

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

Vakuumejektor

ZTPED/ZTPLED

DDOC02637

THE KNOW-HOW FACTORY

Inhalt

1	Einleitung.....	3
1.1	Mitgeltende Dokumente.....	3
1.2	Hinweise und Darstellungen in der Anleitung.....	3
1.3	Abbildungen.....	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
5.1	Vakuumschalter.....	7
6	Technische Daten.....	7
7	Zubehör/Lieferumfang.....	7
8	Lagerung.....	8
9	Montage.....	8
9.1	Produkt montieren.....	8
9.2	Pin-Belegung.....	9
9.3	Pneumatik montieren.....	9
10	Betrieb.....	10
10.1	Vakuumschalter.....	10
10.1.1	Funktionsauswahl.....	10
10.1.2	Druckeinheit einstellen (F0).....	10
10.1.3	Ausgangssignaltyp einstellen (F1).....	11
10.1.4	Luftsparfunktion einstellen (F2).....	11
10.1.5	Reaktionszeit einstellen (F4).....	12
10.1.6	Einstellungen zurücksetzen (F5).....	12
10.1.7	Nullpunktkalibrierung.....	12
11	Wartung.....	13
11.1	Filterelement wechseln.....	13
11.2	Ersatzteile.....	14
11.2.1	ZTPED3031.....	14
11.2.2	ZTPED3032.....	14
11.2.3	ZTPLED3032.....	14
11.2.4	ZTPED3033.....	14
11.2.5	ZTPED3034.....	14
11.2.6	ZTPLED3034.....	14
12	Außerbetriebsetzung/Entsorgung.....	15
13	RoHS-Erklärung.....	15
14	Einbauerklärung.....	16
15	Konformitätserklärung.....	17

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:

- Anleitung
 - 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.

1.3 Abbildungen

Die Abbildungen können vom tatsächlichen Zustand abweichen.

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 Anleitung.
- ▶ 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

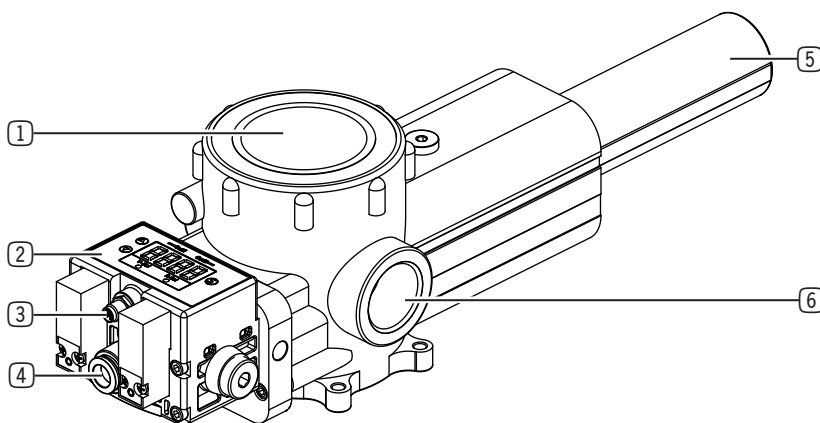
Personen, die mit dem Produkt arbeiten, müssen mit den gültigen Sicherheitsvorschriften und Gesetzen sowie den in diesem Dokument genannten Normen, Richtlinien und Gesetzen vertraut sein.

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. Dadurch können bspw. Sauger zum Handhaben von Werkstücken eingesetzt werden.

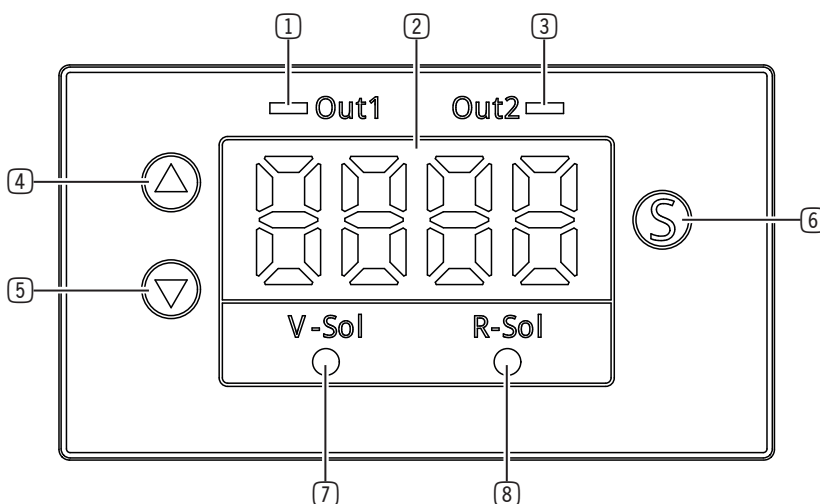
Das Produkt verfügt über eine Luftsparfunktion. Die Druckluft wird automatisch abgeschaltet, wenn die Sauger evakuiert sind. Sinkt das Vakuumniveau unter den eingestellten Wert, wird automatisch wieder Druckluft zugeführt.



- ① Vakuumfilter
- ② Vakuumschalter
- ③ Elektrischer Anschluss
- ④ Druckluftanschluss
- ⑤ Schalldämpfer
- ⑥ Vakuumanschluss

5.1 Vakuumschalter

- ① Grüne LED OUT 1
- ② Display
- ③ Grüne LED OUT 2
- ④ Taste Pfeil Auf
- ⑤ Taste Pfeil Ab
- ⑥ Taste Setting
- ⑦ Magnetventil für Vakuum
- ⑧ Magnetventil zur Vakuumfreigabe



6 Technische Daten

INFORMATION



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

7 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.

8 Lagerung

- ▶ Unterziehen Sie alle Komponenten einer Sichtkontrolle.
- ▶ Reinigen Sie alle Komponenten, bis alle Verunreinigungen entfernt sind.
- ▶ Beseitigen Sie mögliche Korrosionsstellen fachgerecht.
- ▶ 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.

9 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.

INFORMATION



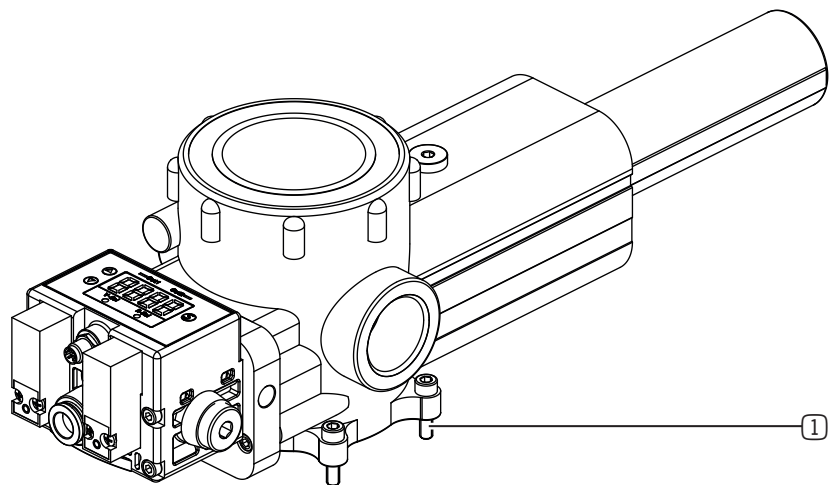
Weitere Montageinformationen:

- Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

- ▶ 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.

9.1 Produkt montieren

- ▶ Montieren Sie das Produkt mit den Montageschrauben an der Anschraubfläche.
 - ▶ Ziehen Sie die Montageschrauben spannungsfrei an.



① Montageschraube

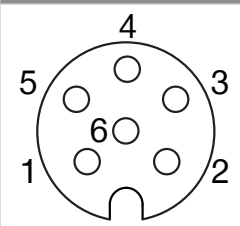
9.2 Pin-Belegung

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	Buchse, M8
1	Braun	Versorgungsspannung 24 V DC	
2	Weiß	Magnetventil für Vakuum	
3	Blau	Versorgungsspannung 0 V DC	
4	Schwarz	Digitalausgang 1	
5	Grau	Digitalausgang 2	
6	Pink	Magnetventil zur Vakuumfreigabe	

9.3 Pneumatik 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

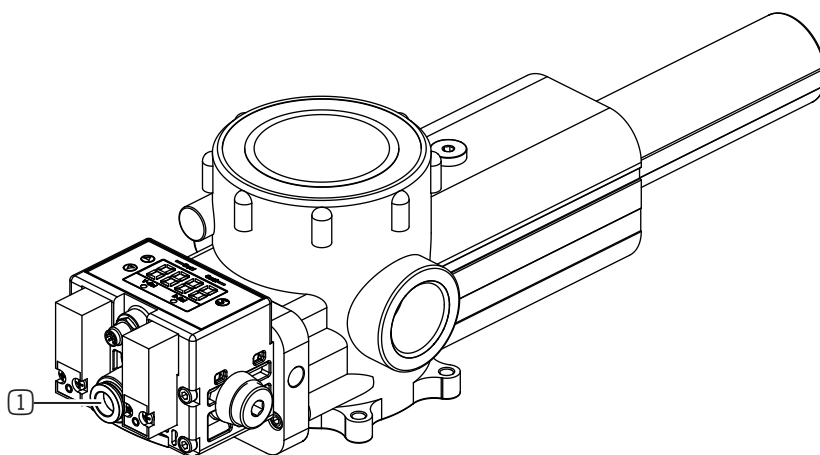
Ein zu gering dimensionierter Innendurchmesser auf der Druckluftseite resultiert in einer unzureichenden Zufuhr von Druckluft. Dadurch kann die maximale Leistung des Systems nicht erreicht werden.

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



- ① Druckluftanschluss

10 Betrieb

WARNUNG



Verletzungsgefahr 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.

10.1 Vakuumschalter

10.1.1 Funktionsauswahl

- ▶ Drücken Sie die Taste *Setting* für 3 s.
- ⇒ Die Anzeige wechselt ins Hauptmenü.

Im Hauptmenü stehen 5 Funktionen zur Auswahl:

- F0: Druckeinheit einstellen
- F1: Ausgangssignaltyp einstellen
- F2: Luftsparfunktion einstellen
- F4: Reaktionszeit einstellen
- F5: Einstellungen zurücksetzen
- ▶ Drücken Sie die Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*, um zwischen den einzelnen Funktionen zu wechseln.

10.1.2 Druckeinheit einstellen (F0)

- ▶ Drücken Sie die Taste *Setting* für 3 s.
- ⇒ Die Anzeige wechselt ins Hauptmenü.
- ▶ Wählen Sie die Funktion *F0* mit der Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*.
- ▶ Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste *Setting*.
- ⇒ Auf dem Display wird die Druckeinheit *PA* angezeigt.

Es stehen 4 Druckeinheiten zur Auswahl:

- PA
- PSI
- InH
- nnH
- ▶ Drücken Sie die Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*, um zwischen den Druckeinheiten zu wechseln.
- ▶ Drücken Sie die Taste *Setting*, um die entsprechende Druckeinheit auszuwählen.

10.1.3 Ausgangssignaltyp einstellen (F1)

- ▶ Drücken Sie die Taste *Setting* für 3 s.
- ⇒ Die Anzeige wechselt ins Hauptmenü.
- ▶ Wählen Sie die Funktion *F1* mit der Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*.
- ▶ Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste *Setting*.
- ⇒ Auf dem Display wird *P_1* angezeigt.
- ▶ Stellen Sie den Wert ein.
 - ▶ Drücken Sie die Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*, um den Wert einzustellen.
 - ▶ Drücken Sie die Taste *Setting*, um die Einstellung zu speichern.
 - ⇒ Die Anzeige wechselt zur nächsten Option *h_1*.
- ▶ Wiederholen Sie die Vorgehensweise für die nachfolgenden Optionen entsprechend der Reihenfolge in der Tabelle.

Ausgangssignaltyp	Einstellungen
P_1	Out 1: Wert des Ausgangssignals (ON)
h_1	Out 1: Wert des Signalstopps (OFF)
P_2	Out 2: Wert des Ausgangssignals (ON)
h_2	Out 2: Wert des Signalstopps (OFF)
o_1	Out 1: Modi NO (Normal open mode) und NC (Normal close mode)
o_2	Out 2: Modi NO (Normal open mode) und NC (Normal close mode)

10.1.4 Luftsparfunktion einstellen (F2)

- ▶ Drücken Sie die Taste *Setting* für 3 s.
- ⇒ Die Anzeige wechselt ins Hauptmenü.
- ▶ Wählen Sie die Funktion *F2* mit der Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*.
- ▶ Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste *Setting*.
- ⇒ Auf dem Display wird *Sol* angezeigt.
- ▶ Stellen Sie den Wert ein.
 - ▶ Drücken Sie die Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*, um den Wert einzustellen.
 - ▶ Drücken Sie die Taste *Setting*, um die Einstellung zu speichern.
 - ⇒ Die Anzeige wechselt zur nächsten Option *H1*.
- ▶ Wiederholen Sie die Vorgehensweise für die nachfolgenden Optionen entsprechend der Reihenfolge in der Tabelle.

Abkürzung	Bedeutung
Sol	Ausgangssignaltyp für das Magnetventil
H1	Vakuumniveau (obere Grenze) für das Abschalten des Magnetventils einstellen <ul style="list-style-type: none"> • Luftsparfunktion = EIN
H2	Vakuumniveau (untere Grenze) für das Einschalten des Magnetventils einstellen <ul style="list-style-type: none"> • Luftsparfunktion = AUS
H3	Funktion, die verhindert, dass das Vakuumniveau von H2 unter dem Grenzwert von H1 eingestellt werden kann.

10.1.5 Reaktionszeit einstellen (F4)

- ▶ Drücken Sie die Taste *Setting* für 3 s.
- ⇒ Die Anzeige wechselt ins Hauptmenü.
- ▶ Wählen Sie die Funktion *F4* mit der Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*.
- ▶ Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste *Setting*.
- ⇒ Auf dem Display wird *rES* angezeigt.

Es stehen folgende Reaktionszeiten zur Auswahl:

- 2,5 ms
 - 20 ms
 - 100 ms
 - 500 ms
 - 1000 ms
 - 2000 ms
- ▶ Drücken Sie die Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*, um die gewünschte Reaktionszeit auszuwählen.
 - ▶ Drücken Sie die Taste *Setting*, um die Einstellung zu speichern.

10.1.6 Einstellungen zurücksetzen (F5)

- ▶ Drücken Sie die Taste *Setting* für 3 s.
- ⇒ Die Anzeige wechselt ins Hauptmenü.
- ▶ Wählen Sie die Funktion *F5* mit der Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab*.
- ▶ Bestätigen Sie die Auswahl mit der Taste *Setting*.
- ⇒ Auf dem Display wird *InI* angezeigt.
- ▶ Wählen Sie mit der Taste *Pfeil Auf* bzw. *Pfeil Ab* die Option *ON*.
- ▶ Drücken Sie die Taste *Setting*, um die Auswahl zu betätigen.
- ⇒ Alle Parameter werden auf Werkseinstellungen zurückgesetzt.

10.1.7 Nullpunktkalibrierung

- ▶ Drücken Sie gleichzeitig die Tasten *Pfeil Auf* und *Pfeil Ab* bis *0* angezeigt wird.
- ▶ Lassen Sie beide Tasten wieder los.
- ⇒ Der Nullpunkt ist gesetzt.

11 Wartung

- ▶ Beachten Sie, dass unter folgenden Umständen Schäden am Produkt auftreten können:
 - Betrieb mit unzulässiger Druckluft
 - Verschmutzte Umgebung
 - Nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung und den Leistungsdaten entsprechender Einsatz
 - 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, 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.

11.1 Filterelement wechseln

VORSICHT

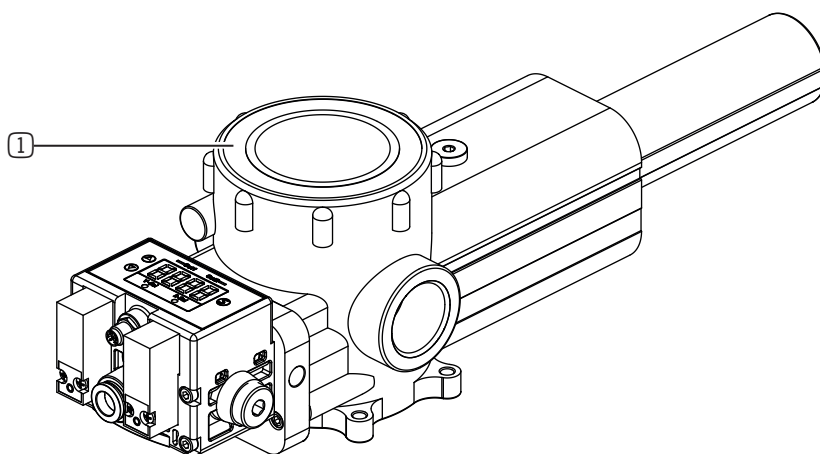


Verletzungsgefahr bei Nichtbeachten

Beim Öffnen der Abdeckung besteht Verletzungsgefahr durch anliegenden Unterdruck.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Produkt vollständig entlüftet ist, bevor Sie die Abdeckung öffnen.

- ▶ Demontieren Sie die Abdeckung.
- ▶ Entfernen Sie nacheinander den Dichtring, die Halterung für das Filterelement und das Filterelement.
- ▶ Setzen Sie nacheinander das neue Filterelement, die Halterung für das Filterelement und den Dichtring ein.
- ▶ Montieren Sie die Abdeckung.



① Abdeckung

11.2 Ersatzteile

11.2.1 ZTPED3031

Bezeichnung	Artikelnummer
Filterelement	ZVFA-PF-1

11.2.2 ZTPED3032

Bezeichnung	Artikelnummer
Filterelement	ZVFA-PF-2

11.2.3 ZTPLED3032

Bezeichnung	Artikelnummer
Filterelement	ZVFA-PF-2

11.2.4 ZTPED3033

Bezeichnung	Artikelnummer
Filterelement	ZVFA-PF-2

11.2.5 ZTPED3034

Bezeichnung	Artikelnummer
Filterelement	ZVFA-PF-2

11.2.6 ZTPLED3034

Bezeichnung	Artikelnummer
Filterelement	ZVFA-PF-2

12 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.


13 RoHS-Erklärung

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: ZTPED, ZTPLED

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

Michael Hoch

Bevollmächtigter für die Zusammen-
stellung der relevanten technischen
Unterlagen

Rheinau, den 23.01.2026

(Ort und Datum der Ausstellung)

Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter

14 Einbauerklärung

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

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: ZTPED, ZTPLED

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 23.01.2026

(Ort und Datum der Ausstellung)




Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter


15 Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Richtlinie 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit

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 das nachstehend beschriebene Produkt

Produktbezeichnung: Vakuumejektor

Typenbezeichnung: ZTPED, ZTPLED

in seiner Konzeption und der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU entspricht.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

DIN EN ISO 12100	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
DIN EN 61326-1	Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte. EMV-Anforderungen - Allgemeine Anforderungen

Eine vollständige Liste der angewendeten Normen ist beim Hersteller einsehbar.

Nicolas Steiger

Bevollmächtigter für die Zusammen-
stellung der relevanten technischen
Unterlagen

Rheinau, den 23.01.2026

(Ort und Datum der Ausstellung)



Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter