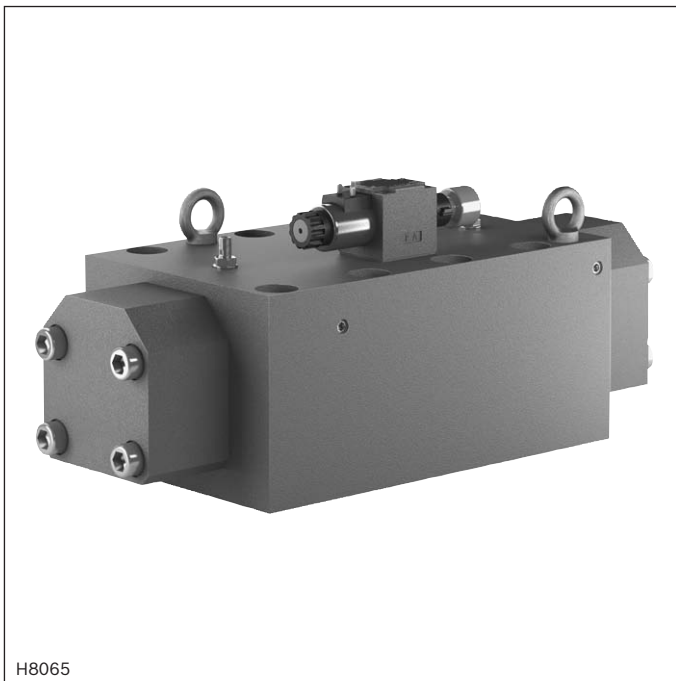


Wege-Schieberventile, vorgesteuert, mit elektro-hydraulischer Betätigung

Typ LS 1376

RD 24781

Ausgabe: 2015-05



H8065

- ▶ Nenngroße 62
- ▶ Geräteserie 1X
- ▶ Maximaler Betriebsdruck 250 bar
- ▶ Maximaler Volumenstrom 1500 l/min

Merkmale

- ▶ 6/2-Wege-Ausführung
- ▶ Für Plattenaufbau
- ▶ In Öl schaltender Gleichspannungsmagnet
- ▶ Elektrischer Anschluss als Einzelanschluss
- ▶ Hilfsbetätigungseinrichtung
- ▶ Schaltstellungsüberwachung

Inhalt

Merkmale	1
Bestellangaben	2
Symbole	2
Funktion, Schnitt	3
Technische Daten	4
Kennlinien	5
Abmessungen	6
Weitere Informationen	7

Bestellangaben

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11			
LS 1376	X201	-	1X	/	10S	C	G110	N9	K4	/	B22		*

01	Wege-Schieberventil, vorgesteuert, elektro-hydraulisch betätigt, mit Schaltstellungsüberwachung	LS 1376
02	Symbol siehe unten	X201
03	Geräteserie 10 ... 19 (10 ... 19: unveränderte Einbau- und Anschlussmaße)	1X

Vorsteuerventil

04	Wege-Sitzventil (Datenblatt 22045)	10S
05	Gleichspannung 110 V	G110
	Weitere Spannungen, Frequenzen und elektrische Daten, siehe Datenblatt 22045	
07	Mit verdeckter Hilfsbetätigungseinrichtung	N9
	Weitere Ausführungen auf Anfrage	

Elektrischer Anschluss

08	Ohne Leitungsdose; Gerätestecker DIN EN 175301-803	K4 ¹⁾
	Weitere elektrische Anschlüsse siehe Datenblatt 22045	

Einsteckdrossel

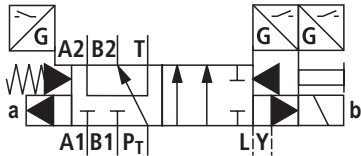
09	Drossel-Ø 2,2 mm	B22
----	------------------	-----

Dichtungswerkstoff

10	NBR-Dichtungen	ohne Bez.
	FKM-Dichtungen	V
	Dichtungstauglichkeit der verwendeten Druckflüssigkeit beachten! (Andere Dichtungen auf Anfrage)	
11	Weitere Angaben im Klartext	*

¹⁾ Leitungsdosen, separate Bestellung, siehe Datenblatt 08006 und 22045

Symbole



Funktion, Schnitt

Das Ventil Typ LS 1376 ist ein Wege-Schieberventil mit elektro-hydraulischer Betätigung. Es steuert Start, Stop und Richtung eines Volumenstromes.

