



Butterfly Valve Type 567/578, actuated Instruction Manual

700278118 Butterfly Valve Type 567/578, actuated MA 00028 / DE EN / 12 (11.2024)
© Georg Fischer Piping Systems Ltd
CH-8201 Schaffhausen/Switzerland
+41 52 631 30 26 / info.ps@georgfischer.com
www.gfps.com

Intended use
Actuated industrial valves are exclusively intended to shut off, pass through or control the flow of approved media within the approved pressure and temperature limits in a piping system for industrial purposes. The maximum time of operation is 25 years.

Meaning of the signal words

⚠ WARNING!
Possible danger!
Non-observance may result in serious injuries.

⚠ CAUTION!
Dangerous situation!
Non-observance may result in minor injuries.

⚠ NOTICE!
Avoid the situation!
Non-observance will lead to a risk of damage to property.

Abbreviations

Abbreviations	
FC	Function Failsafe Closed
FO	Function Failsafe Open
DA	Function Double Acting
DN	Nominal Diameter
PA	Pneumatic Actuator
EA	Electric Actuator
dEA	Electric Smart Actuator

General safety information

Observe instruction manual!
The instruction manual is part of the product and an important component within the safety concept. Non-observance may lead to severe injuries.
► Read and observe instruction manual.
► Always have instruction manual available by the product.
► Give instruction manual to all subsequent users of the product.

Commissioning and use by qualified personnel only!
► Product and accessories shall only be put into operation by persons who have the required training, knowledge or experience.
► Regularly instruct personnel on all questions regarding the local regulations applying to occupational safety and environmental protection, especially for pressurized pipes.

Storage and transport!
The product must be handled, transported and stored with care. Please note the following points:
► Transport and store the product in its unopened original packing.
► Protect the product from harmful physical influences such as dust, heat, humidity and UV radiation.
► The product and its components must not be damaged either by mechanical or thermal influences.
► Store the product in the delivery state.
► Check the product for general damage prior to installation.

⚠ CAUTION!
Use only original parts!
Risk of material damage and/or injury due to non-compatible spare parts.
► Only use original spare parts from GF Piping Systems.
► Order spare parts using the information on the type plate.
► Do not use defective spare parts.

⚠ WARNING!
Do not use damaged products!
Danger of injury or material damage through the use of defective or damaged products.
► Do not use a damaged or defective product.
► Replace any damaged or defective products immediately.

⚠ CAUTION!
Leaking gaskets!
Danger of injury by leaking medium due to damaged or aged gaskets.
► Store gaskets if possible in a cool, dry and dark place.
► Before installing them, the gaskets have to be checked on possible ageing damages, such as fissures and hardening.
► Regularly check the gaskets and replace, where necessary.

Warnings for actuators in general

⚠ WARNING!
Pinching during operation!
Risk of injury by pinching of body parts!
► Never enter fingers, hands or other body parts into the opening of the valve when the actuator is active.

⚠ CAUTION!
Non-compatible actuator!
Faulty opening/closing or increased wear due to non-observance of the valve and actuator specifications.
► Observe the specifications for the valve and actuator.
► Only install the actuator intended for the valve.

⚠ WARNING!
Moving parts of the manual override!
During operation, body parts must not be introduced into the movement radius of the manual override
► Observe the movement radius of the manual override.

Warnings for electric actuators

⚠ WARNING!
Risk of injury or damage.
Possible electric shocks or damage to the actuator by short circuit.
► Connect the actuator only according to the connection diagram of the instruction manual.
► Connect wire only via the included cable glands.
► The available protective earth (PE) must be connected to the main circuit board and 2.5 cm longer than the power lines (last contact in case of failure of the cable gland).
► Use insulated ring terminals suitable for the diameter of the connection wires (for 0.5 - 1.5 mm² wires, ring diameter 0.5 cm).

⚠ WARNING!
Risk of injury due to faulty power supply!
Do not connect faulty or mixed power potentials or power sources.
► Either connect 230 VAC or 24 VDC (depending on the actuator type) to the return relay.
► Make sure that the power supply is only provided from a single power source.

Our General Terms of Sale apply.

Related documents	Doc. no.
Instruction manual Butterfly valve Type 567/578	161484584
Instruction manual Electric Actuators Type EA15-250	2008328
Instruction manual Pneumatic Actuators PPA04-80	700278150
Instruction manual Pneumatic Actuators PA30- PA90	700278115
Instruction manual Smart Actuator dEA	700278110
GF Planning Fundamentals Industry	700671687

EC and UKCA Declaration of conformity
The manufacturer Georg Fischer Piping Systems AG, 8201 Schaffhausen (Switzerland) declares that the subsequently listed machines are machines according to the listed unifying design standard in terms of the EC Machine Directive 2006/42/EC and comply with the requirements of this directive that apply to machines. The technical documentation for machines has been compiled in accordance with Annex VII, Section A of this directive and the CE labels on the machines also indicate this conformity. Furthermore, we declare that the machines are compatible with the applicable provisions of other state EU directives.

Product group	Type designation	Additional directives and harmonized design standards	UK Regulation	Markings
Butterfly valves pneumatically operated	567/578	• EN ISO 16136 2006/42/EG 2014/68/EU EN ISO 12100 EN 1349 EN ISO 4414	2008 No. 1597 2016 No. 1105	CE UK CA
Butterfly valves electrically actuated	567/578	• EN ISO 16136 2006/42/EG 2014/68/EU 2014/35/EU 2014/30/EU EN ISO 12100 EN 1349 EN 60947-1*	2008 No. 1597 2016 No. 1105 2016 No. 1101 2016 No. 1091	

*valid for 100-230V types.

Modifications to the products that affect the specified technical data and the intended use make this declaration of conformity invalid.
Additional information can be found in the "GF planning fundamentals."

Schaffhausen, 26.11.2024
Bastian Lübke
Head of Global R&D
Georg Fischer Piping Systems Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Switzerland)

B. Lübke



Absperrklappe Typ 567/578, angetrieben Betriebsanleitung

Bestimmungsgemässe Verwendung
Angetriebene Industriearmaturen sind ausschliesslich dazu bestimmt, zugelassene Medien innerhalb der zugelassenen Druck- und Temperaturgrenzen in einem Rohrleitungssystem für industrielle Zwecke abzusperrern, durchzuleiten oder den Durchfluss zu regeln. Die maximale Betriebsdauer beträgt 25 Jahre.

Bedeutung der Signalwörter

⚠ WARNING!
Möglicherweise drohende Gefahr!
Bei Nichtbeachtung drohen schwere Verletzungen.

⚠ VORSICHT!
Gefährliche Situation!
Bei Nichtbeachtung drohen leichte Verletzungen.

⚠ HINWEIS!
Situation vermeiden!
Bei Nichtbeachtung droht Sachschaden.

Abkürzungen

Abkürzungen	
FC	Wirkungsweise Federkraft schliessend
FO	Wirkungsweise Federkraft öffnend
DA	Wirkungsweise Federkraft doppelwirkend
DN	Nenndurchmesser
PA	Pneumatischer Antrieb
EA	Elektrischer Antrieb
dEA	Elektrischer Smarter Antrieb

Allgemeine Sicherheitshinweise
Betriebsanleitung beachten!
Die Betriebsanleitung ist Teil des Produkts und ein wichtiger Bestandteil im Sicherheitskonzept. Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.
► Betriebsanleitung lesen und befolgen.
► Betriebsanleitung stets beim Produkt verfügbar halten.
► Betriebsanleitung an alle nachfolgenden Verwender des Produkts weitergeben.

Inbetriebnahme und Benutzung nur durch Fachpersonal!
► Produkt und Zubehör nur von Personen in Betrieb nehmen lassen, die die erforderliche Ausbildung, Kenntnis oder Erfahrung haben.
► Personal regelmässig in allen zutreffenden Fragen der örtlich geltenden Vorschriften für Arbeitssicherheit und Umweltschutz, vor allem für druckführende Rohrleitungen, unterweisen.

Lagerung und Transport!
Das Produkt muss sorgfältig behandelt, transportiert und gelagert werden. Hierzu sind folgende Punkte zu beachten:
► Produkt in ungeöffneter Originalverpackung transportieren und lagern.
► Produkt vor schädlichen physikalischen Einflüssen wie Licht, Staub, Wärme, Feuchtigkeit und UV-Strahlung schützen.
► Produkt und seine Komponenten dürfen weder durch mechanische, noch durch thermische Einflüsse beschädigt werden.
► Produkt in Anlieferungszustand lagern.
► Produkt vor Installation auf allgemeine Schäden untersuchen.

⚠ VORSICHT!
Nur Originalteile verwenden!
Materialschaden und/oder Verletzungsgefahr durch nicht kompatible Ersatzteile.
► Nur original-Ersatzteile von GF Piping Systems verwenden.
► Ersatzteile mit den Angaben gemäss Typenschild bestellen.
► Keine defekten Ersatzteile einsetzen.

