



MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

Werkzeugwechsler, pneumatisch

WWR1000

DDOC00291

THE KNOW-HOW FACTORY

Inhalt

1	Mitgeltende Dokumente	3
1.1	Hinweise und Darstellungen in der Montage- und Betriebsanleitung	3
2	Sicherheitshinweise	4
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
4	Personenqualifikation	5
4.1	Elektrofachpersonal	5
4.2	Fachpersonal	5
4.3	Unterrichtetes Personal	5
4.4	Servicepersonal	5
4.5	Zusätzliche Qualifikationen	5
5	Produktbeschreibung	6
5.1	Typenschild	6
5.2	Produktvarianten und Kompatibilität	6
6	Funktionsbeschreibung	7
6.1	Funktionale Sicherheit	7
7	Technische Daten	8
8	Zubehör/Lieferumfang	8
9	Transport/Lagerung/Konservierung	8
10	Montage	9
10.1	Festteil montieren	9
10.2	Losteil montieren	10
10.3	Energiezuführung montieren	10
10.3.1	Pneumatische Ansteuerung	11
10.4	Induktive Sensoren montieren	13
10.4.1	Kolbenstellung abfragen	13
10.4.2	Losteil abfragen	13
10.5	Ablagestation montieren	14
11	Bedienung	16
11.1	Notentriegelung	16
12	Wartung	18
13	Außerbetriebsetzung/Entsorgung	18
14	Einbauerklärung	19
15	REACH-Erklärung	20

1 Mitgeltende Dokumente

HINWEIS



Lesen Sie die Montage- und Betriebsanleitung durch, bevor Sie das Produkt einbauen bzw. damit arbeiten.

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:

- 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 Montage- und Betriebsanleitung die Produktbezeichnung auf der Titelseite.

1.1 Hinweise und Darstellungen in der Montage- und Betriebsanleitung

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 arbeitschutzrelevanten Angaben.

2 Sicherheitshinweise

VORSICHT



Verletzungsgefahr und Sachschaden bei Nichtbeachten

Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß dieser Montage- und Betriebsanleitung durchgeführt werden.

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 Montage- und Betriebsanleitung 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 GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Energiezuführung unterbrochen ist, bevor Sie das Produkt montieren, einstellen, umrüsten, warten oder reparieren.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass bei allen Arbeiten am Produkt ein versehentliches Betätigen des Produkts ausgeschlossen ist.
- ▶ Erledigen Sie Wartungs-, Umbau- oder Anbauarbeiten nach Möglichkeit außerhalb des Gefahrenbereiches der Maschine.
- ▶ Greifen Sie nicht in den Arbeitsbereich des Produkts.
- ▶ Halten Sie die vorgeschriebenen Wartungsintervalle und Vorgaben an die Qualität der verwendeten Betriebsstoffe ein.
- ▶ Passen Sie das Wartungsintervall des Produkts bei Einsatz unter extremen Bedingungen je nach Stärke der Verschmutzung an.
- ▶ Prüfen Sie die Vollständigkeit und die Anzugsmomente aller Montageschrauben.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

HINWEIS



Sachschaden und Funktionsstörung bei Nichtbeachten

Das Produkt ist nur im Originalzustand, mit originaleem 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 GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

- Das Produkt ist ausschließlich für den pneumatischen Betrieb konzipiert.
- Das Produkt ist zur industriellen Anwendung bestimmt.
- Das Produkt wird bestimmungsgemäß in geschlossenen Räumen eingesetzt.
- Der direkte Kontakt mit verderblichen Gütern/Lebensmitteln ist nicht zugelassen.

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.

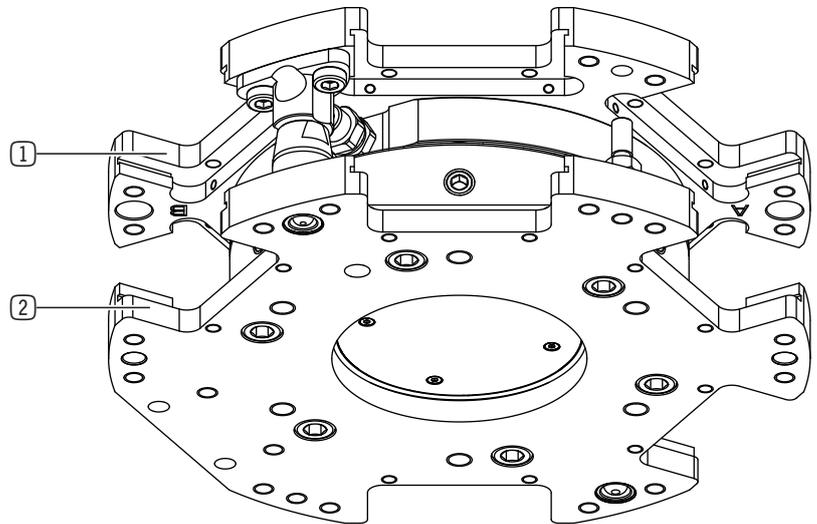
4.5 Zusätzliche Qualifikationen

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

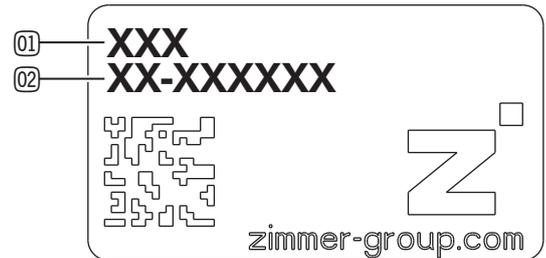
Bei dem Produkt handelt es sich um ein pneumatisch betriebenes Wechselsystem.
Es besteht aus Losteil und Festteil. Optional steht eine Ablagestation zur Verfügung.



