

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

Vakuumejektor

ZK

DDOC02391

THE KNOW-HOW FACTORY

Inhalt

| | | |
|--------|--|----|
| 1 | Einleitung..... | 3 |
| 1.1 | Mitgeltende Dokumente..... | 3 |
| 1.2 | Hinweise und Darstellungen in der Anleitung..... | 3 |
| 2 | Sicherheitshinweise..... | 4 |
| 3 | Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 5 |
| 4 | Personenqualifikation..... | 6 |
| 4.1 | Elektrofachpersonal..... | 6 |
| 4.2 | Fachpersonal..... | 6 |
| 4.3 | Unterrichtetes Personal..... | 6 |
| 4.4 | Servicepersonal..... | 6 |
| 4.5 | Zusätzliche Qualifikationen..... | 6 |
| 5 | Produktbeschreibung..... | 7 |
| 6 | Funktionsbeschreibung..... | 7 |
| 7 | Technische Daten..... | 7 |
| 8 | Zubehör/Lieferumfang..... | 7 |
| 9 | Lagerung..... | 8 |
| 10 | Montage..... | 8 |
| 10.1 | Produkt montieren..... | 8 |
| 10.2 | Sauger montieren..... | 8 |
| 10.3 | Energiezuführung montieren..... | 9 |
| 11 | Inbetriebnahme..... | 10 |
| 11.1 | Sensor einstellen für ZKM101/ZKX101..... | 10 |
| 11.1.1 | Pinbelegung..... | 10 |
| 11.1.2 | Druck einstellen..... | 10 |
| 11.2 | Sensor einstellen für ZKM202/ZKX202 und ZKM304/ZKX304..... | 10 |
| 11.3 | Funktionsprüfung durchführen..... | 11 |
| 12 | Betrieb..... | 11 |
| 13 | Wartung..... | 11 |
| 13.1 | Ersatzteile..... | 12 |
| 13.2 | Filterelement austauschen..... | 12 |
| 14 | Außerbetriebsetzung/Entsorgung..... | 12 |
| 15 | RoHs..... | 13 |
| 16 | Einbauerklärung..... | 14 |

1 Einleitung

1.1 Mitgeltende Dokumente

HINWEIS



Lesen Sie die Anleitung durch, bevor Sie das Produkt einbauen bzw. damit arbeiten.

Die Anleitung 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:

- Montage- und Betriebsanleitung
 - Kataloge, Zeichnungen, CAD-Daten, Leistungsdaten
 - Informationen zum Zubehör
 - Technische Datenblätter
 - Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB), unter anderem Informationen zur Gewährleistung.
- ⇒ Nur die aktuell über die Internetseite bezogenen Dokumente besitzen Gültigkeit.

„Produkt“ ersetzt in dieser Anleitung die Produktbezeichnung auf der Titelseite.

1.2 Hinweise und Darstellungen in der Anleitung

GEFAHR



Dieser Hinweis warnt vor einer unmittelbar drohenden Gefahr für die Gesundheit und das Leben von Personen. Die Missachtung dieser Hinweise führt zu schweren Verletzungen, auch mit Todesfolge.

- ▶ Beachten Sie unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahren.
- ⇒ Die Warnsymbole richten sich nach der Art der Gefahr.

WARNUNG



Dieser Hinweis warnt vor einer möglichen gefährlichen Situation für die Gesundheit von Personen. Die Missachtung dieser Hinweise führt zu schweren Verletzungen oder gesundheitlichen Schäden.

- ▶ Beachten Sie unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahren.
- ⇒ Die Warnsymbole richten sich nach der Art der Gefahr.

VORSICHT



Dieser Hinweis warnt vor einer möglichen gefährlichen Situation für Personen. Die Missachtung dieser Hinweise führt zu leichten, reversiblen Verletzungen.

- ▶ Beachten Sie unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahren.
- ⇒ Die Warnsymbole richten sich nach der Art der Gefahr.

HINWEIS



Dieser Hinweis warnt vor möglichen Sach- oder Umweltschäden. Die Missachtung dieser Hinweise führt zu Schäden am Produkt oder der Umwelt.

- ▶ Beachten Sie unbedingt die beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahren.
- ⇒ Die Warnsymbole richten sich nach der Art der Gefahr.

INFORMATION



In dieser Kategorie sind nützliche Tipps für einen effizienten Umgang mit dem Produkt enthalten. Deren Nichtbeachtung führt zu keinen Schäden am Produkt. Diese Informationen enthalten keine gesundheits- und arbeitsschutzrelevanten Angaben.

2 Sicherheitshinweise

VORSICHT



Verletzungsgefahr und Sachschaden bei Nichtbeachten

Das Produkt ist nach dem aktuellen Stand der Technik gebaut.

Gefahren können nur dann von dem Produkt ausgehen, wenn z. B.

- das Produkt nicht sachgerecht montiert, eingesetzt oder gewartet wird.
- das Produkt nicht bestimmungsgemäß verwendet wird.
- die örtlichen geltenden Vorschriften, Gesetze, Verordnungen oder Richtlinien nicht beachtet werden.
- ▶ Verwenden Sie das Produkt nur gemäß dieser Anleitung und seiner technischen Daten. Änderungen bzw. Ergänzungen des bestimmungsgemäßen Gebrauchs sowie Veränderungen am Produkt, wie die folgenden Beispiele, bedürfen einer schriftlichen Genehmigung des Herstellers:
 - Einsatz des Produkts unter extremen Bedingungen, wie z. B. aggressiven Flüssigkeiten oder abrasiven Stäuben
 - zusätzliche Bohrungen oder Gewinde
- ⇒ Für eventuelle Schäden bei einem nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet die Zimmer Group GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.
- ▶ Erledigen Sie Wartungs-, Umbau- oder Anbauarbeiten nach Möglichkeit außerhalb des Gefahrenbereiches der Maschine.
- ▶ Passen Sie das Wartungsintervall des Produkts bei Einsatz unter extremen Bedingungen je nach Stärke der Verschmutzung an.
- ▶ Beachten Sie, dass sich alle Sauger gleichzeitig lösen und das Werkstück freigeben, sobald der Vakuumkreislauf unterbrochen wird.
- ▶ Sorgen Sie für ausreichende Wärmeabfuhr, wenn das Produkt von anderen Komponenten umgeben ist oder im Dauerbetrieb läuft und halten Sie den zulässigen Temperaturbereich ein.
- ▶ Prüfen Sie die Vollständigkeit und die Anzugsmomente aller Montageschrauben.

HINWEIS



Sachschaden und Funktionsstörung bei Nichtbeachten

- ▶ Beachten Sie die Vorschriften für Vakuumschalter und Vakuumbrecher.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

HINWEIS



Sachschaden und Funktionsstörung bei Nichtbeachten

Das Produkt ist nur im Originalzustand, mit originalem Zubehör, ohne jegliche eigenmächtige Veränderung und innerhalb der vereinbarten Parametergrenzen und Einsatzbedingungen zu verwenden.

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

- ▶ Betreiben Sie das Produkt nur unter Beachtung der zugehörigen Montage- und Betriebsanleitung.
- ▶ Betreiben Sie das Produkt nur in einem technischen Zustand, der den garantierten Parametern und Einsatzbedingungen entspricht.
- ⇒ Für eventuelle Schäden bei einer nicht bestimmungsgemäßen Verwendung haftet die Zimmer Group GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

- Das Produkt darf nicht in einer Umgebung betrieben werden, in der es Vibrationen und Stößen ausgesetzt ist.
- Das Produkt darf nicht in einer Umgebung betrieben werden, in der es korrosiven Gasen, Chemikalien, Meerwasser, Wasser oder Dampf ausgesetzt ist.
- Das Produkt ist zur industriellen Anwendung bestimmt.
- Das Produkt ist nicht für den Einsatz unter explosionsgefährdeter Atmosphäre geeignet.
- An Orten mit direkter Sonneneinstrahlung ist ein Schutz, z. B. eine Abdeckung, vorzusehen.
- In der Nähe von Wärmequellen ist das Produkt gegen Wärmestrahlung zu schützen.
- An Orten, an denen es zu Kontakt mit Wasser, Öl oder Lötzinn kommen kann, sind geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen.

4 Personenqualifikation

WARNUNG



Verletzungen und Sachschaden bei unzureichender Qualifikation

Wenn unzureichend qualifiziertes Personal Arbeiten am Produkt durchführt, können schwere Verletzungen und erheblicher Sachschaden verursacht werden.

- ▶ Lassen Sie alle Arbeiten am Produkt nur von qualifiziertem Personal durchführen.
- ▶ Lesen Sie das Dokument vollständig und stellen Sie sicher, dass Sie alles verstanden haben, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.
- ▶ Beachten Sie die landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften und die allgemeinen Sicherheitshinweise.

Die folgenden Qualifikationen sind Voraussetzung für die verschiedenen Arbeiten am Produkt.

4.1 Elektrofachpersonal

Elektrofachpersonal ist aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen, mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

4.2 Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, die übertragenen Arbeiten auszuführen, mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

4.3 Unterwiesenes Personal

Unterwiesenes Personal wurde in einer Schulung durch den Betreiber über die Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

4.4 Servicepersonal

Servicepersonal ist aufgrund der fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage, die übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren zu erkennen und zu vermeiden.

4.5 Zusätzliche Qualifikationen

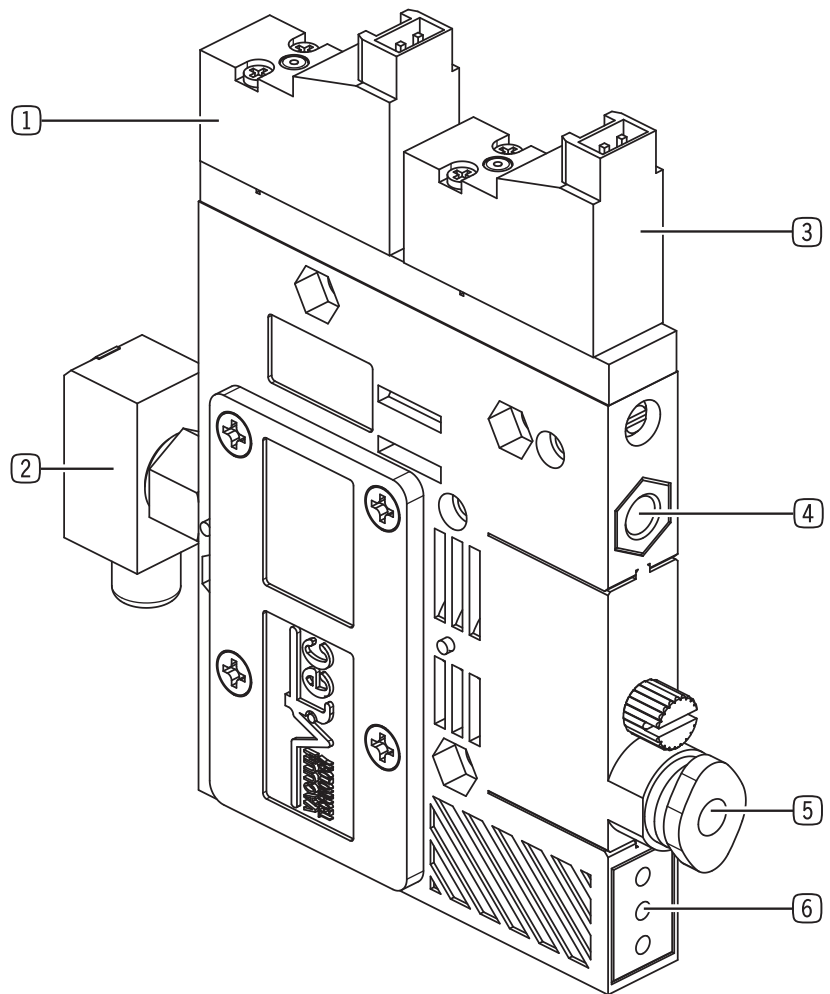
Personen, die mit dem Produkt arbeiten, müssen mit den gültigen Sicherheitsvorschriften und Gesetzen sowie den in diesem Dokument genannten Normen, Richtlinien und Gesetzen vertraut sein.

Personen, die mit dem Produkt arbeiten, müssen die betrieblich erteilte Berechtigung besitzen, dieses Produkt in Betrieb zu nehmen, zu programmieren, zu parametrieren, zu bedienen, zu warten und auch außer Betrieb zu nehmen.

5 Produktbeschreibung

Das Produkt wird zum Erzeugen von Vakuum eingesetzt. Die einzelnen Ejektoren können auch in Kombination als Mehrfacheinheit mit bis zu acht Ejektoren eingesetzt werden. Dabei erzeugt jeder Ejektor einen eigenen Vakuumkreislauf.

Die Abbildung zeigt eine beispielhafte Produktvariante.



- ① Luftregelventil
- ② Vakuumschalter
- ③ Abblasregelventil
- ④ Druckluftanschluss
- ⑤ Vakuumananschluss
- ⑥ Abluft

6 Funktionsbeschreibung

Das Luftregelventil steuert die Luftzufuhr zum Erzeugen des Vakuums. Das Abblasregelventil sorgt dafür, dass das angesaugte Werkstück kontrolliert losgelassen wird. Größere Baugrößen verfügen unterhalb des Luftanschlusses zudem über eine Einstellschraube, mit der der Abblasimpuls verstärkt werden kann. Ein Vakuumfilter verhindert, dass Staub und Schmutz über den Vakuumananschluss in das Produkt eindringen können.

7 Technische Daten

INFORMATION



- Entnehmen Sie die Informationen dem technischen Datenblatt auf unserer Internetseite. Diese variieren innerhalb der Baureihe konstruktionsbedingt.

8 Zubehör/Lieferumfang

INFORMATION



- Bei der Verwendung von nicht durch die Zimmer Group GmbH vertriebenem oder autorisiertem Zubehör kann die Funktion des Produkts nicht gewährleistet werden. Das Zubehör der Zimmer Group GmbH ist speziell auf die einzelnen Produkte zugeschnitten.
- Entnehmen Sie Informationen zu optionalem und im Lieferumfang befindlichem Zubehör unserer Internetseite.

9 Lagerung

- ▶ Unterziehen Sie alle Komponenten einer Sichtkontrolle.
- ▶ Reinigen Sie alle Komponenten, bis alle Verunreinigungen entfernt sind.
- ▶ Beseitigen Sie mögliche Korrosionsstellen fachgerecht.
- ▶ Verschließen Sie elektrische Anschlüsse mit geeigneten Abdeckungen.
- ▶ Verschließen Sie pneumatische Anschlüsse mit geeigneten Abdeckungen.
- ▶ Beachten Sie die folgenden Punkte bei längerer Lagerzeit des Produkts:
 - ▶ Überwachen Sie die relative Luftfeuchtigkeit im Lagerraum.
 - ▶ Halten Sie den Lagerort weitgehend staubfrei und trocken.
 - ▶ Halten Sie den Temperaturbereich ein und vermeiden Sie Temperaturschwankungen.
 - ▶ Vermeiden Sie Wind, Zugluft und Kondenswasserbildung.
 - ▶ Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.

10 Montage

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen

Verletzungsgefahr bei unkontrollierten Bewegungen der Maschine oder Anlage, in die das Produkt eingebaut werden soll.

- ▶ Schalten Sie die Energiezuführung der Maschine vor allen Arbeiten aus.
- ▶ Sichern Sie die Energiezuführung vor unbeabsichtigtem Einschalten.
- ▶ Überprüfen Sie die Maschine auf eventuell vorhandene Restenergie.

HINWEIS



Funktionsstörung bei Nichtbeachten

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Abluft unbehindert entweichen kann.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich an den Anschlüssen kein Fett, Wasser oder Verschmutzungen befinden.

- ▶ Montieren Sie das Produkt nach den Vorgaben für Ebenheit an einer entsprechenden Anschraubfläche.
- ▶ Achten Sie auf eine ausreichend steife Anschlusskonstruktion.
- ▶ Achten Sie auf Sauberkeit der Anschlussflächen.
- ▶ Beachten Sie die zulässigen Anzugsmomente der Montageschrauben.

10.1 Produkt montieren

- ▶ Montieren Sie das Produkt mit den Montageschrauben an der Anschraubfläche.
 - ▶ Entnehmen Sie die Position der Bohrungen dem technischen Datenblatt.
 - ▶ Ziehen Sie die Montageschrauben verspannungsfrei an.

10.2 Sauger montieren

- ▶ Montieren Sie entsprechende Leitungen und den gewünschten Sauger am Vakuumananschluss.

10.3 Energiezuführung montieren

HINWEIS



Sachschaden bei Nichtbeachten

- ▶ Entnehmen Sie die Informationen dem technischen Datenblatt auf unserer Internetseite.
- ▶ Halten Sie die Versorgungsleitungen so kurz wie möglich und sorgen Sie für einen ausreichend großen Querschnitt.
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Schläuche nicht geklemmt werden können.

HINWEIS



Funktionsstörung bei Nichtbeachten

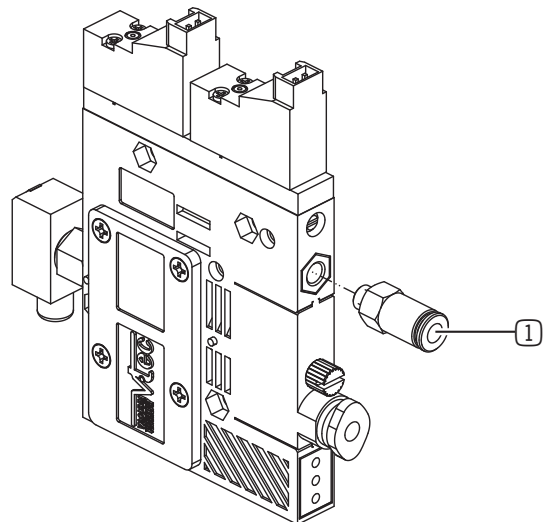
Ein zu gering dimensionierter Innendurchmesser auf der Druckluftseite resultiert in einer unzureichenden Zufuhr von Druckluft. Dadurch kann die maximale Leistung des Systems nicht erreicht werden.

Auf der Vakuumseite führt ein zu geringer Innendurchmesser zu einem erhöhten Strömungswiderstand entlang des Schlauchs. Dadurch wird die Saugleistung reduziert und die Ansaugzeiten verlängert.

Ein zu großer Innendurchmesser führt aufgrund des größeren zu evakuierenden Luftvolumens ebenfalls zu längeren Ansaugzeiten.

- ▶ Wählen Sie passende Verschraubungen und Pneumatikschläuche aus.

- ▶ Montieren Sie die Verschraubung am Druckluftanschluss.
- ▶ Montieren Sie den Pneumatikschlauch.



① Verschraubung

11 Inbetriebnahme

11.1 Sensor einstellen für ZKM101/ZKX101

VORSICHT



Verletzungsgefahr und Sachschaden bei Nichtbeachten

- ▶ Verwenden Sie keine korrosiven oder entflammenden Gase oder Flüssigkeiten in Verbindung mit dem Produkt.
- ▶ Beachten Sie den maximal zulässigen Druck.
- ▶ Vermeiden Sie Erschütterungen und Stöße.
 - ▶ Beachten Sie, dass innenliegende Bauteile durch Erschütterungen und Stöße beschädigt sein könnten, auch wenn das Gehäuse unbeschädigt ist.
- ▶ Setzen Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit Dampf oder Ölnebel ein.
- ▶ Verwenden Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre.

11.1.1 Pinbelegung

HINWEIS



Sachschaden bei Nichtbeachten

- ▶ Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie das Kabel anschließen.
- ▶ Verlegen Sie Leitungen des Sensors nicht parallel zu Stromversorgungs- oder Hochspannungsleitungen.
 - ▶ Beachten Sie, dass es bei der Verwendung im selben Stromkreis zu Störungen und Fehlfunktionen kommen kann.

| Pin | Farbe | Funktion | Erklärung | Stecker, M8 |
|-----|---------|----------|-----------------------------|-------------|
| 1 | Braun | PWR | Versorgungsspannung 24 V DC | |
| 3 | Blau | GND | Versorgungsspannung 0 V DC | |
| 4 | Schwarz | OUT | Digitalausgang | |

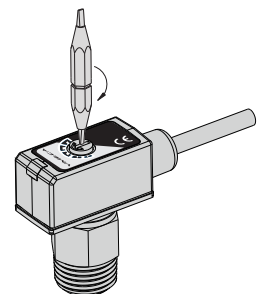
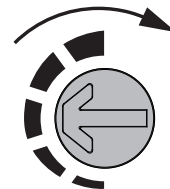
11.1.2 Druck einstellen

HINWEIS



Sachschaden bei Nichtbeachten

- ▶ Verwenden Sie zum Bewegen des Reglers einen Schraubendreher in geeigneter Größe.
 - ▶ Drehen Sie den Regler stets vorsichtig und drehen Sie nicht weiter, wenn Sie einen Widerstand bemerken.
- ▶ Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um den Druck-Sollwert zu erhöhen.
- ▶ Drehen Sie den Regler gegen den Uhrzeigersinn, um den Druck-Sollwert zu verringern.



11.2 Sensor einstellen für ZKM202/ZKX202 und ZKM304/ZKX304

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie die Informationen dem Downloadbereich der Serie ZSB auf unserer Internetseite.

11.3 Funktionsprüfung durchführen

- ▶ Blockieren Sie den Vakuumanschluss bzw. legen Sie den Sauger am Werkstück an.
- ▶ Beaufschlagen Sie das Produkt mit Druckluft.
- ▶ Drücken Sie das Bedienelement am Luftregelventil mit einem spitzen Gegenstand ein.
- ▶ Prüfen Sie, ob das Werkstück angesaugt wird.
- ▶ Stellen Sie je nach gewählter Produktvariante sicher, dass der Sensor das entsprechende Vakuumlevel anzeigt.
- ▶ Lassen Sie das Bedienelement am Luftregelventil los.
- ▶ Drücken Sie das Bedienelement am Abblsregelventil mit einem spitzen Gegenstand ein.
- ▶ Prüfen Sie die Abblasfunktion.
- ▶ Nehmen Sie bei entsprechenden Produktvarianten ggf. Einstellungen zum Abblasimpuls über die Einstellschraube unter dem Druckluftanschluss vor.
 - ▶ Drehen Sie die Einstellschraube nach rechts, um den Abblasimpuls zu verstärken.
 - ▶ Drehen Sie die Einstellschraube nach links, um den Abblasimpuls abzuschwächen.

12 Betrieb

WARNUNG



Verletzungsgefahr und Sachschaden durch herabfallende Werkstücke

Bei unzureichender Saugleistung kann das Werkstück herunterfallen.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen unter dem Produkt aufhalten.

VORSICHT



Verletzungsgefahr bei Nichtbeachten

Luftströme können das Auge verletzen.

- ▶ Schauen Sie nicht direkt in die Vakuumöffnungen oder in Abluftströme.
- ▶ Tragen Sie eine Schutzbrille.

HINWEIS



Funktionsstörung bei Nichtbeachten

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Abluft unbehindert entweichen kann.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich an den Anschlüssen kein Fett, Wasser oder Verschmutzungen befinden.

- ▶ Beaufschlagen Sie das Produkt mit Druckluft.

13 Wartung

- ▶ Beachten Sie, dass unter folgenden Umständen Schäden am Produkt auftreten können:
 - Betrieb mit unzulässiger Druckluft
 - Verschmutzte Umgebung
 - Zulässiger Temperaturbereich nicht eingehalten
- ▶ Prüfen Sie das Produkt regelmäßig durch eine Sichtkontrolle auf Beschädigungen und Verschmutzung.
- ▶ Lassen Sie Wartungsarbeiten, die mit einer Demontage des Produkts verbunden sind und nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, nur vom Kundenservice durchführen.
- ⇒ Eigenmächtiges Zerlegen und Zusammenbauen des Produkts kann zu Komplikationen führen, da teilweise spezielle Montagevorrichtungen benötigt werden. Für daraus resultierende Fehlfunktionen oder Schäden haftet die Zimmer Group GmbH nicht.

13.1 Ersatzteile

| Baugröße | Bezeichnung | Artikelnummer |
|---------------|---------------|---------------|
| ZKM101/ZKX101 | Filterelement | ZVFA-ZK101 |
| ZKM202/ZKX202 | Filterelement | ZVFA-ZK202 |
| ZKM304/ZKX304 | Filterelement | ZVFA-ZK304 |