Das Wegeventil besteht im Wesentlichen aus dem Hauptventil mit Gehäuse (1), dem Hauptsteuerkolben (2), den Druckfedern (3), sowie dem Vorsteuerventil (4) mit Magnet (5).

Der Federraum (6) ist mit dem Anschluss P_T intern verbunden. Das Vorsteuerventil (4) wird extern über Kanal Y mit Steueröl versorgt und speist den Stellerraum des Ansteuerkolbens (7).

Der Hauptsteuerkolben (2) wird durch die Druckbeaufschlagung der beiden Stirnflächen mit gleichem Steuerdruck in der Schaltstellung „b“ gehalten.

In dieser Schaltstellung stützt sich der Ansteuerkolben (7) im Gehäuse ab und fixiert die Position des Hauptsteuerkolbens (2). Durch Druckentlastung der Fläche des Ansteuerkolbens (7) wird der Hauptsteuerkolben (2) in die Schaltstellung „a“ gebracht. Die entlastete Fläche des Ansteuerkolbens (7) verdrängt das rückfließende Steueröl über das Vorsteuerventil (4) intern in den Kanal T.

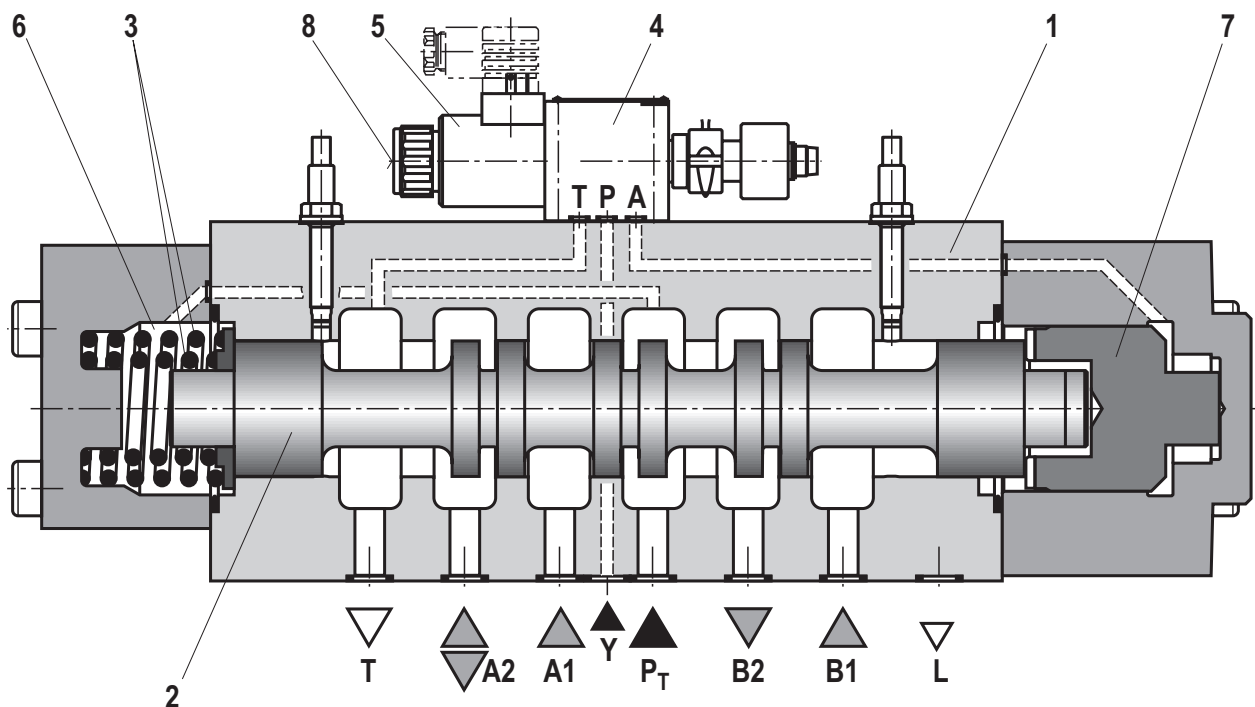
Bei Betätigung des Vorsteuerventils (4) über den Magnet (5) wird der Ansteuerkolben (7) und somit der Hauptsteuerkolben (2) nach links verschoben.

Die Hilfsbetätigungseinrichtung (8) am Vorsteuerventil (4) gestattet ein aktives Öffnen des Sitzkegels ohne Magneterregung.

Hinweise:

Die Druckfedern (3) haben bei diesem Ventil keine Rückstellfunktion. Sie halten den Hauptsteuerkolben (2) bei drucklosem Zustand und waagrechtem Einbau in der Grundstellung.

Bei der Festlegung des minimalen Steuerdrucks ist der Druck in der Tankleitung zu berücksichtigen.



Technische Daten

(Bei Geräteeinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

allgemein		
Masse	kg	167
Einbaulage		waagrecht
Umgebungstemperaturbereich	°C	–30 ... +50
Lagertemperaturbereich	°C	–20 ... +70
Oberflächenschutz (Ventilkörper)		Lackierung
MTTF _d -Wert nach EN ISO 13849	Jahre	150

hydraulisch		
Maximaler Betriebsdruck	bar	250
Maximaler Steuerdruck	bar	250
Minimaler Steuerdruck	bar	25
Maximaler Volumenstrom	l/min	1500
Druckflüssigkeit		siehe Tabelle unten
Druckflüssigkeitstemperaturbereich (an den Arbeitsanschlüssen des Ventils)	°C	–30 ... +70
Viskositätsbereich	mm ² /s	2,8 ... 380
Maximal zulässiger Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (c)		Klasse 20/18/15 ¹⁾

Druckflüssigkeit	Klassifizierung	Geeignete Dichtungsmaterialien	Normen	Datenblatt
Mineralöle	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	NBR, FKM	DIN 51524	90220
Biologisch abbaubar ► wasserunlöslich	HETG	NBR, FKM	ISO 15380	90221
	HEES	FKM		
	► wasserlöslich	HEPG	ISO 15380	
Schwerentflammbar ► wasserfrei	HFDU, HFDR	FKM	ISO 12922	90222

**Wichtige Hinweise zu Druckflüssigkeiten:**

- Weitere Informationen und Angaben zum Einsatz von anderen Druckflüssigkeiten siehe Datenblätter oben oder auf Anfrage!
- Einschränkungen bei den technischen Ventildaten möglich (Temperatur, Druckbereich, Lebensdauer, Wartungsintervalle, etc.)!

- Der Flammpunkt der verwendeten Druckflüssigkeit muss 40 K über der maximalen Magnetoberflächentemperatur liegen.
- **Biologisch abbaubar und Schwerentflammbar:** Bei Verwendung dieser Druckflüssigkeiten, die gleichzeitig zinklösend sind, kann eine Anreicherung mit Zink erfolgen (pro Polrohr 700 mg Zink).

elektrisch		
Schaltzeit nach	– EIN	s 1,2
ISO 6403 ²⁾	– AUS	s 1,8

¹⁾ Die für die Komponenten angegebenen Reinheitsklassen müssen in Hydrauliksystemen eingehalten werden. Eine wirksame Filtration verhindert Störungen und erhöht gleichzeitig die Lebensdauer der Komponenten.

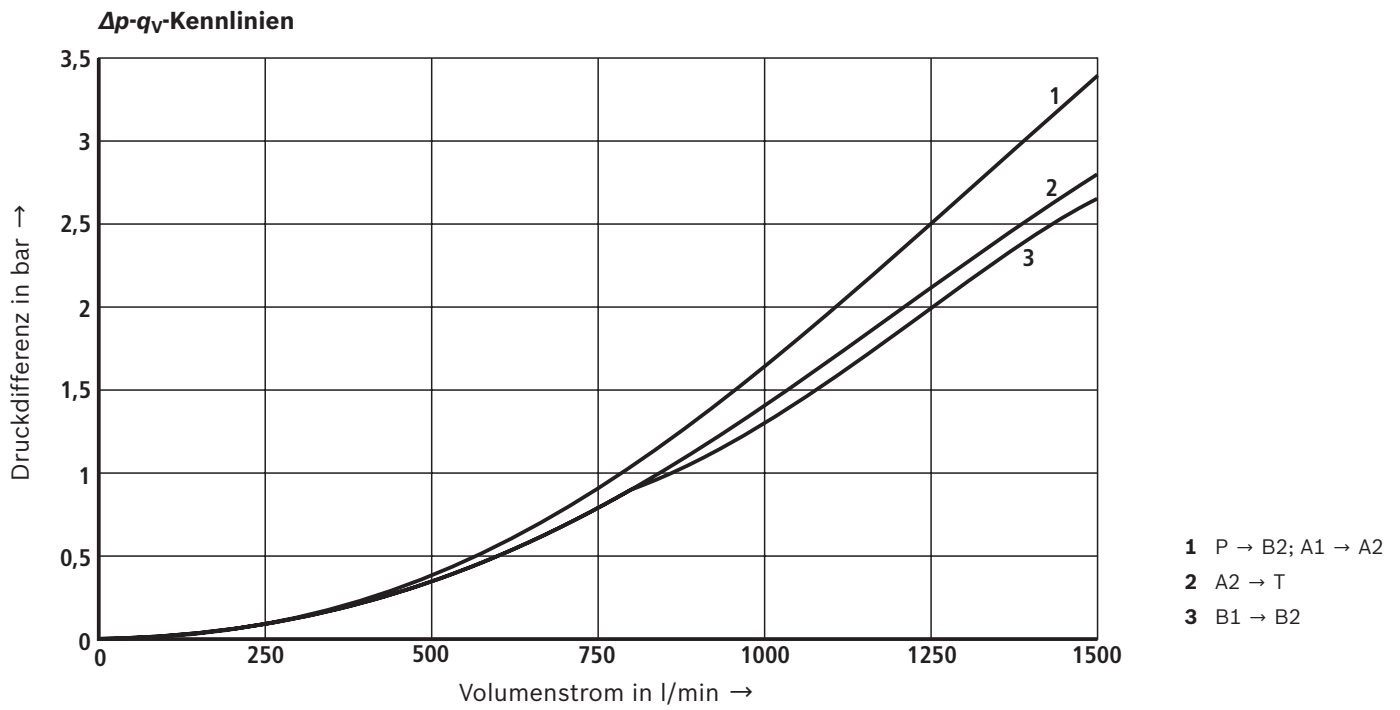
Zur Auswahl der Filter siehe www.boschrexroth.com/filter.

²⁾ Die Schaltzeiten wurden bei einer Druckflüssigkeitstemperatur von 40 °C und einer Viskosität von 46 cSt ermittelt. Abweichende Druckflüssigkeitstemperaturen können eine veränderte Schaltzeit ergeben. Schaltzeiten verändern sich in Abhängigkeit von Betriebsdauer und Einsatzbedingungen.

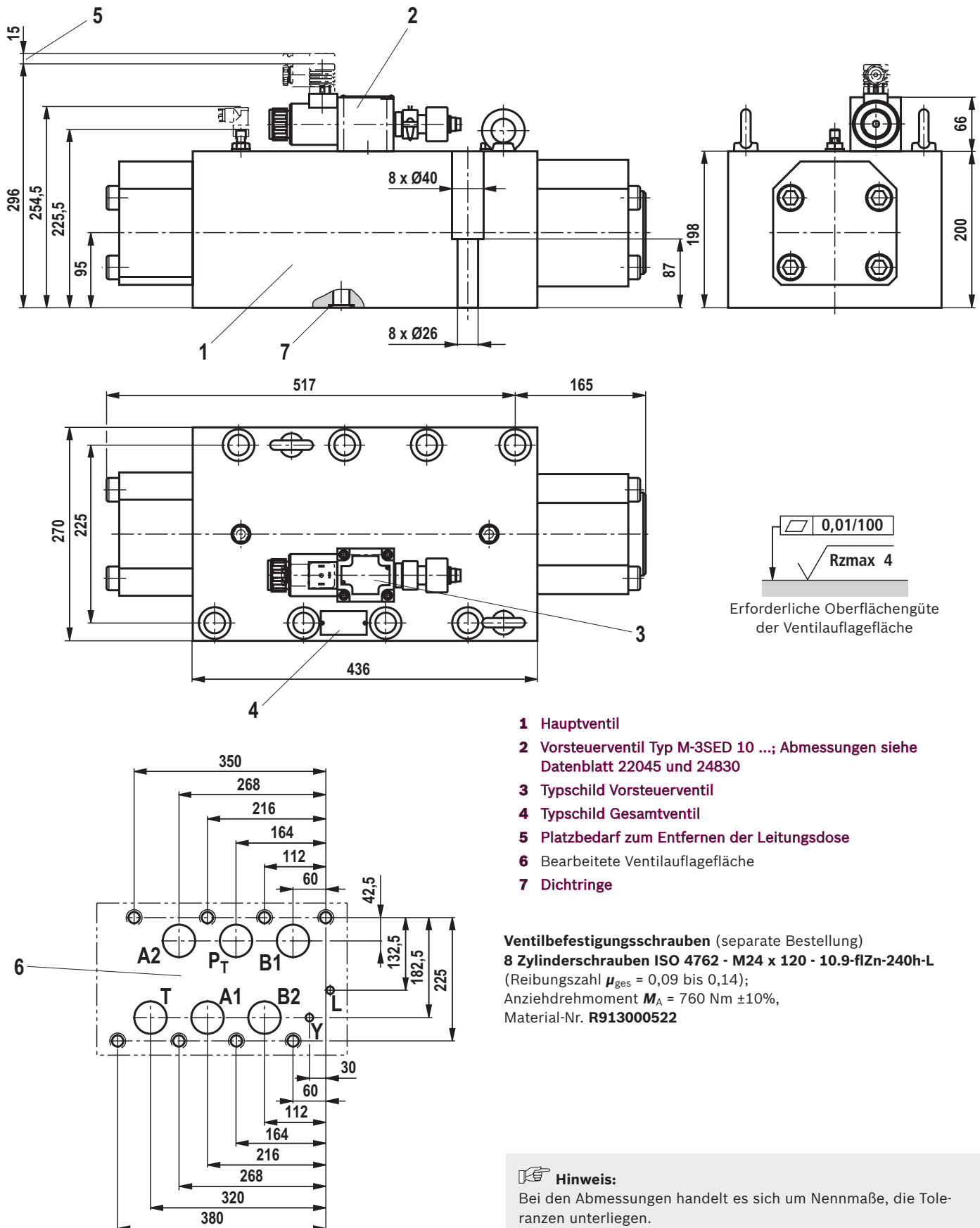
Beim elektrischen Anschluss ist der Schutzleiter (PE ) vorschriftsmäßig anzuschließen.

**Hinweis:**

Weitere technische Daten siehe Datenblatt 22045

Kennlinien(gemessen mit HLP46, $\vartheta_{\text{Öl}} = 40 \pm 5 \text{ °C}$)

Abmessungen (Maßangaben in mm)



Weitere Informationen

► Wege-Sitzventil	Datenblatt 22045
► Induktive Stellungsschalter und Näherungssensoren (kontakt- und berührungslos)	Datenblatt 24830
► Druckflüssigkeiten auf Mineralölbasis	Datenblatt 90220
► Umweltverträgliche Hydraulikflüssigkeiten	Datenblatt 90221
► Schwerentflammbare, wasserfreie Hydraulikflüssigkeiten	Datenblatt 90222
► Schwerentflammbare Hydraulikflüssigkeiten - wasserhaltig (HFAE, HFAS, HFB, HFC)	Datenblatt 90223
► Hydraulikventile für Industrieanwendungen	Betriebsanleitung 07600-B
► Allgemeine Produktinformation für Hydraulikprodukte	Datenblatt 07008
► Montage, Inbetriebnahme, Wartung von Industrieventilen	Datenblatt 07300
► Auswahl der Filter	www.boschrexroth.com/filter

Notizen

Bosch Rexroth AG
Hydraulics
Zum Eisengießer 1
97816 Lohr am Main, Germany
Telefon +49 (0) 93 52/18-0
documentation@boschrexroth.de
www.boschrexroth.de

© Alle Rechte bei Bosch Rexroth AG, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.