verhältnisse Ihres Einsatzfalles im Einzelnen analysieren und die Ihr Produkt oder System betreffenden Informationen im aktuellen Produktkatalog überprüfen. Wegen der vielfältigen Betriebsbedingungen und Einsatzmöglichkeiten dieser Produkte oder Systeme ist einzig und allein der Anwender aufgrund seiner eigenen Analyse und Überprüfung für die endgültige Auswahl der Produkte und Systeme verantwortlich sowie für die Sicherstellung, dass sämtliche Anforderungen bei der Leistungsfähigkeit, der Sicherheit und den Warnhinweisen für den Einsatzfall erfüllt sind. Die hier beschriebenen Produkte sind unter unbeschränktem Einschluss der Produkt-Eigenschaften, -Beschreibungen und -Gestaltungen sowie der Lieferbarkeit und Preisgestaltung jederzeit und ohne Ankündigung Gegenstand von Veränderungen durch die Parker Hannifin Corporation und ihre Tochterfirmen.

VERKAUFSBEDINGUNGEN

Die in diesem Dokument beschriebenen Bauelemente werden von der Parker Hannifin Corporation, ihren Tochterfirmen oder ihren Vertragslieferanten verkauft. Jeder von Parker abgeschlossene Verkaufsvertrag wird durch die in den allgemeinen Definitionen und Bedingungen von Parker für den Verkauf enthaltenen Vorgaben geregelt (Kopie ist auf Anfrage erhältlich).

Inhalt	Seite
Kurzhub-Zylinder, Typ C05 und C05S	4
Kenndaten	5
Werkstoffe.....	5
Arbeitsmedium, Luftqualität	5
Bestellnummernschlüssel	6
Generelle Angaben und Bestell-Nr. für C05 und C05S Zylinder	6
Abmessung	7



Kurzhub-Zylinder, Typ C05 und C05S

Die Zylinder der Serien C05 und C05S werden primär zum Spannen und für Sicherungsfunktionen eingesetzt. Sie sind sowohl einfachwirkend als auch doppeltwirkend lieferbar.

C05-Zylinder werden in Durchmessern von 12 bis 63 mm und Normhüben zwischen 10 und 25 mm gefertigt, die einfachwirkenden C05S-Zylinder in Durchmessern von 8-63 mm und Normhüben zwischen 4 mm und 10 mm.

Die kompakte Bauweise mit durchgehenden Befestigungsbohrungen erleichtert den Einbau und das Sauberhalten der Zylinder.

Die Initialschmierung ermöglicht den Betrieb von C05- und C05S-Zylindern mit ölfreier Druckluft. Schmierfreier Betrieb bedeutet bessere Arbeitsverhältnisse und vereinfachte Wartung.

Kenndaten

Zylinder	Zylinder		Kolbenstangen		Theor.Kolbenkraft bei 6 bar in N		Luftverbrauch. ¹⁾ L	Federkraft N	Hub mm	Masse Kg
	Ø mm	Querschn. cm ²	Ø mm	Querschn. cm ²	ausfahrend	einfahrend				
C05S-8-4-4	8	0.5	4	0.13	28	-	0,0045	2	4	0.016
C05S-12-5-4	12	1.1	5	0.20	65	-	0,0099	3	4	0.023
C05S-20-10-4	20	3.1	10	0.79	184	-	0,0151	6	4	0.067
C05S-32-12-5	32	8.0	12	1.13	463	-	0,0653	17	5	0.192
C05S-50-16-10	50	19.6	16	2.01	1145	-	0,1695	35	10	0.416
C05S-63-16-10	63	31.1	16	2.01	1825	-	0,2602	45	10	0.663
C05-12-5-10	12	1.1	5	0.20	68	56	0,0186	-	10	0.045
C05-20-1 0-10	20	3.1	10	0.79	190	143	0,0505	-	10	0.125
C05-32-12-10	32	8.0	12	1.13	480	415	0 1236	-	10	0.320
C05-32-12-25	32	8.0	12	1.13	480	415	0 1236	-	25	0.400
C05-50-16-25	50	19.6	16	2.01	1180	1060	0,3167	-	25	0.675
C05-63-16-25	63	31.1	16	2.01	1870	1750	0,4982	-	25	0.800

1) Entspannte Luft je 10 mm Hub für einen Doppelhub bei 600 kPa (6 bar).

Weitere Daten

Betriebsdruck max. 10 bar
 Betriebstemperatur -20 °C bis +70 °C

Initialschmierung, benötigt normalerweise keine Zusatzschmierung.
 Begonnene Zusatzschmierung muß jedoch fortgesetzt werden.

Werkstoffe

Zylindergehäuse	Eloxiertes Aluminium
Vordere Deckel , (Einfachwirkend Ø50-63)	Eloxiertes Aluminium
Vorderer Deckel, übrige	Messing
Kolbenstangenlagerung, (Einfachwirkend Ø50-63)	PTFE/Bronze/Stahl
Kolbenstangenlagerung, übrige	Messing
Kolben (Ø8-32 mm)	Rostfreier Stahl
Kolben (Ø50-63 mm)	Aluminium
Kolbenstange	Rostfreier Stahl
Dichtungen	Nitrilgummi, NBR
Sicherungsring	Federstahl
Rückstellfeder	Stahl korrosionsgeschützt

Arbeitsmedium, Luftqualität

Arbeitsmedium trockene, gefilterte Druckluft nach ISO 8573-1
 Klasse 3. 4. 3. oder besser

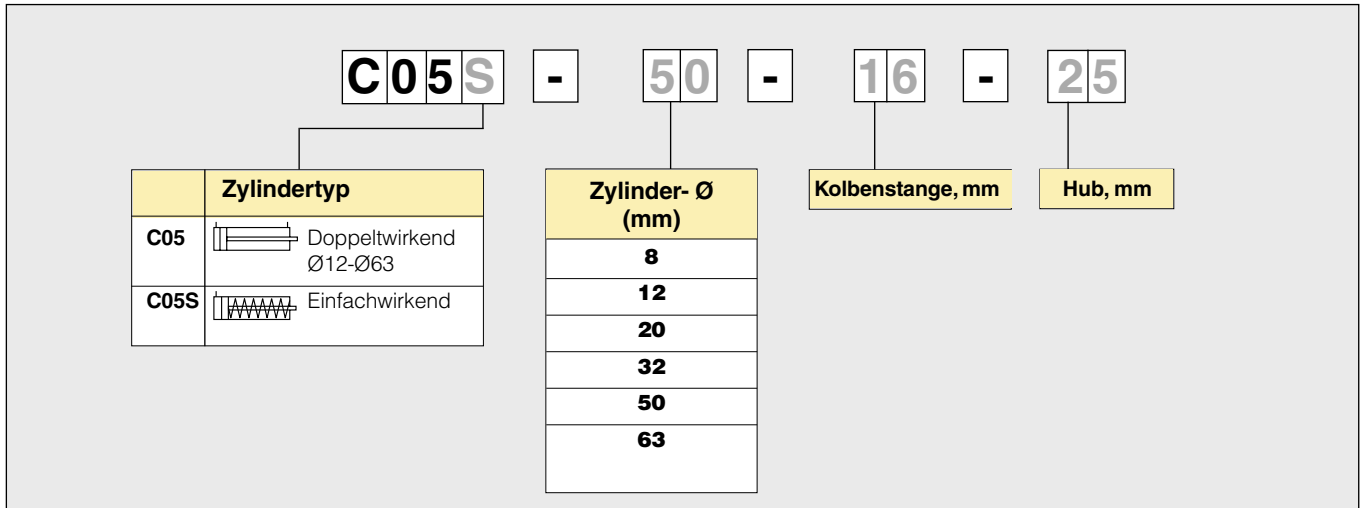
Für Zylinder empfohlene Luftqualität

Um die beste denkbare Lebensdauer und so wenig Betriebsstörungen wie möglich zu erhalten, ist die Qualitätsklasse 3.4.3 von ISO 8573-1 einzuhalten. Das bedeutet 5 µm Filter (Standardfilter), Taupunkt +3 °C bei Innenbetrieb (bei Außenbetrieb ist ein niedrigerer Taupunkt zu wählen) und Ölgehalt 1,0 mg Öl/m³, was ein mit Standardfiltern ausgerüsteter normaler Kompressor liefert.