13.2 Filterelement austauschen

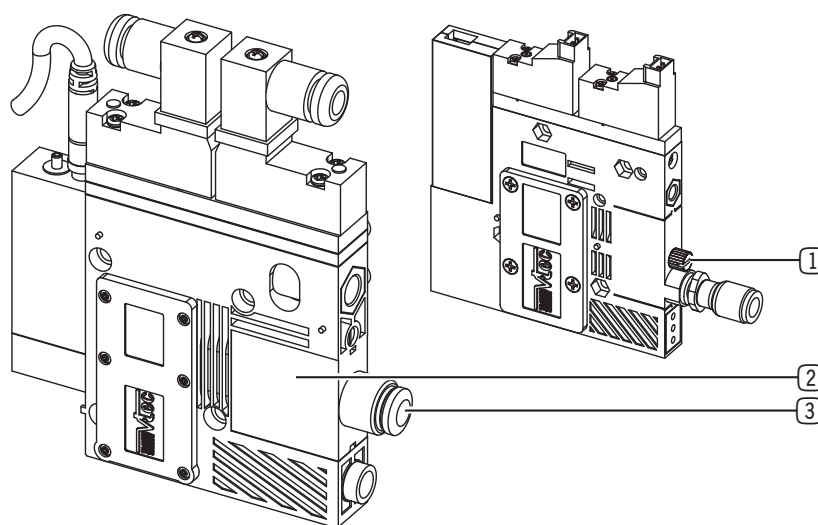
HINWEIS



Funktionsstörung bei Nichtbeachten

- Tauschen Sie das Filterelement in regelmäßigen, geeigneten Abständen aus.

- Lösen Sie je nach Baugröße entweder die Montageschraube über dem Vakuumanschluss mit einem Schlitzschraubendreher oder die Montageschraube im Vakuumanschluss mit einem Innensechskantschlüssel.
- Entnehmen Sie das Gehäuse des Filterelements zusammen mit dem Filterelement.
- Stellen Sie sicher, dass die Dichtung dabei nicht verrutscht.
- Tauschen Sie das Filterelement im Gehäuse aus.
- Setzen Sie das Gehäuse zusammen mit dem neuen Filterelement wieder am Produkt ein.
- Ziehen Sie Montageschraube fest an.



- ① Montageschraube
- ② Gehäuse des Filterelements
- ③ Vakuumanschluss

14 Außerbetriebsetzung/Entsorgung

INFORMATION



Erreicht das Produkt das Ende der Nutzungsphase, kann es komplett zerlegt und entsorgt werden.

- Trennen Sie das Produkt komplett von der Energiezuführung.
- Entsorgen Sie die Bestandteile entsprechend der Materialgruppen fachgerecht.
- Beachten Sie ortsgültige Umwelt- und Entsorgungsvorschriften.

15 RoHs

Im Sinne der EU-Richtlinie 2011/65/EU

Name und Anschrift des Herstellers:

Zimmer Group GmbH

📍 Am Glockenloch 2
77866 Rheinau, Germany

☎ +49 7844 9138 0

✉ info@zimmer-group.com

🌐 www.zimmer-group.com

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene unvollständige Maschine

Produktbezeichnung: Vakuumejektor

Typenbezeichnung: ZK

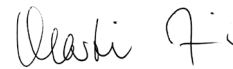
in ihrer Konzeption und der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der Richtlinie entspricht.

Nicolas Steiger

Bevollmächtigter für die Zusammen-
stellung der relevanten technischen
Unterlagen

Rheinau, den 28.04.2025

(Ort und Datum der Ausstellung)



Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter

16 Einbauerklärung

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

Name und Anschrift des Herstellers:

Zimmer Group GmbH

 Im Salmenkopf
 77866 Rheinau, Germany
 +49 7844 9138 0
 info@zimmer-group.com
 www.zimmer-group.com

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebene unvollständige Maschine

Produktbezeichnung: Vakuumejektor
Typenbezeichnung: ZK

in ihrer Konzeption und der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der Richtlinie über Maschinen, 2006/42/EG, Artikel 2g, Anhang VII,b - Anhang II,b entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

| | |
|------------------|--|
| DIN EN ISO 12100 | Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung |
| DIN EN 1012-2 | Kompressoren und Vakuumpumpen - Sicherheitsanforderungen - Teil 2: Vakuumpumpen |

Hiermit bestätigen wir, dass alle für das Produkt relevanten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen beachtet und umgesetzt worden sind.

Eine vollständige Liste der angewendeten Normen ist beim Hersteller einsehbar.

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 Inbetriebnahme der unvollständigen Maschine ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass - soweit zutreffend - die Maschine, in die die o. g. unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II 1 A ausgestellt ist.

Nicolas Steiger

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen

Rheinau, den 07.01.2026

(Ort und Datum der Ausstellung)



Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter