

### Elektrische Drehantriebe Electric Rotary Actuators Электрические сервоприводы

Typen M76361 - M; M76361 - N  
Types M76362 - M; M76362 - N  
У Типы M76371 - M; M76371 - N  
M76372 - M; M76372 - N

Baureihen  
Sizes  
Типоразмеры

S-SIWI  
S-SIWI - AS  
S-SIWI - AS - LZ  
S-SIWI - C  
S-SIWI - CD  
S-SIWI - CAS  
R-SIWI  
RSIWI - AS  
R-SIWI - C  
R-SIWI - CD  
R-SIWI - CAS

Ersatzteilliste/Parts list/Список запасных частей Bestell-Nr./Order-No./Заказ. № NMA 3951 DER Ausgabe Edition 02.93

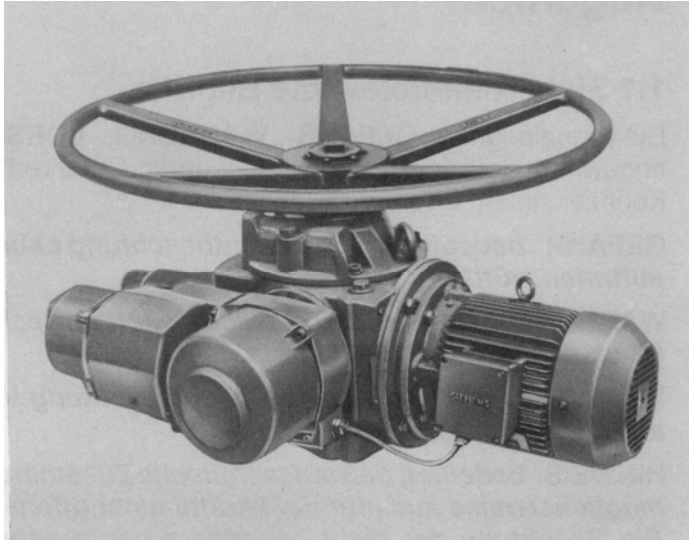


Bild 1 Elektrischer Drehantrieb  
Fig. 1 Electric rotary actuator  
Рис. 1 Электрический сервопривод

Bitte beachten Sie auch grundsätzlich die Angaben der zugehörigen Betriebsanleitung.

Mit Ausnahme von genormten, handelsüblichen Teilen dürfen ansonsten nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Bitte geben Sie bei Ersatzteilbestellungen stets folgende Daten an:

- gewünschte Stückzahl
- Teile-Bezeichnung und Teile-Nr. (gemäß Ersatzteilliste)
- Nummer dieser Ersatzteilliste
- Typ und Fertigungs-Nr. des Gerätes entsprechend den Schilddaten
- besondere Hinweise, falls Sondervorschriften zu beachten sind (evtl. Abnahme durch...).

**Beispiel:** 1 Stirnrad, Teile-Nr. 1.55  
aus NMA 3951 DER  
für M76371-N1442-J302,  
F-Nr. 394628.

Beim Ersatzteildienst ist es aus organisatorischen und technischen Gründen zum Teil erforderlich, bestimmte Baugruppen nur komplett als Funktionseinheiten zu liefern.

Please observe the data of the relevant operating instruction.

With the exception of commercially available standard parts only original spare parts may be used. When ordering spare parts please always specify the following:

- Quantity desired
- Part designation and Part No. (according to spare parts list)
- Order-Number of the spare parts list
- Type and serial No. of the actuator, as specified on the name-plate.
- If special regulations have to be observed for spare parts (e.g. acceptance test by ...), these must be specified.

**Example:** 1 Spur wheel, Part-No. 1.55  
from NMA 3951 DER  
for type M76371-N1442-J302,  
Serial No. 394628.

For organisational and technical reasons it is necessary for spare part service to deliver certain functional groups only as complete units.

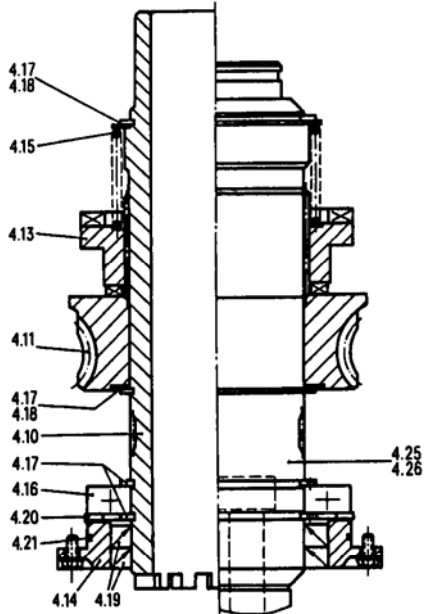
Просьба принципиально учитывать соответствующие инструкции по эксплуатации.

За исключением стандартных частей, имеющих в розничной торговле, должны применяться исключительно запасные части оригинального изготовления. При заказе запасных частей просьба указывать следующие сведения:

- требуемое количество
- маркировка и номер детали (согласно списка запчастей)
- номер данного списка запасных частей
- тип и заводской номер устройства согласно фирменной табличке
- специальные ссылки, если необходимо учитывать специальные предписания (возм. приемка через...).

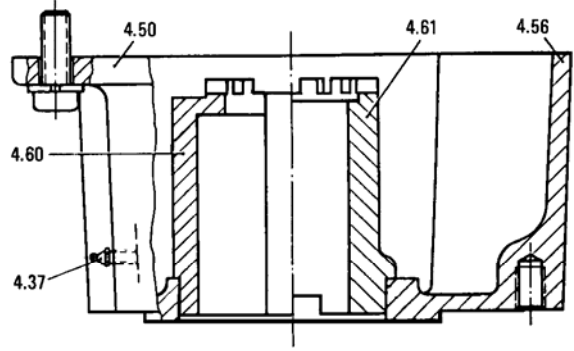
**Например:** 1 цилиндрическое колесо,  
деталь № 1.55 из NMA 3951  
DER  
для M76371-N1442-J302,  
Зав. № 394628.

В службе снабжения запасными частями часто по организационным и техническим причинам возникает необходимость поставки определенных компонентов только в комплекте в качестве функциональных блоков.



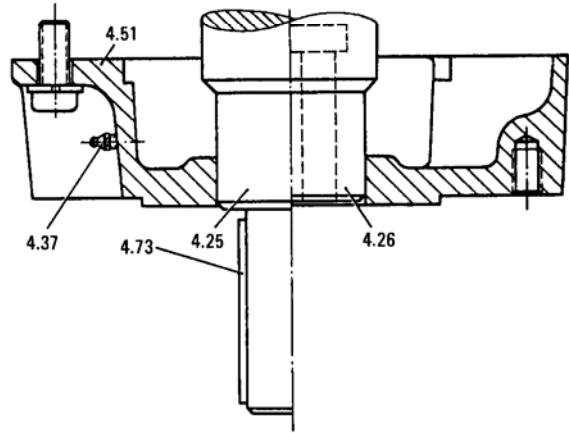
Hohlwelle für Endwellen,  
Ausführungen B und C  
Hollow shaft for output  
shafts, designs B and C  
Полый вал для концевых  
валов, исполнения B и C

Endwellen, Ausführungen D und E  
Output shafts, designs D and E  
концевые валы, исполнения D и E



Endwelle, Ausführung B  
Output shaft, design B  
концевой вал, исполнение B

Endwelle, Ausführung C  
Output shaft, design C  
концевой вал, исполнение C



Endwelle, Ausführung D  
Output shaft, design D  
концевой вал, исполнение D

Endwelle, Ausführung E  
Output shaft, design E  
концевой вал, исполнение E

Baugrößen 3 und 4  
Sizes 3 and 4  
Типоразмеры 3 и 4

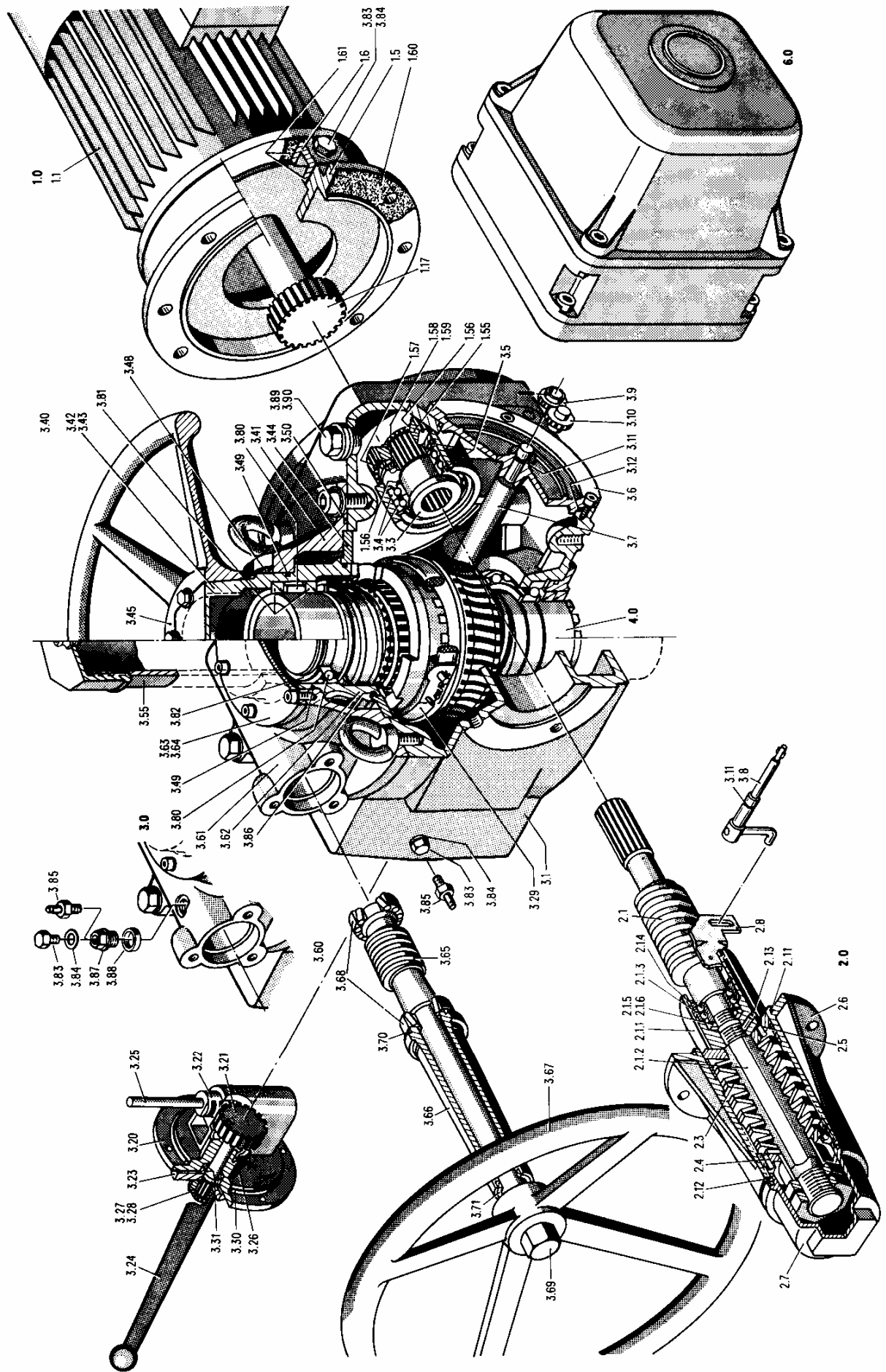


Bild 3 Elektrischer Drehantrieb (Beispiele, gezielte Ausführung kann in Details abweichen)  
 Fig. 3 Electric rotary actuator (examples, delivered design may deviate in details)  
 Рис. 3 Электрический сервопривод (пример, поставляемое оборудование может в деталях отличаться)

Teil-Nr Part-No. № детали	Bezeichnung / Designation / Наименование	Teil-Nr Part-No. № детали	Bezeichnung / Designation / Наименование
1.0	Motor mit Anbauteilen, vollständig / Motor unit complete / Двигатель с приставками, в комплекте	3.40	Handrad, vollständig / Handwheel, complete / Маховичок в комплекте
1.1 <sup>1)</sup>	Motor / Motor / Двигатель	3.41	Flansch / Flange / Фланец
1.5 <sup>1)</sup>	Motorflansch / Motor flange / Фланец двигателя	3.42	Handradnabe, geschlossen / Handwheel hub, closed / Ступица маховичка закрытая
1.6 <sup>1)</sup>	Zwischenflansch / Intermediate flange / Промежуточный фланец	3.43	Handradnabe offen, für Spindelschutzrohr, Teil-Nr. 3.55 / Handwheel hub open, for tube Part No. 3.55 / Втулка маховичка открытая, для защитной трубы шпинделя, деталь № 3.55
1.17 <sup>1)</sup>	Motorritzel mit Gewindestift / Pinion with threaded pin / Ведущая шестерня двигателя со штифтом с резьбой	3.44	Ring / Ring / Кольцо
1.55 <sup>1)</sup>	Stirnrad / Spur wheel / Цилиндрическое колесо	3.45	Handrad / Handwheel / Маховичок
1.56	Sicherungsring DIN 471 / Retaining ring / Стопорное кольцо	3.48	V-Ring / V-ring / V-кольцо
1.57	Bremsring / Brake / Тормозное кольцо	3.49	O-Ring / O ring / O-кольцо
1.58	Ring, vollständig / Ring, complete / Кольцо в комплекте	3.50	O-Ring / O ring / O-кольцо
1.59	Druckfeder / Compression spring / Пружина сжатия	3.55	Spindelschutzrohr, Länge bitte angeben / Protective tube for spindle please state length / Защитная труба шпинделя, указать длину, пожалуйста
1.60	Dichtung / Gasket / Уплотнение	3.60	Handrad, vollständig, Untersetzungsantrieb / Handwheel, complete, reduction drive / Маховичок в комплекте, Редукционный привод
1.61	Dichtung / Gasket / Уплотнение	3.61	Flansch / Flange / Фланец
<b>2.0</b>	<b>Schneckenwelle, vollständig / Worm shaft, complete / Червячный вал, в комплекте</b>	3.62	Schneckenrad / Worm wheel / Червячное колесо
2.1 <sup>1)</sup>	Schneckenwelle / Worm shaft / Червячный вал	3.63	Flansch geschlossen / Flange closed / Фланец закрытый
2.1.1 <sup>1)</sup>	Kolben / Plunger / Поршень	3.64	Flansch offen, für Spindelschutzrohr Teil-Nr. 3.55 / Flange open, for tube Part-No. 3.55 / Фланец открытый, для защитной трубы шпинделя, деталь № 3.55
2.1.2 <sup>1)</sup>	Stange / Rod / Пруток	3.65	Handradschnecke / Worm of handwheel / Червячный маховичок
2.1.3 <sup>1)</sup>	Schräggugellager DIN 628 / Angular contact ball bearing / Радиально-упорный шарикоподшипник	3.66	Rohr / Tube / Труба
2.1.4 <sup>1)</sup>	Sicherungsring DIN 472 / Retaining ring / Стопорное кольцо	3.67	Handrad / Handwheel / Маховичок
2.1.5 <sup>1)</sup>	Gewindemutter / Threaded nut / Гайка с резьбой	3.68	Kegelrollenlager DIN 720 / Taper roller bearing / Конический роликоподшипник
2.1.6	Spannstift DIN 7344 / Spring pin / Распорный штифт	3.69	Nutmutter DIN 917 / Collar nut / Колпачковая гайка DIN 917
2.3 <sup>1)</sup>	Federpaket / Spring bank / Пакет пружин	3.70	O-Ring / O ring / O-кольцо
2.4 <sup>1)</sup>	Gewinding / Threaded ring / Кольцо с резьбой	3.71	Radial-Wellendichtring DIN 3760 / Radial sealing ring / Радиальное уплотнительное кольцо вала
2.5 <sup>1)</sup>	Scheibe / Disk / Шайба	3.80 <sup>1)</sup>	Rillenkugellager DIN 625, für Endwellen, Ausführungen D und E (s. Abschnitt 4.0) / Grooved ball bearing for output shafts, designs D and E (see section 4.0) / Радиальный шарик для концов валов иподшипник D и E (см. пункт 4.0)
2.6 <sup>1)</sup>	Federtopf / Spring case / Направляющий стакан пружины	3.80 <sup>1)</sup>	Nadellager für Endwellen, Ausführungen B und C (s. Abschnitt 4.0) / Needle bearing for output shafts, designs B and C (see section 4.0) / Игольчатый подшипник для концов валов исполн. B и C (см. пункт 4.0)
2.7	Deckel / Cap / Крышка	3.81	Radial-Wellendichtring DIN 3760, für Endwellen, Ausführungen B und C / Radial sealing ring for output shafts, designs B and C / Радиальное уплотнительное кольцо вала для концов валов исполн. B и C
2.8	Winkel / Bracket / Угольник	3.82	Sicherungsring DIN 471 / Retaining ring / Стопорное кольцо
2.11	O-Ring / O ring / O-кольцо	3.83	Verschlusschraube / Screw plug / Резьбовая пробка
2.12	O-Ring / O ring / O-кольцо	3.84	Dichtring DIN 7603 / Sealing ring / Уплотнительное кольцо
2.13	Zylinderkerbstift DIN 1473 / Straight grooved pin / Цилиндрический просечной штифт	3.85	Entlüftungsventil komplett / Vant valve, complete / Клапан для выхода воздуха в комплекте
<b>3.0</b>	<b>Grundantrieb / Basic Drive / Главный привод</b>	3.86	O-Ring / O ring / O-кольцо
3.1 <sup>1)</sup>	Gehäuse / Housing / Корпус	3.87	Verschlusschraube / Screw plug / Резьбовая пробка
3.3 <sup>1)</sup>	Buchse / Bush / Втулка	3.88	Dichtring / Sealing ring / Уплотнительное кольцо
3.4 <sup>1)</sup>	Rillenkugellager DIN 625 / Grooved ball bearing / Радиальный шарикоподшипник	3.89	Verschlusschraube DIN 910 / Screw plug / Резьбовая пробка
3.5	Sicherungsring DIN 472 / Retaining ring / Стопорное кольцо	3.90	Dichtring DIN 7603 / Sealing ring / Уплотнительное кольцо
3.6	Flansch / Flange / Фланец	<b>4.0</b>	<b>Endwellen / Output shafts / Концевые валы</b>
3.7	Meldewelle / Transmitting shaft / Сигнальный	4.10 <sup>1)</sup>	Hohlwelle für Endwelle, Ausführung B u C (B: Hohlwelle mit Steckbuchse; C: Hohlwelle mit Klauenkupplung) / Hollow shaft for output shaft, design B and C (B: hollow shaft with insert bush; C: hollow shaft with claw coupling) / Полые валы как концевые валы, исполнения B и C (B: полые валы со сменной втулкой; C: полые валы с кулачковой муфтой)
3.8	Schalthebel / Switching lever / Коммутационный рычаг	4.11 <sup>1)</sup>	Schneckenrad / Worm wheel / Червячное колесо
3.9	Stirnrad / Spur wheel / Зубчатое колесо	4.13 <sup>1)</sup>	Schaltmuffe / Switching sleeve / Передвижная втулка
3.10	Stirnrad / Spur wheel / Зубчатое колесо		
3.11	O-Ring / O ring / O-кольцо		
3.12	O-Ring / O ring / O-кольцо		
3.20	Flansch / Flange / Фланец		
3.21	Welle mit Stirnrad / Shaft with spur wheel / Вал с шестерней		
3.22	Zahnstange / Toothed rack / Зубчатый стержень		
3.23	Anschlag / Stop / Упор		
3.24	Handhebel / Lever / Рукоятка		
3.25	Führungsstange / Guide bar / Направляющий стержень		
3.26	Drehfeder / Torsion spring / Тorsiонная пружина		
3.27	Paßscheibe DIN 988 / Fitting plate / Установочная шайба		
3.28	Sicherungsscheibe DIN 6799 / Retaining washer / Стопорная шайба		
3.29	Schaltring, vollständig / Shift ring, complete / Коммутационное кольцо, комплектное		
3.30	O-Ring / O ring / O-кольцо		
3.31	Radial-Wellendichtring DIN 3760 / Radial sealing ring / Радиальное уплотнительное кольцо вала		

Teil-Nr Part-No. № детали	Bezeichnung / Designation / Наименование
4.14	Flansch / Flange / Фланец
4.15	Druckfeder / Compression spring / Нажимная пружина
4.16 <sup>1)</sup>	Rillenkugellager DIN 625 / Grooved ball bearing / Радиальный шарикоподшипник
4.17 <sup>1)</sup>	Sicherungsring DIN 471 / Retaining ring / Стопорное кольцо
4.18	Paßscheibe DIN 988 / Fitting plate / Пригоночная шайба
4.19	Radial-Wellendichtring DIN 3760 / Radial sealing ring / Радиальное уплотнительное кольцо вала
4.20 <sup>1)</sup>	Sicherungsring DIN 472 / Retaining ring / Стопорное кольцо
4.21	O-Ring / O ring / O-кольцо
4.25 <sup>1)</sup>	Endwelle, Ausführung D / Output shaft, design D / Концевой вал, исполнение D
4.26 <sup>1)</sup>	Endwelle, Ausführung E / Output shaft, design E / Концевой вал, исполнение E
4.37	Schmiernippel DIN 71412 / Lubricating nipple / Смазочный ниппель для концевого вала
4.50 <sup>1)</sup>	Flansch für Endwellen, Ausführungen B und C / Flange for output shafts, designs B and C / Фланец для концевого вала, исполнения B и C
4.51 <sup>1)</sup>	Flansch für Endwellen, Ausführungen D und E / Flange for output shafts, designs D and E / Фланец для концевого вала, исполнения D и E
4.60 <sup>1)</sup>	Einsatz für Endwelle, Ausführung B / Insert for output shaft, design B / Вкладыш концевого вала, исполнение B
4.61 <sup>1)</sup>	Einsatz für Endwelle, Ausführung C / Insert for output shaft, design C / Вкладыш концевого вала, исполнение C
4.73 <sup>1)</sup>	Paßfeder DIN 6885 / Featherkey / Призматическая шпонка
<b>6.0</b>	<b>Einheits-Schalt- und Meldeeinrichtung und Anschlußstelle siehe Ersatzteilliste NMA 3908 (C79000-E7680-C5) und NMA 3915 (C79000-E7680-C18) Switching and Signalling Device and Connections Parts see Parts Lists NMA 3908 (C79000-E7680-C5) and NMA 3915 (C79000-E 7680-C18) Коммуникационные и сигнальные унифицированные устройства смотри список запасных частей NMA 3908 (C79000-E7680-C5) и NMA 3915 (C79000-E7680- C18)</b>
<sup>1)</sup>	Teil liegt im Kraftfluß. Beim Austausch entsprechende Prüfungen und Dokumentation beachten Part located in force path. The tests specified and documentation must be observed if replaced Деталь находится в силовом потоке. Во время замены учитывать соответствующие сертификаты испытания и документацию.

**SIPOS** Aktorik GmbH

Im Erlet 2  
D – 90518 Altdorf

Änderungen vorbehalten /  
Subject to change /  
Сохраняем право на

---

**Bestell-Nr./Order-No./Заказ. № NMA 3951 DER**  
Printed in the Federal Republic of Germany  
Федеративная Республика Германии  
AG 02930.3 N6 De-En-Ru