

Wellendichtsätze

Bestellnummern

VPL-SSN, VPL-SS, VPC-SSN, VPF-SSN, VPH-SST, MPL-SSN, MPF-SST, MPS-SST, TL-SSN

Thema	Seite
Zusammenfassung der Änderungen	1
Verwendung von Wellendichtungen	2
Erforderliche Werkzeuge	2
Ausbauen der Wellendichtung	3
Einbauen der Wellendichtung	4
Bestellnummern der Wellendichtsätze	6
Weitere Informationen	8

Zusammenfassung der Änderungen

Diese Publikation enthält neue und aktualisierte Informationen, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind.

Thema	Seite
Aktualisierte Anweisungen für das Aus- und Einbauen der Wellendichtung.	3, 4
Abbildung und Tabelle „Installationsfreiräume für die Wellendichtung“ wurden um neue Kinetix® VP-Servomotoren für Hygieneanwendungen ergänzt.	5
Tabelle „Bestellnummern der Wellendichtsätze“ wurde um Kinetix VP-Servomotoren für Hygieneanwendungen ergänzt.	7

Verwendung von Wellendichtungen

Eine Wellendichtung wird empfohlen, wenn Motorwelle und Lagerschild massiven Verunreinigungen durch Öl, Flüssigkeiten oder Feinstaub ausgesetzt sind. Verwenden Sie in solchen Umgebungen eine Wellendichtung, um die Lebensdauer des Motors zu verlängern. Eine Wellendichtung und Kabel der Serie 2090 mit umgebungsfest abgedichteten Steckverbindern sind erforderlich, um Schutzart IP66 oder höher zu erreichen.

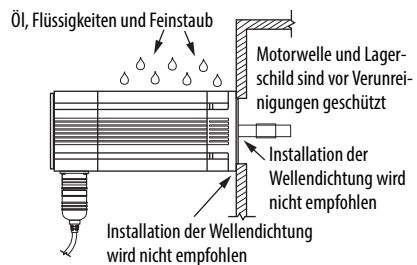
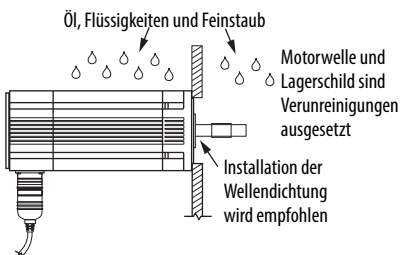
Informationen zu Kabeln der Serie 2090 mit umgebungsfest abgedichteten Steckverbindern für Ihren Motor enthält Publikation [KNX-TD004](#), Kinetix Motion Accessories Specifications Technical Data.

WICHTIG

Die Wellendichtung ist in Anwendungen, in denen Motorwelle und Lagerschild frei von Öl, Flüssigkeiten oder Feinstaub sind und eine geringere IP-Schutzart ausreichend ist, nicht erforderlich.

Wellendichtungen sind dem Verschleiß ausgesetzt und müssen regelmäßig geprüft und gewechselt werden. Ein Wechsel ist alle 3 Monate empfohlen, je nach Verwendung maximal nach 12 Monaten.

Achten Sie beim Lackieren des Motors darauf, dass kein Lack auf den Bereich der Wellendichtung oder auf die Welle gelangt, da dies die Lebensdauer der Wellendichtung verringern kann.



Erforderliche Werkzeuge

Verwenden Sie zum Einsetzen einer Wellendichtung die folgenden Werkzeuge:

- Eine Schraube oder ein Bolzen der richtigen Größe, um die abgenutzte Wellendichtung zu entfernen
- Gummi-/Holzhammer oder Metallhammer mit Holzstück
- Hülse, Rohr oder Gestänge (verschiedene Größen)
- Schleiflein zum Entfernen möglicher Kerben oder Grate von der Motorwelle

Ausbauen der Wellendichtung



ACHTUNG: Zur Vermeidung von Verletzungen oder Schäden an der Ausrüstung, muss vor dem Ausbauen der Wellendichtung die Stromzufuhr zum Motor unterbrochen werden.

Die Wellendichtung kann sicher ausgebaut werden, indem eine Schraube oder ein Bolzen mit der richtigen Größe teilweise in die Fläche der Wellendichtung eingedreht wird. Die Wellendichtung kann durch Ziehen am Schrauben- oder Bolzenkopf entfernt werden.

Bevor Sie die Schraube eindrehen, fertigen Sie zunächst eine passende Vorbohrung für die zu verwendende Schraube an. Verwenden Sie Abklebeband oder eine Bohrhülse, um eine Bohrtiefe von maximal 4 mm ab der Bohrspitze zu erreichen.



ACHTUNG: Drehen Sie die Wellendichtung maximal 4 mm tief hinein.

Wenn Sie eine Schraube einsetzen und vollständig in die Wellendichtung drehen, können die Motorlager beschädigt werden, sodass der Motor durch den Werkskundendienst repariert werden muss.

Gehen Sie zum Ausbauen der Wellendichtung wie folgt vor:

1. Unterbrechen Sie vor den Ausbauen der Wellendichtung die Stromzufuhr zum Motor.
2. Fertigen Sie eine Vorbohrung in der Fläche der Wellendichtung an, die eine geringere Tiefe aufweist als oben angegeben.
Achten Sie darauf, dass der Bohrer nicht die Bohrung der Wellendichtung berührt.
3. Drehen Sie die Schraube oder den Bolzen in die Vorbohrung ein.
4. Heben Sie die Wellendichtung vom Motor ab, indem Sie die Schraube oder den Bolzen am Kopf festhalten und die Dichtung durch gleichzeitiges Drehen und Ziehen abhebeln.
5. Untersuchen und reinigen Sie ggf. die Wellen- und Dichtungsoberflächen.

Entfernen Sie mit einem Schleiflein eventuelle Kerben oder Grate von der Motorwelle.

WICHTIG

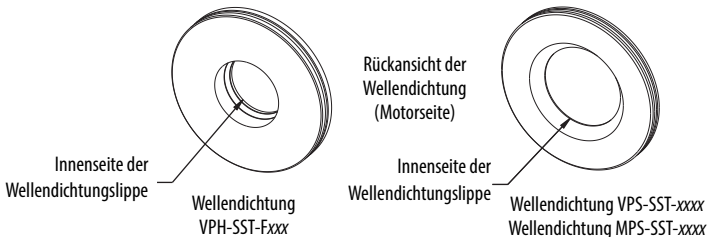
Schützen Sie die Wellendichtlippe vor Beschädigung, indem Sie die scharfen Kanten der Passfedernut mit Klebeband abdecken.

Einbauen der Wellendichtung

Gehen Sie wie folgt vor, um die Wellendichtung einzubauen.

1. Bringen Sie auf die Öffnung der Passfedernut Klebeband an, sodass die Kanten die Dichtlippe nicht beschädigen.
2. Schmieren Sie die Motorwelle und die innere Lippe der Wellendichtung mit dem Schmiermittel, das mit dem Wellendichtungssatz geliefert wurde.

WICHTIG Für Wellendichtungen ist ein Schmiermittel erforderlich, um Verschleiß zu verringern. Das Schmiermittel ist im Lieferumfang der Wellendichtsätze enthalten. Schmieren Sie nur die innere Lippe der Wellendichtung. Schmieren Sie nicht das Motorbohrloch oder den Außendurchmesser der Dichtung.



3. Zentrieren Sie die Wellendichtung auf der Montagefläche des Motors und schieben Sie die Wellendichtung gleichmäßig auf die Motorwelle.

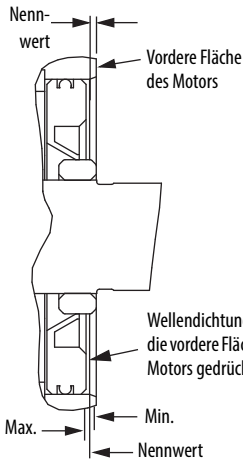
Die richtigen Installationsfreiräume für die zu installierende Wellendichtung finden Sie unter [Installationsfreiräume für die Wellendichtung](#) auf [Seite 5](#).

4. Drücken Sie die Wellendichtung mithilfe einer der [Vorgehensweisen zum Installieren der Wellendichtung](#), die auf [Seite 6](#) beschrieben sind, in die Dichtungsbohrung.
5. Prüfen Sie, ob die Wellendichtung Unregelmäßigkeiten aufweist oder ob die Wellendichtung dort, wo sie den Motor berührt, ungleichmäßig ausgerichtet ist.

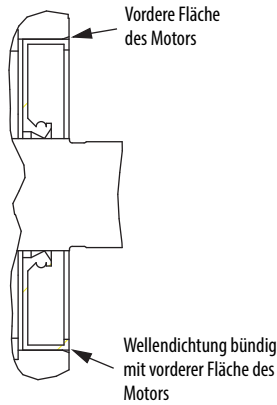
Bestätigen Sie, dass die Wellendichtung am Außen- und Innenumfang vollständig eingesetzt ist.

6. Vergewissern Sie sich, dass die Wellendichtung mit den richtigen Installationsfreiräumen installiert wurde.
 - Wenn die Wellendichtung zu tief eingesetzt wurde, kann übermäßiger Verschleiß die Folge sein, sodass sie häufig ausgewechselt werden muss.
 - Wenn die Wellendichtung nicht tief genug eingesetzt wurde, kann die Wirkung der Schutzabdichtung beeinträchtigt sein.

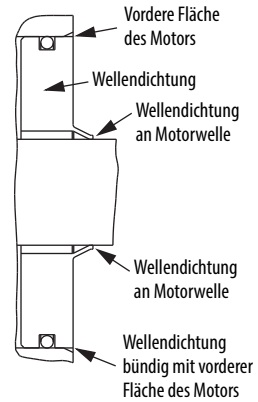
Installationsfreiräume für die Wellendichtung



Beispiel für eine Wellendichtung der Serie VPS, VPF, MPL-A/B15xx, MPL-A/B2xx, MPF, MPS und MDF



Serie VPL, weiteres Beispiel für eine Wellendichtung der Serie MPL, MPM und der TL-Serie



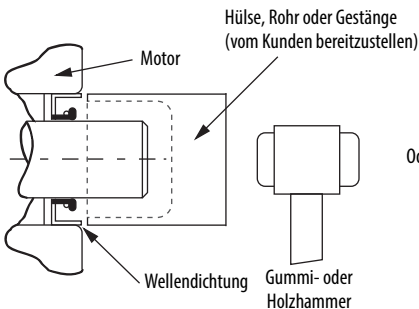
Serie VPH, Beispiel für eine Wellendichtung

Bestellnummer des Motors	Installationsfreiraum für die Wellendichtung		
	Min., mm (Zoll)	Nom., mm (Zoll)	Max., mm (Zoll)
VPL-Axxx und VPL-Bxxx	Drücken Sie so auf die Wellendichtung, dass sie bündig mit der vorderen Fläche des Motors oder darunter abschließt.		
VPC-Bxxx			
VPF-Axxx und VPF-Bxxx	1,40 (0,055)	1,50 (0,060)	1,65 (0,065)
VPS-Bxxx			
VPH-Axxx und VPH-Bxxx	Drücken Sie so auf die Wellendichtung, dass sie bündig mit der vorderen Fläche des Motors abschließt.		
MPL-A15xx und MPL-B15xx	1,50 (0,060)	2,00 (0,080)	3,00 (0,120)
MPL-A2xx und MPL-B2xx			
Alle anderen MPL-A/Bxxx	Drücken Sie so auf die Wellendichtung, dass sie bündig mit der vorderen Fläche des Motors oder darunter abschließt.		
MPM-Axxx und MPM-Bxxx			
MPF-Axxx und MPF-Bxxx	1,40 (0,055)	1,50 (0,060)	1,65 (0,065)
MPS-Axxx und MPS-Bxxx			
MDF-SBxxx	1,40 (0,055)	1,50 (0,060)	1,65 (0,065)
TL-Serie	Drücken Sie so auf die Wellendichtung, dass sie bündig mit der vorderen Fläche des Motors oder darunter abschließt.		

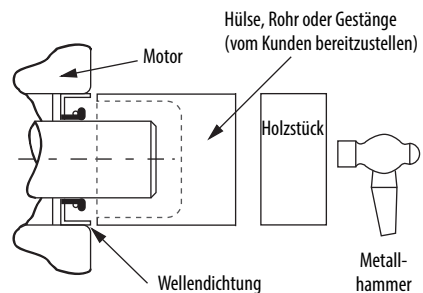
Vorgehensweisen zum Installieren der Wellendichtung



ACHTUNG: Schlagen Sie nicht direkt mit einem Hammer auf die Wellendichtung. Klopfen Sie gleichmäßig auf die Hülse, das Rohr oder das Gestänge um die äußere Kante der Wellendichtung, bis die Wellendichtung in Position gedrückt wurde. Vergewissern Sie sich, dass die Hülse, das Rohr oder das Gestänge die Wellendichtlippe nicht berührt. Dadurch kann die Wellendichtung dauerhaft beschädigt werden.



Oder



Bestellnummern der Wellendichtsätze

WICHTIG

Wellendichtungen anderer Hersteller sind für die Verwendung mit diesen Motoren nicht zugelassen. Werden Wellendichtungen anderer Hersteller verwendet, führt dies zum Ausschluss aller ausdrücklichen und stillschweigenden Gewährleistungsansprüche.

Kinetix VP-Motoren mit geringer Trägheit

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
VPL-A063xx und VPL-B063xx	VPL-SSN-F063075
VPL-A075xx und VPL-B075xx	
VPL-A100xx und VPL-B100xx	MPL-SSN-A3B3
VPL-A115xx und VPL-B115xx	MPL-SSN-A4B4
VPL-A130xx und VPL-B130xx	MPL-SSN-A5B5
VPL-B165xx	MPL-SSN-F165

Kinetix VP-Motoren für Dauerbetrieb

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
VPC-B165xx	MPL-SSN-A6B6
VPC-B215xx	VPL-SS-X256
VPC-B300xx	VPC-SSN-F300

Für die Lebensmittelindustrie geeignete Kinetix VP-Motoren

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
VPF-A063xx und VPF-B063xx	VPF-SSN-F063075
VPF-A075xx und VPF-B075xx	
VPF-A100xx und VPF-B100xx	MPF-SST-A3B3
VPF-A115xx und VPF-B115xx	MPF-SST-A4B4
VPF-A130xx und VPF-B130xx	MPF-SST-A45B45
VPF-B165xx	MPF-SST-F165

Kinetix VP-Edelstahlmotoren

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
VPS-B1304D	MPS-SST-A45B45
VPS-B1653D	MPS-SST-F165

Kinetix VP-Edelstahl-Servomotoren

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
VPH-A063xx und VPH-B063xx	VPH-SST-F063
VPH-A075xx und VPH-B075xx	VPH-SST-F075
VPH-A100xx und VPH-B100xx	VPH-SST-F100
VPH-A115xx und VPH-B115xx	VPH-SST-F115
VPH-A130xx und VPH-B130xx	VPH-SST-F130
VPH-B165xx	VPH-SST-F165

Motoren der MP-Series mit geringer Trägheit

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
MPL-A15xx und MPL-B15xx	MPL-SSN-F63F75
MPL-A2xx und MPL-B2xx	
MPL-A3xx und MPL-B3xx	MPL-SSN-A3B3
MPL-A4xx und MPL-B4xx	MPL-SSN-A4B4
MPL-A45xx und MPL-B45xx	MPL-SSN-A5B5
MPL-A520 und MPL-B520 MPL-A540 und MPL-B540 MPL-A560 und MPL-B560	MPL-SSN-F165
MPL-B580	MPL-SSN-F165-32MM
MPL-B6xx	MPL-SSN-A6B6
MPL-B8xx	MPL-SSN-A8B8
MPL-B9xx	MPL-SSN-A9B9

Für die Lebensmittelindustrie geeignete Motoren der MP-Series

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
MPF-A3xx und MPF-B3xx	MPF-SST-A3B3
MPF-A4xx und MPF-B4xx	MPF-SST-A4B4
MPF-A45xx und MPF-B45xx	MPF-SST-A45B45
MPF-A5xx und MPF-B5xx	MPF-SST-F165

Motoren der MP-Series für Hygieneanwendungen

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
MPS-A3xx und MPS-B3xx	MPS-SST-A3B3
MPS-A45xx und MPS-B45xx	MPS-SST-A45B45
MPS-B5xx	MPS-SST-F165

Motoren der MP-Series mit mittlerer Trägheit

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
MPM-A115x, MPM-B115xx	MPL-SSN-A4B4
MPM-A130xx, MPM-B130xx	MPL-SSN-A5B5
MPM-A165xx, MPM-B165xx	MPL-SSN-F165
MPM-A215xx, MPM-B215xx	MPL-SSN-A6B6

Integrierter Antrieb/Motor Kinetix 6000M

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
MDF-SB1003	MPF-SST-A3B3
MDF-SB1153	MPF-SST-A4B4
MDF-SB1304	MPF-SST-A45B45

Motoren der TL-Series mit geringer Trägheit

Bestellnummer des Motors	Bestellnummer des Wellendichtsatzes
TLY-A1xx und TL-A1xx	TL-SSN-1
TLY-A2xx und TL-A2xx	TL-SSN-2
TLY-A25xx und TL-A25xx	TL-SSN-3
TLY-A3xx	
TL-A4xx	TL-SSN-4

Weitere Informationen

Diese Dokumente enthalten zusätzliche Informationen zu verwandten Produkten von Rockwell Automation.

Quelle	Beschreibung
Kinetix Rotary Motion Specifications Technical Data, Publikation KNX-TD001	Produktspezifikationen für folgende Rotationsmotoren: Kinetix VP (Serie VPL, VPC, VPF, VPS), MP-Series™ (Serie MPL, MPM, MPF, MPS) Kinetix 6000M (Serie MDF) und TL-Series™.
Kinetix Motion Accessories Specifications Technical Data, Publikation KNX-TD004	Produktspezifikationen für die Motor- und -Schnittstellenkabel der Serie 2090, Anschlusssätze mit schlankem Profil, Antriebsleistungskomponenten und weiteres Zubehör für Servoantriebe.
Kinetix Motion Control Selection Guide, Publikation KNX-SG001	Übersicht über die Kinetix-Servoantriebe, -Motoren, -Aktoren und -Zubehörteile für Achsteuerungen, die Ihnen bei der ersten Auswahl der für Ihre Systemanforderungen am besten geeigneten Achsteuerungsprodukte helfen soll.
Richtlinien zur störungsfreien Verdrahtung und Erdung von industriellen Automatisierungssystemen, Publikation 1770-4.1	Allgemeine Richtlinien für die Installation eines Industriesystems von Rockwell Automation.
Website zur Produktzertifizierung, rok.auto/certifications	Konformitätserklärungen, Zertifikate und weitere Zertifizierungsdetails

Unter <http://www.rockwellautomation.com/global/literature-library/overview.page> stehen Publikationen zum Aufrufen und Herunterladen zur Verfügung.

Aktuelle Umweltinformationen zum Produkt finden Sie auf der Rockwell Automation-Website unter <http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page>.

Allen-Bradley, Kinetix, MP-Series, Rockwell Automation, Rockwell Software und TL-Series sind Marken von Rockwell Automation, Inc. Marken, die nicht Rockwell Automation gehören, sind das Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

www.rockwellautomation.com

Hauptverwaltung für Antriebs-, Steuerungs- und Informationslösungen

Amerika: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204 USA, Tel: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444
Europa/Naher Osten/Afrika: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleedlaan 12a, 1831 Diegem, Belgien, Tel: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640
Asien/Australien/Pazifikraum: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, China, Tel: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846
Deutschland: Rockwell Automation GmbH, Parsevalstraße 11, 40468 Düsseldorf, Tel: +49 (0)211 41553 0, Fax: +49 (0)211 41553 121
Schweiz: Rockwell Automation AG, Industriestrasse 20, CH-5001 Aarau, Tel: +41(62) 889 77 77, Fax: +41(62) 889 77 11, Customer Service – Tel: 0848 000 277
Österreich: Rockwell Automation, Kotzinastraße 9, A-4030 Linz, Tel: +43 (0)732 38 909 0, Fax: +43 (0)732 38 909 61

Publikation 2090-IN012E-DE-P – Februar 2019

Copyright © 2019 Rockwell Automation, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Printed in the USA.