

1. Mitgeltende Dokumente

HINWEIS:

Lesen Sie die Montage- und Betriebsanleitung genau durch, bevor Sie das Produkt einbauen! Die Montage- und Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise für Ihre persönliche Sicherheit. Sie muss von allen Personen gelesen und verstanden werden, die in irgendeiner Produktlebensphase mit dem Produkt arbeiten oder zu tun haben.

Die folgenden aufgeführten Dokumente stehen auf unserer Internetseite (www.zimmer-group.com) zum Download bereit. Nur die aktuell über die Internetseite bezogenen Dokumente besitzen Gültigkeit.

- Kataloge, Zeichnungen, CAD-Daten, Leistungsdaten
- Informationen über Zubehör
- Ausführliche Montage- und Betriebsanleitungen
- Technische Datenblätter
- Allgemeine Geschäftsbedingungen mit den Festlegungen zum Gewährleistungsrecht

2. Sicherheitshinweise

VORSICHT:

Ein Nichtbeachten kann zu schweren Verletzungen führen.

- Der Einbau, die Inbetriebnahme sowie die Wartung oder Reparatur dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß dieser Montage- und Betriebsanleitung durchgeführt werden.
- Der Greifer ist nach dem aktuellen Stand der Technik gebaut. Er wird an industriellen Maschinen montiert und dient zur Aufnahme von Werkstücken. Gefahren können nur dann vom Greifer ausgehen, wenn dieser z. B.:
 - nicht sachgerecht montiert, eingesetzt oder gewartet wird
 - nicht zum bestimmungsgemäßen Gebrauch verwendet wird
 - die örtlichen Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien), wie z. B. die EG-Maschinenrichtlinie, die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und die Montage- und Betriebsanleitung nicht beachtet werden.
- Der Greifer darf nur gemäß seiner Bestimmung und seiner technischen Daten verwendet werden. Für eventuelle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet die Zimmer GmbH nicht.
- Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung bedarf einer schriftlichen Genehmigung der Zimmer GmbH.
- Greifen Sie nicht in den Arbeitsbereich des Greifers.
- Stellen Sie sicher, dass die Energieleitungen entfernt sind, bevor Sie den Greifer montieren, umrüsten, warten oder reparieren.
- Bei Wartung, Umbau oder Anbauarbeiten ist der Greifer aus der Maschine zu nehmen und die Arbeit außerhalb des Gefahrenbereiches zu erledigen.
- Stellen Sie sicher, dass bei der Inbetriebnahme oder auch beim Testen kein versehentliches Betätigen des Greifers erfolgen kann.
- Veränderungen am Greifer wie z. B. zusätzliche Bohrungen oder Gewinde dürfen nur mit vorheriger Genehmigung der Zimmer GmbH erfolgen.
- Die vorgeschriebenen Wartungsintervalle und Vorgaben an die Qualität der Druckluft sind einzuhalten, siehe auch Kapitel Wartung. Bei Einsatz des Greifers unter extremen Bedingungen muss das Wartungsintervall je nach Stärke der Verschmutzung angepasst werden.
- Der Einsatz des Greifers unter extremen Bedingungen, wie z. B. aggressive Flüssigkeiten, abrasive Stäube, unterliegt der vorherigen Genehmigung der Zimmer GmbH.
- Bei der Demontage von Greifern, die über eine integrierte Feder verfügen, ist aufgrund der stets anliegenden Feder- spannung erhöhte Vorsicht geboten.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

HINWEIS:

Der Greifer ist nur im Originalzustand, mit originalem Zubehör, ohne jegliche eigenmächtige Veränderung und im Rahmen seiner definierten Einsatzparameter zu verwenden. Für eventuelle Schäden bei einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung haftet die Zimmer GmbH nicht.

Der Greifer ist ausschließlich für den pneumatischen Betrieb konzipiert. Der Greifer wird bestimmungsgemäß in geschlossenen Räumen für das zeitbegrenzte Greifen, Handhaben und Halten eingesetzt. Der Greifer ist nicht für das Spannen von Werkstücken während eines Bearbeitungsprozesses geeignet. Der direkte Kontakt mit verderblichen Gütern/Lebensmitteln ist nicht zugelassen.

4. Personenqualifikation

Die Montage, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden. Voraussetzung hierfür ist, dass diese Personen die Montageanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.

5. Produktbeschreibung

5.1 Kräfte und Momente

INFORMATION:

Informationen zu Kräften und Momenten sind unserer Internetseite zu entnehmen. Bei weiteren Fragen steht Ihnen der Zimmer-Kundenservice zur Verfügung.

5.2 Typenschild

Am Gehäuse des Greifers ist ein Typenschild angebracht. Auf dem Typenschild sind die Rückmelde- und Artikelnummer abgebildet.

- Die Rückmeldenummer sollte dem Projekt zugeordnet sein.
- Artikelnummer: 01
- Rückmeldenummer: 02

INFORMATION:

Die Rückmeldenummer sollte im Schadens- bzw. Reklamationsfall angegeben werden. Bei weiteren Fragen steht Ihnen der Zimmer-Kundenservice zur Verfügung.

6. Funktion

Die Funktion basiert auf einem doppelseitig belüfteten Pneumatikzylinder. Ein wechselseitiges Belüften versetzt den Pneumatikzylinder in eine Auf- und Abwärtsbewegung. Die erzeugte Bewegung wird über eine Kinematik auf die Greiferbacken übertragen und resultiert in der Greifkraft.

Abb. 1: GD300

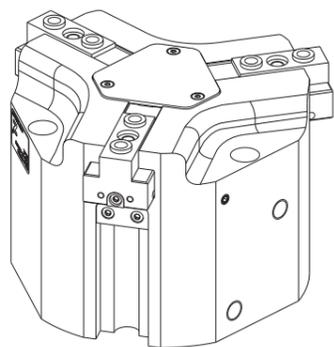
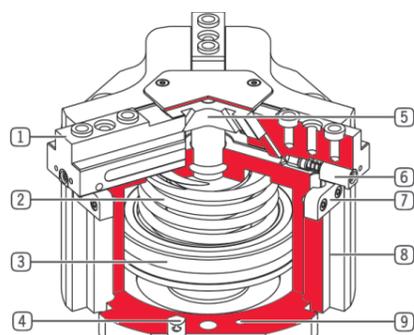


Abb. 2: GD300 im Schnitt



1	Greiferbacke
2	Integrierte Greifkraftsicherung
3	Positionsabfrage
4	Energieversorgung
5	Zwangsgeführtes Keilhakengetriebe
6	Schaltnocke
7	Klemmbock
8	Gehäuse
9	Befestigung und Positionierung

Montage- und Betriebsanleitung Serie GD300

77866 Rheinau Im Salmenkopf 5 +49 7844 9138-0 +49 7844 9138-80

DDOC00224 Index f DE/23.09.2020 www.zimmer-group.com

7. Montage

HINWEIS:

Vor Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten ist die Energieversorgung auszuschalten.

VORSICHT:

Verletzungsgefahr bei unerwarteten Bewegungen des Greifers bei Anschluss der Energieversorgung.

- ▶ Energieversorgung des Greifers vor allen Arbeiten ausschalten.
- ▶ Energieversorgung vor unbeabsichtigtem Einschalten sichern.
- ▶ Energieversorgung auf eventuell vorhandenen Restdruck prüfen.

WARNUNG:

Verletzungsgefahr bei unerwarteten Bewegungen der Maschine oder Anlage, in die der Greifer eingebaut werden soll.

- ▶ Energieversorgung der Maschine vor allen Arbeiten ausschalten.
- ▶ Maschine vor unbeabsichtigtem Einschalten sichern.
- ▶ Maschine auf eventuell vorhandene Restenergie prüfen.
- ▶ Bei federunterstützten Varianten warten, bis die Greiferbacken im drucklosen Zustand die Endlage erreichen.
- ▶ Bei einer Überkopfmontage des Greifers mit einem Eigengewicht von unter ≤ 3 kg, kann der Greifer von einer Person montiert werden.
- ▶ Bei einer Überkopfmontage des Greifers mit einem Eigengewicht von über > 3 kg, muss eine Hubeinrichtung eingesetzt werden.

7.1 Allgemeine Montageinformationen

Der Greifer muss nach den Vorgaben für Ebenheit an einer entsprechenden Anschraubfläche montiert werden.

Länge ≤ 100 mm \rightarrow zulässige Unebenheit $\leq 0,02$ mm
 Länge > 100 mm \rightarrow zulässige Unebenheit $\leq 0,05$ mm

- \Rightarrow Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.
- \Rightarrow Festigkeitsklasse der Montageschrauben min. 8.8 DIN EN ISO 4762.
- \Rightarrow Anzugsmomente der Montageschrauben beachten.
- \Rightarrow Auf eine ausreichend steife und ebene Montagefläche achten.



7.2 Montage Greifer

Der Greifer kann von mehreren Seiten an der Anschlusskonstruktion montiert werden. Folgende Arbeitsschritte sind bei der Montage zu beachten:

- ▶ Zylinderstifte (11) in die dafür vorgesehenen Passungen am Greifer einsetzen.
- ▶ Greifer mittels Zylinderstiften (11) auf der vorgesehenen Anschlusskonstruktion positionieren.
- ▶ Greifer mit passenden Montageschrauben (10) an der Anschlusskonstruktion fixieren.

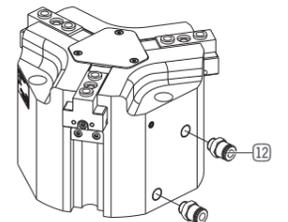
7.3 Montage Energiezuführung

Die Verschraubungen (12) in die dafür vorgesehenen Anschlüsse einsetzen.

Es stehen mehrere Alternativanschlüsse zur Verfügung.

HINWEIS:

Nicht benutzte Pneumatikanschlüsse sind mit Blindstopfen zu verschließen. Die verfügbaren autorisierten Pneumatikanschlüsse sind der Zubehörliste auf unserer Internetseite zu entnehmen. Die notwendigen Bestellinformationen sind ebenfalls dort zu finden. \Rightarrow Druckluft entsprechend DIN ISO 8573-1 [4:4:4] verwenden.



7.4 Montage Greifbacken

HINWEIS:

Vor der Montage der Greifbacken ist zu prüfen, ob diese hinsichtlich ihrer Länge passend für die gewählte Greifervariante sind. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite. Bei weiteren Fragen steht Ihnen der Zimmer-Kundenservice zur Verfügung.

7.5 Montage Zubehör

HINWEIS:

Vor der Montage des Zubehörs ist zu prüfen, ob dieses für den Einsatz der gewählten Variante passend ist. Informationen zum kompletten Zubehör sind unserer Internetseite zu entnehmen.

8. Technische Daten

INFORMATION:

Die Technischen Daten sind unserer Internetseite zu entnehmen. Diese variieren innerhalb der Baureihe konstruktionsbedingt. Bei weiteren Fragen steht Ihnen der Zimmer-Kundenservice zur Verfügung.

9. Wartung

Der wartungsfreie Betrieb des Greifers ist in einem Rahmen von bis zu **10 Millionen Zyklen** gewährleistet. Das Wartungsintervall kann sich unter folgenden Umständen verringern:

- Betrieb mit nicht der DIN ISO 8573-1 [4:4:4] entsprechenden Druckluft
- verschmutzte Umgebung
- nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung und den Leistungsdaten entsprechender Einsatz
- Umgebungstemperatur über 60 °C

Trotz der genannten Wartungsfreiheit ist der Greifer durch eine Sichtkontrolle regelmäßig auf eventuelle Beschädigungen und Verschmutzungen zu prüfen. Es wird empfohlen, die Wartung und den Dichtungswechsel vom Zimmer-Kundenservice durchführen zu lassen. Bei einem eigenmächtigen Zerlegen und Zusammenbauen des Greifers kann es zu Komplikationen kommen, da teilweise spezielle Montagevorrichtungen benötigt werden. Bei daraus folgenden Fehlfunktionen oder Schäden haftet die Zimmer GmbH nicht.

10. Einbauerklärung

im Sinne der EG-Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen (Anhang II 1 B)

Name und Anschrift des Herstellers:
 Zimmer GmbH • Im Salmenkopf 5 • 77866 Rheinau • +49 7844 9138 0 • +49 7844 9138 80 • www.zimmer-group.com

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene unvollständige Maschine
Produktbezeichnung: 3-Backen-Zentrischgreifer, pneumatisch
Typenbezeichnung: GD3□□-Serie
 den folgenden grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Nr.1.1.2., Nr.1.1.3., Nr.1.1.5., Nr.1.3.2., Nr.1.3.4., Nr.1.3.7., Nr.1.5.3., Nr.1.5.4., Nr.1.5.8., Nr.1.6.4., Nr.1.7.1., Nr.1.7.4.
 Eine vollständige Liste der angewandten Normen liegt beim Hersteller vor.

Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B dieser Richtlinie erstellt wurden. Wir verpflichten uns, den Marktaufsichtsbehörden auf begründetes Verlangen die speziellen Unterlagen zu der unvollständigen Maschine über unsere Dokumentationsabteilung in elektronischer Form zu übermitteln.
Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn ggf. festgestellt wurde, dass die Maschine oder Anlage, in welche die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG über Maschinen entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II 1 A ausgestellt ist.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen

Kurt Ross	Siehe Adresse des Herstellers	Rheinau, den 03.04.2020	Martin Zimmer, Geschäftsführer
Vorname, Name	Anschrift	Ort, Datum der Ausstellung	rechtsverbindliche Unterschrift