⚠ WARNING!
Beschädigte Produkte nicht verwenden!
Verletzungsgefahr oder Sachschaden durch Verwendung von defekten oder beschädigten Produkten.
► Kein beschädigtes oder defektes Produkt verwenden.
► Beschädigtes oder defektes Produkt sofort austauschen.

⚠ VORSICHT!
Dichtungen undicht!
Verletzungsgefahr durch austretendes Medium wegen beschädigten oder gealterten Dichtungen.
► Dichtungen möglichst kühl, trocken und dunkel lagern.
► Dichtungen vor dem Einbau auf mögliche Alterungsschäden wie Anrisse und Verhärtungen prüfen.
► Dichtungen regelmässig prüfen und ggf. ersetzen.

Warnhinweise zu Antrieben allgemein

⚠ WARNING!
Einklemmen während Betätigung!
Verletzungsgefahr durch Einklemmen von Körperteilen!
► Finger, Hand oder andere Körperteile niemals in den Öffnungsbereich des Ventils halten, während der Antrieb aktiv ist.

⚠ VORSICHT!
Nicht kompatibler Antrieb!
Fehlerhaftes Öffnen/Schliessen oder erhöhter Verschleiss durch Nichtbeachten der Ventil- und Antriebsspezifikationen.
► Spezifikationen von Ventil und Antrieb beachten.
► Nur für das Ventil vorgesehene Antrieb montieren.

⚠ WARNING!
Bewegliche Teile der Handbetätigung!
Während des Betriebs dürfen Körperteile nicht im Bewegungsradius der Handbetätigung geführt werden
► Bewegungsradius der Handbetätigung beachten.

Warnhinweise zu elektrischen Antrieben

⚠ WARNING!
Verletzungsgefahr oder Gefahr von Beschädigungen.
Mögliche Stromschläge oder Beschädigung des Antriebs durch Kurzschluss.
► Antrieb nur gemäss Anschlussdiagramm in der Bedienungsanleitung anschliessen.
► Draht nur durch die mitgelieferten Kabelverschraubungen anschliessen.
► Die vorhandene Schutzterde (PE) muss auf der Hauptplatine angeschlossen und 2,5 cm länger sein als die Spannungsleitungen (letzter Kontakt bei Ausfall der Kabelverschraubung).
► Für den Durchmesser der Anschlussdrähte geeignete isolierte Ringklemme verwenden (für 0,5 - 1,5 mm² Drähte, Ringdurchmesser 0,5 cm).

Es gelten unsere Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

Mitteltende Dokumente	Dok. Nr.
Betriebsanleitung Absperrklappe Typ 567/578	161484584
Betriebsanleitung Elektrische Antriebe Typ EA15-EA250	2008328
Betriebsanleitung Pneumatischer Stellantriebe PPA04-80	700278150
Betriebsanleitung Pneumatischer Stellantriebe PA30 - PA90	700278115
Betriebsanleitung Smart Actuator dEA	700278110
GF Planungsgrundlagen Industrie	700671686

EG- und UKCA Konformitätserklärung
Der Hersteller Georg Fischer Rohrleitungssysteme AG, 8201 Schaffhausen (Schweiz) erklärt, dass die nachfolgend genannten Maschinen gemäss der aufgelisteten harmonisierten Bauart-Normen Maschinen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A sind, und solchen Anforderungen dieser Richtlinie entsprechen, die für Maschinen zutreffen. Die technischen Unterlagen für Maschinen wurden gemäss Anhang VII, Teil A dieser Richtlinie erstellt und die CE-Kennzeichnungen an den Maschinen zeigen diese Übereinstimmung an. Des Weiteren erklären wir, dass die Maschinen mit den einschlägigen Bestimmungen weiterer angegebener EU-Richtlinien konform sind.

Produktgruppe	Typenbezeichnung	Weitere Richtlinien und Harmonisierte Bauart-Normen	UK Verordnung	Kennzeichnung
Absperrklappen pneumatisch betätigt	567/578	• EN ISO 16136 2006/42/EG 2014/68/EU EN ISO 12100 EN 1349 EN ISO 4414	2008 No. 1597 2016 No. 1105	CE UK CA
Absperrklappen elektrisch betätigt	567/578	• EN ISO 16136 2006/42/EG 2014/68/EU 2014/35/EU 2014/30/EU EN ISO 12100 EN 1349 EN 60947-1*	2008 No. 1597 2016 No. 1105 2016 No. 1101	

*gültig für 100-230V Typen.

Änderungen an den Produkten mit Auswirkungen auf die angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemässen Gebrauch, machen diese Konformitätserklärung ungültig.
Zusätzliche Informationen können den «GF Planungsgrundlagen» entnommen werden.
Schaffhausen, 26.11.2024
Bastian Lübke
Head of Global R&D
Georg Fischer Piping Systems Ltd.
CH-8201 Schaffhausen (Switzerland)

B. Lübke

⚠ WARNING!
Verletzungsgefahr durch falsche Spannung!
Keine falschen oder keine gemischten Spannungspotenziale oder Spannungsquellen anschliessen.
► Entweder 230 VAC oder 24 VDC (Je nach Antriebs-Typ) mit den Rückföhrelais anschliessen.
► Sicherstellen, dass Spannung nur aus einer einzigen Spannungsquelle angeschlossen wird.

⚠ WARNING!
Verletzungsgefahr oder Beschädigung bei abgenommenem Deckel!
Vor Entfernen oder Öffnen des Antriebs-Deckels besondere Sicherheitsmassnahmen beachten.
► Wenn möglich immer Stecker für Speise- und Steuerspannung abziehen.
► Einstellarbeiten bei Antrieb unter Strom nur mit isolierten Werkzeugen durchführen.
► Während dem Betrieb des Antriebes nicht in bewegliche Bauteile fassen.
► ESD-Empfindliche Bauteile nicht anfassen und gegebenenfalls Schutzvorkehrungen treffen.

⚠ VORSICHT!
Beschädigung oder Kurzschluss des Stellantriebs durch Wassereintritt!
Eindringende Feuchtigkeit oder Fremdkörper im Antrieb vermeiden.
► Kabelführung so montieren, dass sie nicht nach oben zeigt.
► Steckkontakte mit Dichtungen versehen.
► Regelmässig korrekten Sitz und Funktionsfähigkeit aller Dichtungen prüfen.

⚠ HINWEIS!
Signalfehler und Vorzeitiger Komponenten-Verschleiss!
Erneutes Anfahren der gesetzten Position bei nicht dauerhaftem Positionssignal.
► Signal zur Positionsteuerung auch nach Erreichen der gesetzten Position belassen.
► Zur Vermeidung des Signalverlustes können die Eingänge AUF/ZU als Wechsler angeschlossen werden.

⚠ WARNING!
Gefahr durch sich Drehende Handnotbetätigung!
Die eingesteckte Handnotbetätigung kann durch unbeabsichtigte Betätigung des Antriebs gefährliche Drehbewegungen ausführen.
► Während der Verwendung der Handnotbetätigung Antrieb durch Entfernen des Gerätesteckers stromlos schalten.
► Handnotbetätigung bei Nichtverwenden vom Antrieb entfernen.

Warnhinweise zu pneumatischen Antrieben

⚠ VORSICHT!
Falscher Anschluss!
Bei nicht fachgerechtem Anschluss kann unkontrolliert Steuerluft austreten, wodurch der pneumatische Antrieb in seiner Funktion beeinträchtigt wird.
► Informationen zu korrektem Anschluss in der Betriebsanleitung befolgen.
► Die Steuerluftanschlüsse sind am Antrieb markiert.
► Unkontrolliertes Austreten der Steuerluft durch korrektes Anschliessen vermeiden.

⚠ VORSICHT!
Schlechte Steuerluft-Qualität!
Vorzeitiger Verschleiss durch unzureichende Steuerluft-Qualität.
► Verunreinigungen und Reinheit der Steuerluft nach ISO 8573-1 beachten.

⚠ VORSICHT!
Verstopfte Öffnungen!
Durch Verstopfen der Anschlussöffnungen (Be- und Entlüftungsöffnungen) kann die Bewegung des Antriebs gehemmt werden.
► Nicht angeschlossene Steuerluft-Anschlussöffnungen mit Filterelementen vor Ansaugen von Schmutz schützen.

⚠ WARNING!
Unvorhersehbare Bewegungen des Antriebs!
Verletzungsgefahr durch Einquetschen.
► Antrieb nach Abklemmen der Steuerluft-Leitungen und in Sicherheitsstellung montieren oder demontieren.

⚠ WARNING!
Vorgespannte Federn!
Verletzungsgefahr durch rauspringende Bauteile.
► Antriebe mit FC und FO Funktion dürfen vom Kunden nicht geöffnet, bzw. zerlegt werden.

Montagevorgang gemäss nachfolgenden Zusammenstellungen

⚠ HINWEIS!
Die Absperrklappen Typ 567/578 in den Dimensionen DN50 bis DN200 haben einen F07 Kopfflansch entsprechend ISO 521 1.

⚠ VORSICHT!
Schrauben sichern!
Schrauben mit dem vorgegebenen Drehmoment festziehen und mit Schraubensicherung sichern, da sie sich ansonsten lösen können.
► Beigelegte Schrauben des Zwischenelementes mit einem Anzugsmoment von 10 Nm festziehen und mit «Loctite 243» oder gleichwertig sichern.

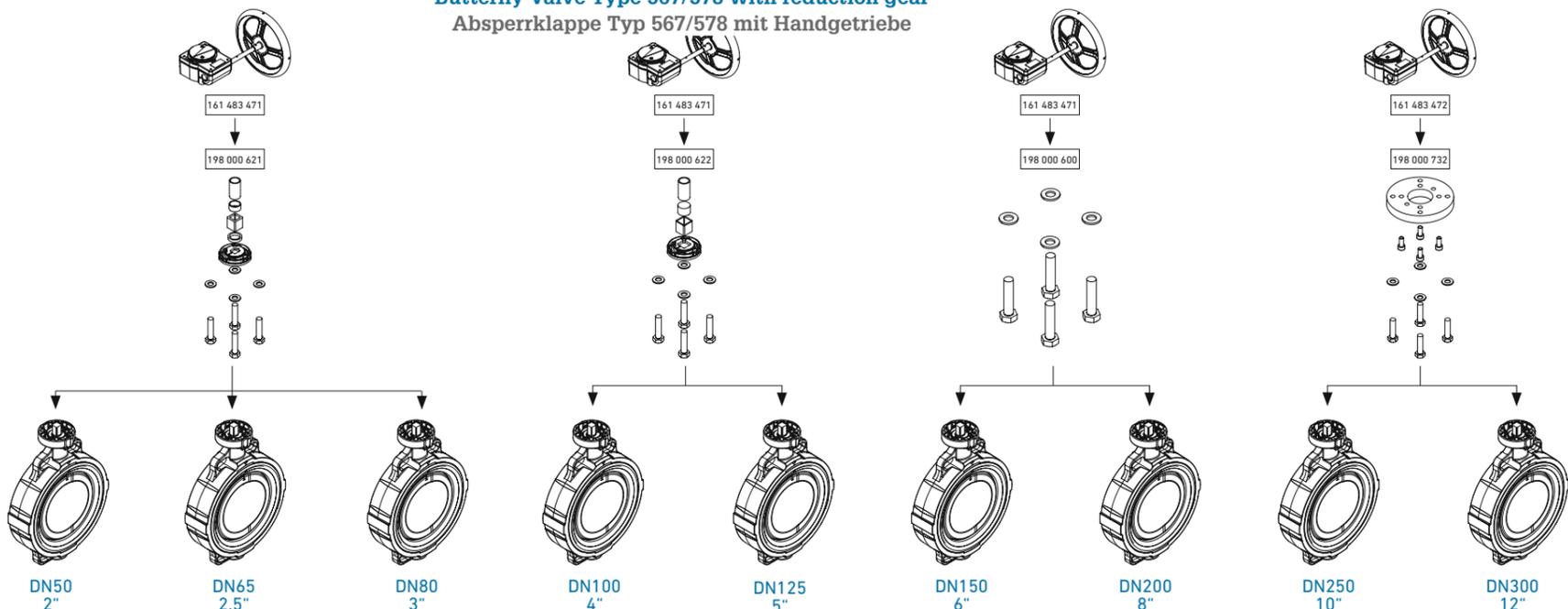
Vorgehen
1. Antrieb und Ventil in gleiche Stellung bringen.
⚠ HINWEIS!
Die Indexierungen von Antrieb und Armatur müssen beim Zusammenbau übereinstimmen.
2. Zwischenelement oder Handbetätigung mit mitgelieferten Schrauben auf Antrieb befestigen.
3. Antrieb durch Zwischenelement oder Handbetätigung an Ventil befestigen.

Butterfly Valve Type 567/578 with reduction gear
Absperrklappe Typ 567/578 mit Handgetriebe

Reduction gear
Handgetriebe

Intermediate Element
Zwischenelement

Butterfly Valve
Type 567/578
Absperrklappe
Typ 567/578

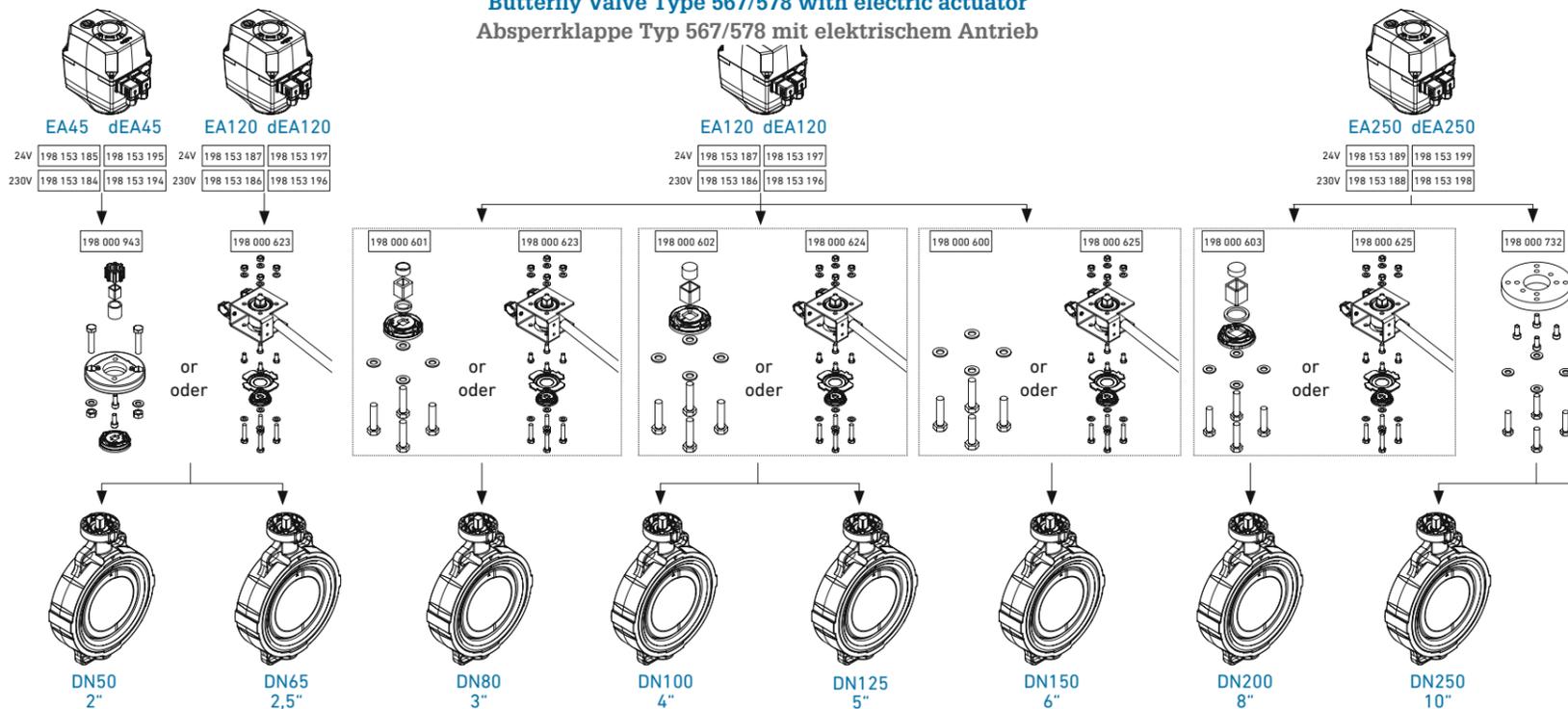


Electric Actuator
Elektrischer Antrieb

Manual override
or Intermediate Element
Handbetätigung
oder Zwischenelement

Butterfly Valve
Type 567/578
Absperrklappe
Typ 567/578

Butterfly Valve Type 567/578 with electric actuator
Absperrklappe Typ 567/578 mit elektrischem Antrieb



Butterfly Valve Type 567/578 with pneumatic actuator
Absperrklappe Typ 567/578 mit pneumatischem Antrieb

Pneumatic Actuator
Pneumatischer Antrieb

Intermediate Element
Zwischenelement

Butterfly Valve
Type 567/578
Absperrklappe
Typ 567/578

Pneumatic Actuator
Pneumatischer Antrieb

Intermediate Element
Zwischenelement

Butterfly Valve
Type 567/578
Absperrklappe
Typ 567/578

