

ESS 45 bis 100

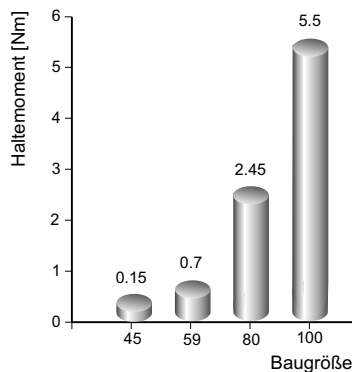
phytron

Extreme Environment-Schrittmotoren für harte Umgebungsbedingungen

Die Schrittmotoren ESS

Die phytron Edelstahlserie ESS wurde für den Einsatz unter härtesten Umgebungsbedingungen entwickelt.

Die Baureihe ESS umfasst die Standard-Motorgrößen 45, 59, 80 und 100 mit Haltemomenten zwischen 0.15 und 5.5 Nm:



Extreme Umgebungsbedingungen

Mehr als 20 Jahre Erfahrung stecken in den phytron Schrittmotoren für extreme Umweltbedingungen.

Dank ihrer Bauweise sind die ESS-Motoren für Oberflächentemperaturen von -40 bis +150 °C geeignet.

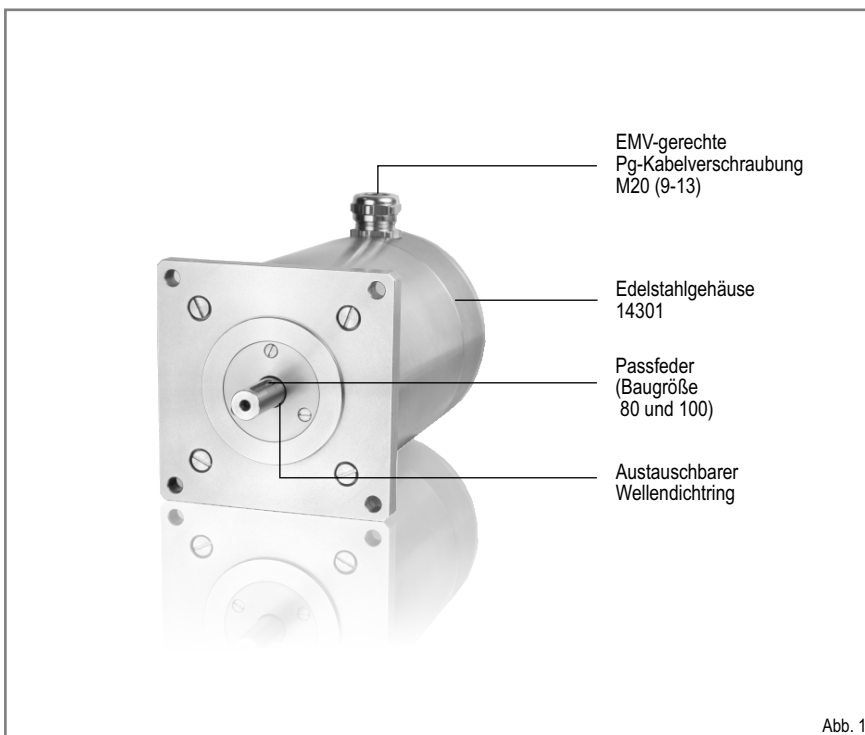
Die ESS-Motoren haben die Schutzart IP 67 und sind für den Betrieb bei hoher Luftfeuchtigkeit, Kondensation und Reifbildung einsetzbar.

Vor allem in der maritimen und in der chemischen Industrie, in modifizierter Ausführung auch in der Lebensmittel- und Fisch verarbeitenden Industrie spielt die ESS-Serie ihre enormen Vorteile aus.



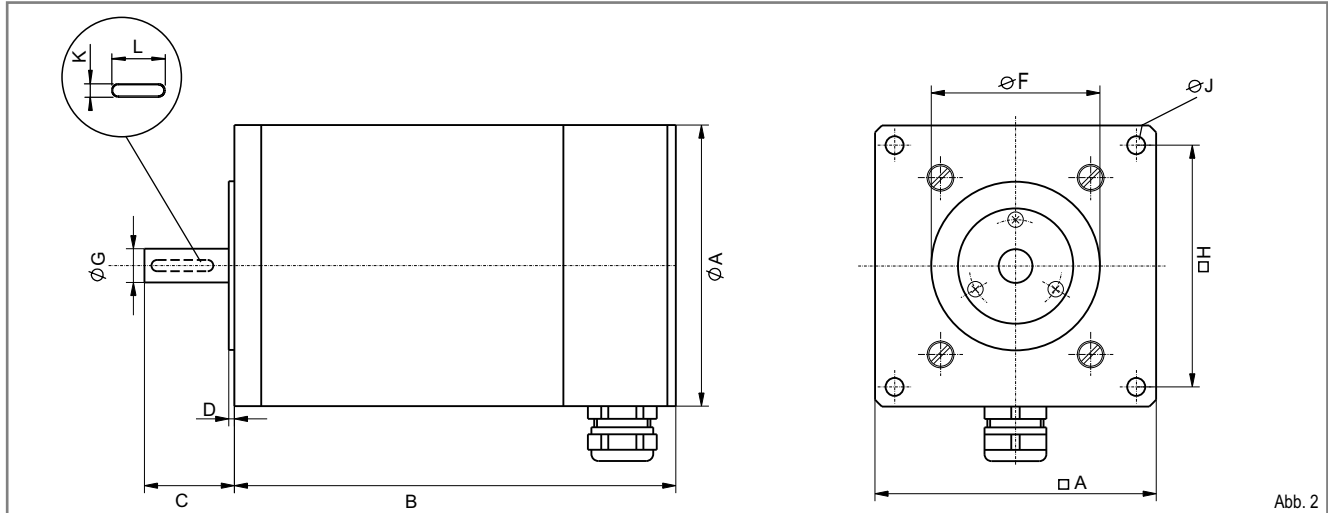
Technik im Detail

- 2-Phasen-Hybrid-Schrittmotoren
- 4-Leiter-Ausführung, Wicklungen parallel
- Edelstahlgehäuse
- 4 Standardbaugrößen: 45, 59, 80 und 100
- Zul. Oberflächentemperaturbereich: -40 bis +150 °C
- Schutzart IP 67, Rel. Luftfeuchtigkeit 95 %
- Haltemomente von 150 mNm bis 5.5 Nm
- Standardschrittzahl 200, Schrittwinkel 1.8°
- Bemessungsspannung nach EN 60034:
ESS 45 und 59: 100 V_{AC}
ESS 80 und 100: 200 V_{AC}
- Isolierstoffklasse C nach VDE 0530
- Prüfspannung:
ESS 45: 560 V_{AC}
ESS 59 und ESS 80/100: 1200 V_{AC}
- EMV-gerechte Pg-Kabelverschraubung M20 (9-13)
- Austauschbarer Radialwellendichtring



Schrittmotor: Maßzeichnungen / Abmessungen

Schrittmotor ESS



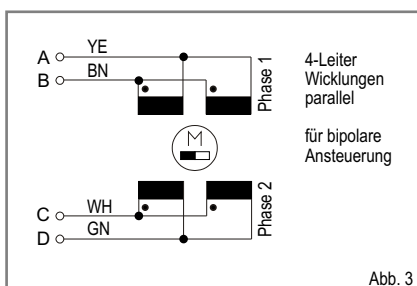
Schrittmotor		Abmessungen in mm										
Baugröße	Standardversion 200-schrittig	A	B	C	D	F	G	H	J	K	L	
45	ESS 45-2.200.2,5	45	81	16	1.5	22	5	38	3.2	-	-	
59	ESS 59-3.200.2,5	59	98.5	22	1.5	38	6.35	49	5.2	-	-	
80	ESS 80-2.200.7,5	80	131	27	2	50	10.5	68	6.4	3	20	
100	ESS 100-2.200.10	100	157	32	2	60	12	86	6.4	4	22	

Schrittmotor		Mechanische Kenndaten			Standards			Elektrische Kenndaten		
Baugröße	Standardversion 200-schrittig	Haltemoment	Selbthaltemoment	Massenträgheitsmoment	Schutzart	Hochspannungstest	Bemessungsspannung	Strom pro Phase	Widerstand pro Phase ²⁾	Induktivität pro Phase ²⁾
		Nm	Nm	kg cm ²			V	A	Ω	mH
45	ESS 45-2.200.2,5	0.15	0.005	0.045	IP 67	EN 60034-1 :2005	> 100	2.5	0.34	0.6
59	ESS 59-3.200.2,5	0.7	0.05	0.24				2.5	0.8	2
80	ESS 80-2.200.7,5	2.45	0.12	1.24			> 200	7.5	0.2	2
100	ESS 100-2.200.10	5.5	0.14	4.4				10	0.15	2.1

1) Schaltungsart 4-Leiter, Wicklungen parallel, bipolare Ansteuerung

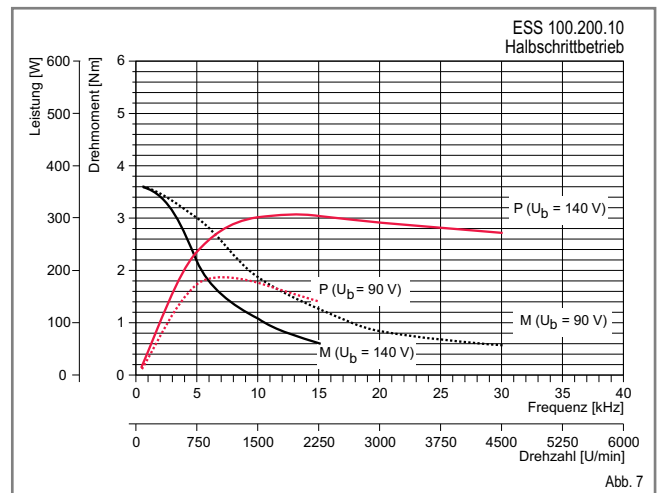
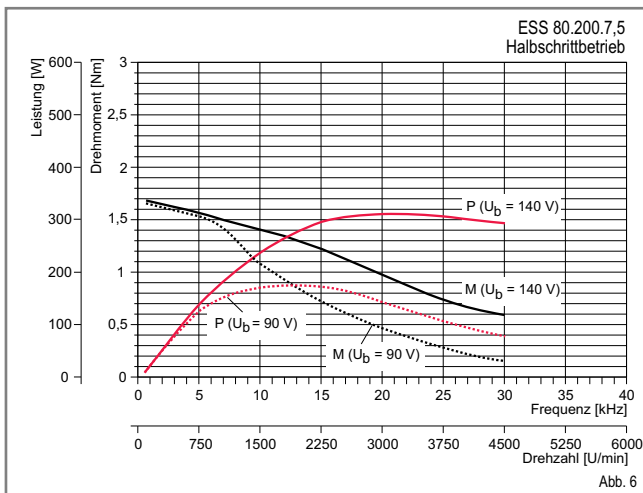
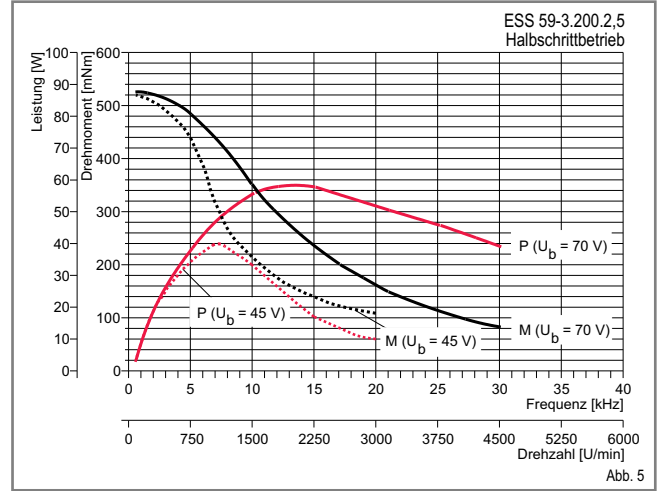
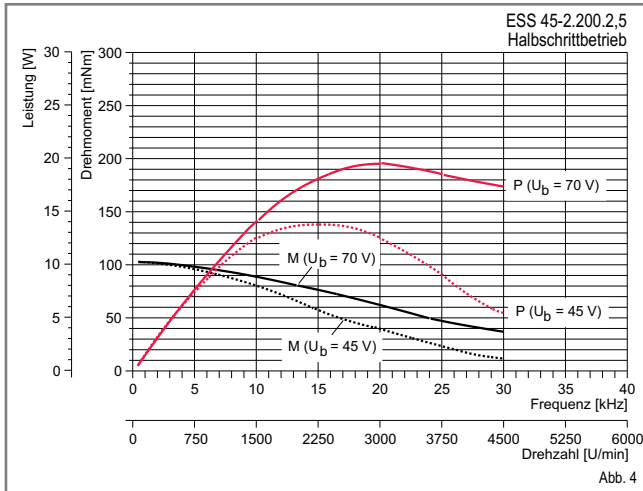
2) ± 10%

Anschlussbild Schrittmotor ESS



Wichtig:
Alle angegebenen Werte und Kennlinien beziehen sich auf eine Raumtemperatur von 25 °C (77 °F).

Betriebfrequenz- und Leistungskennlinien



Bestellschlüssel

	ESS 45-2 . 200 . 2,5 - 4lp - XX - YY
Typ	ESS
Baugröße	45-2, 59-3, 80-2, 100-2
Schrittzahl	200
Phasenstrom	2,5 A (je nach Baugröße)
Schaltungsart	4lp = 4-Leiter, Wicklungen parallel
Option	
Modifikation	

Optionales Zubehör

- Geschirmtes Temperaturkabel
- Motorkabelkonfektion
- Motorsteckerkonfektion
- Wellendichtringe

