

AK 41...43 P: Pneumatische Stellantriebe

Ihr Vorteil für mehr Energieeffizienz

Präzise Ansteuerung von Klappen bei geringstem Luftbedarf

Eigenschaften

- ATEX-Zertifizierung zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1
- Konformität gemäss EN 13463-1 und EN 1127-1 (Ex II 2 G T6) mit den Stellantrieben der Reihe AK 41 P und AK 42 P
- Rollmembrane aus Silikon, Antriebsspindel aus nicht rostendem Stahl mit Aussengewinde M8
- Stecknippel zum Anschliessen von Kunststoffschläuchen mit Innendurchmesser 4 mm (AK41)
- Druckluftanschluss mit Rp $\frac{1}{8}$ " Innengewinde (AK42, 43)

Technische Daten

Kenngrössen		
	Steuerdruck	0...1,2 bar
	Max. Druck	1,5 bar
Umgebungsbedingungen		
	Zul. Umgebungstemperatur ¹⁾	-10...70 °C
Konstruktiver Aufbau		
	Gehäusematerial	Schwer entflammbarer Thermoplast (AK41, 42), Leichtmetall (AK43)
Normen, Richtlinien		
	Schutzart	IP 20
	Konformität	Richtlinie 97/23/EG Art. 3.3 für Druckgeräte

Typenübersicht

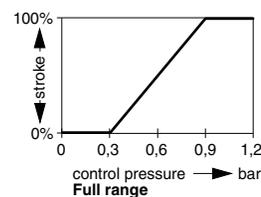
- i** *Zul. Klappenfläche: Richtwert für gleichschenklige, leichtgängige Luftklappen. Bei dichten Luftklappen nach DIN 1946 ist die erhöhte Stellkraft zum Überwinden der Lamellendichtungen zu berücksichtigen*
- i** *Laufzeit für 100% Hub: Bezogen auf die centair-Luftleistung (400 l_n/h) und auf eine Zuleitung mit 20 m Länge und 4 mm Durchmesser*

Typ	AK41P1F003	AK41P2F003	AK41P3F003	AK42PF003	AK43PF002
Arbeitsdruckbereich	0,3...0,9 bar	0,2...0,6 bar	0,6...1,0 bar	0,3...0,9 bar	0,3...0,9 bar
Stellkraft bei 0 bar	100 N	60 N	200 N	200 N	400 N
Stellkraft bei 1,2 bar	100 N	200 N	60 N	200 N	400 N
Drehmoment 0 bar	3 Nm	2 Nm	6 Nm	10 Nm	20 Nm
Drehmoment 1,2 bar	3 Nm	6 Nm	2 Nm	10 Nm	20 Nm
Zul. Klappenfläche	1 m ²	0,6 m ²	0,6 m ²	3 m ²	6 m ²
Hub	63 mm	63 mm	63 mm	100 mm	100 mm
Wirksame Fläche	40 cm ²	40 cm ²	40 cm ²	80 cm ²	160 cm ²
Luftverbrauch für 100% Hub	0,5 l _n	0,4 l _n	0,5 l _n	1,7 l _n	3,5 l _n
Laufzeit für 100% Hub	7 s	6 s	7 s	20 s	35 s
Ex-Schutz	•	•	•	•	-
Hebellänge für 90°	40 mm	40 mm	40 mm	70 mm	70 mm
Gewicht	0,55 kg	0,55 kg	0,6 kg	1,4 kg	4,8 kg

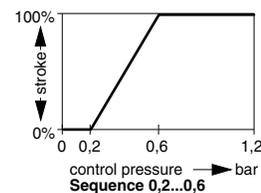
¹⁾ Bei Einsatz in Frischluftkanälen kurzzeitig -20 °C



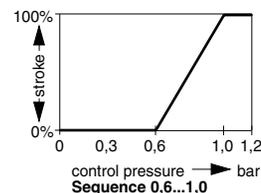
AK42PF003



AK41...43 P



AK41P2F003



AK41P3F003



Zubehör

Typ	Beschreibung
XSP31	Pneumatischer Stellungsregler (siehe Produktdatenblatt)
XAP1	Hilfskontakteinheit (siehe Produktdatenblatt)
XAP2	Potentiometereinheit (siehe Produktdatenblatt)
0274354000	Stange 600 mm lang, Ø 10 mm, mit Kugelgelenk

Für AK 41, AK 42

Typ	Beschreibung
0226518003	Zusammenbaumaterial für XAP mit AK41, bei separater Lieferung
0226519003	Zusammenbaumaterial für XAP mit AK42, bei separater Lieferung
0226521002	Zusammenbaumaterial für XSP 31 mit AK41, bei separater Lieferung
0226522002	Zusammenbaumaterial für XSP 31 mit AK42, bei separater Lieferung
0274586000	Gerades Kugelgelenk mit 2 Muttern M8 für XSP 31 mit AK41
0274587000	Befestigungskonsole
0274589000	Gerades Kugelgelenk mit 2 Muttern M8
0274593000	Winkelkugelgelenk mit 2 Muttern M8
0274595000	Befestigungskonsole mit Schraube M8 × 30
0274597000	Kupplungsstück mit Mutter M8
0370039000	Verbindungsmutter M8, 2 Kontermuttern M8
0370040000	Gewindestange M8, Länge 500 mm

Für AK 43

Typ	Beschreibung
0226520003	Zusammenbaumaterial für XAP, bei separater Lieferung
0226523002	Zusammenbaumaterial für XSP 31, bei separater Lieferung
0274596000	Befestigungskonsole mit Schraube M10 × 40
0274598000	Kupplungsstück mit Mutter M10
0274605000	Winkelkugelgelenk für Klemmhebel mit Mutter M10

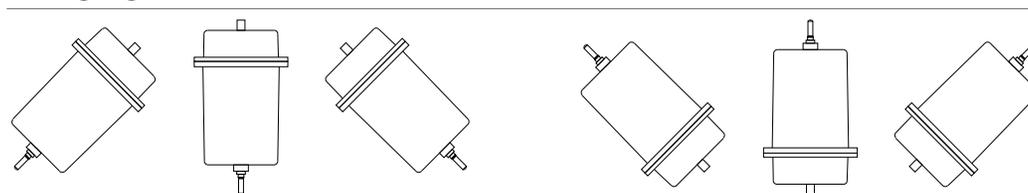
Funktionsbeschreibung

Bei steigendem Steuerdruck wird die Spindel ausgestossen, bei sinkendem Steuerdruck durch die Druckfeder wieder eingezogen. Um die max. Stellkraft bei 0 und 100% Hub zu erreichen, muss sich der Steuerdruck von 0...1,2 bar ändern.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Dieses Produkt ist nur für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck bestimmt, der in dem Abschnitt «Funktionsbeschreibung» beschrieben ist. Hierzu zählt auch die Beachtung aller zugehörigen Produktschriften. Änderungen oder Umbauten sind nicht zulässig.

Montagelage



Zulässig	Bedingt zulässig Das Eindringen von Kondensat, Tropfwasser usw. entlang der Spindel in den Antrieb ist zu verhindern
----------	---

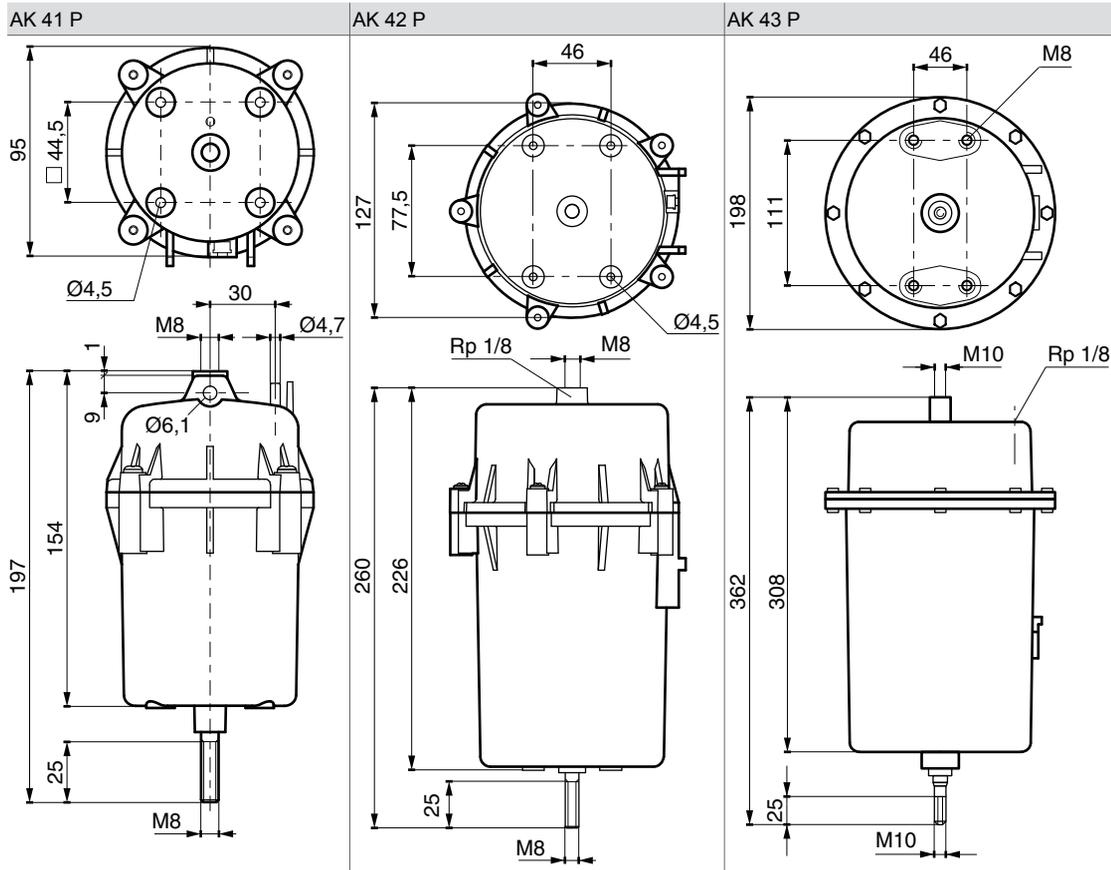
Montagearten

Bei allen Montagebeispielen können zusätzlich XAP 1 und/oder XAP 2 angebaut werden. Der Stellungsregler XSP 31 kann nur in den gezeigten Montagevarianten angebaut werden.

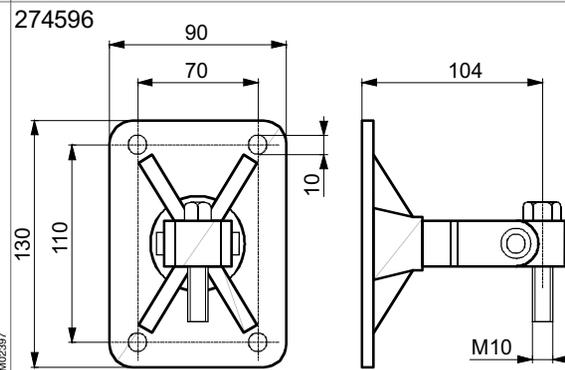
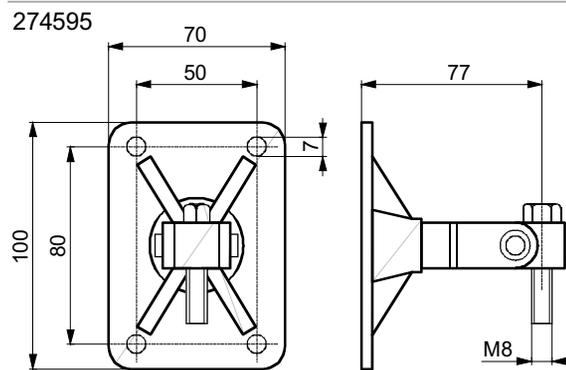
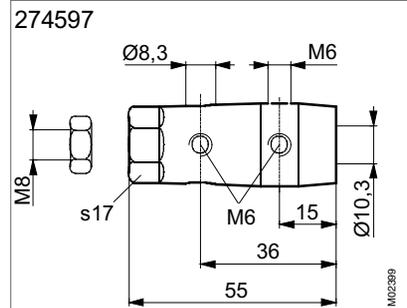
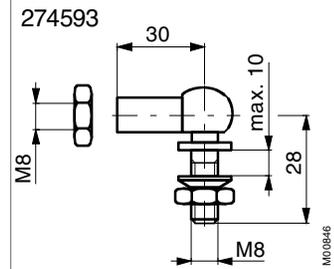
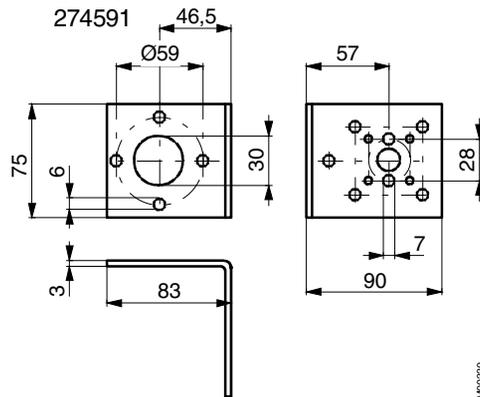
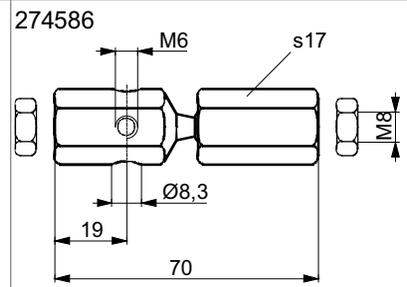
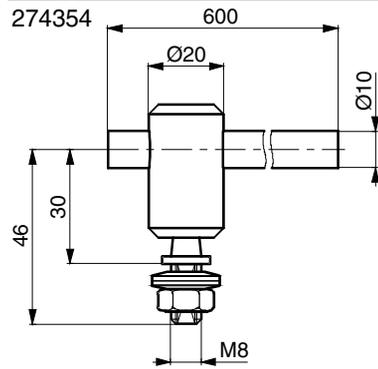
Entsorgung

