

AMG ANTRIEBE GESAMTPROGRAMM

AMG-PESCH®





an **ERIKS** company

QUALITÄT IST UNSER ANTRIEB







an **ERIKS** company

Unter den Namen PESCH, AMG und ABK sind wir als Anbieter von Komplettlösungen im Bereich der Armaturen- und Antriebstechnik international bekannt und eingeführt.

Wir sind weltweit aktiv, unterstützt durch ein dichtes Netz von Werksvertretungen und eigenen Niederlassungen.

Wir liefern Kugelhähne, Kükenhähne und Absperrklappen, Sonderarmaturen, Schwenkantriebe und Stellgeräte an unsere Kunden in der chemischen Industrie und ihre angrenzenden Bereiche (Basis-, Bio-, Feinchemie, Pharma), an die Lebensmittelindustrie, Energie- und Versorgungstechnik, Wasserwirtschaft, wie auch an die entsprechenden Ingenieurbüros und den internationalen Anlagenbau.

Durch ihre kompakte Bauweise und hohe Leistung werden Schwenkantriebe von AMG - PESCH überall dort bevorzugt eingesetzt, wo Stoffströme sicher und effizient geleitet werden müssen und ein Höchstmaß an Prozesssicherheit gefordert wird.

Seit Gründung der AMG Antrieb und Mechanik GmbH im Jahre 1969 haben wir mittlerweile über **750.000** Antriebe und komplette Stellsysteme an unsere anspruchsvollen Kundenkreise ausgeliefert.

Aus der Zuordnung eingehender Ersatzteilbestellungen zu der jeweiligen Antriebsbaureihe lässt sich erkennen, dass sich selbst heute noch Antriebe der ersten Generation im betrieblichen Einsatz befinden.

 $\label{thm:entropy:equation:entropy:equation:entropy:equation:entropy:entrop$

Seit der Übernahme durch ERIKS - www.eriks.de - im Frühjahr 2011 baut AMG - PESCH seine Aktivitäten als Kompetenzzentrum für Konstruktion, Herstellung und Vertrieb hochwertiger Antriebe, Standard - und Sonderarmaturen, sowie kompletter Baugruppen, im Bereich der Absperr - und Fluidtechnik konsequent weiter aus.

Sprechen Sie uns an- wir unterstützen Sie gerne, auch in Bezug auf das zusätzlich verfügbare Eriks - Sortiment von über 600.000 Industriekomponenten, denn



Qualität ist unser Antrieb

ÜBERSICHT PNEUMATISCHE SCHWENKANTRIEBE

a) robust und langlebig b) mit einstellbarem Schwenkwinkel SAD / SAF SAD / SAF 120°/135°/180° für Mehrwegearmaturen SAD HIGH PERFORMANCE für besonders hohe Laufleistung SADT / SADF für hohe Drehmomente von 3850 bis 14900 Nm SAD / SAF HD mit hydraulischer Dämpfung DAD / DAF für Dosiervorgänge DAD / DAF partial stroke (Teilhub) **EDELSTAHL BAUREIHE** für den Unterwasser-Einsatz PGD / PGF kostengünstig

DOPPELKOLBEN-SCHWENKANTRIEBE

VORTEILE VON AMG-ANTRIEBEN

DER SICHERE, ZUVERLÄSSIGE UND BESONDERS LANGLEBIGE BETRIEBSEINSATZ VON AMG ANTRIEBEN BERUHT AUF DEM PRINZIP STANGENGEFÜHRTER KOLBEN:

- Kolbenbewegung frei von Kippmomenten
- Schützt die Dichtringe vor Verschleiß
- Leichter, gleichmäßiger Bewegungsablauf
- Vermeidung von Stick-Slip- Effekten bei niedrigem Steuerdruck und langsamer Drehbewegung
- Gleichmäßiger Drehmomentverlauf
- Fest voreingestellter Drehwinkel 0° bzw. 90°
- Präzises, reproduzierbares Erreichen der Offen- und
 Geschlossen- Stellung durch mechanisch bearbeitete Endlagen
- Unbeabsichtigtes Verstellen oder Verändern der Endlagen ausgeschlossen
- 500.000 Schaltspiele garantiert ("AUF ZU")

ANGEWANDTE NORMEN, ZULASSUNGEN

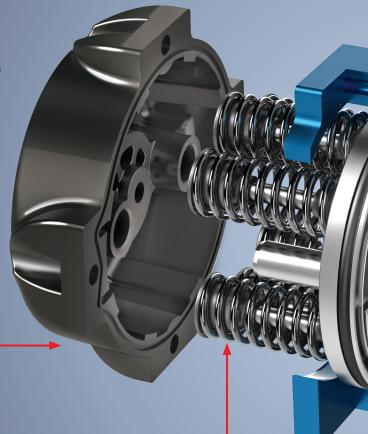
- ATEX gem. Richtlinie 2014/34/EU, Zone 1 (Gas) und 21 (Staub)
- SIL 3 gem. IEC 61508
- DIN EN ISO 5211
- VDI/VDE 3845
- DIN EN 15714 3

5 ENDDECKEL

- Hochwertiger Oberflächenschutz durch kathodische
 Tauchlackierung, innen wie außen, dadurch
 Vermeidung von Spaltkorrosion
- Beständig gemäß Salzsprühnebeltest
 DIN EN 9227 (ehem. DIN 50021)
- Geprüft gemäß Gitterschnitt- Test DIN EN ISO 2409
- Edelstahlschrauben (A4- 70)

4 SICHERHEITSFEDERN

- Einzeln gefangene Sicherheitsfederpakete,
 Buntmetall- frei (Chemie-Anforderung)
- Einfacher, sicherer Ein- und Ausbau
- Einfache und optimale Auslegung (auch nachträglich möglich),eine Feder entspricht 0,5 bar Steuerdruck
- Korrosionsgeschützt durch delta tone/delta seal Beschichtung



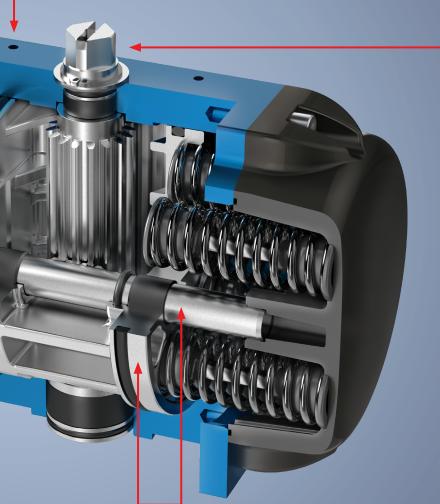
1 GEHÄUSE

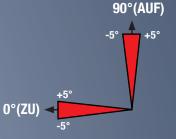
- Extrudiert, in hochwertiger Aluminium- Legierung
- Präzise CNC- Bearbeitung (Deutschland)
- Korrosions- und Verschleißschutz durch doppelt verdichtetes Farbeloxal
- Schnittstelle Antrieb- Armatur entspr. DIN EN ISO 5211
- Schnittstelle für Signalgeräte und Steuerventile entspr. VDI/VDE 3845

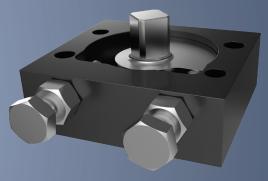


2 RITZEL

- Einteilig, aus Edelstahl (1.4021)
- Korrosionsbeständig
- Innenachtkant für 45° und 90°- Position
- Großzügig dimensionierte Ritzellagerung
- Hochwertige, verschleißfeste Lagerwerkstoffe
- Wartungsfrei
- Sicherungsring in Edelstahl





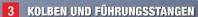


OPTION

- Einstellbares Hubbegrenzungsmodul 0°+/-5° bzw. 90°+/-5°
- Außerhalb des Druckraums
- Anschlagwelle in Edelstahl (1.4021/1.4305), mit eigener Lagerung, separat abgedichtet

5

Für anspruchsvolle Einsatzbedingungen (hohe dynamische Kräfte)



- Hohe Lebensdauer durch doppelt gelagerte, stangengeführte Kolben
- Trennung von Lager- und Dichtfunktion
- Optimale Kraftübertragung durch extra breite Verzahnung, geringe Flächenpressung
- Wartungsfreie Führungsbuchsen aus hochwertigem Kunststoffcompound (wasser- und chemisch resistent)
- Vollständige CNC- Bearbeitung (inkl. Verzahnung), dadurch minimale Winkeltoleranzen des Antriebs



BAUREIHE SAD / SAF

TYP SAD / SAF





- 90° Schwenkwinkel fest eingestellt
- Hohe Lebensdauer durch Stangenführung
- Ritzel und Verschraubungen aus Edelstahl
- Hochwertige Lagerwerkstoffe für Ritzel und Kolben

Drehmoment [Nm] (6 bar Steuerdruck)

Dop	peltwirkend	15	33	75	107	204	302	555	735	1120	1790	2270	2910	5220
Einfa	achwirkend	5	12	27	38	73	107	197	261	400	636	894	1060	1870
	05													
	10													
	15													
	20													
	25													
eg.	30													
Baugröße	33													
Ba	35													
	40													
	42													
	43													
	45													
	50													

SAD / SAF DAS KONSTRUKTIONSPRINZIP

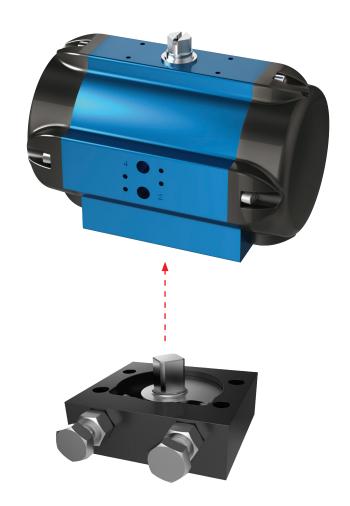
- Stangengeführte Kolben
- Querkräfte und Kippmomente werden von den Führungsstangen aufgenommen
- Mechanisch fest eingestellter Schwenkwinkel
- Die Kräfte werden in den Endlagen von Kolben und Deckeln aufgenommen
- Das sichert eine hohe Lebensdauer und Verfügbarkeit

BAUREIHE SAD / SAF

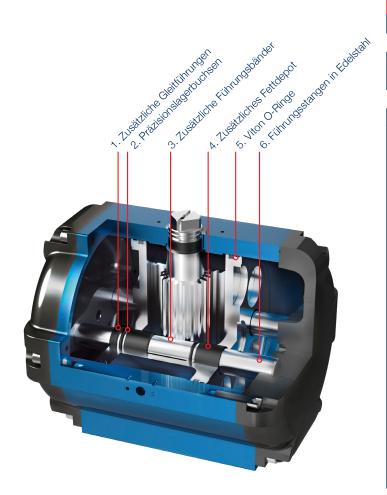
TYP SAD / SAF

BAUREIHE MIT EINSTELLBAREM SCHWENKBEREICH

- Einstellbarer Schwenkbereich von 0°+/-3° bis 90°+/-3°
- Innerer Schwenkwinkel 3° bis +10°
- Äußerer Schwenkwinkel +80° bis 93°
- Einstellschrauben ausblassicher
- Innere / äußere Einstellschraube verwechslungssicher
- DIN EN ISO 5211



	Drehmoment [Nm] (6 bar Steuerdruck)													
Dop	peltwirkend	15	33	75	107	204	302	555	735	1120	1790	2270	2910	5220
Einf	achwirkend	5	12	27	38	73	107	197	261	400	636	894	1060	1870
	05													
	10													
	15													
	20													
	25													
<u>8</u>	30													
Baugröße	33													
B	35													
	40													
	42													
	43													
	45													
	50													



SAD HIGH PERFORMANCE

TYP SAD HP

HIGH PERFORMANCE ANTRIEBE FÜR BESONDERE ANFORDERUNGEN

- hohe Schaltzyklen
- kurze Schaltzeiten
- Hochleistungsfett
- 1. Zusätzliche Gleitführungen
- 2. Präzisionslagerbuchsen
- 3. Zusätzliche Führungsbänder
- 4. Zusätzliches Fettdepot
- 5. Viton O-Ringe
- 6. Führungsstangen in Edelstahl



SADT / SADF

TYP SADT / SADF

DOPPELTWIRKEND BEI 6 BAR STEUERDRUCK

Die Antriebe der Baureihe SADT / SADF erreichen ihre hohen Drehmomente durch Tandemkolben

SADT 45/60 8982 Nm

■ SADT 50/70 14880 Nm

FEDERSCHLIESSEND BEI 4,5 BAR STEUERDRUCK

SADF 45/60 2146 Nm

SADF 50/70 3846 Nm

SAD / SAF 120°/ 135°/ 180°

TYP SAD / SAF

SAD DOPPELTWIRKEND

- Schwenkwinkel Endlage einstellbar 120° +/- 5°
- Schwenkwinkel 135°
- Schwenkwinkel Endlage einstellbar 180° +/- 5°
- Pneumatisch zentrierte 90° Zwischenstellung (SAD-M) 0°-90°-180°
- Einsatzbereich: Wegeweichen und 3 Wege Kugelhähne

SAF EINFACHWIRKEND

- Schwenkwinkel Endlage einstellbar 180° +/- 5°
- Federzentrierte 90° Zwischenstellung (SADF-M) 0°-90°-180°







Drehmoment	[Nm]	(6 bar	Steuerdruck
------------	------	--------	-------------

				Diemine	Miletit [Mili]	(o bai Steut	or ur uck)		
Doppeltwirkend		75	107	204	302	555	735	1120	1790
Einfachwirkend		27	38	73	107	197	261	400	636
	15								
	20								
	25								
Baugröße	30								
Baug	33								
	35								
	40								
	42								

DOSIERANTRIEBE DAD / DAF

TYP DAD / DAF

EIGENSCHAFTEN



Der Dosierantrieb realisiert in einem Antrieb zwei verschiedene Schwenkwinkel:

Normalbetrieb: fester Schwenkwinkel 0° bis 90°

Dosierbetrieb: frei wählbare Dosierstellung

zwischen 0° und 90°

DAD doppeltwirkend
 bei Luftausfall verharrend

DAF einfachwirkend
bei Luftausfall schließend einfachwirkend

Auch für Partial Stroke Anwendungen einsetzbar.



ANTRIEBE IM PARTIAL STROKE EINSATZ

Normalbetrieb:

Der Antrieb arbeitet wie ein konventioneller Schwenkantrieb in einfach- oder doppeltwirkender Bauart. Die Ansteuerung geschieht über ein 3/2 oder 5/2 Wegeventil.

Partial Stroke Betrieb:

Es werden zusätzlich die äußeren Begrenzungszylinder über ein unabhängiges 3/2 Wege Ventil angesteuert.

Durch äußere Einstellschrauben ist der Begrenzungswinkel stufenlos zwischen 0° und 90° einstellbar.

Der Hauptantrieb fährt nun einen eingeschränkten Schwenkwinkel.

Drehmoment [Nm] (6 bar Steuerdruck)

Dop	peltwirkend	33	75	107	204	302	555	735	1120	1790
Einf	achwirkend	12	27	38	73	107	197	261	400	636
	10									
	15									
	20									
<u>e</u>	25									
Baugröße	30									
B	33									
	35									
	40									
	42									

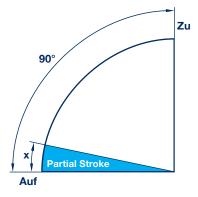
PARTIAL STROKE (TEILHUB) LÖSUNGEN

OPTIONEN

ELEKTRONISCHE PARTIAL STROKE (TEILHUB) LÖSUNGEN

Pneumatischer Antrieb mit Stellungsregler

- Verwendung von Standardbauteilen
- Partial Stroke Winkel beliebig einstellbar
- Partial Stroke Funktion kann zentral vom Leitstand oder lokal ausgelöst werden
- Partial Stroke Test kann automatisiert ausgelöst werden
- Dokumentation der Testergebnisse erfolgt elektronisch



PNEUMATISCHE PARTIAL STROKE (TEILHUB) LÖSUNGEN

Schwenkantrieb mit zusätzlichem Steuerkreis

- Kann zentral vom Leitstand oder lokal ausgelöst werden
- Teilhub-Winkel kann über den Endschalter beliebig festgelegt werden
- Kostengünstiger als elektronische Lösungen mit Stellungsregler

MECHANISCHE PARTIAL STROKE (TEILHUB) LÖSUNGEN

SAD / SAF Antriebe mit optionalem Partial Stroke Modul

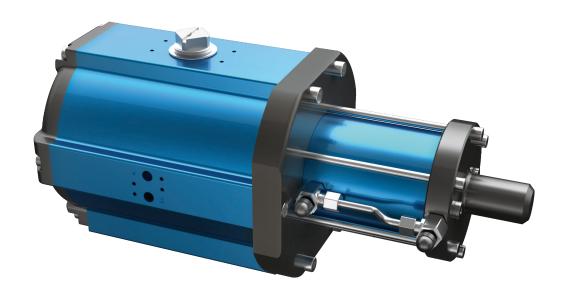
- Mechanisch begrenzter Partial Stroke Winkel
- Lokal oder zentral vom Leitstand zu bedienen
- Hohe Zuverlässigkeit aufgrund mechanischer Lösungen
- Einfache, robuste und kostengünstige Realisierungsmöglichkeiten

SAD/SAF HD

TYP SAD / SAF HD

SCHWENKANTRIEB MIT HYDRAULISCHER DÄMPFUNG

- Stufenlose Einstellung der Schaltzeiten
- Vermeidet Druckstöße im Rohrleitungssystem
- Schaltzeiten sind unabhängig vom Systemdruck



Drehmoment	[Nm] (6	har 9	Steuerdri	ick)

						•			
Dop	peltwirkend	107	204	302	555	735	1120	1790	2910
Einfa	achwirkend	38	73	107	197	261	400	636	1060
	20								
	25								
	30								
röße	33								
Baugröße	35								
	40								
	42								
	45								

TYP PGD / PGF

KONSTRUKTIONSPRINZIP

- Äußere Endlage von 86° bis 94° einstellbar
- Zwei ISO-Flanschbilder
- Ritzel und Verschraubungen aus korrosionsgeschütztem Stahl
- Hochwertige Lagerwerkstoffe für Ritzel und Kolben
- Die Kolben werden im Gehäuse geführt
- Querkräfte und Kippmomente werden von Gleitbändern aufgenommen
- Hohe Laufleistungen werden durch
 PTFE Gleitwerkstoffe sichergestellt





Drehmoment [Nm] (6 bar Steuerdruck)

Diefinonient [Min] (o bat Stederdidck)											
Dop	peltwirkend	23	33	75	107	204	302	550	735	1100	
Einfa	achwirkend	8	12	27	38	73	107	197	261	400	
	7										
	10										
	15										
g _e	20										
Baugröße	25										
Ba	30										
	33										
	35										
	40										

EDELSTAHL BAUREIHE

TYP STAINLESS STEEL

EIGENSCHAFTEN







- Optimaler Korrosionsschutz auch in sauerstoffreichem Wasser
- Meerwasser geeignet
- Zuverlässigkeit und maximale Verfügbarkeit
- Lebensdauergeschmiert und damit wartungsfrei
- Aussenteile aus hochwertigem V4A (1.4571)-Stahls
- Standardisierte Schnittstellen nach DIN EN ISO 5211
- Antriebsritzel aus hochfestem, nichtrostendem und säurebeständigem Edelstahl
- In speziellen Lebensdauer-geschmierten, wartungsfreien Kunststoffgleitbuchsen gelagert
- Aluminium-Kolben mit extra breiter und geschliffener Verzahnung für ruckfreien Lauf und Wartungsfreiheit über viele Betriebsjahre
- Drehmomente von 1.000 Nm bis 10.000 Nm Rückmeldeeinheiten in Edelstahlausführung erhältlich
- Stangengeführte Kolben
- Wartungsfreie Gleitführungen
- Querkräfte und Kippmomente werden von den Führungsstangen aufgenommen
- Mechanisch fest eingestellter Schwenkwinkel
- Die Kräfte in den Endlagen werden von Kolben und Deckeln aufgenommen
- Dies sichert eine hohe Lbensdauer und Verfügbarkeit

Drehmoment [Nm] (6 bar Steuerdruck)

Doppeltwirkend		1.120	1.790	2.385	2.910	5.220	10.400
	40						
	42						
Baugröße	43						
Baug	45						
	50						
	50/50						

ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN VON ZUBEHÖR



STANDORT



AMG - PESCH GmbH

Adam-Riese-Str. 1

D-50996 Köln

Tel +49 (0)2236 · 89 16 0

Fax +49 (0)2236 · 89 16 56

info@amg-pesch.com

www.amg-pesch.com







an **ERIKS** company

QUALITÄT IST UNSER ANTRIEB