

MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

Energieelemente

WER1000, WER2000

DDOC00213

THE KNOW-HOW FACTORY

Inhalt

1	Mitgelte Dokumente	4
1.1	Hinweise und Darstellungen in der Montage- und Betriebsanleitung	4
2	Sicherheitshinweise	5
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
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	Typenschild	9
5.2	Produktvarianten	9
6	Funktionsbeschreibung	10
7	Technische Daten	10
8	Zubehör/Lieferumfang	10
9	Transport/Lagerung/Konservierung	10
10	Montage	11
10.1	Energieelement Festteil WERx000FSlxx-05-B montieren	12
10.2	Energieelement Loseil WERx000LSlxx-05-B montieren	14
10.3	Produkt montieren	16
10.4	Energiezuführung montieren	17
10.4.1	Elektrische Produkte	17
10.4.2	Pneumatische Produkte	17
10.5	Schutzelemente montieren	18
10.6	Sensoren montieren	19
11	Lebensdauer	20
12	Wartung	20
12.1	Sichtkontrolle	20
12.2	Dichtigkeitskontrolle	20
12.3	Reinigung	21
12.3.1	Elektrische Produkte reinigen	21
12.3.2	Pneumatische Produkte reinigen	21
13	Außerbetriebsetzung/Entsorgung	21
14	RoHS-Erklärung	22
15	Einbauerklärung	23
16	Konformitätserklärung	24

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 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.

INFORMATION



Der bestimmungsgemäße Einsatz umfasst auch die Einhaltung der Grenzwerte der Parameter des zugehörigen Datenblatts.

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

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

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie Informationen zu passenden Baugrößen von Werkzeugwechslern dem technischen Datenblatt auf unserer Internetseite.
- ▶ Wenden Sie sich bei Fragen an den Kundenservice.

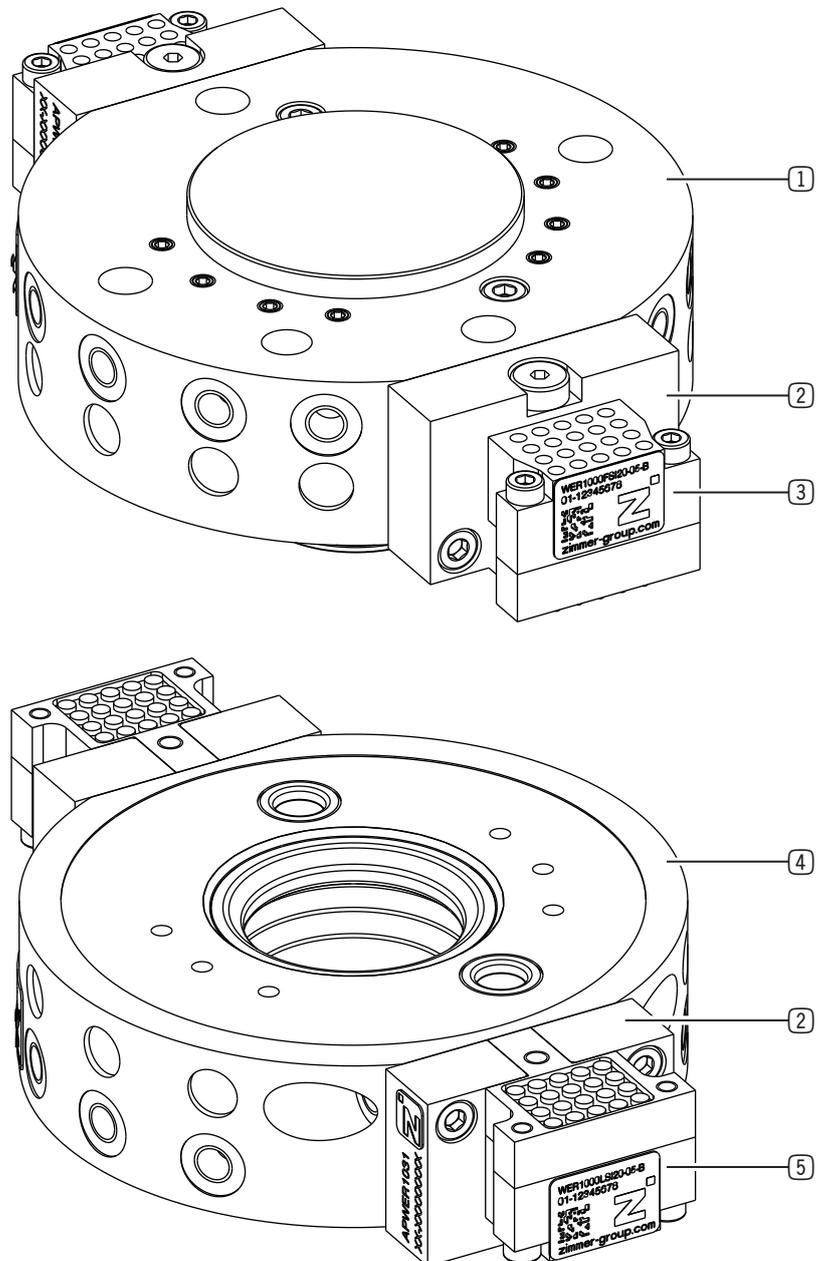
Die Produkte werden mithilfe von Adapterplatten an Werkzeugwechslern angebunden. Je nach Ausführung der Adapterplatte können mehrere Produkte angebunden werden.

Festteil und Losteil können durch die Kennzeichnung auf dem Typenschild unterschieden werden:

- Festteil: WER1000F
- Losteil: WER1000L

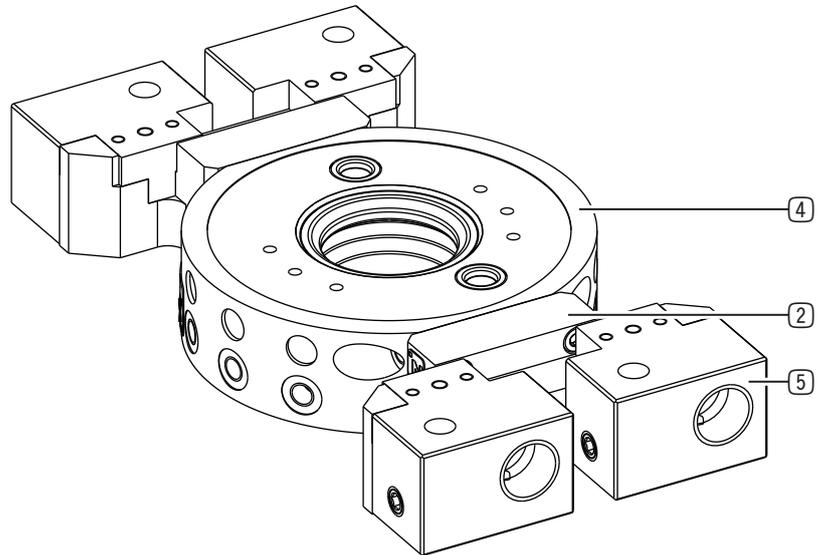
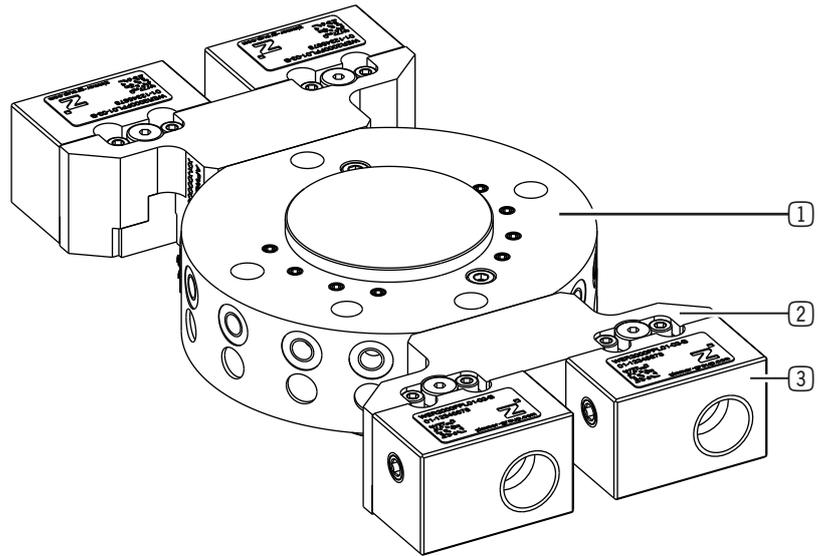
Das Festteil des Produkts befindet sich immer auf Roboterseite, das Losteil immer auf Werkzeugseite.

Beispiel: WWR63-B mit WER1000



- ① Werkzeugwechsler Festteil
- ② Adapterplatte
- ③ Energieelement Festteil
- ④ Werkzeugwechsler Losteil
- ⑤ Energieelement Losteil

Beispiel: WWR63-B mit WER2000



- ① Werkzeugwechsler Festteil
- ② Adapterplatte
- ③ Energieelement Festteil
- ④ Werkzeugwechsler Losteil
- ⑤ Energieelement Losteil

INFORMATION

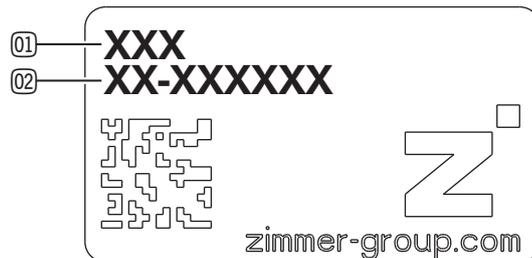


► Schalten Sie elektrische und fluidische Energien vor dem Entkoppeln und im entkoppelten Zustand ab.

5.1 Typenschild

Am Gehäuse des Produkts ist ein Typenschild angebracht.

Auf dem Typenschild sind die Artikelnummer und Rückmeldenummer abgebildet.



01 Artikelnummer

02 Rückmeldenummer

5.2 Produktvarianten

INFORMATION



► Entnehmen Sie die Informationen zu Produktvarianten und deren Kompatibilität unserer Internetseite.

6 Funktionsbeschreibung

Die Produkte sind für die Übertragung von Druckluft und elektrischen Energien geeignet.

Produkte, die über die Funktion Hot-Plug verfügen, ermöglichen das Koppeln bzw. Entkoppeln von Fest- und Loseil unter Strom.

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

GEFAHR



Verletzungsgefahr bei Nichtbeachten

Verletzungsgefahr durch freiliegende, permanent energieführende Kontakte.

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



Sachschaden bei Nichtbeachten

Die Montage darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß dieser Montage- und Betriebsanleitung durchgeführt werden.

- ▶ Schalten Sie vor Montage-, Installations- und Wartungsarbeiten die Energiezuführung aus.

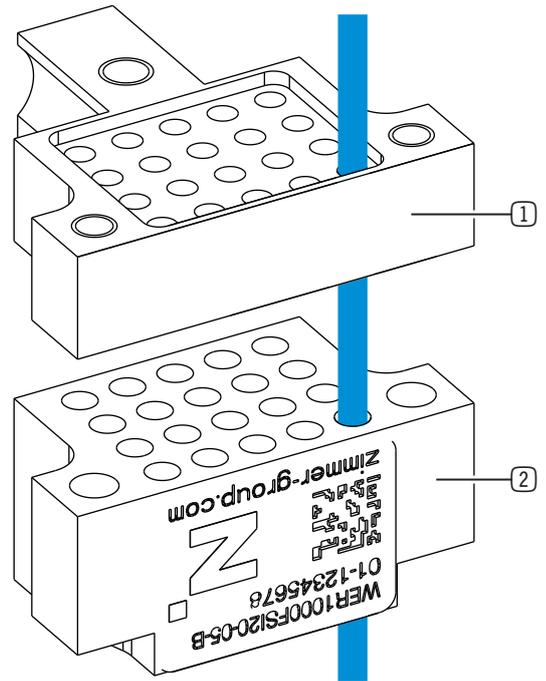
INFORMATION



Bis auf die Produkte WER2000Fxxxx-05-B, WER1000Fxxxx-05-B, WER2000Lxxxx-05-B und WER1000Lxxxx-05-B sind bereits alle bei Auslieferung montiert.

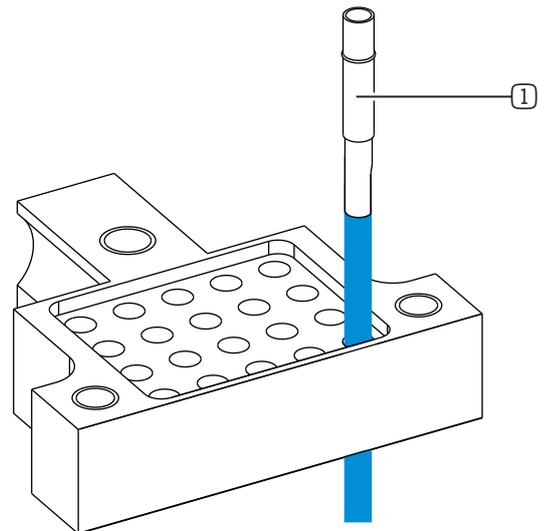
10.1 Energieelement Festteil WERx000FSIxx-05-B montieren

► Führen Sie die Kabel durch die Abdeckung und die Aufnahme.



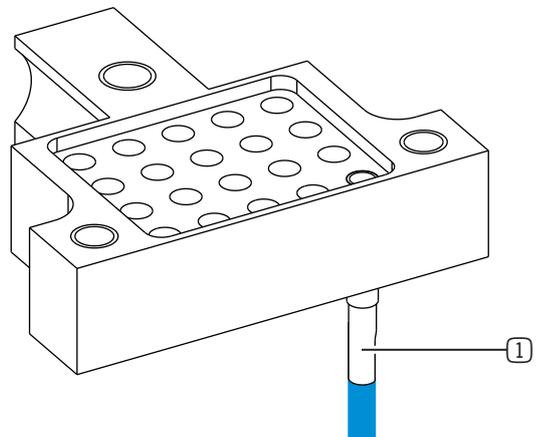
- ① Aufnahme
- ② Abdeckung

► Isolieren Sie die Kabel ab.
► Verlöten Sie die Kabel mit den Hülsen.



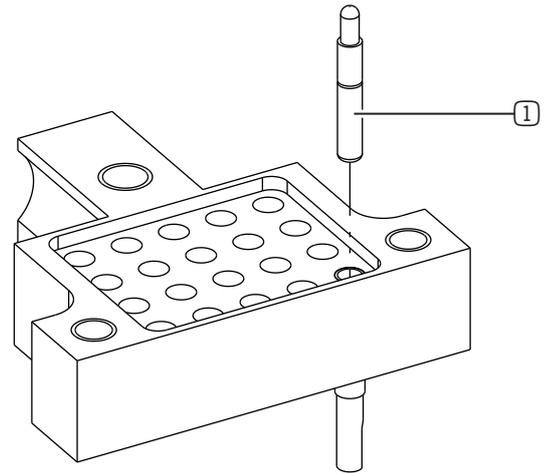
- ① Hülse

► Schieben Sie die Hülsen zurück.
► Pressen Sie die Hülsen bündig mit der Oberfläche in die Aufnahme.
► Achten Sie darauf, dass das verwendete Werkzeug einen größeren Durchmesser als die Hülsen hat.



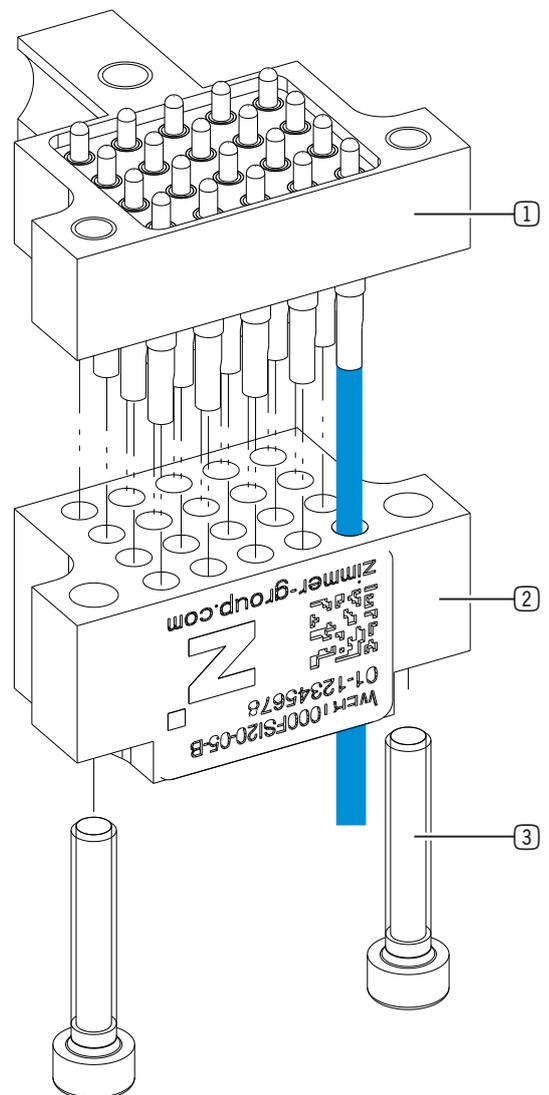
- ① Hülse

- ▶ Pressen Sie die Federkontakte in die Hülsen.
- ▶ Halten Sie dabei zur Stabilisierung die Hülsen von unten gegen.



① Federkontakt

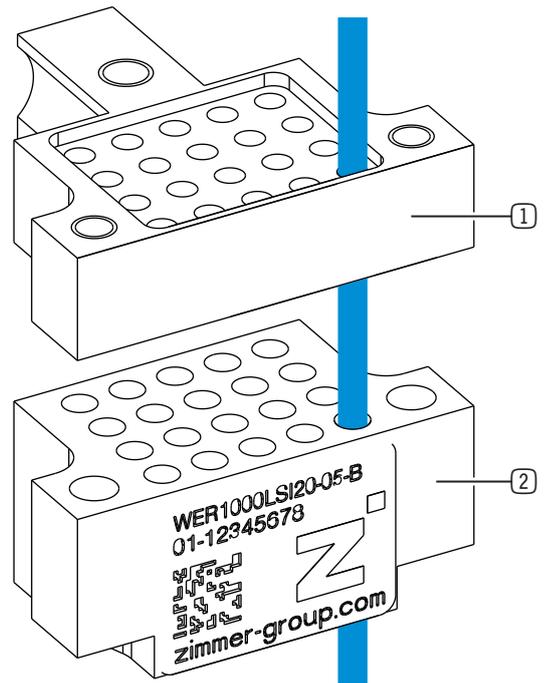
- ▶ Ziehen Sie die Kabel in den Bohrungen der Abdeckung vorsichtig straff.
- ▶ Schieben Sie die Abdeckung bündig auf die Aufnahme.
 - ▶ Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht verdreht oder geklemmt werden.
- ▶ Montieren Sie die Abdeckung mit den Montageschrauben an der Aufnahme.