Qualitätsklassen bei ISO 8573-1

Qualitäts-Klasse	Max. Verunreinigungen Partikel- größe (µm)	max. Kon- zentration (mg/m ³)	Wasser max. Druck- Taupunkt (°C)	Öl max. Kon- zentration (mg/m ³)
1	0,1	0,1	-70	0,01
2	1	1	-40	0,1
3	5	5	-20	1,0
4	15	8	+3	5,0
5	40	10	+7	25
6	-	-	+10	-

Bestellnummernschlüssel



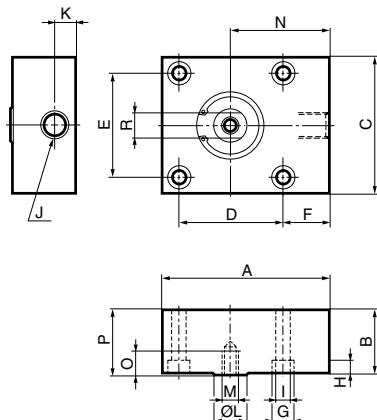
Generelle Angaben für C05 und C05S Zylinder

Symbol	Zyl.-Ø mm	Kolben- stange mm	Federkraft		Anschl. Gew.	Hub mm	Gewicht Kg	Bestell-Nr.
			max. N	min. N				
	12	5/-			M5	10	0,01	C05-12-5-10
	20	10/M5			M5	10	0,25	C05-20-10-10
	32	12/M6			G1/8	10	0,30	C05-32-12-10
					G1/8	25	0,79	C05-32-12-25
	50	16/M8			G1/4	25	0,65	C05-50-16-25
	63	16/M8			G1/4	25	1,07	C05-63-16-25
	8	4/-	3	2	M5	4	0,02	C05S-8-4-4
	12	5/-	7	3	M5	4	0,02	C05S-12-5-4
	20	10/M5	10	6	G1/8	4	0,16	C05S-20-10-4
	32	12/M6	25	19	G1/8	5	0,21	C05S-32-12-5
	50	16/M8	42	35	G1/4	10	0,36	C05S-50-16-10
	63	16/M8	58	45	G1/4	10	0,56	C05S-63-16-10

Die Werte sind theoretisch und sollten entsprechend den Arbeitsbedingungen reduziert werden.

Abmessung

Einfachwirkend



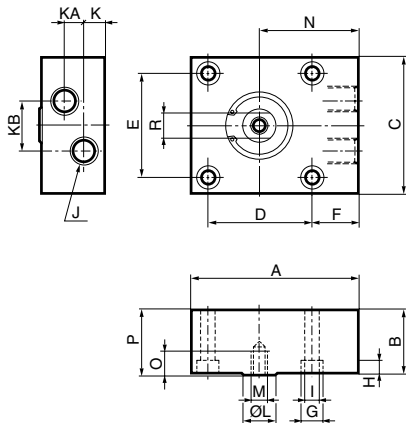
CAD-Zeichnungen im Internet

Auf unserer Website www.parker.com/euro_pneumatic finden Sie die AirCad Drawing Library mit 2D- und 3D-Zeichnungen über die Hauptausführungen.

Zylinder	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	KA	KB	L
C05S-8-4-4	20	16	18	0*	11	5,5	6	3,4	3,4	M5	5,0	-	-	4
C05S-12-5-4	25	16	20	0*	13	7,0	6	3,4	3,4	M5	6,0	-	-	5
C05S-20-10-4	40	20	32	0*	20	9,0	10	5,0	5,5	G1/8	9,5	-	-	10
C05S-32-12-5	55	26	45	0*	32	14,0	10	5,0	5,5	G1/8	9,5	-	-	12
C05S-50-16-10	80	30	65	50	50	22,5	11	6,5	6,5	G1/4	11,0	-	-	16
C05S-63-16-10	90	35	80	62	62	19,0	15	9,0	9,0	G1/4	11,0	-	-	16

Zylinder	M	N	O	P	R
C05S-8-4-4	-	13,5	-	17	-
C05S-12-5-4	-	15,0	-	17	-
C05S-20-10-4	M5	24,0	8	21	-
C05S-32-12-5	M6	32,0	12	27	9
C05S-50-16-10	M8	47,5	12	31	14
C05S-63-16-10	M8	50,0	14	36	14

Doppeltwirkend



Zylinder	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	KA	KB	L
C05-12-5-10	25	27	20	0*	13	7,0	6	3,4	3,4	M5	6,0	13,0	3	5
C05-20-10-10	40	30	32	0*	20	9,0	10	5,0	5,5	M5	6,0	16,0	6	10
C05-32-12-10	55	36	45	0*	32	14,0	10	5,0	5,5	G1/8	9,5	16,5	14	12
C05-32-12-25	55	51	45	0*	32	14,0	10	5,0	5,5	G1/8	9,5	31,5	0**	12
C05-50-16-25	80	50	65	50	50	22,5	11	6,5	6,5	G1/4	11,0	28,0	0**	16
C05-63-16-25	90	55	80	62	62	19,0	15	9,0	9,0	G1/4	11,0	33,0	0**	16

Zylinder	M	N	O	p	R
C05-12-5-10	-	16,0	-	28	-
C05-20-10-10	M5	24,0	8	31	-
C05-32-12-10	M6	32,0	12	37	9
C05-32-12-25	M6	32,0	12	52	9
C05-50-16-25	M8	47,5	12	51	14
C05-63-16-25	M8	50,0	14	56	14

* Nur zwei Befestigungsbohrungen(F).

** Anschlüsse übereinander auf Mittellinie.

www.parker.com

Parker Pneumatic Niederlassungen Europa

Belgien - Nivelles

Tel: +32 067 280 900
Fax: +32 067 280 999

Dänemark - Ballerup

Tel: +45 43 560 400
Fax: +45 43 733 107

Deutschland - Kaarst

Tel: +49 2131 4016-0
Fax: +49 2131 4016-9199

Finnland - Vantaa

Tel: +358 0 4767 31
Fax: +358 0 4767 3201

Frankreich - Contamine

Tel : +33 4 50 25 80 25
Fax : +33 4 50 03 67 37

Groß-Britannien - Warwick

Tel: +44 1926 317 878
Fax: +44 1926 317 855

Griechenland - Athen

Tel: +30 210 933 6450
Fax: +30 210 933 6451

Irland - Dublin

Tel: +353 1 293 9999
Fax: +353 1 293 9900

Italien - Corsico, Mailand

Tel: +39 2 451 921
Fax: +39 2 447 9340

Niederlande - Oldenzaal

Tel: +31 541 585 000
Fax: +31 541585 459

Norwegen - Langhus

Fax: +47 6491 1000
Fax: +47 6491 1090

Österreich -

Wiener Neustadt

Tel: +43 2622 23501
Fax: +43 2622 66212

Polen - Warschau

Tel: +48 22 573 24 00
Fax: +48 22 573 24 03

Portugal - Leca

da Palmeira
Tel: +351 22 999 7360
Fax: +351 22 9966 1527

Rumänien - Bukarest

Tel: +4021 252 1382
Fax: +4021 252 3381

Russland - Moskau

Tel: +7 095 234 0054
Fax: +7 095 234 0528

Schweden - Spånga

Tel: +46 8 5979 5000
Fax: +46 8 5979 5120

Schweiz

Tel: +49 2131 4016-0
Fax: +49 2131 4016-9199

Slovenien - Novo Mesto

Tel: +386 7337 6650
Fax: +386 7337 6651

Spanien - Madrid

Tel: +34 1 6757 300
Fax: +34 1 6757 711

Tschech. & Slowak. Republik - Klecany

Tel: +420 284 083 111
Fax: +420 284 083 112

Türkei - Istanbul

Tel: +90 212 482 91 06
Fax: +90 212 482 91 10

Ukraine - Kiev

Tel: +380 44 220 7432
Fax: +380 44 220 6534

Ungarn - Budapest

Tel: +36 1 220 4155
Fax: +36 1 422 1525



Parker Hannifin GmbH & Co. KG

Vertriebs- und Service Zentrale

Pat-Parker-Platz 1

D-41 654 KAARST

Tel: +49 (0)2131/ 4016 - 0

Fax: +49 (0)2131/ 4016 - 91 99

E-Mail: sales.germany@parker.com

Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten

Ausgabe 05.10