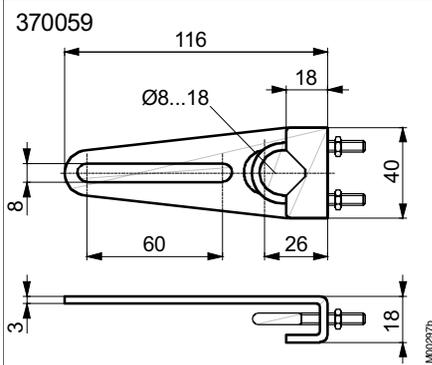
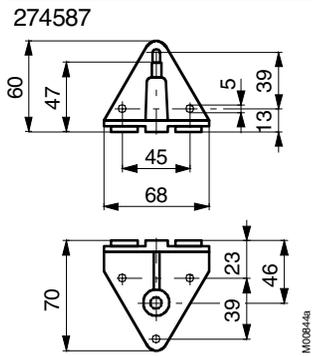
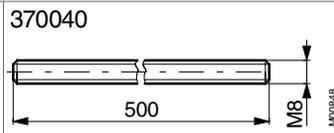
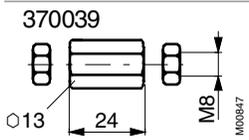
Bei einer Entsorgung ist die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung zu beachten. Weitere Hinweise zu Material und Werkstoffen entnehmen Sie bitte der Material- und Umweltdeklaration zu diesem Produkt.

Massbilder

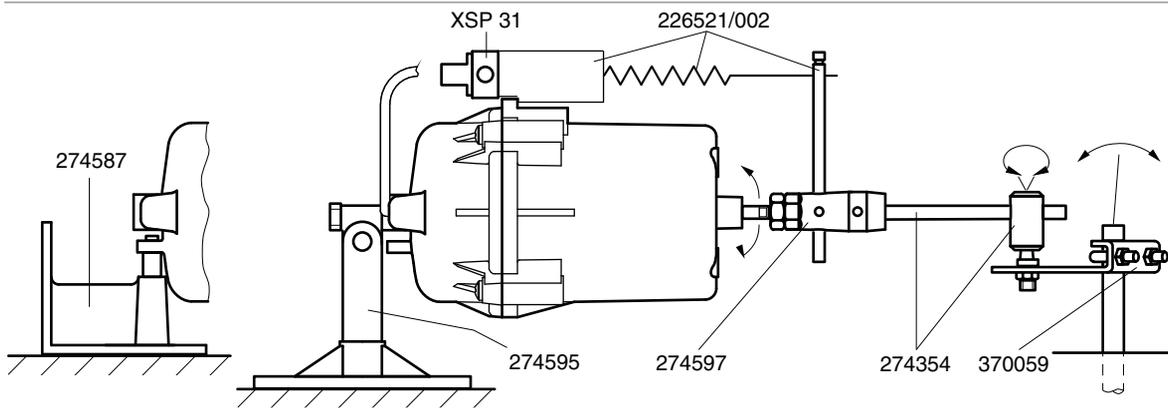
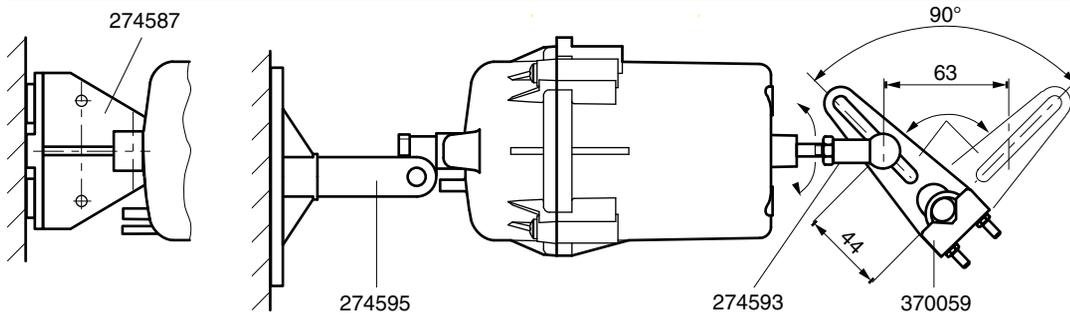


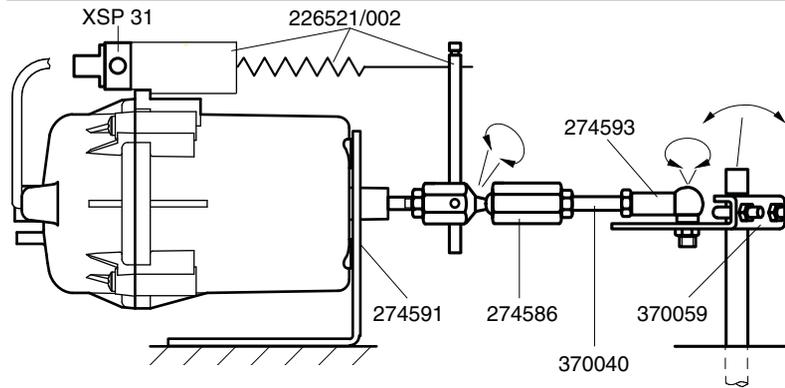
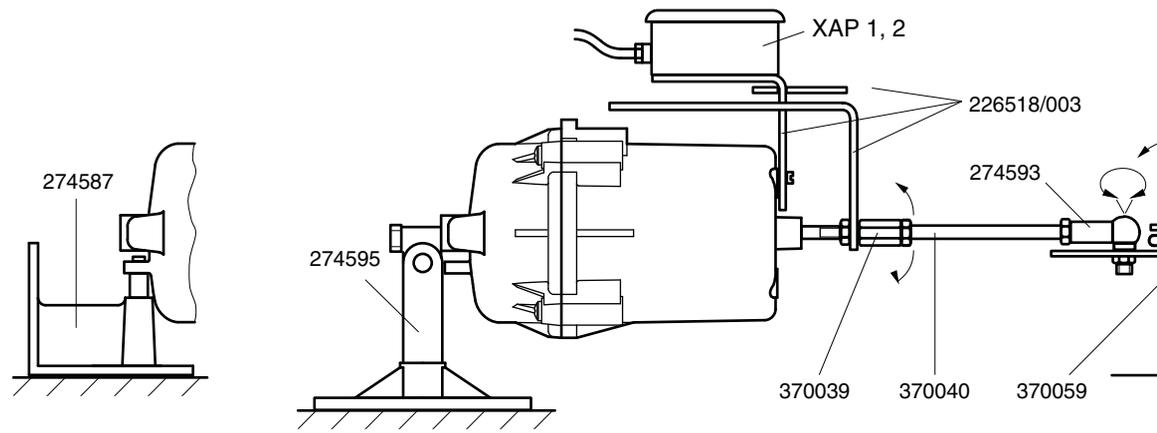
Zubehör



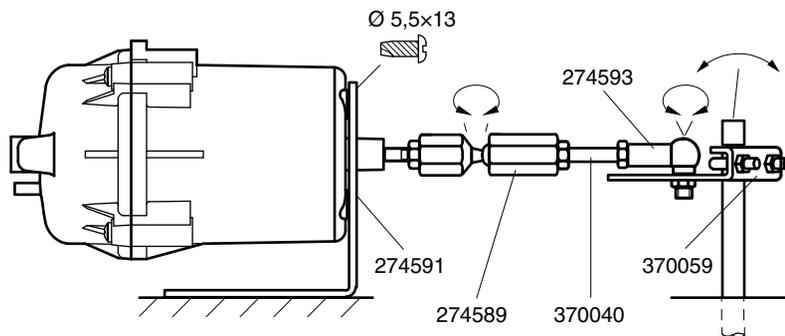


Montagearten für AK 41 P

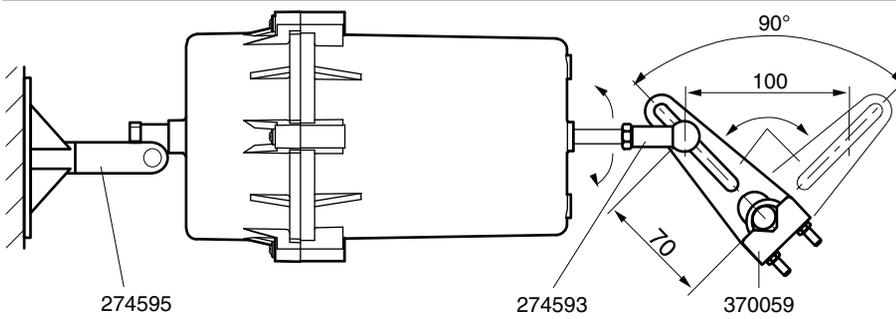
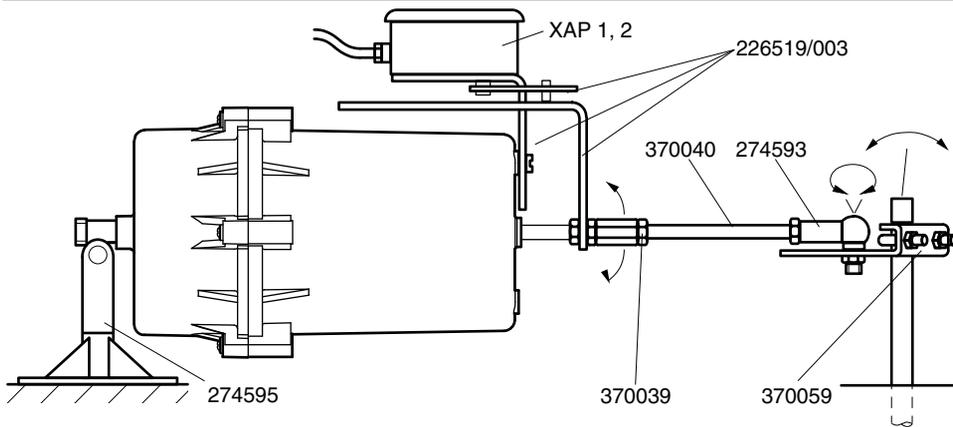
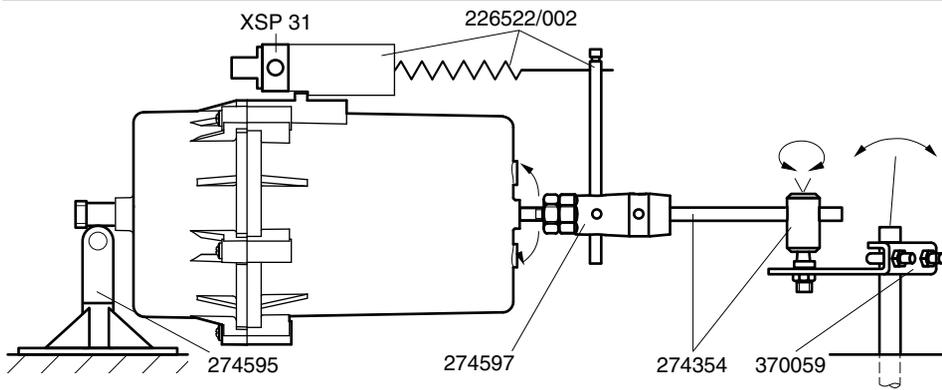




Montagearten für AK 41 P



Montagearten für AK 42 P



Montagearten für AK 43 P