- ① Aufnahme
- ② Abdeckung
- ③ Montageschraube

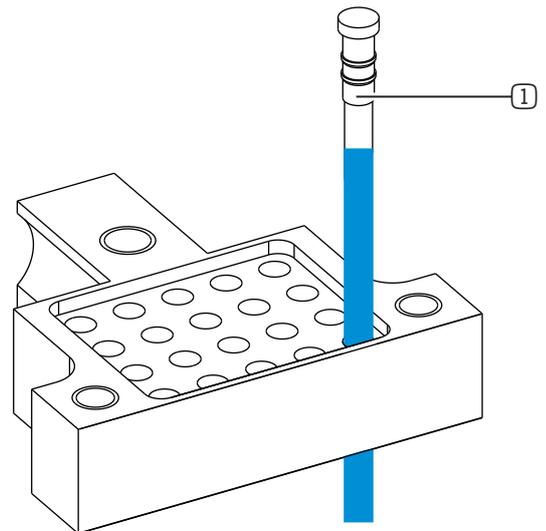
10.2 Energieelement Losteil WERx000LSlxx-05-B montieren

► Führen Sie die Kabel durch die Abdeckung und die Aufnahme.



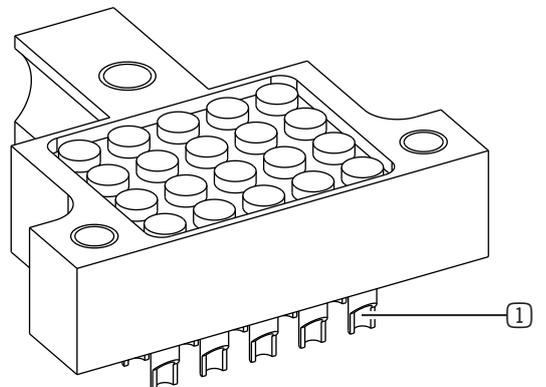
- ① Aufnahme
- ② Abdeckung

► Isolieren Sie die Kabel ab.
► Verlöten Sie die Kabel mit den Kontakten.



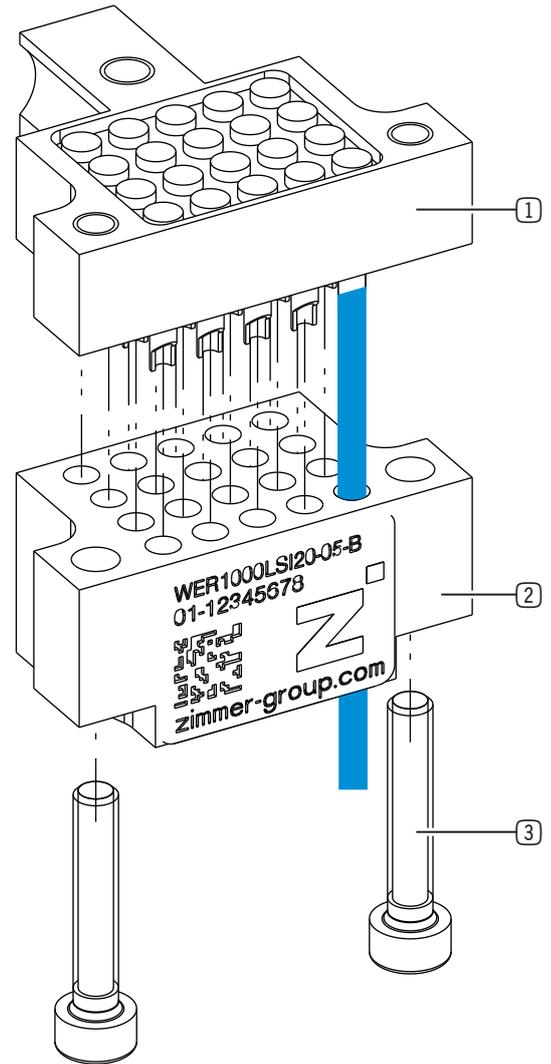
- ① Kontakt

► Schieben Sie die Kontakte zurück.
► Pressen Sie die Kontakte bündig mit der Oberfläche in die Aufnahme.



- ① Kontakt

- ▶ Ziehen Sie die Kabel in den Bohrungen der Abdeckung vorsichtig straff.
- ▶ Schieben Sie die Abdeckung bündig auf die Aufnahme.
 - ▶ Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht verdreht oder geklemmt werden.
- ▶ Montieren Sie die Abdeckung mit den Montageschrauben an der Aufnahme.



- ① Aufnahme
- ② Abdeckung
- ③ Montageschraube

10.3 Produkt montieren

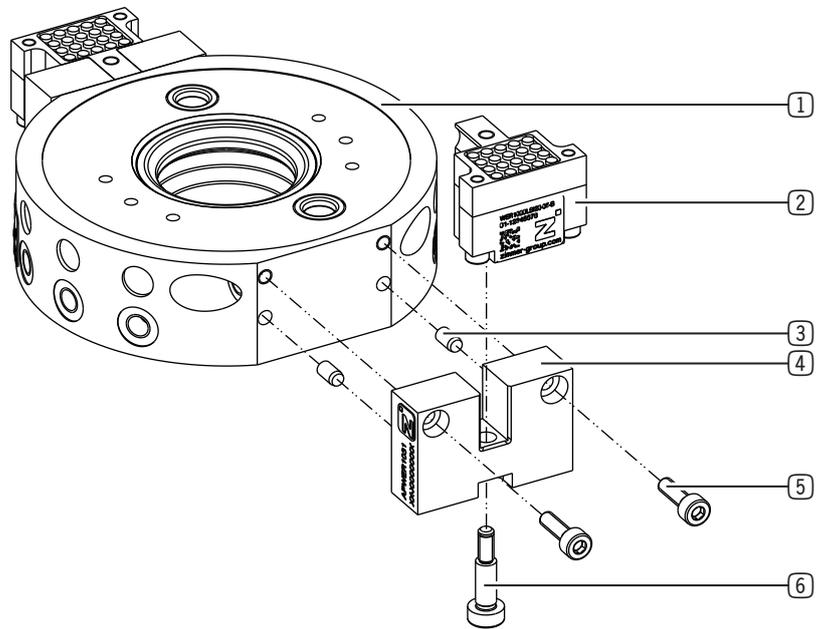
INFORMATION



Die Anzahl der Passschrauben variiert innerhalb der Baureihe.

Die Darstellung der Montage erfolgt beispielhaft an einem Werkzeugwechsler der Serie WWR63-B.

- ▶ Positionieren Sie die Adapterplatte mit den Zylinderstiften am Werkzeugwechsler.
- ▶ Montieren Sie die Adapterplatte mit den mitgelieferten Montageschrauben am Werkzeugwechsler.
- ▶ Setzen Sie das Produkt von oben in die Adapterplatte.
- ▶ Montieren Sie das Produkt mit der Passschraube.



- ① Werkzeugwechsler Losteil
- ② Energieelement Losteil
- ③ Zylinderstift
- ④ Adapterplatte
- ⑤ Montageschraube
- ⑥ Passschraube

10.4 Energiezuführung montieren

VORSICHT



Sachschaden bei Nichtbeachten

- ▶ Achten Sie bei der Verlegung der Zuleitungen auf ausreichende Beweglichkeit an den Gelenken des Roboterarmes bzw. am Werkzeugwechsler.
- ▶ Schalten Sie die Energiezuführung des Produkts vor allen Arbeiten aus.
- ▶ Sichern Sie die Energiezuführung vor unbeabsichtigtem Einschalten.
- ▶ Verwenden Sie Zuleitungen ausreichender Länge.
- ▶ Beachten Sie die zulässigen Biegeradien der Zuleitungen.
- ▶ Benutzen Sie geeignete Schutzsysteme und Befestigungspunkte für die Zuleitungen.
- ▶ Verlegen und fixieren Sie die Zuleitungen so, dass keine zusätzliche Belastung auf das Produkt wirkt.

10.4.1 Elektrische Produkte

HINWEIS



Für eine leichtere Montage sollte die Montage der Energiezuführung vor der Montage des Produkts am Werkzeugwechsler erfolgen.

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie die Informationen zu Rundsteckverbindern dem technischen Datenblatt auf unserer Internetseite.

- ▶ Schließen Sie die Kabel mit einem Rundsteckverbinder am Produkt an.

10.4.2 Pneumatische Produkte

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie die Informationen zu Anschlussgewinden dem technischen Datenblatt auf unserer Internetseite.

Pneumatische Produkte dichten im gekoppelten Zustand über die Vorspannung der Dichtung ab. Die Vorspannung wird durch definierte Abstände der Produkte zueinander gewährleistet.

- ▶ Verbinden Sie die Produkte mithilfe von Anschlussgewinden mit dem Leistungssystem.
 - ▶ Achten Sie bei der Auswahl geeigneter Schläuche auf die korrekte Druckklasse.

10.5 Schutzelemente montieren

HINWEIS



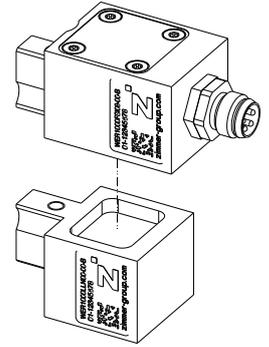
Sachschaden bei Nichtbeachten

Im entkoppelten Zustand sind die Produkte offen. Zum Schutz von temporär ungenutzten Produkten werden Schutzelemente benötigt.

- ▶ Schützen Sie die Produkte im ungekoppelten Zustand vor Verschmutzungen aus der Umgebung.

Schutzelemente schützen nicht benötigte Festteile der Produkte vor Verschmutzungen aus der Umgebung.

Bei elektrischen Produkten muss die Seite mit der Freilegung für die Kontakte in Richtung des Produkts zeigen, das es zu schützen gilt. Nebenstehende Abbildung zeigt beispielhaft eine Kombination mit WER1000FSI04-00-B.



10.6 Sensoren montieren

INFORMATION



- ▶ Entnehmen Sie weitere Informationen unserer Internetseite.

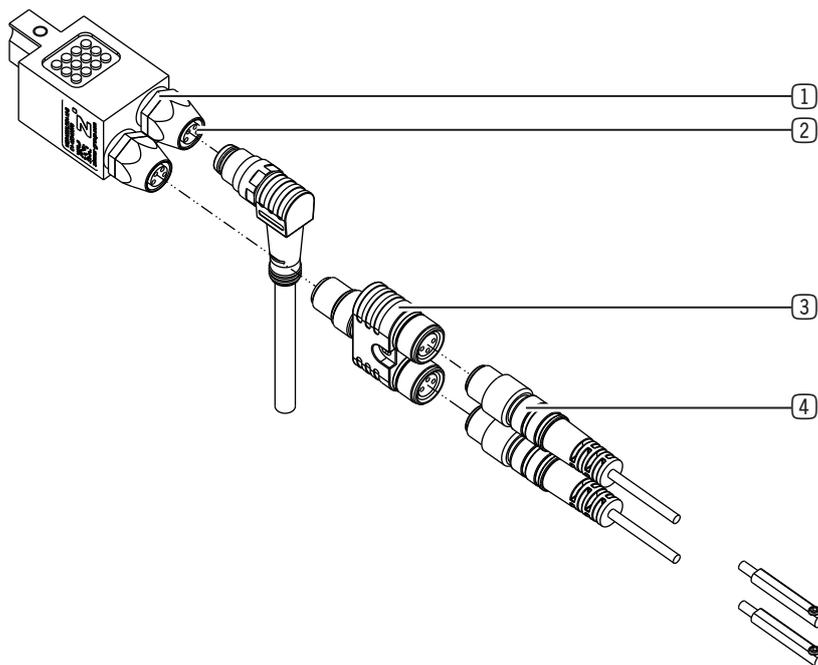
INFORMATION



- ▶ Mit einem Y-Verteiler können Sie zwei Sensoren anschließen.

Die Ausrichtung der Rundsteckverbinder am Produkt kann geändert werden.

- ▶ Lösen Sie die Kontermutter.
- ▶ Drehen Sie den Rundsteckverbinder auf die gewünschte Position.
- ▶ Ziehen Sie die Kontermutter wieder an.



- ① Kontermutter
- ② Rundsteckverbinder
- ③ Y-Verteiler
- ④ Sensor

11 Lebensdauer

Nachfolgende Werte zur Lebensdauer können bei korrekter Wartung erwartet werden.

Übertragungsart	Steckzyklen
Elektrisch	1 Mio.
Elektrisch, Hot-Plug	100.000
Pneumatisch	5 Mio.

12 Wartung

Die Wartungsarbeiten umfassen Inspektion, Wartung und Instandsetzung.

Der wartungsfreie Betrieb umfasst je nach Ausführung des Produkts folgende Zyklenzahl:

Übertragungsart	Wartungsarbeiten
Elektrisch	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Führen Sie alle 50.000 Steckzyklen oder im Abstand von 8 Wochen eine Sichtkontrolle durch. ▶ Reinigen Sie die Pins bei geringfügigen Verschmutzungen oder Verfärbungen. ▶ Kontrollieren Sie die elektrische Funktion. ▶ Tauschen Sie beschädigte Produkte aus.
Pneumatisch	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Führen Sie alle 50.000 Steckzyklen oder im Abstand von 8 Wochen eine Sichtkontrolle durch. ▶ Reinigen Sie die Kontaktflächen bei geringfügigen Verschmutzungen oder Verfärbungen. ▶ Kontrollieren Sie die Dichtigkeit. ▶ Tauschen Sie beschädigte Produkte aus.

- ▶ Halten Sie die festgelegten Wartungsarbeiten ein, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.
 - ▶ Berücksichtigen Sie die Wartungsarbeiten im Wartungsplan der Gesamtanlage.
 - ▶ Dokumentieren Sie alle Wartungsarbeiten.
- ⇒ Die Dokumentation von Wartungsarbeiten obliegt dem Betreiber.

12.1 Sichtkontrolle

Die Sichtkontrolle umfasst lediglich die optische Kontrolle der Bauteile und deren Funktion.

Sind bei der Sichtkontrolle Unregelmäßigkeiten oder Schäden zu erkennen, ist eine genauere Prüfung der Bauteile vorzunehmen.

12.2 Dichtigkeitskontrolle

Eine Dichtigkeitskontrolle findet bei pneumatischen Produkten statt. Die Dichtigkeitskontrolle umfasst eine optische bzw. akustische Kontrolle an den Anschlussstellen der Zuleitungen als auch an den Übergängen der Produkte selbst. Die Prüfung kann auch mit einem Leckage-Prüfgerät durchgeführt werden.

- ▶ Tauschen Sie undichte Bauteile umgehend aus.

12.3 Reinigung

Saubere Produkte und Kontaktflächen sind essentiell für die Funktionssicherheit.

⇒ Verschmutzungen können zu Funktionsstörungen führen.

12.3.1 Elektrische Produkte reinigen

HINWEIS



Sachschaden bei Nichtbeachten

Eine Reinigung der Kontakte mit flüssigen oder aggressiven Mitteln sowie harten Bürsten, Pinseln oder anderen Werkzeugen kann zu Beschädigung der Kontakte und Funktionsstörungen führen.

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

INFORMATION



Starke Verschmutzungen, die nicht mit einem Tuch beseitigt werden können, sowie Verformungen, Risse oder sonstige mechanische Beschädigungen im Bereich der Kontakte oder dem Kontaktträger fordern einen vollständigen Austausch dieser Bauteile.

- ▶ Wenden Sie sich an den Kundenservice.

- ▶ Reinigen Sie Verschmutzungen an elektrischen Kontakten mit geeigneten Glasfaserstiften.

12.3.2 Pneumatische Produkte reinigen

HINWEIS



Sachschaden bei Nichtbeachten

Die Oberfläche des Losteils dient als Dichtfläche und muss frei von Beschädigungen und Verschmutzungen sein. Eine Reinigung der Oberfläche mit flüssigen oder aggressiven Mitteln sowie harten Bürsten, Pinseln oder anderen Werkzeugen kann zu Beschädigungen führen.

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

INFORMATION



Starke Verschmutzungen, die nicht mit einem Tuch beseitigt werden können, sowie Verformungen, Risse oder sonstige mechanische Beschädigungen im Bereich der Kontakte oder dem Kontaktträger fordern einen vollständigen Austausch dieser Bauteile.

- ▶ Wenden Sie sich an den Kundenservice.

- ▶ Verwenden Sie zur Reinigung weiche, fusselfreie Tücher.

- ▶ Tauschen Sie beschädigte Produkte aus.

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 RoHs-Erklärung

Im Sinne der EU-Richtlinie 2011/65/EU

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: Energieelemente

Typenbezeichnung: WER1000, WER2000

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 20.08.2021

(Ort und Datum der Ausstellung)



Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter

15 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: Energieelemente

Typenbezeichnung: WER1000, WER2000

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. 1.6.4, 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 20.08.2021

(Ort und Datum der Ausstellung)



Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter

16 Konformitätserklärung

Im Sinne der EG-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

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: Energieelemente

Typenbezeichnung: WER1000, WER2000

in ihrer Konzeption und der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Anforderungen der Richtlinie 2014/35/EU entsprechen.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

DIN EN ISO 12100	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung
DIN EN 60204-1	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Eine vollständige Liste der angewendeten Normen ist beim Hersteller einsehbar.

Kurt Ross

Bevollmächtigter für die Zusammen-
stellung der relevanten technischen
Unterlagen

Rheinau, den 20.08.2021

(Ort und Datum der Ausstellung)



Martin Zimmer
(rechtsverbindliche Unterschrift)
Geschäftsführender Gesellschafter