



MATCH

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

MATCH-Magnetgreifer

Serie LWR50L-26

DDOC01464

THE KNOW-HOW FACTORY

Inhalt

- 1 Mitgeltende Dokumente 4
 - 1.1 Hinweise und Darstellungen in der Montage- und Betriebsanleitung 4
- 2 Sicherheitshinweise 5
- 3 Bestimmungsgemäße Verwendung 6
- 4 Personenqualifikation 6
- 5 Produktbeschreibung 7
 - 5.1 Typenschild 8
 - 5.2 Produktvarianten und Kompatibilität 8
- 6 Funktionsbeschreibung 9
 - 6.1 Sensorik 10
 - 6.1.1 Schaltbild Sensorik 11
 - 6.1.2 Sensoren in Prüfposition einstellen 11
 - 6.1.3 Sensoren in Ablageposition einstellen 11
 - 6.2 Funktionale Sicherheit 12
 - 6.3 Ansteuerung 12
 - 6.4 Abgesicherte Konfigurationsbeispiele 12
 - 6.5 Selbsthemmung 12
- 7 Technische Daten 13
- 8 Zubehör/Lieferumfang 13
- 9 Transport/Lagerung/Konservierung 13
- 10 Montage 14
 - 10.1 Produkt montieren 14
 - 10.1.1 MATCH-Robotermodul und MATCH-Greifer montieren 15
 - 10.2 Energiezuführung montieren 16
 - 10.3 Statische Aufladung 16
 - 10.4 Zubehör montieren 16
- 11 Inbetriebnahme 17
 - 11.1 Transportsicherung 17
- 12 Wartung 18
- 13 Außerbetriebsetzung/Entsorgung 18
- 14 Einbauerklärung 19
- 15 Konformitätserklärung 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 oder Sach- und Umweltschäden. Die Missachtung dieser Hinweise führt zu leichten, reversiblen Verletzungen, 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.

HINWEIS



Allgemeine Hinweise enthalten Anwendungstipps und besonders nützliche Informationen, jedoch keine Warnungen vor gesundheitlichen Gefährdungen.

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

GEFAHR



Lebensgefahr durch unbeabsichtigte Zündquellen

- ▶ Verwenden Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung.

WARNUNG



Gesundheitsgefahr durch Magnetfeld

- ▶ Betreten Sie als Träger elektronischer Implantate den Wirkungsbereich des Magnetfelds nicht.



WARNUNG



Verletzungsgefahr durch schwebende Lasten

Unsachgemäßer Umgang mit schwebenden Lasten kann zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Halten Sie immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu schwebenden Lasten.
- ▶ Begeben Sie sich niemals unter eine schwebende Last.

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.

Es wird an industriellen Maschinen montiert und dient der Aufnahme, dem Transport und der Ablage von Werkstücken.

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 Energiezufuhr 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.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

HINWEIS



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 GmbH nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

Das Produkt wirkt wie ein Permanentmagnet, daher kann es nur Werkstücke aus ferromagnetischen Feststoffen handhaben.

Das Produkt ist zur industriellen Anwendung bestimmt.

Das Produkt wird bestimmungsgemäß in geschlossenen Räumen für das zeitlich begrenzte Greifen, Handhaben und Halten eingesetzt.

Das Produkt ist nicht für das Halten von Werkstücken während eines Bearbeitungsprozesses geeignet.

Der direkte Kontakt mit verderblichen Gütern/Lebensmitteln ist nicht zugelassen.

Die Beachtung der technischen Daten und der Montage- und Betriebsanleitung gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung.

4 Personenqualifikation

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

5 Produktbeschreibung

VORSICHT



Personen- und Sachschaden bei Reduzierung der Greifkraft

Reduzierte Greifkraft kann zu Personen- oder Sachschaden führen, da die Teile nicht mehr sicher gegriffen und transportiert werden können.

Einflüsse auf die Greifkraft entnehmen Sie bitte dem Kapitel "Technische Daten".

Das MATCH End-of-Arm-Ecosystem ist mit einem umfangreichen Funktionsportfolio und universellen Kommunikationsschnittstellen ausgestattet. MATCH ist mit jedem gängigen Leichtbauroboter kompatibel. Das System lässt sich mit wenigen Handgriffen am Roboterflansch montieren und einrichten.

Bei dem Produkt handelt sich um ein sicheres Schnellwechselsystem (MATCH-Greifer).

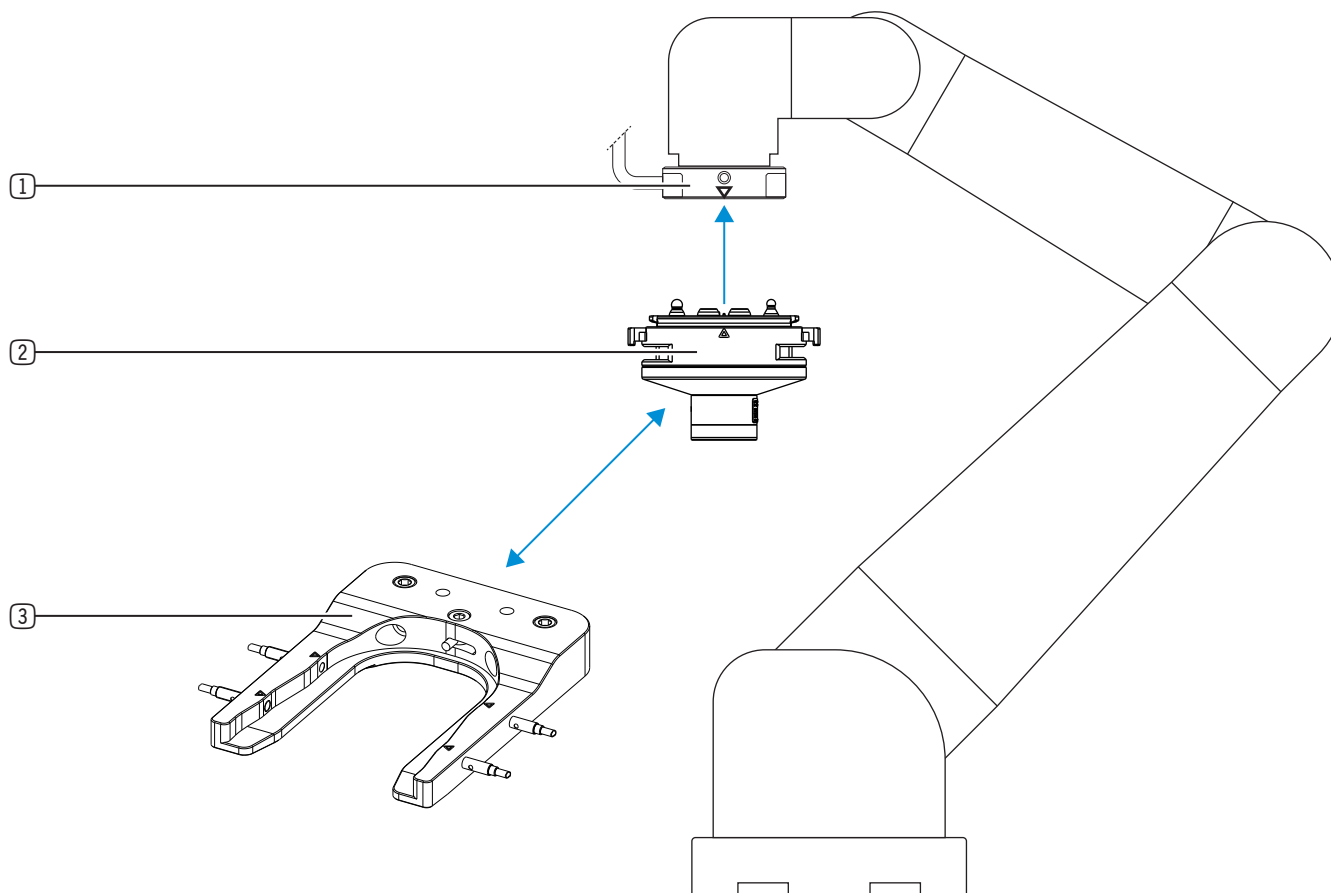
In dem Produkt ist ein Magnetgreifer verbaut.

Die grundlegenden und bewährten Sicherheitsprinzipien aus der DIN EN 13849-1 können nur eingehalten werden, wenn die Originalteile der Zimmer GmbH verwendet werden.

Bei den, für die Sicherheitsprinzipien, erforderlichen Originalteilen der Zimmer GmbH handelt es sich um:

- ① MATCH-Robotermodul (LWR50F-XX)
- ② MATCH-Greifer (LWR50L-XX)
- ③ MATCH-Ablagestation (ALWR1-50-A) (Sensoren optional)

Für die Gesamtsicherheit der Funktion müssen alle drei Komponenten (MATCH-Robotermodul, MATCH-Greifer und MATCH-Ablagestation) betrachtet werden (siehe Kapitel „Funktionale Sicherheit“).

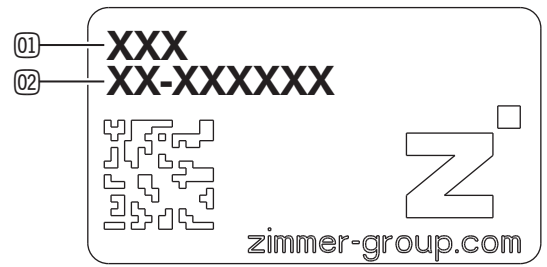


5.1 Typenschild

Am Gehäuse des Produkts ist ein Typenschild angebracht.

Auf dem Typenschild sind die Artikelnummer und Seriennummer abgebildet.

- ① Artikelnummer
- ② Seriennummer



5.2 Produktvarianten und Kompatibilität

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie weitere Informationen unserer Internetseite.
- ▶ Wenden Sie sich bei Fragen an den Zimmer-Kundenservice.

6 Funktionsbeschreibung

HINWEIS



Funktionsstörung bei Nichtbeachten

- ▶ Handhaben Sie keine Werkstücke, die selbst ein magnetisches Feld erzeugen oder als Permanentmagnet wirken.

Das Produkt erzeugt die Haltekraft mithilfe eines Permanentmagneten.

Die entmagnetisierte Kontaktplatte sorgt für ein prozesssicheres Ablegen der Werkstücke. Die Resthaltekraft beträgt weniger als 1 N.

INFORMATION



Die Haltekraft ist abhängig von der Oberflächengüte und der Materialdicke der zu handhabenden Werkstücke.

- Je rauer die Oberfläche, je geringer die verbleibende Haltekraft.
- Je geringer die Materialdicke, je geringer die Haltekraft.

Die Haltekraft ist abhängig von den ferromagnetischen Eigenschaften der zu handhabenden Werkstücke.

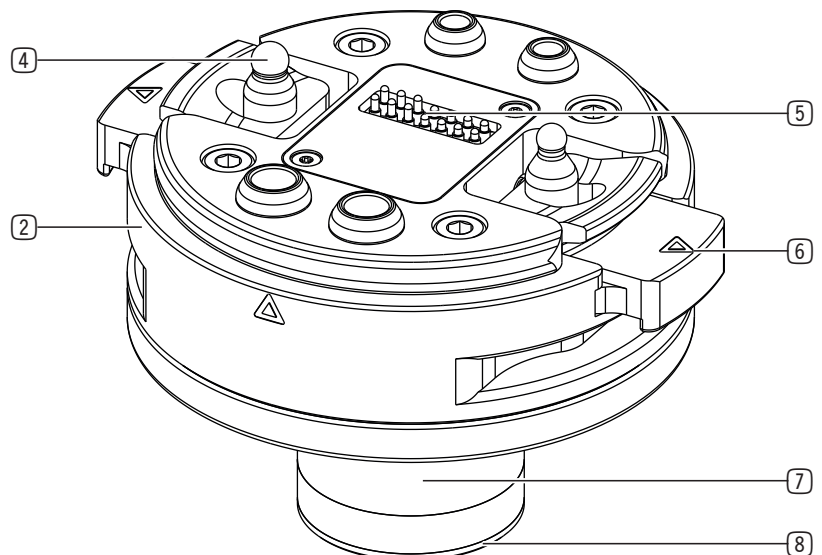
Bei einer Annahme von 100% Haltekraft bei technisch reinem Eisen ist für folgende Materialien anzunehmen:

- St37: 94%
- St34: 82%
- St50: 75 %
- St70: 70%
- 20MnCr5: 50%
- GG: 30%

Der Permanentmagnet wird durch eine Feder in Arbeitsposition gehalten. Nur zum Ablegen des Werkstücks wird der Permanentmagnet durch einen einfach wirkenden Pneumatikzylinder in die Lösestellung gebracht. Somit ist nur eine pneumatische Versorgungsleitung für das Produkt notwendig.

Der MATCH-Greifer ist so konstruiert, dass ein falsches Einsetzen in die MATCH-Ablagestation ausgeschlossen ist.

- ② MATCH-Greifer mit Schnellwechselsystem
- ④ Verdrehsicherung/Drehmomentaufnahme
- ⑤ Signalübertragung
- ⑥ Verriegelung
- ⑦ Permanentmagnet
- ⑧ Entmagnetisierte Kontaktplatte



6.1 Sensorik

Die nachfolgende Abbildung zeigt beispielhaft eine Kombination aus MATCH-Robotermodul, MATCH-Greifer und MATCH-Ablagestation.

Bis zu zwei Sensoren in der Ablageposition prüfen, ob der MATCH-Greifer in der MATCH-Ablagestation vorhanden ist.

Dann wird das MATCH-Robotermodul von oben auf den MATCH-Greifer gefahren. Die Zentrierbolzen des MATCH-Greifers helfen beim Einführen.

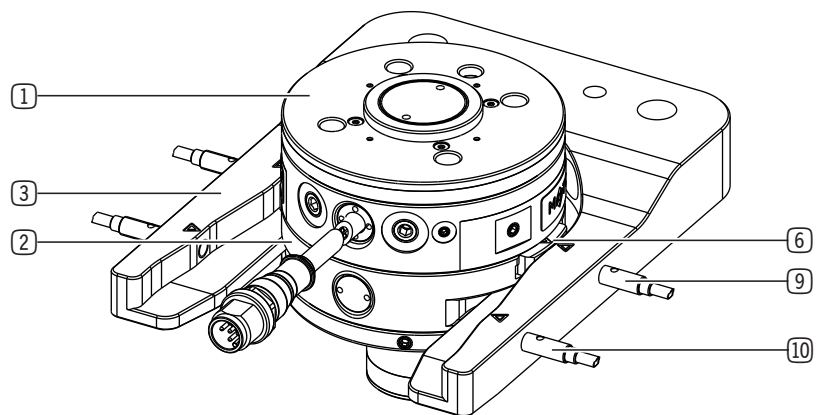
Der Roboter fährt mit MATCH-Robotermodul und MATCH-Greifer zu den Sensoren der Prüfposition in der MATCH-Ablagestation.

Die zwei Sensoren in der Prüfposition (Testkanal) reagieren, wenn die Verriegelungen ausgefahren sind und im MATCH-Robotermodul anliegen.

Beim Zusammenfahren des MATCH-Robotermoduls und MATCH-Greifers werden die innenliegenden Feder-Pin-Kontakte zur Signalübertragung kontaktiert.

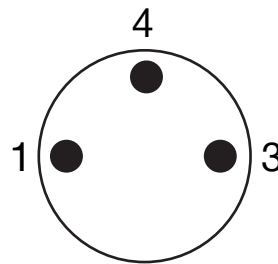
In Folge ändert die Connect-LED ihre Farbe von rot auf grün und ein Connect-Signal (je nach Variante) wird an die übergeordnete Steuerung übergeben.

- ① MATCH-Robotermodul Schnellwechselsystem
- ② MATCH-Greifer mit Schnellwechselsystem
- ③ MATCH-Ablagestation
- ⑥ Verriegelung
- ⑨ Sensor in Ablageposition (MATCH-Greifer vorhanden)
- ⑩ Sensor in Prüfposition (Testkanal, Verriegelung ausgefahren)

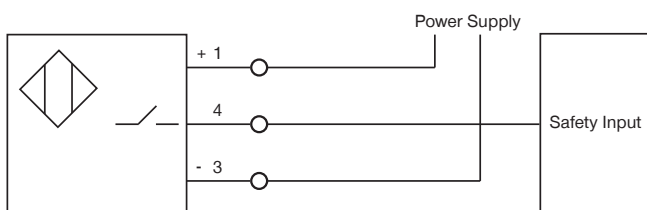


6.1.1 Schaltbild Sensorik

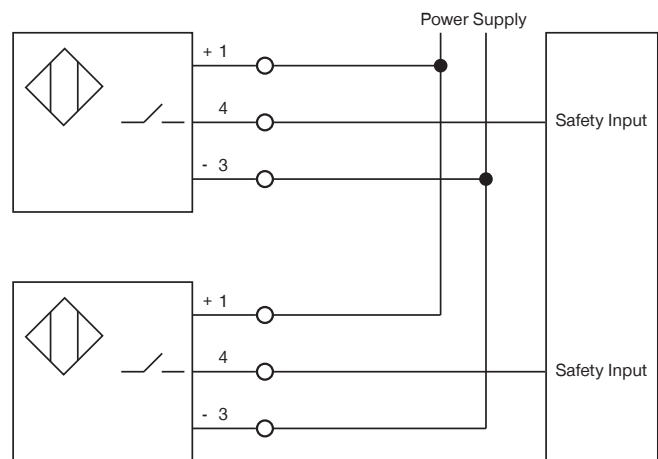
Anschluss Sensorstecker M8 3-Pin:



Schaltzeichen für Sensor in Ablageposition



Serienschaltung von 2 Sensoren in Prüfposition

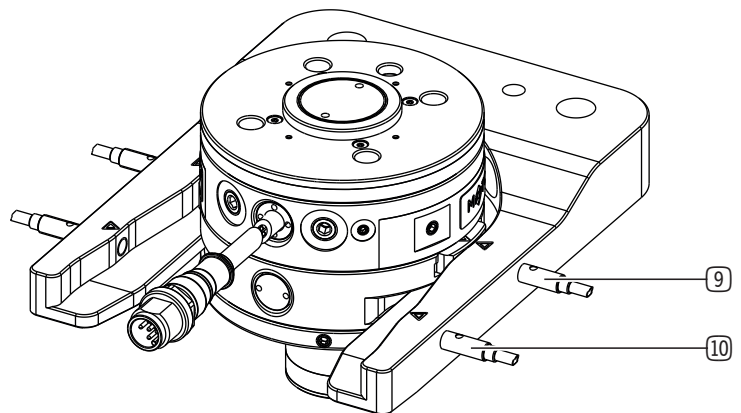


6.1.2 Sensoren in Prüfposition einstellen

- ▶ Positionieren Sie die Markierungen auf den Verriegelungselementen des MATCH-Greifers auf den vorderen Markierungen der MATCH-Ablagestation.
- ▶ Drehen Sie die Sensoren soweit ein, bis sie ein Signal ausgeben.
- ▶ Befestigen Sie die Sensoren an dieser Position.
- ▶ Bestreichen Sie die Sensoren mit Siegellack.

6.1.3 Sensoren in Ablageposition einstellen

- ▶ Platzieren Sie einen MATCH-Greifer in der MATCH-Ablagestation.
- ▶ Drehen Sie die Sensoren soweit ein, bis sie ein Signal ausgeben.
- ▶ Bestreichen Sie die Sensoren mit Siegellack.



- ⑨ Sensor in Ablageposition (MATCH-Greifer vorhanden)
- ⑩ Sensor in Prüfposition (Testkanal, Verriegelung ausgefahren)

6.2 Funktionale Sicherheit

Für die Gesamtsicherheit der Funktion müssen alle drei Komponenten (MATCH-Robotermodul, MATCH-Greifer und MATCH-Ablagestation) betrachtet werden.

Der Fehlerausschluss nach DIN EN ISO13849-2, Anhang A, Tabelle A2 und A3 für die eingesetzten Schraubendruckfedern kann gegeben werden.

6.3 Ansteuerung

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie die Informationen dem technischen Datenblatt auf unserer Internetseite.
- ▶ Wenden Sie sich bei Fragen an den Zimmer-Kundenservice.

6.4 Abgesicherte Konfigurationsbeispiele

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie die Informationen dem technischen Datenblatt auf unserer Internetseite.
- ▶ Wenden Sie sich bei Fragen an den Zimmer-Kundenservice.

6.5 Selbsthemmung

INFORMATION



Das Produkt (Verbindung zwischen MATCH-Robotermodul und MATCH-Greifer) verfügt über eine mechanische Selbsthemmung, wodurch im Falle eines Energieausfalls z. B. Not-Aus, das Werkstück weiterhin vom Produkt gehalten wird.

- ▶ Wenden Sie sich bei Fragen an den Zimmer-Kundenservice.

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 Zimmer-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.
 - ▶ Halten Sie den Temperaturbereich ein und vermeiden Sie Temperaturschwankungen.
 - ▶ Vermeiden Sie Wind, Zugluft und Kondenswasserbildung.
 - ▶ Verschließen Sie das Produkt mit witterungsbeständiger, reißfester Folie staubdicht.
 - ▶ 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 Energieversorgung der Maschine vor allen Arbeiten aus.
- ▶ Sichern Sie die Energieversorgung vor unbeabsichtigtem Einschalten.
- ▶ Überprüfen Sie die Maschine auf eventuell vorhandene Restenergie.

VORSICHT



Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen

Verletzungsgefahr bei unkontrollierten Bewegungen des Produkts bei Anschluss der Energieversorgung.

- ▶ Schalten Sie die Energieversorgung des Produkts vor allen Arbeiten aus.
- ▶ Sichern Sie die Energieversorgung vor unbeabsichtigtem Einschalten.
- ▶ Überprüfen Sie das Produkt auf eventuell vorhandene Restenergie.

HINWEIS



- ▶ Die Montage darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß dieser Montage- und Betriebsanleitung durchgeführt werden.
- ▶ Schalten Sie vor Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten die Energieversorgung aus.

10.1 Produkt montieren

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie die Informationen der Montage- und Betriebsanleitung des MATCH-Robotermoduls auf unserer Internetseite.
 - LWR50F

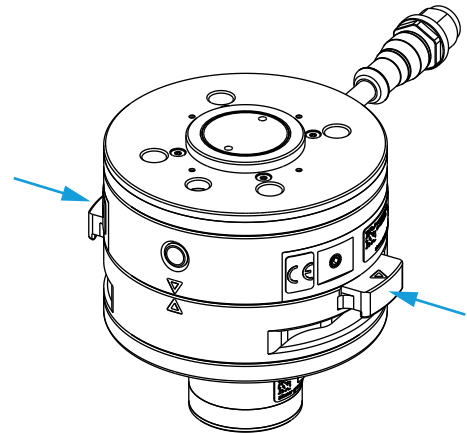
Befestigen Sie das Produkt am MATCH-Robotermodul. Für das Produkt sind keine Montagearbeiten notwendig, der Endeffektor ist bereits mit dem Losteil verbunden.

10.1.1 MATCH-Robotermodul und MATCH-Greifer montieren

Die nachfolgende Abbildung zeigt beispielhaft eine Kombination aus MATCH-Robotermodul, MATCH-Greifer und MATCH-Ablagestation.

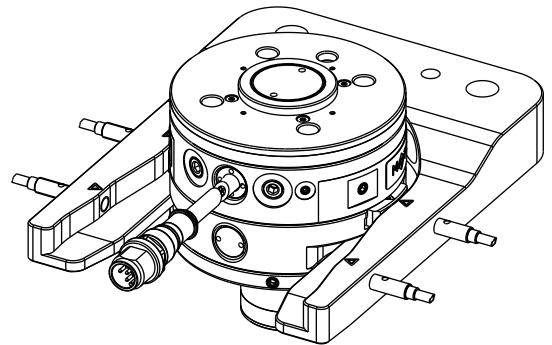
Manuelles Wechseln:

Der MATCH-Greifer kann von Hand an das MATCH-Robotermodul angebracht und verriegelt werden.



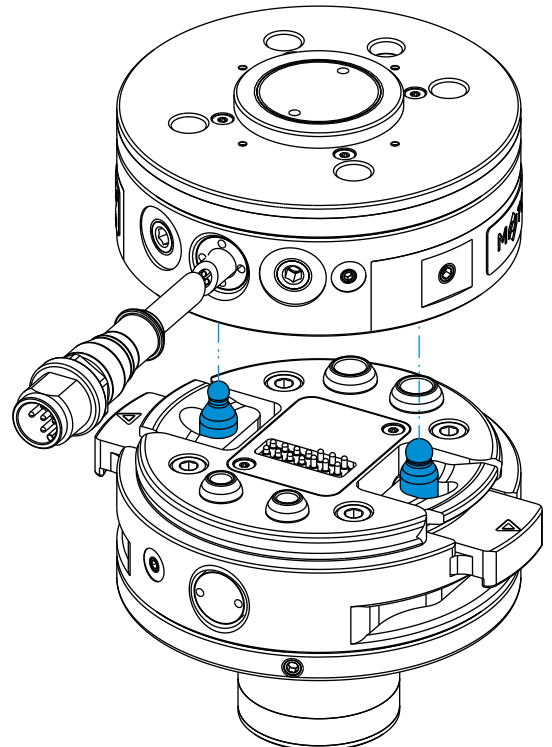
Automatisches Wechseln:

Das MATCH-Robotermodul wird auf den MATCH-Greifer in der Ablagestation gefahren und über die MATCH-Ablagestation verriegelt (siehe Kapitel „Sensorik“).



Verdrehsicherung:

Konstruktionsbedingt ist eine fehlerhafte Zusammenführung ausgeschlossen, da der MATCH-Greifer mit zwei unterschiedlichen Bolzen ausgestattet ist.



10.2 Energiezuführung montieren

HINWEIS



Die Montage der Energiezuführung erfolgt intern. Das bedeutet, dass der MATCH-Greifer über integrierte Kontakte verfügt. Über diese Kontakte werden alle Signale übermittelt.

- ▶ Halten Sie die Kontakte der Energiezuführung trocken, sauber und unbeschädigt.
- ⇒ Eine Beschädigung der Kontakte kann zur Funktionsstörung des Produkts führen.

Bei pneumatischen Komponenten findet die Energiezuführung zusätzlich durch integrierte Druckluftüberträger statt.

10.3 Statische Aufladung

VORSICHT



Sachschaden bei Nichtbeachten

Sollten ESD-sensible Teile mit dem Produkt in Berührung kommen, empfiehlt sich eine Erdung des Produkts. Weiterhin empfiehlt sich eine Erdung in Anwendungen, welche eine hohe EMV-Festigkeit erfordern.

Statische Ladungen können nicht abgebaut werden, wenn das Produkt auf einer isolierenden Fläche montiert ist und keine Entladung über das Werkstück möglich ist.

10.4 Zubehör montieren

HINWEIS



- ▶ Prüfen Sie vor der Montage des Zubehörs, ob dieses für den Einsatz der gewählten Variante passend ist.
- ▶ Entnehmen Sie weitere Informationen unserer Internetseite.
- ▶ Wenden Sie sich bei Fragen an den Zimmer-Kundenservice.

11 Inbetriebnahme

11.1 Transportsicherung

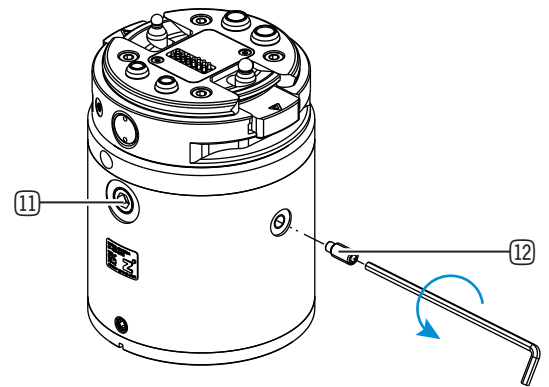
INFORMATION



Die Transportsicherung ist beim LWR50L-26-00003-A vorhanden.

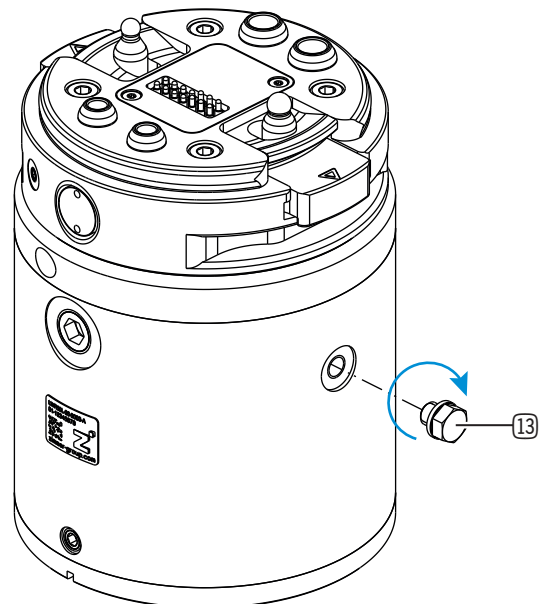
Zum Schutz vor dem austretenden Magnetfeld während des Transportes und der Lagerung wird der Permanentmagnet durch eine Transportsicherung in der zurückgezogenen Position gehalten.

- ▶ Beaufschlagen Sie das Produkt mit einem Druck von 3 bar.
- ▶ Entfernen Sie die Transportsicherung mithilfe eines Innensechskantschlüssels.



- ⑪ Pneumatikanschluss
- ⑫ Transportsicherung

- ▶ Verschließen Sie die Bohrung mit dem beiliegenden Blindstopfen.



- ⑬ Blindstopfen

12 Wartung

VORSICHT



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.

VORSICHT



Sachschaden durch flüssige und lösungsmittelhaltige 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 Greifers ist in einem Rahmen von bis zu **5 Millionen Zyklen** gewährleistet.

Der wartungsfreie Betrieb des MATCH-Greifer Schnellwechselsystems ist in einem Rahmen von bis zu **100.000 Wechselzyklen** (Hot-Plug) gewährleistet.

Das Wartungsintervall kann sich unter folgenden Umständen reduzieren:

- Verschmutzte Umgebung
- Nicht der bestimmungsgemäßen Verwendung und den Leistungsdaten entsprechenden Einsatz
- Umgebungstemperatur zu hoch
- ▶ Prüfen Sie das Produkt trotz genannter Wartungsfreiheit regelmäßig durch eine Sichtkontrolle auf Korrosion, Beschädigungen und Verschmutzung.
- ▶ Lassen Sie Wartungsarbeiten, wenn möglich, vom Zimmer-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 Energieversorgung.
- ▶ 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: MATCH-Magnetgreifer

Typenbezeichnung: Serie LWR50L-26

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. 1.5.3, Nr. 1.5.4, Nr. 1.5.8, Nr. 1.6.4, Nr. 1.7.1, Nr. 1.7.4

Eine vollständige Liste der 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 17.05.2022

(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 GmbH

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

Hiermit erklären wir, dass die nachstehend beschriebenen Produkte

Produktbezeichnung: MATCH-Magnetgreifer

Typenbezeichnung: Serie LWR50L-26

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

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

| | |
|------------------|--|
| DIN EN ISO 12100 | Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung |
| DIN EN 61000-6-3 | EMV-Fachgrundnorm, Störaussendung für Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereiche |
| DIN EN 61000-6-2 | EMV-Fachgrundnorm, Störfestigkeit im Industriebereich |
| DIN EN 61000-6-4 | EMV-Fachgrundnorm, Störaussendung für Industriebereiche |


Eine vollständige Liste der angewendeten Normen ist beim Hersteller einsehbar.

Kurt Ross

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen

Rheinau, den 17.05.2022

(Ort und Datum der Ausstellung)



Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter