

Piezo - angetriebener Greifer

Type: CDG 55



Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für ein SCHUNK-Produkt entschieden haben.

Bitte beachten Sie unsere Montage- und Betriebshinweise. Sie sparen dadurch Zeit und vermeiden so am besten mögliche Fehler.

Ergänzende technische Daten finden Sie auf den entsprechenden Seiten in unserem aktuellen Katalog.

Im Zweifelsfall oder bei Reklamationen sind unsere Mitarbeiter gerne bereit, Ihnen telefonisch weiterzuhelfen.

Wenn Sie unsere Anleitungen und Hinweise beachten, wird dieses SCHUNK-Produkt Ihre Erwartungen voll erfüllen.

Mit freundlicher Empfehlung

Ihre Schunk GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Schunk GmbH & Co. KG
Bahnhofstr. 106-134
D-74348 Lauffen/Neckar
Telefon 0 71 33/103-0
Telefax 0 71 33/103-189
Internet: www.schunk.de
E-Mail: greifer@schunk.de



Reg.-Nr.: 3496/01



Reg.-No. DE-3496-01

AUSTRIA: Schunk Intec GmbH
Holzbauernstr. 20 · A-4050 Traun
Tel. +43-7229-65770-0
Fax +43-7229-65770-14
E-Mail: info@schunk.at

BELGIUM, LUXEMBOURG:
Schunk Intec N.V. - S. A.
BC Regio Aalst · Industrielaan 4 – Zuid III
B-9320 Aalst-Erembodegem
Tel. +32-53-853504 · Fax +32-53-836351
E-Mail: info@schunk.be

FRANCE: Schunk Intec S.a.r.l.
Parc d'Activités des Trois Noyers
15, Avenue James de Rothschild
Ferrières-en-Brie
F- 77614 Marne-la-Vallée Cedex 3
Tel. +33-1-64663824 · Fax +33-1-64663823
E-Mail: info@schunk.fr

GREAT BRITAIN: Schunk Intec Ltd.
Cromwell Business Centre
10 Howard Way, Interchange Park
GB-Newport Pagnell MK16 9QS
Tel. +44-1908-611127 · Fax +44-1908-615525
E-Mail: intec-gb@schunk.de

INDIA: Schunk Liaison Office
No. S-817, 8th floor
Manipal Center, 47, Dickenson Road
Bangalore 560 042, INDIA
Tel. +91-80-5325761
Fax +91-80-5325760
Internet: www.schunk.firm.in
E-Mail: info@schunk.firm.in

ITALY: Schunk Intec s.r.l.
Via C. Plinio 5 · I-22072 Ceremate (CO)
Tel. +39-031-770185
Fax +39-031-771388
E-Mail: info@schunk.it

NETHERLANDS: Schunk Intec B.V.
Bieslook 7 A · NL-6942 SG Didam
Tel. +31-316-373967
Fax +31-316-373316
E-Mail: info@schunk.nl

SPAIN, PORTUGAL: Schunk Intec S.L.
c/ Foneria, 27 · P.I. Mata Rocafonda
E-08304 Mataró (Barcelona)
Tel. +34-937 556 020
Fax +34-937 908 692
E-Mail: intec-e@schunk.de

SWEDEN: Schunk Intec AB
Wedavägen 24A · S-152 42 Södertälje
Tel. +46-8-550-37722
Fax +46-8-550-86600
E-Mail: intec-s@schunk.de

SWITZERLAND: Schunk Intec AG
Soodring 19 · CH-8134 Adliswil 2
Tel. +41-1-7102171, -81
Fax +41-1-7102279
E-Mail: intec-ch@schunk.de

USA, CANADA, MEXICO:
Schunk Intec Inc.
211 Kitty Hawk Drive
USA-Morrisville, N.C. 27560
Tel. +1-919-572-2705
Fax +1-919-572-2818
E-Mail: info@schunk.com

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Sicherheitshinweise	3
2. Gerätebeschreibung	3
3. Anschluss und Inbetriebnahme	4
3.1 Anschlussbelegung	4
3.2 Technische Parameter	4
3.3 Abmessungen	5
3.4 Gewicht	5

Montage- und Betriebsanleitung für Piezo - angetriebener Greifer Type CDG 55

1. Sicherheitshinweise

Das beschriebene elektrische Gerät ist ein Betriebsmittel für den Einsatz in industriellen Anlagen.

Während des Betriebes entstehen im CDG 55 gefährliche Spannungen. Beim Öffnen des Deckels werden durch Betätigung eines Schalters gefährliche Spannungen sofort entladen. So ist es also nicht möglich Stellen mit hoher Spannung zu berühren.



ACHTUNG!

Eine Manipulation oder Veränderung der Sicherheitsschaltung ist lebensgefährlich und deshalb verboten.

Ein unsachgemäßes Entfernen des Deckels kann außerdem zur Beschädigung der Greiferfinger führen.



ACHTUNG!

Öffnen Sie auf keinen Fall das Gehäuse. Im Falle einer Reparatur senden Sie den Greifer mit einem Reparaturauftrag an die Firma SCHUNK.

Durch den Sicherheitsverantwortlichen der Anlage ist sicherzustellen, dass

- nur qualifiziertes Personal mit der Arbeit an den Maschinen und Geräten beauftragt wird;
- diese Personen unter anderem die Betriebsanleitung und die übrigen Unterlagen der Produktdokumentation bei allen entsprechenden Arbeiten stets verfügbar haben und verpflichtet werden, diese Unterlagen konsequent zu beachten;
- nicht qualifiziertem Personal Arbeiten an den Geräten und Maschinen untersagt sind.

»Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen, Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von dem, für die Sicherheit der Anlage, Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.«

(Definitionen für Fachkräfte laut VDE 105 oder ICE 364)

Mit diesen Sicherheitshinweisen wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben.

Bei Fragen und Problemen setzen Sie sich bitte mit der Firma SCHUNK in Verbindung.

Die in dieser Betriebsanleitung dargestellten verfahrenstechnischen Hinweise und Schaltungsausschnitte sind sinngemäß zu verstehen und auf Übertragbarkeit auf die jeweilige Anwendung zu prüfen.

2. Gerätebeschreibung

Der CDG 55 ist als Komponente in einer Maschine / Anlage zur Handhabung von Compact-Discs (CD, CD ROM, DVD) zu verwenden.

Der Greifer kann eine CD sicher, zuverlässig und ohne diese zu beschädigen in einer 13,9 mm bis 14,6 mm großen Mittenbohrung mit einer Spannkraft von 5 N pro Backe greifen.

Der Greifer arbeitet mit einer Betriebsspannung von 24 V DC. Die Stromversorgung kann mit einem marktüblichen Netzteil erfolgen. Das Netzteil muss einen Mindeststrom von **100 mA** liefern.

Mit einer an den Steuereingang angelegten Spannung (**Angaben in Punkt 3 "Anschluss und Inbetriebnahme" beachten**) werden die Backen gespannt oder gelöst. Der jeweilige Zustand wird über eine LED im Anschlussstecker angezeigt.

Montage- und Betriebsanleitung für Piezo - antriebener Greifer Type CDG 55

3. Anschluss und Inbetriebnahme

Es ist zu prüfen, ob das Versorgungskabel mit M8-Miniaturkupplung vollständig und richtig angeschlossen ist.

Die Anschlussbelegung des Greifers und des Versorgungskabels mit M8-Miniaturkupplung ist in der Tabelle unter Punkt 3.1 aufgelistet. Hierbei muss unbedingt darauf geachtet werden, dass das Gehäuse des Greifers über die weiße Leitung des Versorgungskabels mit Potentialerdung / Potentialausgleich verbunden ist.

Das Greifergehäuse ist mit dem Potentialausgleich der Maschine zu verbinden. Nur so ist im Fehlerfall auszuschließen, dass gefährliche Spannungen am Gehäuse anliegen. Im Fehlerfall ist der Greifer spannungslos zu schalten und erst dann aus der Maschine / Anlage zu entfernen.

Eine notwendige Reparatur des Greifers ist nur durch qualifiziertes Personal des Herstellers, durchzuführen. Ein Öffnen oder eine Veränderung des Greifers durch unbefugte Personen ist untersagt.

Der Greifer ist beim Einbauen in die Maschine / Anlage äußerst sorgsam zu behandeln. Ein Anstoßen der Backen an Maschinenteile kann zum Dejustieren der Greiferfinger führen.

3.1 Anschlussbelegung

Pin	Signal	Kabelfarbe	Bedeutung
1	Signal	braun	Steuereingang 0...+ 5 V „offen“ + 8...U _b „gespannt“
2	PE	weiß	Gehäuse
3	U _b	blau	Betriebsspannung 24 V DC (+/- 10%)
4	Masse	schwarz	0 V

3.2 Technische Parameter

Hub:	1,2 ^{+0,2} mm pro Backe
Maximalkraft:	12 N pro Backe
Kraft beim CD-Greifen:	6 N pro Backe
Steifigkeit pro Finger in Greifrichtung bis zur Erreichung der Maximalkraft beim CD greifen:	10 N/mm
Max. zulässige Zugbelastung:	200 N pro Backe
Max. zulässige Druckbelastung (Knicklast):	20 N pro Backe
Stromversorgung:	24 V DC (+/- 10%)
Arbeitsfrequenz:	max. 2 Hz
Zeiten:	T ₁ < 0,04s (T ₁ : Zeit zum Spreizen der Finger) T ₂ < 0,02s (T ₂ : Zeit zum Schließen der Finger)
LED:	leuchtet bei „gegriffen“
Anschlussstecker:	4- pol. M8-Sensorstecker RS MED 4 mit LED (Fa. Lumberg)
Betriebstemperatur:	0 ... 70°C
Schutzart:	IP 40

3.3 Abmessungen

Durchmesser:	55 mm
Höhe:	57 mm
Durchmesser Anschlusszylinder:	10 mm
Anschlussgewinde:	M6

**Montage- und Betriebsanleitung für
Piezo - antriebener Greifer Type CDG 55****3.4 Gewicht**

CDG 55

Gehäusematerial:	AlZn4.5Mg F34
Deckelmaterial:	PDM, schwarz
Gewicht:	145 g

CDG 55 Leichtbau

Gehäusematerial:	MgAl8Zn
Deckelmaterial:	PDM, schwarz
Gewicht:	124 g

Herstellereklärung

Im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98 / 37 / EG, Anhang II B

Hiermit erklären wir, dass nachfolgend bezeichnete Produkte...

Bezeichnung der Produkte: Piezo - angetriebener Greifer


Produkt-Typ: CDG 55

Produkt-Nr.: 390 540

zum Einbau in eine Maschine bestimmt sind und dass ihre Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die diese Produkte eingebaut werden sollen, den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 98 / 37 / EG entspricht.

Angewandte harmonisierte Normen, insbesondere:

EN 292-1 und EN 292-2

Datum/Hersteller-Unterschrift: 04.09.01 

Angaben zum Unterzeichner: Leitung Entwicklung und Patentwesen