- ① Festteil (WWR1xxxF)
- ② Losteil (WWR1xxxL)

5.1 Typenschild

Am Produkt ist ein Typenschild angebracht.
Auf dem Typenschild sind die Artikelnummer und Rückmeldenummer abgebildet.



- ① Artikelnummer
- ② Rückmeldenummer

5.2 Produktvarianten und Kompatibilität

INFORMATION



Je nach Baugröße des Produkts stehen für die Versorgung der Aktoren mehrere Übertragungselemente zur Verfügung.

Die Medienübertragung kann an entsprechenden Schnittstellen am Werkzeugwechsler optional mit Übertragungselementen aufgebaut werden.

► Wenden Sie sich bei Fragen an den Kundenservice.

6 Funktionsbeschreibung

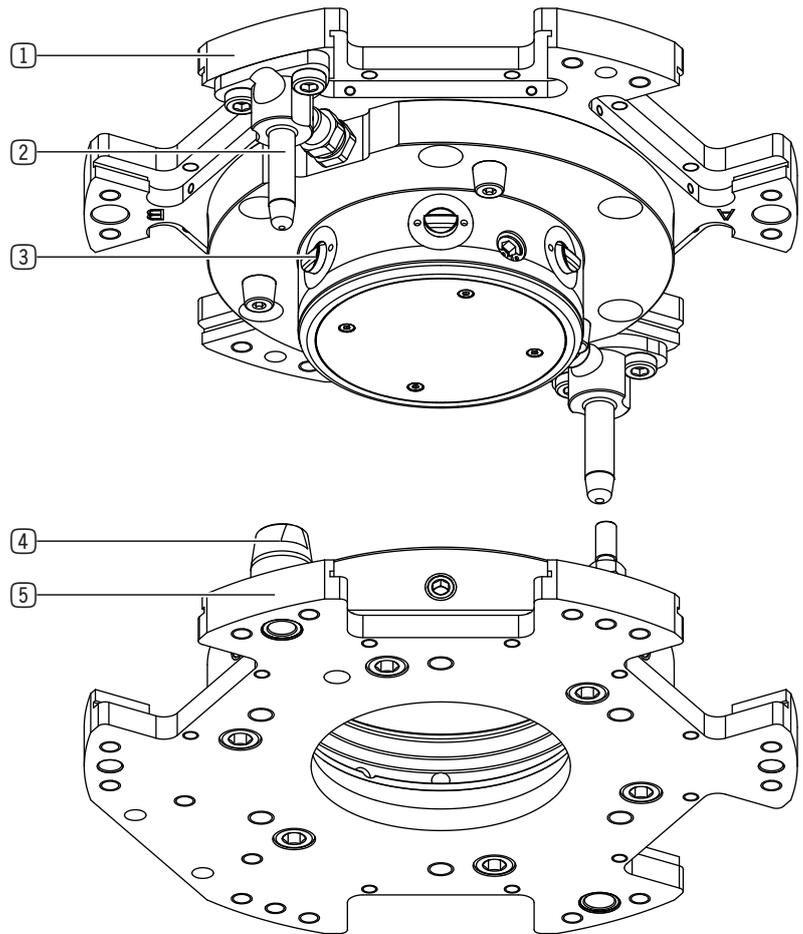
Das Festteil wird an einem Robotersystem montiert. Es dient zur Aufnahme eines Losteils.

Mehrere Ablagestationen können dabei unterschiedlich ausgerüstete Losteile für die Verwendung mit einem Festteil vorrätig halten.

Durch die Verriegelungsbolzen in der Verriegelungshülse wird eine form- und kraftschlüssige Verbindung von Fest- und Losteil ermöglicht.

Der Hub wird durch einen doppelwirkenden Pneumatikzylinder erzeugt. Eine integrierte Feder wirkt als Energiespeicher und sorgt bei Energieausfall dafür, dass die Verriegelung aufrechterhalten wird.

Das Festteil kann mit beliebig vielen Losteilen betrieben werden.



- ① Festteil
- ② Zentrierbolzen
- ③ Verriegelungsbolzen
- ④ Verriegelungshülse
- ⑤ Losteil

6.1 Funktionale Sicherheit

Für die Gesamtsicherheit der Funktion müssen beide Komponenten (Festteil und Losteil) betrachtet werden.

Die Sicherheitsfunktion des Produkts, die ein sicheres Verriegeln zwischen Festteil und Losteil gewährleistet, wird über zwei redundante Wirkkanäle realisiert. Diese bestehen aus einer pneumatischen Verriegelung und einer mechanischen Absicherung durch eine Feder.

7 Technische Daten

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie die Informationen dem technischen Datenblatt auf unserer Internetseite.
- ▶ Diese variieren innerhalb der Baureihe konstruktionsbedingt.
- ▶ Wenden Sie sich bei Fragen an den Kundenservice.

8 Zubehör/Lieferumfang

INFORMATION



Bei der Verwendung von nicht durch die Zimmer GmbH vertriebenem oder autorisiertem Zubehör kann die Funktion des Produkts nicht gewährleistet werden. Das Zubehör der Zimmer GmbH ist speziell auf die einzelnen Produkte zugeschnitten.

- ▶ Entnehmen Sie Informationen zu optionalem und im Lieferumfang befindlichem Zubehör unserer Internetseite.

9 Transport/Lagerung/Konservierung

- ▶ Transportieren und lagern Sie das Produkt ausschließlich in der Originalverpackung.
- ▶ Achten Sie beim Transport darauf, dass keine unkontrollierten Bewegungen stattfinden können, wenn das Produkt bereits an der übergeordneten Maschineneinheit montiert ist.
 - ▶ Prüfen Sie vor Inbetriebnahme und nach einem Transport alle Energie- und Kommunikationsverbindungen sowie alle mechanischen Verbindungen.
- ▶ Beachten Sie die folgenden Punkte bei längerer Lagerzeit des Produkts:
 - ▶ Halten Sie den Lagerort weitgehend staubfrei und trocken.
 - ▶ Vermeiden Sie Temperaturschwankungen.
 - ▶ Vermeiden Sie Wind, Zugluft und Kondenswasserbildung.
 - ▶ Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- ▶ Reinigen Sie alle Komponenten, bis alle Verunreinigungen entfernt sind.
- ▶ Unterziehen Sie alle Komponenten einer Sichtkontrolle.
- ▶ Entfernen Sie Fremdkörper.
- ▶ Beseitigen Sie mögliche Korrosionsstellen fachgerecht.
- ▶ Verschließen Sie elektrische Anschlüsse mit geeigneten Abdeckungen.

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.

INFORMATION



Weitere Montageinformationen:

- Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Montageanforderungen

Zulässige Ebenheitstoleranz [mm]	0,05
Festigkeitsklasse der Montageschrauben	8.8

- ▶ 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 unter www.zimmer-group.com/de/td.

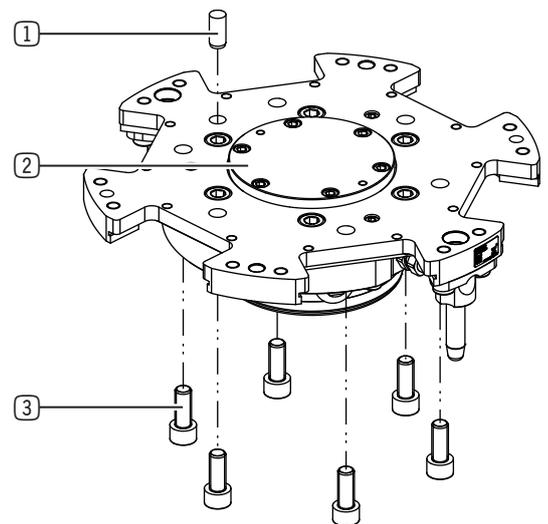
10.1 Festteil montieren

INFORMATION



Für die Baugröße WWR1200 stehen verschiedene Bohrbilder zur Verfügung.

- ▶ Setzen Sie den Zylinderstift in die dafür vorgesehene Passung am Festteil ein.
- ▶ Zentrieren Sie das Festteil mit dem Zylinderstift und der Anbindung am Roboter.
- ▶ Legen Sie die Montageschrauben lose an.
- ▶ Ziehen Sie die Montageschrauben verspannungsfrei an.



- ① Zylinderstift
- ② Anbindung
- ③ Montageschraube

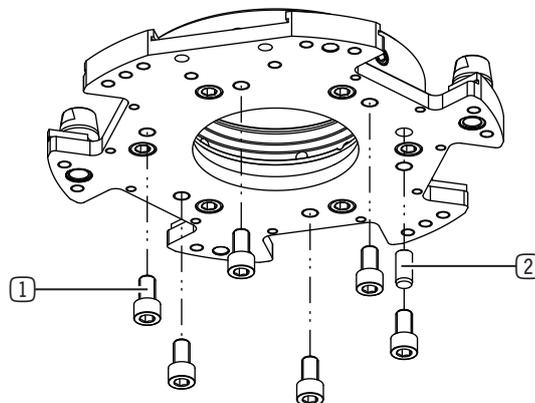
10.2 Losteil montieren

INFORMATION



Für die Baugröße WWR1200 stehen verschiedene Bohrbilder zur Verfügung.

- ▶ Setzen Sie den Zylinderstift in die dafür vorgesehene Passung am Losteil ein.
- ▶ Positionieren Sie das Losteil an dem Werkzeug.
- ▶ Legen Sie die Montageschrauben lose an.
- ▶ Ziehen Sie die Montageschrauben verspannungsfrei an.



- ① Zylinderstift
- ② Montageschraube

10.3 Energiezuführung montieren

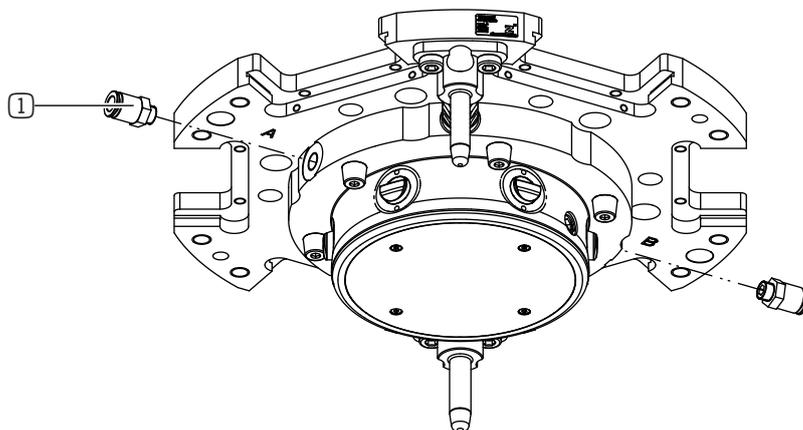
HINWEIS



Sachschaden bei Nichtbeachten

- ▶ Entnehmen Sie die Informationen dem technischen Datenblatt auf unserer Internetseite.
- ▶ Verschließen Sie nicht benutzte Anschlüsse mit druckfesten Verschlüssen.
- ▶ Entnehmen Sie die verfügbaren autorisierten Anschlüsse der Zubehörliste auf unserer Internetseite. Die notwendigen Bestellinformationen sind ebenfalls dort zu finden.
- ▶ Verwenden Sie Druckluft entsprechend DIN ISO 8573-1 [2:4:1].

- ▶ Montieren Sie die Steckverschraubung.
 - ▶ Verwenden Sie dazu die markierten Anschlüsse A und B.



