



Pneumatischer Schwenkantrieb zur Automatisierung von Kugelhähnen und Absperrklappen

- Kombination mit ELEMENT Steuerköpfen und Stellungsreglern der Reihe 8691/8692/8693/8694 möglich
- Perfekt geeignet für Hygienic-Anwendungen
- 100 % wartungsfrei (verschweißtes Edelstahlgehäuse)
- Schlanke Bauweise
- Interne Steuerluftführung

Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

Kombinierbar mit

	Typ 2654 2/2-Wege-Kugelhahn, 3-teilig	▶
	Typ 2651 2/2- oder 3/2-Wege-Kugel- hahn, 2-teilig	▶
	Typ 2657 Kugelhahn, handbetätigt, Gehäuse aus Kunststoff	▶
	Typ 8691 Steuerkopf zur dezentralen Automatisierung von Prozessventilen ELEMENT	▶
	Typ 8692 Digitaler elektropneumati- scher Stellungsregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile	▶
	Typ 8693 Digitaler elektropneumati- scher Prozessregler für den integrierten Anbau an Prozessregelventile	▶

Typ-Beschreibung

Der pneumatische Antrieb 2053 ermöglicht eine automatisierte Betätigung von Kugelhähnen und Absperrklappen. Hierbei wird eine lineare Hubbewegung des Antriebskolbens in eine 90°-Drehbewegung der Antriebswelle umgelenkt. Die armaturseitige Schnittstelle ist gemäß ISO 5211 konstruiert. Darüber hinaus lässt sich der Schwenkantrieb mit den ELEMENT Steuerköpfen und Stellungsreglern der Reihe 8691/8692/8693/8694 kombinieren. Bei einfachwirkenden Antrieben erfolgt die Rückstellung in Ausgangsposition mittels Federkraft. Bei den doppelwirkenden Antrieben erfolgt die Rückstellung durch die Druckluft. Die verschweißte Bauweise des Edelstahlgehäuses macht den Antrieb zudem 100 % wartungsfrei. Insgesamt ist der Antrieb in drei unterschiedlichen Größen verfügbar: P0 – P1 – P2. Alle drei Größen weisen trotz kompakter Bauweise ein sehr hohes Drehmoment auf. Der Luftverbrauch pro Hubzyklus ist durch das geringe Zylindervolumen sehr gering. Dies sorgt für ein beachtliches Energieeinsparpotential.

DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
2. Zulassungen und Konformitäten	3
2.1. Allgemeine Hinweise	3
2.2. Konformität	3
2.3. Normen	3
3. Steuerfunktionen	3
4. Werkstoffe	4
4.1. Bürkert resistApp	4
4.2. Werkstoffangaben	4
Zentrale Antriebseinheit	4
Schnittstelle für ELEMENT Steuerköpfe und Positioner	4
Deckel	5
Bodenplatte	5
5. Abmessungen	6
5.1. Variante P0	6
5.2. Variante P1	7
5.3. Variante P2	8
6. Leistungsbeschreibungen	9
6.1. Drehmoment-Tabelle	9
Einfachwirkender Antrieb	9
Doppeltwirkender Antrieb	9
6.2. Luftverbrauch	9
7. Produktbetrieb	9
7.1. Funktionsübersicht	9
8. Vernetzung und Kombination mit anderen Bürkert Produkten	10
9. Bestellinformationen	10
9.1. Bürkert eShop	10
9.2. Bürkert Produktfilter	11
9.3. Bestelltabelle	11
Doppeltwirkender Antrieb, Steuerkopf Positioner ready	11
Doppeltwirkender Antrieb	11
Einfachwirkender Antrieb, Steuerkopf Positioner ready	11
Einfachwirkender Antrieb	12
9.4. Bestelltabelle Zubehör	12
Formdichtung für Ansteuerungseinheit Typ 8691/8692/8693/8694	12
Winkelstecherschraubung	12
Schalldämpfer	12
Reduzierhülsen	12

1. Allgemeine technische Daten

Produkteigenschaften	
Abmessungen	Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „5. Abmessungen“ auf Seite 6.
Werkstoff	
Antriebswelle	Edelstahl 1.4301/304
Dichtung	NBR
Gehäuse	Edelstahl 1.4301/304
Kolben	PA
Weitere Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „4. Werkstoffe“ auf Seite 4.	
Leistungsdaten	
Drehwinkel	90°
Steuerdruck	Einfachwirkender Antrieb: 4.8...8 bar Doppeltwirkender Antrieb: 3...8 bar
Mediendaten	
Steuermedium	Gefilterte geölte oder ölfreie trockene Druckluft
Steuermediumsspezifikationen	
Staubgehalt	Klasse 5 (< 40 µm Teilchengröße)
Teilchendichte	Klasse 5 (< 10 mg/m ³)
Drucktaupunkt	Klasse 4 (< 3 °C)
Ölkonzentration	Klasse 5 (< 25 mg/m ³)
Produktanschlüsse und Kommunikation	
Steuerluftanschluss	G 1/8
Armaturseitige Schnittstelle	Gemäß ISO 5211
Steuerkopf/Positioner Schnittstelle	ELEMENT FA03
Umgebung und Installation	
Umgebungstemperatur	- 10 °C...+ 60 °C

2. Zulassungen und Konformitäten

2.1. Allgemeine Hinweise

- Die im Folgenden genannten Zulassungen bzw. Konformitäten müssen bei Anfragen zwingend genannt werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass das Produkt alle vorgeschriebenen Eigenschaften erfüllt.
- Nicht alle bestellbaren Geräteausführungen können mit den genannten Zulassungen bzw. Konformitäten geliefert werden.

2.2. Konformität

Das Produkt ist konform zu den EU-Richtlinien entsprechend der EU-Konformitätserklärung.

2.3. Normen

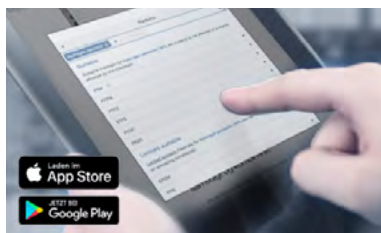
Die angewandten Normen, mit denen die Konformität mit den EU-Richtlinien nachgewiesen wird, sind in der EU-Baumusterprüfbescheinigung und/oder der EU-Konformitätserklärung nachzulesen.

3. Steuerfunktionen

Symbol	Beschreibung
	Steuerfunktion A (SF A) Pneumatisch betätigtes 2/2-Wege-Auf/Zu-Ventil Anströmung über Sitz In Ruhestellung durch Federkraft geschlossen
	Steuerfunktion I (SF I) Beidseitig pneumatisch betätigtes 2/2-Wege-Auf/Zu-Ventil Bidirektional Schaltstellung abhängig von externer Ansteuerung

4. Werkstoffe

4.1. Bürkert resistApp



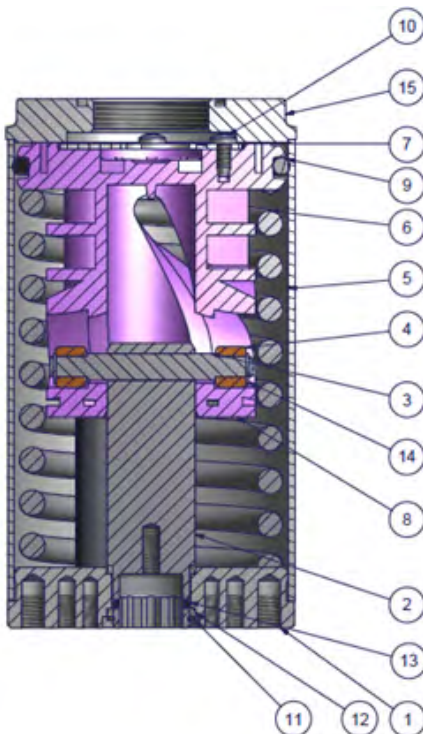
Bürkert resistApp – Beständigkeitstabelle

Sie möchten die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit der Werkstoffe in Ihrem individuellen Anwendungsfall sicherstellen? Verifizieren Sie Ihre Kombination aus Medien und Werkstoffen auf unserer Website oder in unserer resistApp.

[Jetzt chemische Beständigkeit prüfen](#)

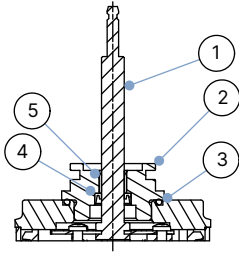
4.2. Werkstoffangaben

Zentrale Antriebseinheit



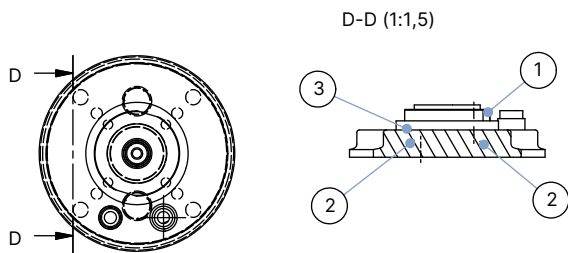
Nr.	Anzahl	Element	Werkstoff
1	1	Bodenplatte	Edelstahl 1.4301/304
2	1	Antriebswelle	Edelstahl 1.4301/304
3	1	Zylinderstift	Edelstahl 1.4301/1.4404/304/316L
4	2	Rolle	20.401
5	1	Gehäuserohr	Edelstahl 1.4301/304
6	1	Druckfeder	Edelstahl 1.7102/54SiCr6
7	1	Haltescheibe	Edelstahl 1.4301/304
8	1	Kolben	PA
9	1	O-Ring 72 × 5,2	NBR
10	3	Schraube WN E5451 40 x 10-S	Edelstahl A2/304
11	1	Schnapping XFS- 023	Edelstahl 1.4310/302
12	2	Gleitscheibe	IGLIDUR W300
13	1	O-Ring 19 × 2	NBR
14	2	Sicherungsscheibe DIN 6799 - 5.0	Edelstahl A2/304
15	1	Deckel	Edelstahl 1.4301/304

Schnittstelle für ELEMENT Steuerköpfe und Positioner



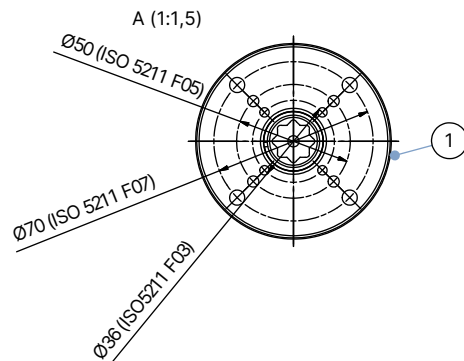
Nr.	Anzahl	Element	Werkstoff
1	1	Spindel	Edelstahl 1.4301/304
2	1	Adapterbolzen	Edelstahl 1.4301/304
3	1	O-Ring 37,77 × 2,62	NBR
4	1	Wellendichtung	EPDM
5	1	Buchse	DU

Deckel



Nr.	Anzahl	Element	Werkstoff
1	1	Einpressbuchse	Edelstahl 1.4301/304
2	1	Dichtung	EPDM
3	1	Einpresshülse	Edelstahl 1.4301/304

Bodenplatte



Nr.	Anzahl	Element	Werkstoff
1	1	Bodenplatte mit Schnittstelle gemäß ISO 5211	Edelstahl 1.4301/304

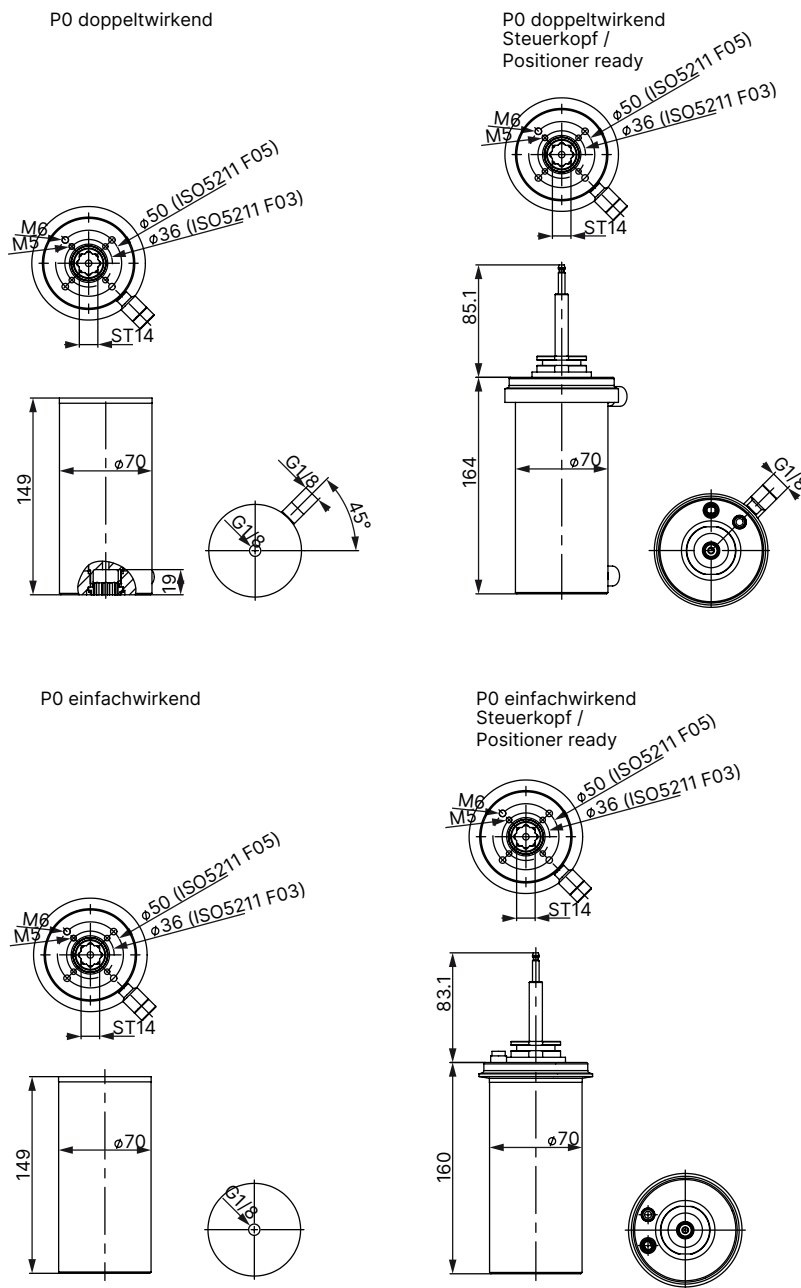
DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026

5. Abmessungen

5.1. Variante P0

Hinweis:

- Angaben in mm
- Antriebe mit der Zusatzangabe „Steuerkopf/Positioner ready“ sind mit einer FA03-Schnittstelle ausgestattet, um mit ELEMENT Steuerköpfen und Positionern kombiniert zu werden.

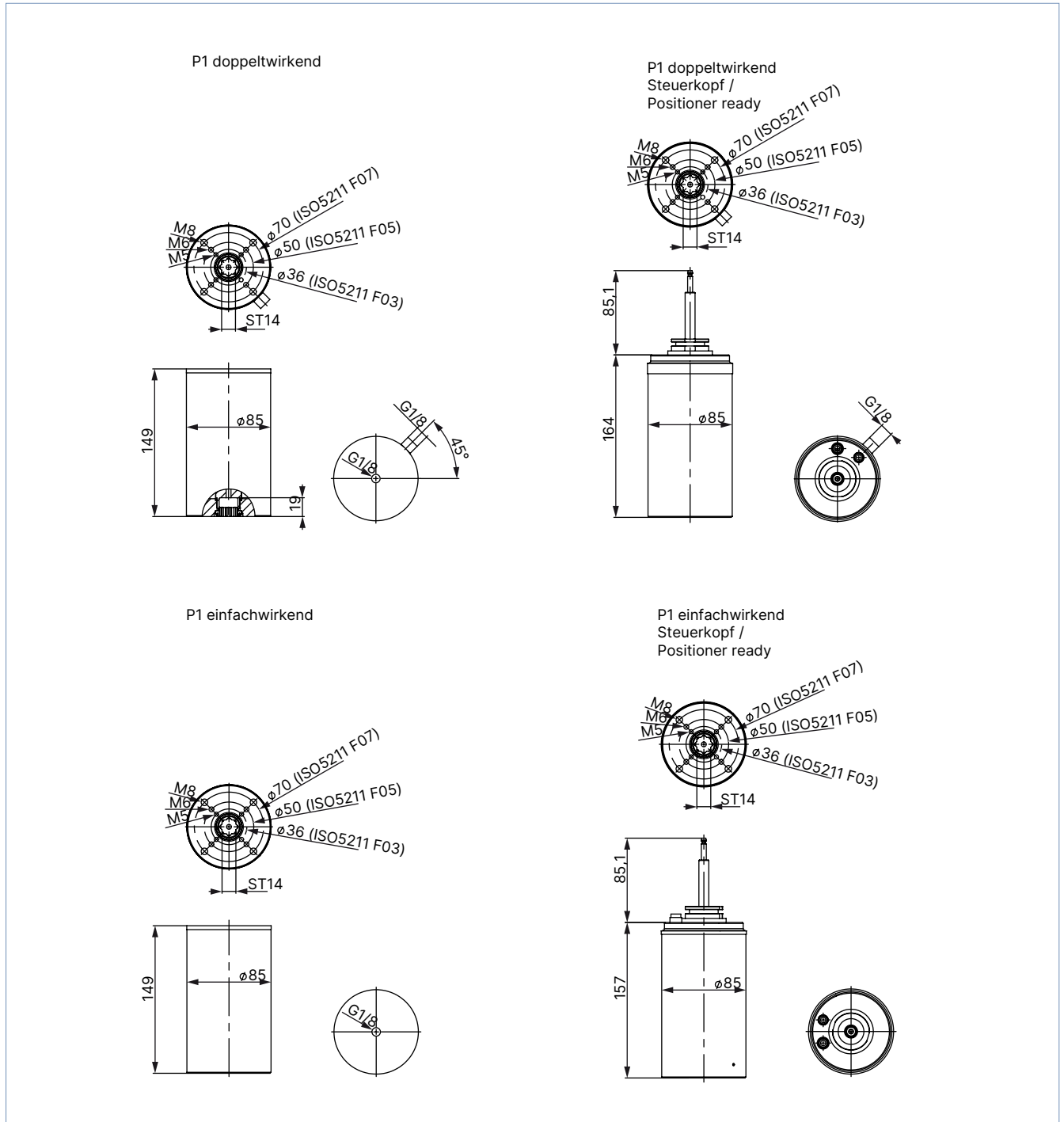


DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026

5.2. Variante P1

Hinweis:

- Angaben in mm
- Antriebe mit der Zusatzangabe „Steuerkopf/Positioner ready“ sind mit einer FA03-Schnittstelle ausgestattet, um mit ELEMENT Steuerköpfen und Positionern kombiniert zu werden.

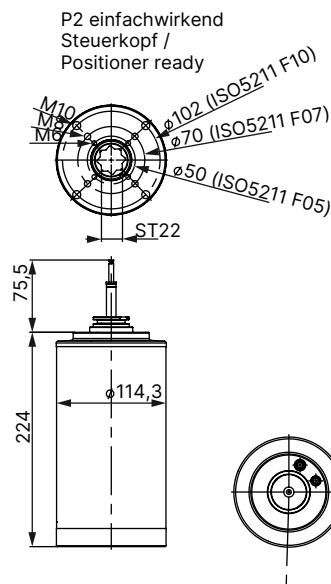
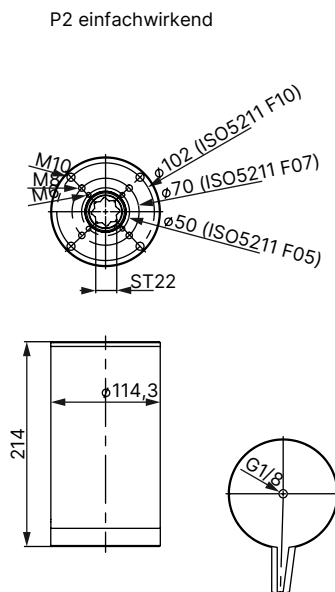
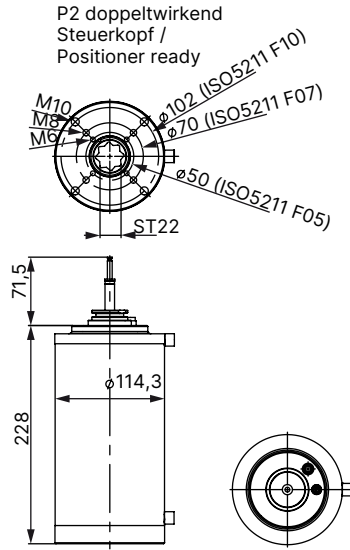
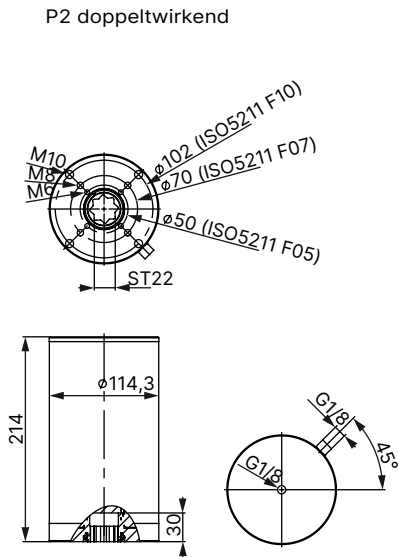


DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026

5.3. Variante P2

Hinweis:

- Angaben in mm
- Antriebe mit der Zusatzangabe „Steuerkopf/Positioner ready“ sind mit einer FA03-Schnittstelle ausgestattet, um mit ELEMENT Steuerköpfen und Positionern kombiniert zu werden.



DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026

6. Leistungsbeschreibungen

6.1. Drehmoment-Tabelle

Einfachwirkender Antrieb

Hinweis:

Bezüglich der Antriebsauslegung empfehlen wir, eine Sicherheit in Höhe des 1.3-fachen Drehmoments der Armatur zu berücksichtigen.

Antriebsgröße	Minimales Drehmoment für 6 bar Steuerdruck ¹⁾
	[Nm]
P0	10
P1	28
P2	48

1.) Für den ausgeglichenen Betrieb (Verhältnis des Federmoments zu dem durch Druckluft erzeugten Drehmoment) muss der Antrieb mit 6 bar Druckluft betrieben werden. Niedrigere Steuerdrücke reduzieren das Drehmoment.

Doppeltwirkender Antrieb

Hinweis:

Bezüglich der Antriebsauslegung empfehlen wir, eine Sicherheit in Höhe des 1.3-fachen Drehmoments der Armatur zu berücksichtigen.

Antriebsgröße	Drehmoment (abhängig vom Steuerdruck)			
	3 bar	4 bar	5 bar	6 bar
	[Nm]	[Nm]	[Nm]	[Nm]
P0	17	21	26	32
P1	26	36	44	50
P2	60	80	90	95

6.2. Luftverbrauch

Antriebsgröße	Steuerfunktion	Steuerdruck	Luftverbrauch
		[bar]	[l/Hub]
P0	Doppeltwirkend	3...8	0.5...1.2
P1			0.8...2.0
P2			1.9...5.0
P0	Einfachwirkend	4.8...8	0.8...1.2
P1			1.2...2.0
P2			3.0...5.0

7. Produktbetrieb

7.1. Funktionsübersicht

Funktion	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> Die lineare Hubbewegung des Antriebskolbens wird mittels des Kurvenelements in eine 90°-Drehbewegung der Antriebswelle umgelenkt. Bei den einfachwirkenden Antrieben erfolgt die Rückstellung in Ausgangsposition mittels Federkraft. Bei den doppeltwirkenden Antrieben erfolgt die Rückstellung in Ausgangsposition durch die Druckluft. <p>Hinweis für Antriebsgröße P2 in Kombination mit Bürkert Ansteuerungseinheiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Endlagenrückmeldung „geöffnet“: bereits bei 75° Öffnungswinkel Regelbereich: 0...75° Öffnungswinkel

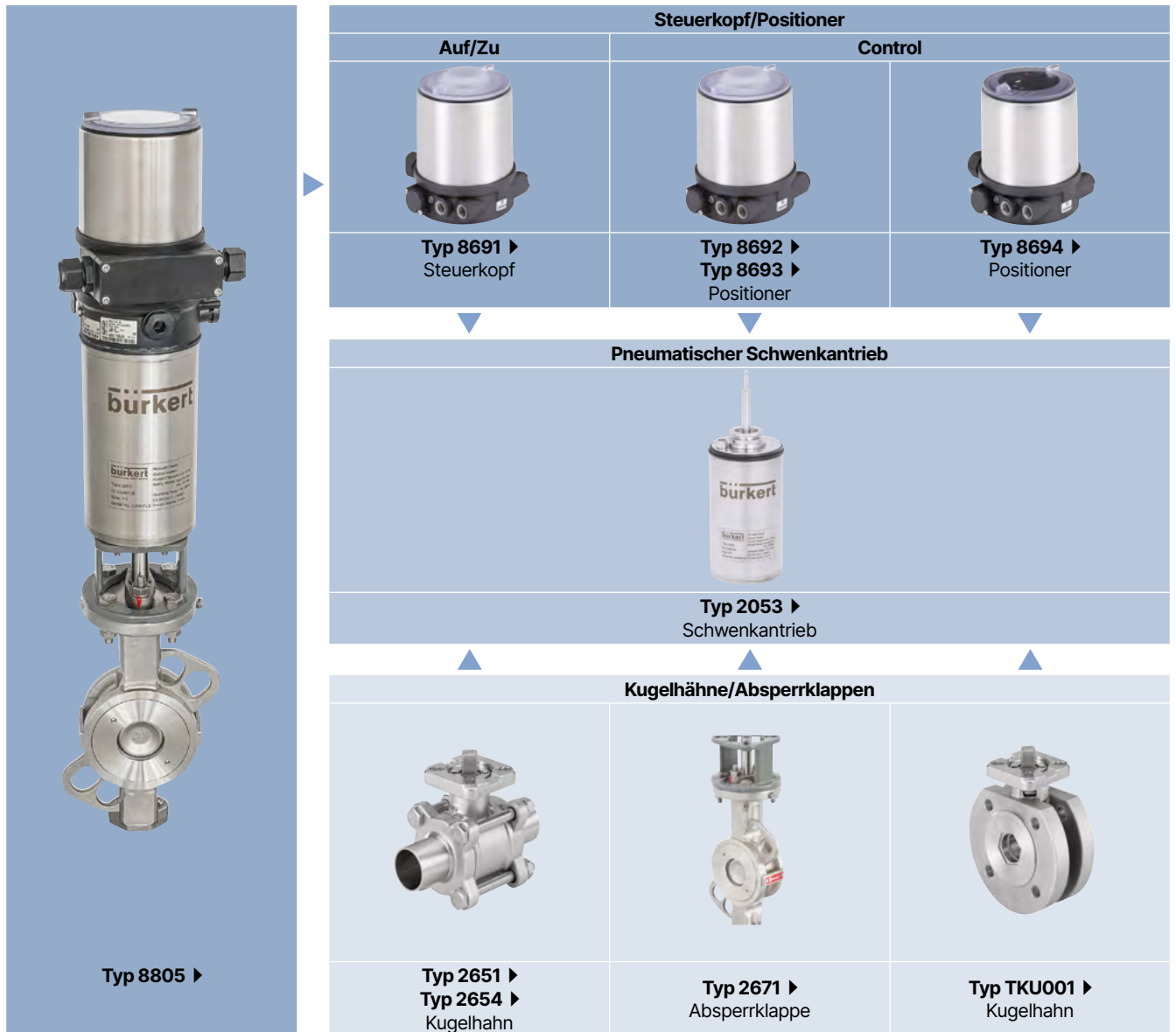
DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026

8. Vernetzung und Kombination mit anderen Bürkert-Produkten

Hinweis:

Der Antrieb des Typs 2053 eignet sich hervorragend für den kombinierten Einsatz mit ELEMENT-Steuerköpfen bzw. Positionern (Typ 8691/8692/8693/8694) sowie Schwenkarmaturen wie Kugelhähnen (Typ 2651/2654/2657) und Absperrklappen (Typ 2671/2674). Die beschriebene Kombination wird als Typ 8805 bezeichnet.


Beispiel:



DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026

9. Bestellinformationen

9.1. Bürkert eShop



Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert-Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

[Jetzt online einkaufen](#)

9.2. Bürkert-Produktfilter



Bürkert-Produktfilter – Schnell zum passenden Produkt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert-Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

[Jetzt Produkte filtern](#)

9.3. Bestelltabelle

Doppeltwirkender Antrieb, Steuerkopf Positioner ready

Hinweis:

- Für alle Baugruppen, die sich aus den Schwenkantrieben des Typs 2053 und den Ansteuerungseinheiten des Typs 8691/8692/8693/8694 zusammensetzen, benötigen Sie die Formdichtung für Ansteuerungseinheiten. Die Artikel-Nr. finden Sie im Kapitel „9.4. Bestelltabelle Zubehör“ auf Seite 12.
- Antriebe mit der Zusatzangabe „Steuerkopf/Positioner ready“ sind mit einer FA03-Schnittstelle ausgestattet, um mit ELEMENT Steuerköpfen und Positionern kombiniert zu werden.

Antriebsgröße	Schnittstelle gemäß ISO 5211	Doppelvierkant	Gewicht	Artikel-Nr.
		[mm]	[kg]	
P0	F03/05	14	2,15	369736
P1	F03/05/07	14	2,95	369740
P2	F05/07/10	22	6,65	369744

Doppeltwirkender Antrieb

Hinweis:

Diese Antriebe können **nicht** mit den ELEMENT Steuerköpfen und Positionern kombiniert werden.

Antriebsgröße	Schnittstelle gemäß ISO 5211	Doppelvierkant	Gewicht	Artikel-Nr.
		[mm]	[kg]	
P0	F03/05	14	1,9	369734
P1	F03/05/07	14	2,7	369738
P2	F05/07/10	22	6,3	369742

DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026

Einfachwirkender Antrieb, Steuerkopf/Positioner ready

Hinweis:

- Für alle Baugruppen, die sich aus den Schwenkantrieben des Typs 2053 und den Ansteuerungseinheiten des Typs 8691/8692/8693/8694 zusammensetzen, benötigen Sie die Formdichtung für Ansteuerungseinheiten. Die Artikel-Nr. finden Sie im Kapitel „9.4. Bestelltabelle Zubehör“ auf Seite 12.
- Antriebe mit der Zusatzangabe „Steuerkopf/Positioner ready“ sind mit einer FA03-Schnittstelle ausgestattet, um mit ELEMENT Steuerköpfen und Positionern kombiniert zu werden.

Antriebsgröße	Schnittstelle gemäß ISO 5211	Doppelvierkant	Gewicht	Artikel-Nr.
		[mm]	[kg]	
P0	F03/05	14	2,2	369735
P1	F03/05/07	14	3	369739
P2	F05/07/10	22	6,7	369743

Einfachwirkender Antrieb

Hinweis:

Diese Antriebe können **nicht** mit ELEMENT Steuerköpfen und Positionern kombiniert werden.

Antriebsgröße	Schnittstelle gemäß ISO 5211	Doppelvierkant	Gewicht	Artikel-Nr.
		[mm]	[kg]	
P0	F03/05	14	1,95	369733
P1	F03/05/07	14	2,75	369737
P2	F05/07/10	22	6,4	369741

9.4. Bestelltabelle Zubehör

Formdichtung für Ansteuerungseinheit Typ 8691/8692/8693/8694

Hinweis:

Für alle Baugruppen, die sich aus den Schwenkantrieben des Typs 2053 und den Ansteuerungseinheiten des Typs 8691/8692/8693/8694 zusammensetzen, benötigen Sie die Formdichtung für Ansteuerungseinheiten.

Beschreibung	Artikel-Nr.
Formdichtung für Ansteuerungseinheiten der Typen 8691/8692/8693/8694	60014507

Winkelstechverschraubung









Beschreibung	Artikel-Nr.
Winkelstechverschraubung G 1/8, Messing vernickelt	780082

Schalldämpfer

Beschreibung	Artikel-Nr.
Schalldämpfer G 1/8	780779

DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026

Reduzierhülsen

Beschreibung	Artikel-Nr.
Reduzierhülse Doppelvierkant/Vierkant 14/9 mm	665288 
Reduzierhülse Doppelvierkant/Vierkant 14/11 mm	665289 
Reduzierhülse Vierkant/Vierkant 17/14 mm	665290 
Reduzierhülse Doppelvierkant/Vierkant 17/14 mm	773348 
Reduzierhülse Doppelvierkant/Vierkant 17/11 mm	773343 
Reduzierhülse Vierkant/Vierkant 22/19 mm	773836 
Reduzierhülse Doppelvierkant/Vierkant 22/17 mm	684858 
Reduzierhülse Doppelvierkant/Doppelvierkant 22/14 mm	666684 
Reduzierhülse Doppelvierkant/Vierkant 22/11 mm	773344 
Reduzierhülse Doppelvierkant/Vierkant 27/22 mm	774594 
Reduzierhülse Vierkant/Vierkant 27/19 mm	774279 
Reduzierhülse Vierkant/Vierkant 27/17 mm	774193 

DTS 1000436876 DE Version: E Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 22.01.2026