- ① Steckverschraubung

10.3.1 Pneumatische Ansteuerung

INFORMATION



- ▶ Beachten Sie, dass der Anschluss mit der Kennzeichnung A zur Verriegelung des Produkts dient.
- ▶ Beachten Sie, dass der Anschluss mit der Kennzeichnung B zur Entriegelung des Produkts dient.

Die nachfolgenden Beispiele zeigen zwei Steuerungskategorien. Das Produkt kann gemäß der EN ISO 13849-1 so gesteuert werden, dass der erforderliche Performance Level erreicht wird.

INFORMATION



- Das Produkt lässt sich mit jeder Steuerungsarchitektur nach EN ISO 13849-1 ansteuern und betreiben. Entscheidend ist, welcher Performance Level PL_r erreicht werden soll.
- ▶ Beachten Sie die $MTTF_d$ -Werte der verwendeten sicherheitsbezogenen Teile der Steuerung (SRP/CS) sowie den realisierten Diagnosedeckungsgrad (DC).

INFORMATION



- Als relevante Sicherheitsfunktion des Produkts ist das sichere Halten der gekoppelten Werkzeuge zu betrachten. Die Risikominderung kann durch die Anwendung verschiedener Schutzmaßnahmen, sowohl SRP/CS als auch nicht SRP/CS erreicht werden. Ziel der Schutzmaßnahmen ist es, einen sicheren Zustand zu erreichen. Bei Anwendungen mit einem Risiko von PL_{ra} bis PL_{rc} können Maßnahmen zur Fehlervermeidung ausreichen. Bei Anwendungen mit einem Risiko höher als PL_{rd} bis PL_{re} kann die Struktur des SRP/CS die Maßnahmen bereitstellen, die Fehler zu vermeiden, zu bemerken oder zu tolerieren. Geeignete Maßnahmen beinhalten Redundanz, Diversität und Überwachung entsprechend EN ISO 12100-2:2003, Abschnitt 3 und EN IEC 60204-1:2000.

10.3.1.1 Beispiel Steuerungskategorie 1

Einkanalig

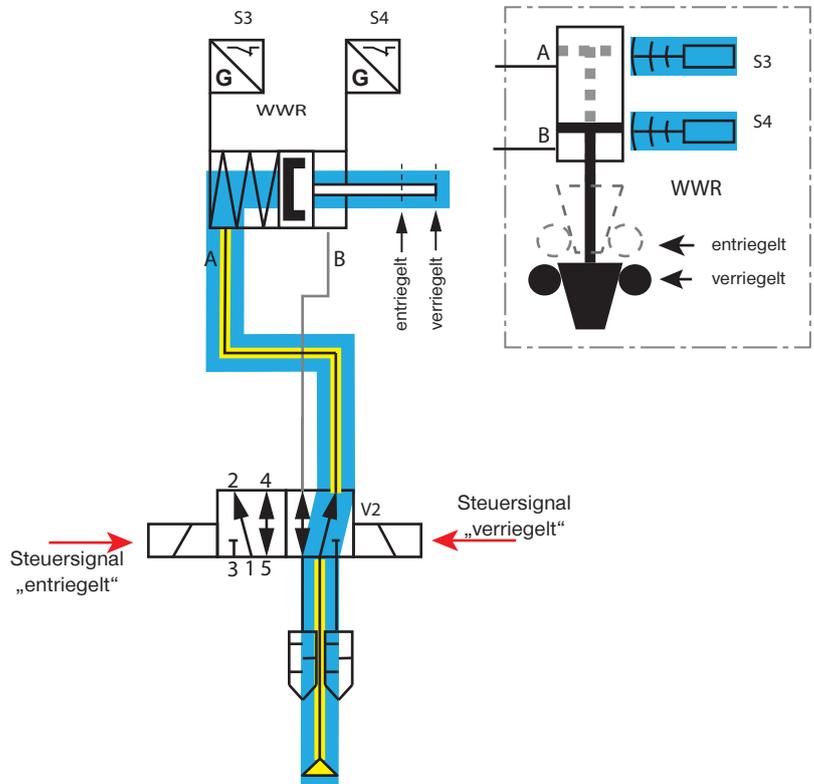
Die mechanische Komponente (Feder) wird von der pneumatischen Komponente (Druck) unterstützt.

Keine der beiden Komponenten kann die Sicherheitsfunktion für sich alleine aufrecht erhalten.

- Bewährte Bauteile
 - 0 Fehlererkennung
 - Ansteuerung über ein 5/2-Wegeventil
- ⇒ PL_c wird erreicht.

Zur Realisierung der Sicherheitsfunktion ist die Verwendung bewährter Bauteile entsprechend EN ISO 13849-1, Kapitel 6.2.4 ausreichend.

- Zur Endlagenkontrolle stehen die Magnetfeldsensoren S3 und S4 zur Verfügung.



10.3.1.2 Beispiel Steuerungskategorie 3

HINWEIS



- ▶ Beachten Sie, dass für die Realisierung der Steuerungskategorie 3 die angegebene maximale Momentenbelastung und die maximalen Kräfte nicht überschritten werden dürfen.
- ▶ Entnehmen Sie die Informationen dem technischen Datenblatt.

Zweikanalig

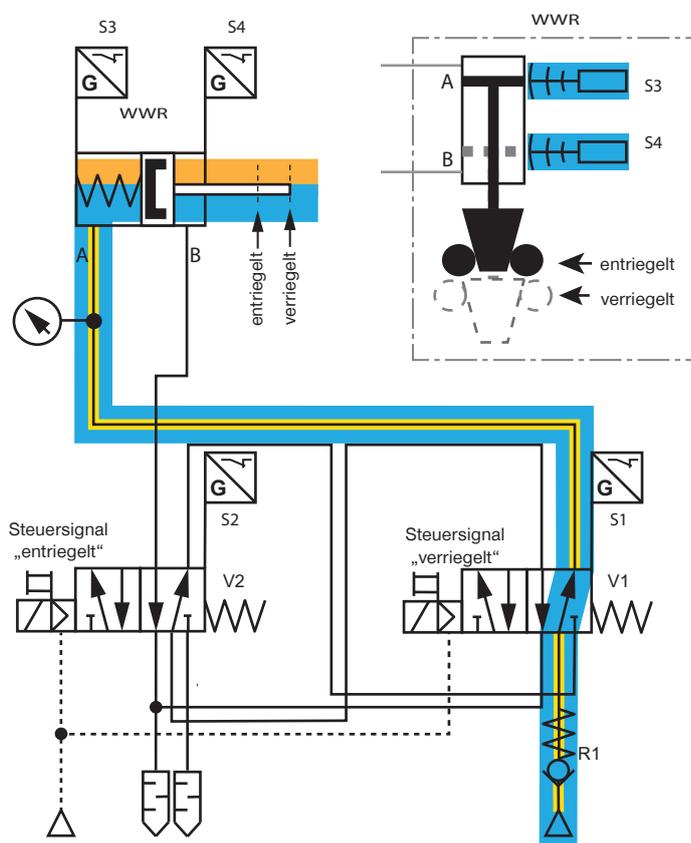
- Die mechanische Komponente (Feder) arbeitet als Wirkkanal 1 (gelbe Markierung).
- Die pneumatische Komponente (Druck) arbeitet als Wirkkanal 2 (blaue Markierung).

⇒ Jede der beiden Komponenten kann alleine die Sicherheitsfunktion aufrecht erhalten.

Für den mechanischen Wirkkanal wird ein Fehlerausschluss nach EN ISO 13849-2, Anhang A, Tabelle A.5 gegeben.

Für den pneumatischen Wirkkanal im Beispiel gilt:

- Der Diagnose-Deckungsgrad liegt bei $60\% \leq DC < 90\%$.
- Es kommen zwei monostabile Ventile zum Einsatz.
 - ⇒ Die Sicherheitsteilfunktionen „Reversieren“ bzw. „unerwarteter Anlauf“ (Entriegeln) werden realisiert.
 - ⇒ PL_d ist zu 100 % erreichbar.
- Zur Endlagenkontrolle stehen optional Magnetfeldsensoren (S3 und S4) oder ein 2-Punkt-Magnetfeldsensor zur Verfügung.
- Zur Drucküberwachung kann optional ein Drucksensor verwendet werden.
 - ⇒ Dadurch kann eine Erhöhung des Diagnose-Deckungsgrads auf $90\% \leq DC < 99\%$ erreicht werden.
- Zur Überwachung der Ablagestation stehen optional Sensoren zur Verfügung.
- Zur Werkzeugcodierung stehen optional Energieelemente zur Verfügung.
- Zur Abfrage „Losteil vorhanden“ stehen optional Sensoren zur Verfügung.



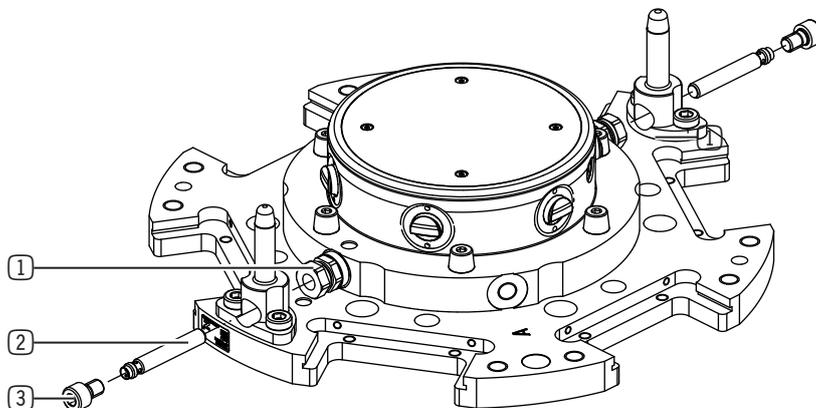
10.4 Induktive Sensoren montieren

10.4.1 Kolbenstellung abfragen

Zur Abfrage der Kolbenstellung stehen induktive Sensoren zur Verfügung. Die Sensoren liefern Informationen über die jeweilige Position des Kolbens und erhöhen die Sicherheit beim Betrieb des Produkts.

- ▶ Entfernen Sie die Montageschrauben.
- ▶ Schieben Sie die Sensoren bis zum Anschlag in die Klemmhalter am Festteil.
- ▶ Klemmen Sie die Sensoren mit den Klemmhaltern.

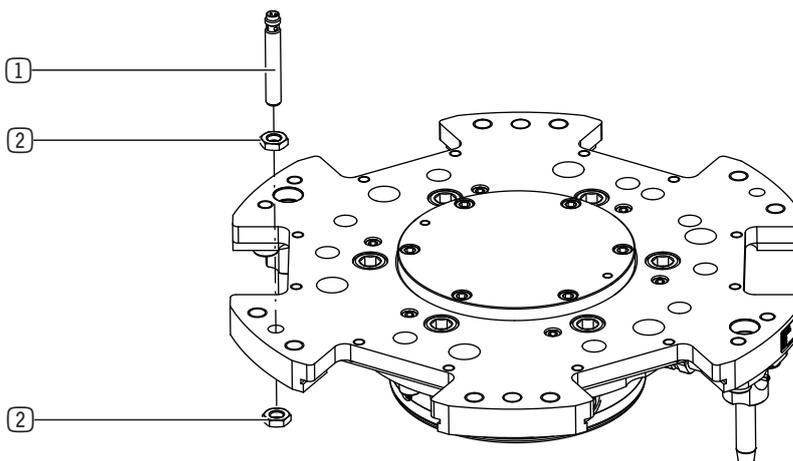
- ① Klemmhalter
- ② Sensor
- ③ Montageschraube



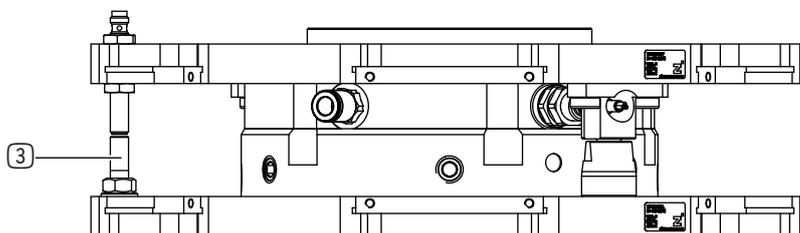
10.4.2 Losteil abfragen

Der induktive Sensor dient der Sicherheit des Produkts und fragt ab, ob das Losteil vorhanden ist.

- ▶ Schieben Sie den Sensor in die Bohrung am Festteil.
- ▶ Fixieren Sie den Sensor mit den Kontermuttern am Festteil.
- ▶ Fixieren Sie den Sensor bei Bedarf auf der gegenüberliegenden Seite des Produkts.



- ① Sensor
- ② Kontermutter
- ③ Bedämpfungselement

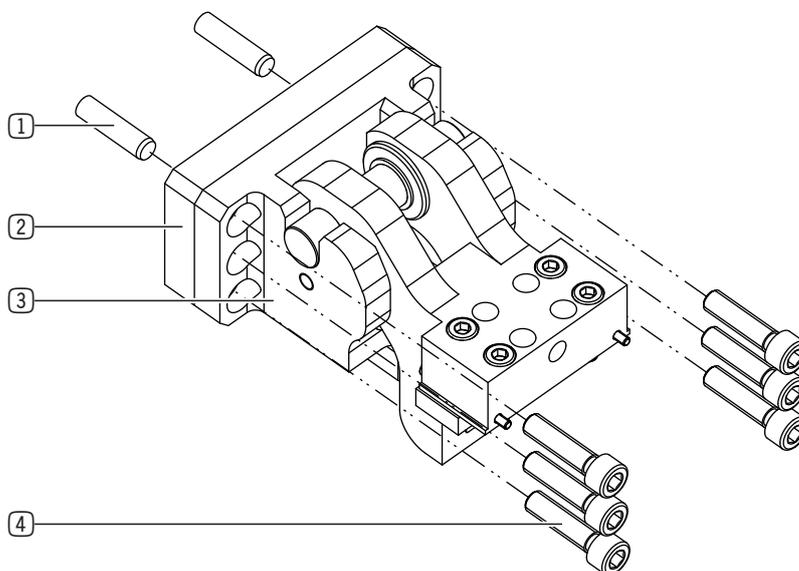


10.5 Ablagestation montieren

Die Ablagestation ist eine Vorrichtung, in der ein vollständig ausgerüstetes Losteil in einer definierten Position in Bereitschaft gehalten werden kann.

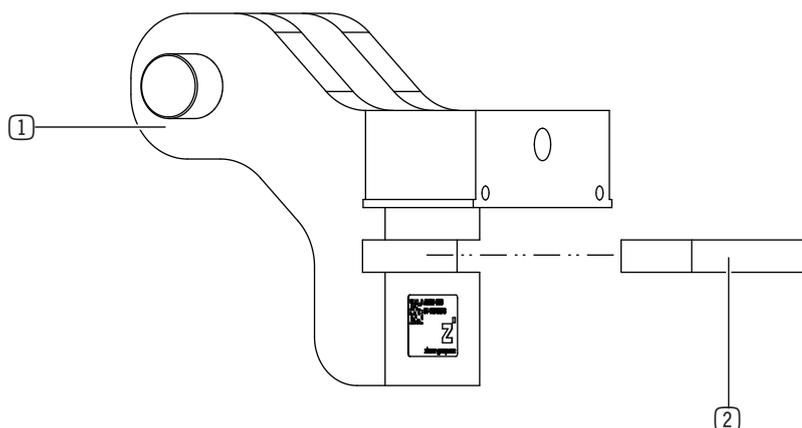
- ▶ Montieren Sie für die Baugröße WWR1160 die mitgelieferte Distanzplatte.
- ▶ Positionieren Sie die Halterung mit Zylinderstiften auf der Anschlusskonstruktion.
- ▶ Montieren Sie die Halterung mit den Montageschrauben an der Anschlusskonstruktion.
- ▶ Ziehen Sie die Montageschrauben verspannungsfrei an.

- ① Zylinderstift
- ② Distanzplatte
- ③ Halterung
- ④ Montageschraube



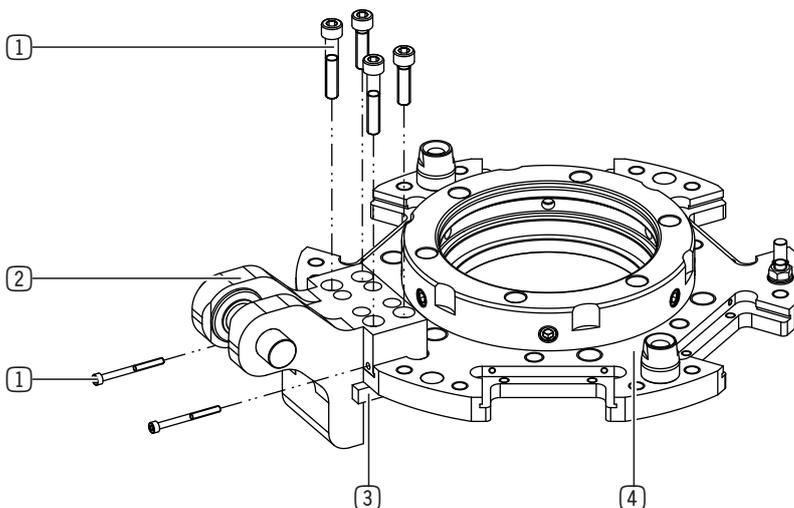
- ▶ Schieben Sie die Klemmplatte in die Nut an der Klaue.

- ① Klaue
- ② Klemmplatte

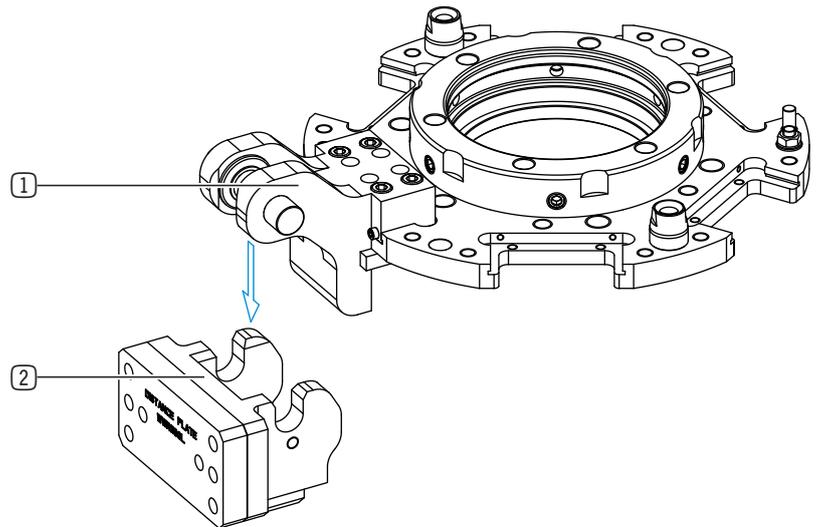


- ▶ Schieben Sie die Klaue mit der Klemmplatte in die vorgesehene Passung am Losteil.
- ▶ Montieren Sie die Ablagestation mit den Montageschrauben.
- ▶ Ziehen Sie die Montageschrauben verspannungsfrei an.

- ① Montageschraube
- ② Klaue
- ③ Klemmplatte
- ④ Losteil

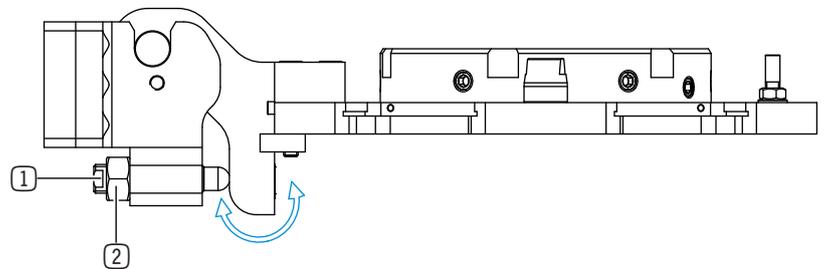


- ▶ Platzieren Sie das Losteil mit der montierten Klaue in der Halterung.



- ① Klaue
- ② Halterung

- ▶ Lösen Sie die Kontermutter.
- ▶ Stellen Sie die gewünschte Neigung der Ablagestation mit dem Einstellbolzen ein.
- ▶ Ziehen Sie die Kontermutter wieder an.

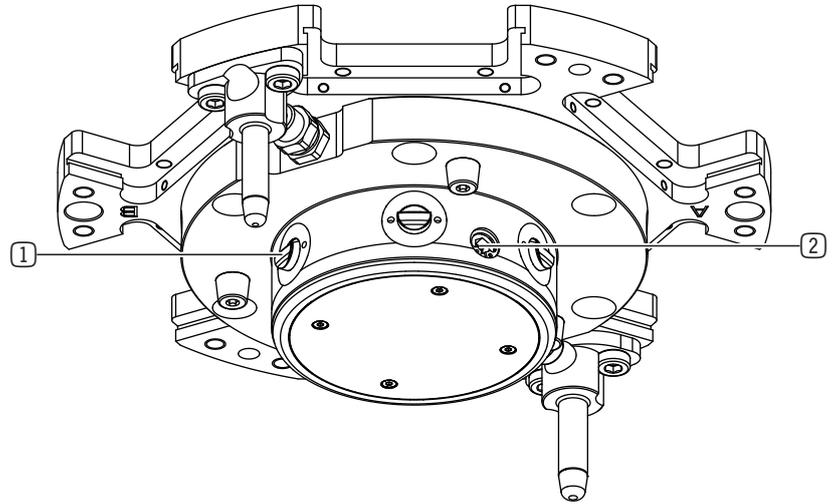


- ① Einstellbolzen
- ② Kontermutter

11 Bedienung

11.1 Notentriegelung

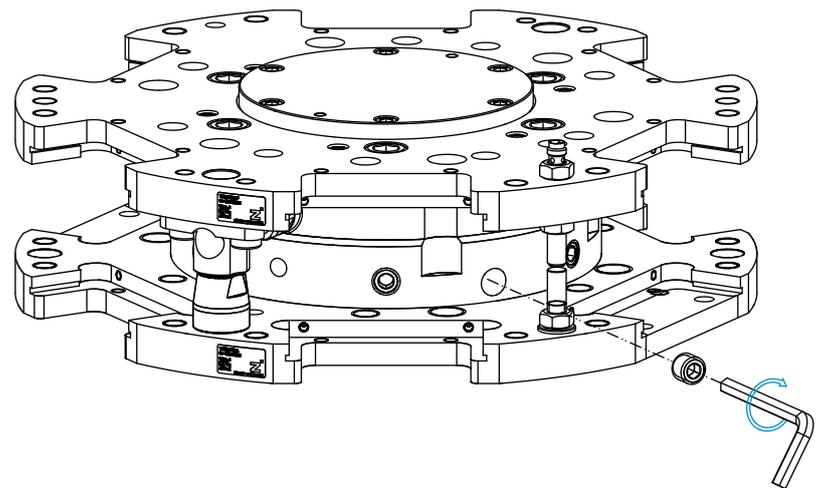
Wenn sich das Losteil z. B. durch einen Crash nicht vom Festteil löst, können Sie die Teile manuell voneinander lösen.



① Verriegelungsbolzen

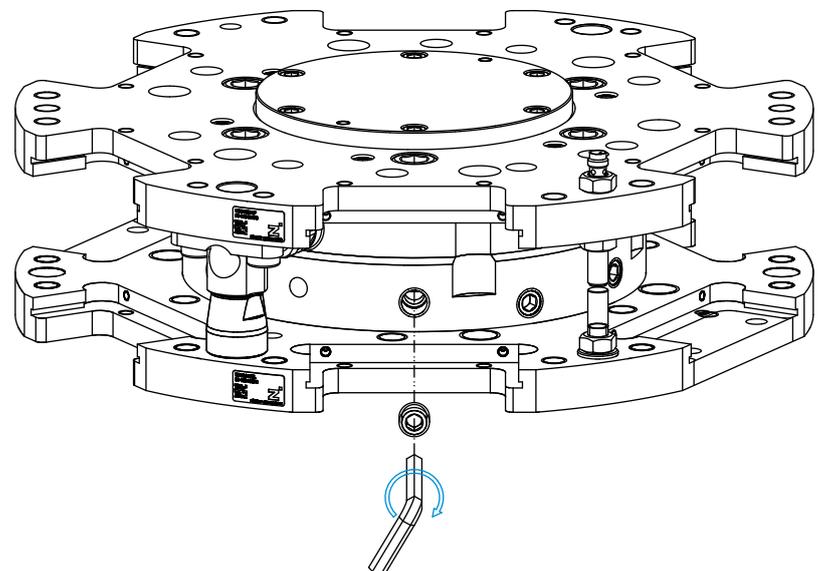
② Notentriegelung

- ▶ Entfernen Sie die Gewindestifte am Losteil mit einem Innensechskantschlüssel, um an die Notentriegelung des Festteils zu gelangen.
 - ▶ Drehen Sie die Notentriegelung mit einem Innensechskantschlüssel auf beiden Seiten ein.
- ⇒ Der Kolben wird zurückgestellt.

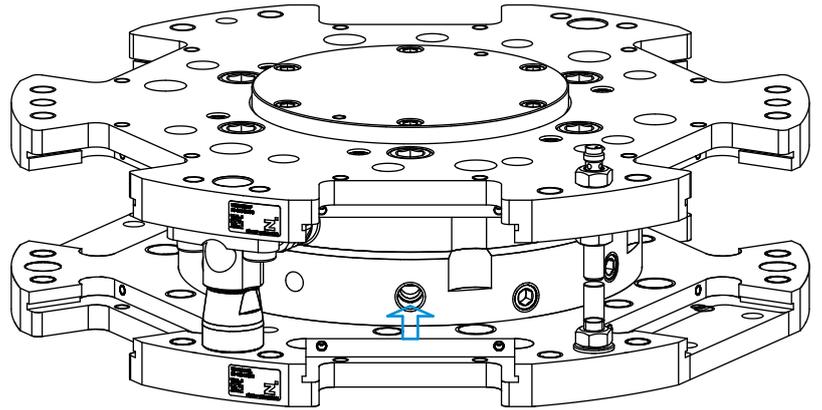


Baugröße	Schlüsselweite [mm]
WWR1200	6
WWR1160	6

- ▶ Entfernen Sie die Gewindestifte am Losteil mit einem Innensechskantschlüssel, um an die Verriegelungsbolzen des Festteils zu gelangen.



- ▶ Drücken Sie die Verriegelungsbolzen mit einem stumpfen Gegenstand nach innen.
- ▶ Lösen Sie das Festteil vom Loseil.



12 Wartung

HINWEIS



Sachschaden durch Ausblasen mit Druckluft

Durch Ausblasen des Produkts mit Druckluft können Funktionsstörungen entstehen und es besteht Unfallgefahr.

- ▶ Blasen Sie das Produkt niemals mit Druckluft aus.

HINWEIS



Sachschaden durch ungeeignete Reinigungsmittel

Durch flüssige und lösungsmittelhaltige Reinigungsmittel können Funktionsstörungen entstehen und es besteht Unfallgefahr.

- ▶ Verwenden Sie keine flüssigen und lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel zur Reinigung des Produkts.

Der wartungsfreie Betrieb des Produkts ist in einem Rahmen von bis zu **5 Mio. Zyklen** gewährleistet.

- ▶ 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 trotz genannter Wartungsfreiheit 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 GmbH nicht.

13 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.

14 Einbauerklärung

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

Name und Anschrift des Herstellers:

Zimmer 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: Werkzeugwechsler, pneumatisch

Typenbezeichnung: WWR1000

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 entsprechen.

Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen:

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. 1.3.9, Nr. 1.5.3, Nr. 1.5.4, Nr. 1.6.4, Nr. 1.7.1, Nr. 1.7.4

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.

Kurt Ross

Bevollmächtigter für die Zusammen-
stellung der relevanten technischen
Unterlagen

Rheinau, den 25.06.2018

(Ort und Datum der Ausstellung)



Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter

15 REACH-Erklärung

Im Sinne der EG-Verordnung 1907/2006

Name und Anschrift des Herstellers:

Zimmer GmbH

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

REACH steht für **R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and **R**estriction of **C**hemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien).

Durch die Informationspflicht nach Art. 33 der REACH-Verordnung („Pflicht zur Weitergabe von Informationen über Stoffe in Erzeugnissen“) ist eine vollständige REACH-Erklärung beim Hersteller einsehbar.

Michael Hoch

Bevollmächtigter für die Zusammen-
stellung der relevanten technischen
Unterlagen

Rheinau, den 25.06.2018

(Ort und Datum der Ausstellung)



Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter