

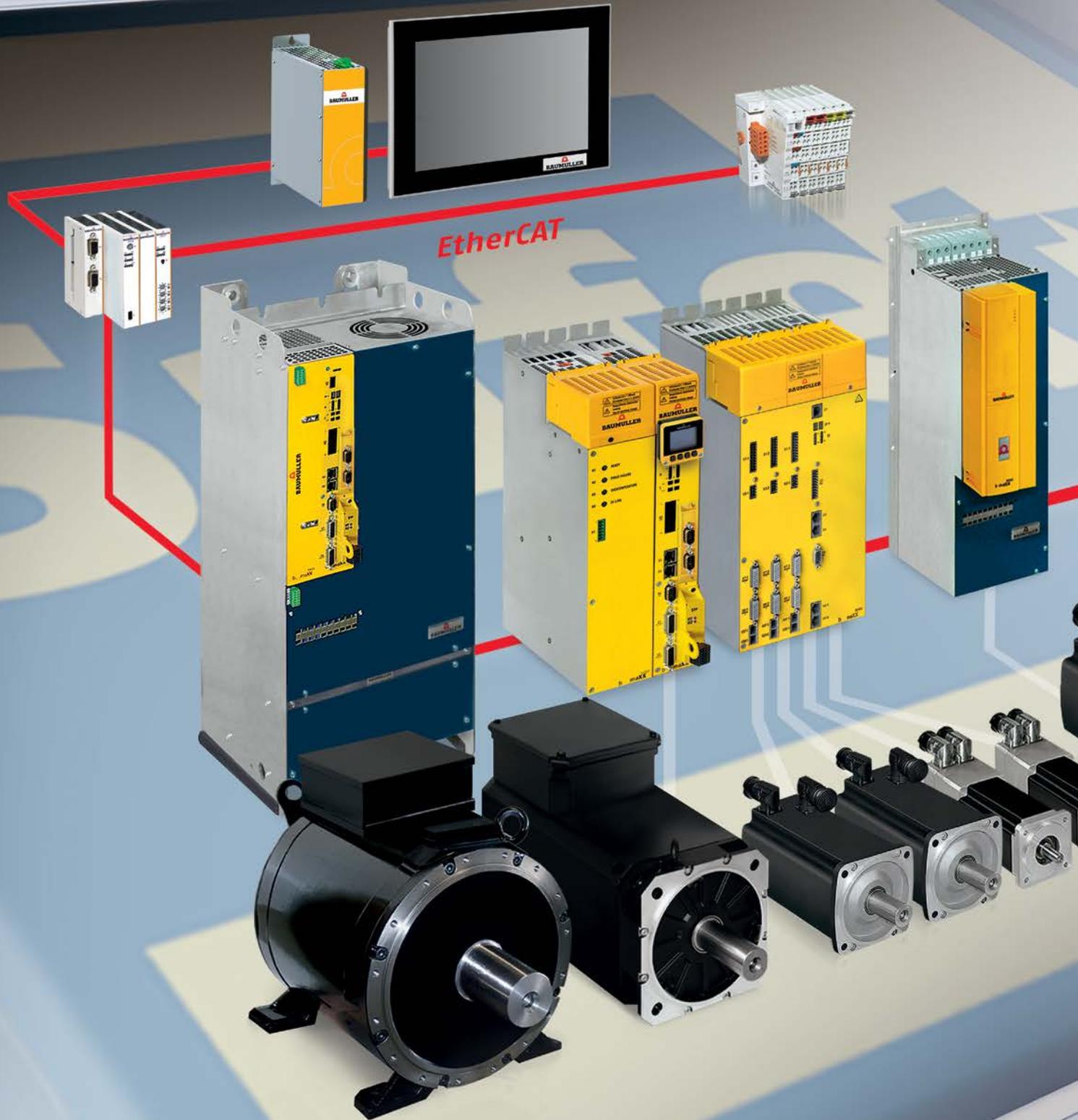



BAUMÜLLER

Motoren

Servomotoren DSD2, DSC1, DSP1, DSH1
Hauptantriebe DS, DA • High Torque-Motoren DST2
ETA η -Drive • Planetengetriebe BPx

be in motion



Mehrwert für unsere Kunden

Unser Ziel ist es, Ihren Maschinen einen Wettbewerbsvorsprung zu verschaffen, Ihnen mehr Flexibilität im Maschinenlayout zu ermöglichen und dem Betreiber Ihrer Maschinen die erforderliche Produktivität und Wirtschaftlichkeit im Betrieb zu garantieren.

Im Fokus unserer Entwicklungen steht daher nicht nur einfach das Gesamtsystem einer Maschine, sondern der Mehrwert, den wir mit der Modularisierung von Maschinen, der Skalierbarkeit von Modulen und mit Technologiebausteinen unseren Kunden bieten wollen.

www.baumueller.de



4	DSD2 28–132 – Die Dynamischen
6	DSC1 45–100 – Kompakte Servomotoren
8	DSP1 45–100 – Die Drehzahlstarken
10	DSH1 45–100 – High Precision
14	DS 45–200 & DA 100–280 – Die Allrounder
16	DST2 135–560 – High Torque-Motoren
18	ETA η -Drive – Integrierte Kegelstirnrädergetriebe
20	BPx – Planetengetriebe
24	Automatisierungslösungen
26	ProMaster Engineering Framework
28	b maXX Servoregler und Motorenspektrum

DSD2 28-132 Die Dynamischen



Der Servomotor für hochdynamische Anwendungen mit höchsten Anforderungen an Beschleunigungsvermögen und beste Start-Stop-Qualitäten ist in sechs Baugrößen erhältlich. Die DSD-Baureihe von Baumüller bietet daher für nahezu jede Anwendung in der Automatisierung eine passende Lösung, wie zum Beispiel in:

- Verpackungsmaschinen
- Textilmaschinen
- Kunststoffmaschinen
- Handlingmaschinen
- Sondermaschinen
- Kleinrobotern

DSD2 28-132 – Die Dynamischen

- Höchste Dynamik durch exzellentes Drehmoment-Trägheitsmassenverhältnis
- Sehr gute Rundlaufeigenschaften
- Hohe Überlastfähigkeit
- Glatte Gehäuseoberfläche – nicht schmutzanfällig
- Schlankes, durchgängiges Gehäusedesign
- Nahezu rastmomentfrei
- Permanenterregte Synchron-Servomotoren
- Hauptanschluss über drehbaren Stecker oder Klemmkasten
- Schutzart bis IP65 unabhängig von der Kühlart
- Geber: Resolver, SinCos (Option), digitale Geber (Option)
- Alle Typen optional mit Bremse

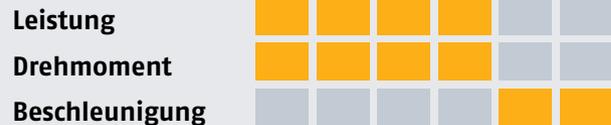


Kühlarten



Die DSD-Reihe ist in ungekühlter, luftgekühlter und wassergekühlter Ausführung lieferbar.

Spektrum



DSD2 28-132 – Technische Daten

Typ	P _N		n _N	J		M ₀		M _{0MAX}	
	[kW]	[hp]		[kgcm ²]	[lb in ²]	[Nm]	[lbf ft]	[Nm]	[lbf ft]
DSD2-028	0,3-0,6	0,4-0,8	4500-6000	0,13-0,2	0,04-0,07	0,7-1,2	0,5-0,9	2,0-3,9	1,5-2,9
DSD2-036	0,4-0,9	0,5-1,2	4000-6000	0,18-0,4	0,06-0,14	1,2-2,8	0,9-2,1	2,8-8,4	2,1-6,2
DSD2-045	0,7-2,4	0,9-3,2	3000-6000	1,0-1,9	0,34-0,65	2,7-5,8	2,0-4,3	12-28	8,9-21
DSD2-056	1,3-12	1,7-16	2000-6000	3,6-6,6	1,2-2,3	7-30	5,2-22	25-57	18-42
DSD2-071	3,0-25	4,0-33	2000-6000	12-19	4,0-6,5	17-73	12-54	53-105	39-77
DSD2-100	1,9-42	2,5-56	1200-6000	52-105	18-36	42-210	31-155	105-280	77-206
DSD2-132	16-108	21-145	1000-6000	290-760	99-260	175-750	129-553	360-1050	266-774

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

DSC1 45-100 Kompakte Servomotoren



Mit den neuen DSC-Servomotoren macht Baumüller den Torquemotor servotauglich. Der Fokus bei dieser Reihe liegt auf einer Steigerung der Leistungsdaten zugunsten einer höheren Drehmomentdichte bei gleichzeitiger drastischer Reduzierung des Bauvolumens von bis zu 30 Prozent gegenüber konventionellen Servomotoren. Trotzdem wird ein typischer Drehzahlbereich bis 4000 min^{-1} für Servomotoren abgedeckt. Die DSC 45-100 verfügen über eine glatte Gehäuseoberfläche gegen Verschmutzung, sind besonders einfach zu montieren und weisen eine hohe Schutzart auf.

- Verpackungsmaschinen
- Textilmaschinen
- Handlingmaschinen
- Robotik

DSC1 45-100 – Die Kompakten

- Kompakte Bauform mit hoher Leistungsdichte
- Schutzart bis IP65 unabhängig von der Kühlart
- Hauptanschluss über drehbaren Stecker oder Klemmkasten
- Sehr gute Rundlaufeigenschaften
- Glatte Gehäuseoberfläche – nicht schmutzanfällig
- Schlankes, durchgängiges Gehäusedesign
- Permanenterrregte Synchron-Servomotoren
- Hohe Überlastfähigkeit
- Geber: Resolver, SinCos (Option), digitale Geber (Option)
- Alle Typen optional mit Bremse



Kühlarten



Die DSC-Reihe ist in ungekühlter, luftgekühlter und wassergekühlter Ausführung lieferbar.

Spektrum



DSC1 45-100 – Technische Daten

Typ	P_N		n_N	J		M_0		M_{0MAX}	
	[kW]	[hp]		[kgcm ²]	[lb in ²]	[Nm]	[lbf ft]	[Nm]	[lbf ft]
DSC1-045	0,5-1,3	0,7-1,7	2000-4000	1,4-3,2	0,48-1,1	2,7-6,2	2,0-4,6	8,7-26	6,3-19
DSC1-056	0,6-5,3	0,8-7,1	900-4000	4,4-11	1,5-3,6	6,2-21	4,6-15	16-49	12-36
DSC1-071	1,2-14	1,6-19	750-4000	12,6-31	4,3-11	12-58	8,9-43	27-82	20-60
DSC1-100	2,3-18	3,1-24	850-3000	46-101	16-35	23-105	17-77	42-125	31-92

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

DSP1 45–100 Die Drehzahlstarken



Für Anwendungen mit hohen Drehzahlanforderungen ergänzen die Servomotoren „Pace“ die bestehende DSC-Baureihe um Nenndrehzahlen bis 6000 U/min. Das Outfit ist identisch mit dem der kompakten DSC-Synchronmotoren und der Baureihe dynamischer Servomotoren DSD. Die DSP-Motoren eignen sich durch ihre guten Beschleunigungs- und Überlastfähigkeiten sowie dem gesteigerten Drehzahl- und Leistungsbereich besonders gut für Anwendungen in:

- Handlingachsen
- Bearbeitungsmaschinen
- Servopumpenantrieben

DSP1 45-100 – Die Drehzahlstarken

- Kompakte Bauform mit Nenndrehzahlen bis 6000 min⁻¹
- Schutzart bis IP65 unabhängig von der Kühlart
- Hauptanschluss über drehbaren Stecker oder Klemmkasten
- Sehr gute Rundlaufeigenschaften
- Glatte Gehäuseoberfläche – nicht schmutzanfällig
- Schlankes, durchgängiges Gehäusedesign
- Permanenterrregte Synchron-Servomotoren
- Hohe Überlastfähigkeit
- Geber: Resolver, SinCos (Option), digitale Geber (auf Anfrage)
- Alle Typen optional mit Bremse



Kühlarten



Die DSP-Reihe ist in ungekühlter, luftgekühlter und wassergekühlter Ausführung lieferbar.

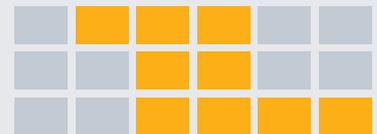
Spektrum



Leistung

Drehmoment

Beschleunigung



DSP1 45-100 – Technische Daten

Typ	P _N		n _N	J		M ₀		M _{0MAX}	
	[kW]	[hp]		[kgcm ²]	[lb in ²]	[Nm]	[lbf ft]	[Nm]	[lbf ft]
DSP1-045	1,2-2,5	1,6-3,3	6000	1,3-2,8	0,44-0,96	2,2-5,1	1,6-3,8	8,7-26	6,4-19
DSP1-056	2,5-7,9	3,3-11	4000-6000	4,0-9,8	1,4-3,3	4,8-16	3,5-12	16-47	12-35
DSP1-071	4,4-27	5,9-36	4000-6000	12-28	4,1-9,5	8,7-48	6,4-35	26-80	19-59
DSP1-100	4,9-32	6,6-43	1000-6000	36-108	12-37	18-115	13-85	39-155	29-114

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

DSH1 45–100 High Precision



Die DSH-Motoren punkten mit einem nicht spürbaren Rastmoment und erreichen damit besonders in Verbindung mit der Baumüller Antriebselektronik eine extrem hohe Regelgüte. Mit Drehzahlen bis zu 5000 U/min und extrem niedrigen Rastmoment ist der DSH die optimale Lösung für eine Vielzahl von Anwendungen:

- Robotik
- Etikettendruckmaschinen
- und viele weitere

DSH1 45-100 – High Precision

- Extrem geringes Rastmoment
- Geringe Drehmomentwelligkeit
- Kompakte Bauform mit hoher Leistungsdichte
- Schutzart bis IP65
- Hauptanschluss über drehbaren Stecker oder Klemmenkasten
- Sehr gute Rundlaufeigenschaften
- Glatte Gehäuseoberfläche – nicht schmutzanfällig
- Schlankes, durchgängiges Gehäusedesign
- Permanenterrregte Synchron-Servomotoren
- Hohe Überlastfähigkeit
- Geber: Resolver, SinCos (Option)
- Alle Typen optional mit Bremse



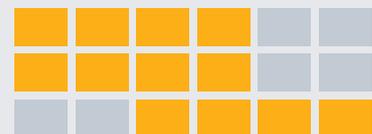
Kühlarten



Die DSH-Reihe ist in ungekühlter Ausführung lieferbar.

Spektrum

Leistung
Drehmoment
Beschleunigung



DSH1 45-100 – Technische Daten

Typ	P _N		n _N	J		M ₀		M _{0MAX}	
	[kW]	[hp]		[kgcm ²]	[lb in ²]	[Nm]	[lbf ft]	[Nm]	[lbf ft]
DSH1-045	0,5-1,3	0,68-1,7	1000-4000	1,3-3,0	0,44-1,0	2,5-6,1	1,8-4,5	7,8-23	5,8-17
DSH1-056	0,6-2,6	0,81-3,5	1000-4000	4,2-11	1,4-3,7	5,7-13	4,2-9,6	15-44	11-32
DSH1-071	1,1-5,7	1,5-7,6	1000-4000	13-30	4,3-10	11-27	7,9-20	27-78	20-57
DSH1-100	2,1-8,2	2,8-11	1000-3000	41-95	14-32	21-57	15-42	40-125	29-92

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

DS 45–200 & DA 100–280 Die Allrounder



Mit einer Achshöhe von 45 bis 280 mm bietet Baumüller die breiteste Produktpalette von Synchron- und Asynchronmotoren in unterschiedlichsten Kühlarten. Der Servomotor eignet sich für alle Anwendungen mit höchsten Anforderungen an Energieeffizienz wie zum Beispiel in:

- Druckmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Textilmaschinen
- Kunststoffmaschinen
- Handlingmaschinen
- Sondermaschinen
- Allgemeinem Maschinenbau

DS 45-100 – Die Allrounder (Synchron)

- Hohe Momentengenauigkeit
- Hohe Drehzahl
- Kompakte Bauform
- Verschleiß- und wartungsfrei
- Permanenterregte Servomotoren
- IP64/65 unbelüftet, IP54 oberflächenbelüftet (DS 56-100)
- Geber: Resolver, SinCos (Option)
- Alle Typen optional mit Bremse



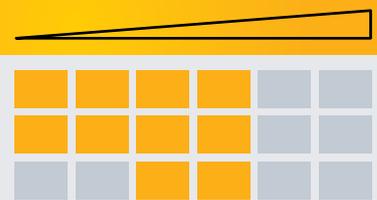
Kühlarten



Die DS-Reihe ist in ungekühlter und luftgekühlter Variante lieferbar.

Spektrum

Leistung
Drehmoment
Beschleunigung



DS 45-100 – Technische Daten

Typ	P _N		n _N	J		M ₀		M _{0MAX}	
	[kW]	[hp]		[kgcm ²]	[lb in ²]	[Nm]	[lbf ft]	[Nm]	[lbf ft]
DS 45	0,25-1,3	0,34-1,7	3000-6000	1,5-3,4	0,51-1,2	0,8-3,2	0,6-2,4	3,4-15	2,5-11
DS 56	0,38-5,8	0,51-7,8	2000-6000	3,0-16	1,0-5,4	1,9-10	1,4-7,4	5,6-30	4,1-22
DS 71	1,5-12	2,0-16	2000-6000	15-50	5,0-17	7,0-22	5,2-16	23-72	17-53
DS 100	1,5-24	2,0-32	1200-6000	36-175	12-60	12-57	9,2-42	35-159	26-117

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

DS2 100–200 – Die Allrounder (Synchron)

- Gute Beschleunigungseigenschaften
- Hohe Leistungsdichte
- Sehr gute Rundlaufeigenschaften
- Hohe Variabilität durch Baukastenprinzip
- Energieeffizient durch hohen Wirkungsgrad
- Permanentenerregte Synchronmotoren
- Unbelüftet IP54, belüftet IP23, IP54
- Wassergekühlt IP54
- Geber: Resolver, SinCos (Option), digitale Geber (Option)
- Optional mit Bremse

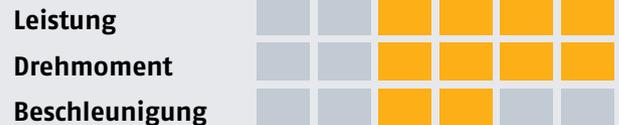


Kühlarten



Die DS-Motoren sind in luft- und wassergekühlter Variante lieferbar.

Spektrum



DS2 100–200 – Technische Daten

Typ	P_N		n_N	J		M_0		M_{0MAX}	
	[kW]	[hp]		[kgm ²]	[lb ft ²]	[Nm]	[lbf ft]	[Nm]	[lbf ft]
DS2-100	5,3–47	7–63	1000–3000	0,01–0,02	0,24–0,52	48–165	35–122	120–340	89–251
DS2-132	14–105	19–141	1000–3000	0,045–0,08	1,1–2,0	130–375	96–277	305–710	225–524
DS2-160	30–155	40–208	1000–3000	0,15–0,25	3,6–5,9	320–695	236–513	690–1210	509–892
DS2-200	39–295	52–396	500–2700	0,44–0,79	10–19	570–1340	420–988	1130–2190	833–1615

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

DA1 100-280 – Die Allrounder (Asynchron)

- Sehr gute Rundlaufeigenschaften
- Ausführung als Asynchron-Käfigläufer
- Hohe Variabilität durch Baukastenprinzip
- Großer Feldschwäcbereich
- Energieeffizient durch hohen Wirkungsgrad
- Robuste und kompakte Bauform
- Hohe Momentengenauigkeit
- Unbelüftet IP54, belüftet IP23, IP54
- Wassergekühlt IP54
- Geber: Resolver 2-polig, SinCos (Option)
- Alle Typen optional mit Bremse



Kühlarten



Die DA-Hauptantriebe sind in luft- und wassergekühlter Variante lieferbar.

Spektrum



DA1 100-280 – Technische Daten

Typ	P _N		n _N	J		M ₀		M _{0MAX}	
	[kW]	[hp]		[kgm ²]	[lb ft ²]	[Nm]	[lbf ft]	[Nm]	[lbf ft]
DA1-100	3,5-25	4,7-34	1000-3000	0,02-0,03	0,47-0,71	25-86	18-64	66-138	49-102
DA1-132	10-50	13-67	1000-3000	0,07-0,12	1,7-2,8	73-215	54-159	192-350	142-258
DA1-160	10-120	13-161	400-3000	0,24-0,35	5,7-8,3	175-573	129-423	464-917	342-676
DA1-180	16-200	21-268	400-3000	0,51-0,68	12-16,1	277-955	204-704	764-1528	564-1127
DA1-225	27-265	36-355	400-3000	1,3-2,1	31-49	388-1862	286-1373	1290-2979	952-2197
DA1-280	82-400	110-536	650-2600	3,3-5,1	78-121	937-3262	691-2406	2100-5200	1549-3835

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

DST2 135–560 High Torque-Motoren



Die DST-Reihe von Baumüller erfüllt mit einem Drehmoment von bis zu 80.000 Nm höchste Ansprüche in der Direktantriebstechnik. Der High-Torque-Synchronmotor eignet sich daher bestens für Anwendungen in:

- Kunststoffmaschinen
- Reckwerken
- Rundtischen oder Schwenkachsen
- Werkzeugmaschinen
- Druckmaschinen
- Holzbearbeitungsmaschinen
- Pressentechnik
- Tablettiermaschinen
- Wickler
- Schiffsantriebe
- Drahtziehmaschinen

DST2 135-560 – Die kraftvollen High Torque-Motoren

- Gute Rundlaufeigenschaften
- Energieeffizient dank hohem Wirkungsgrad im Antriebspaket
- Geeignet für anspruchsvolle Direktantriebstechnik
- Hohe Momente bei niedrigen Drehzahlen
- Geräuscharm
- Wasserkühlung aus Edelstahl
- Kompakte und robuste Bauweise
- Glatte Gehäuseoberfläche – nicht schmutzanfällig
- Permanenterrregte High Torque-Motoren
- Schutzart IP54
- Geber: Resolver, SinCos (Option), digitale Geber (Option)
- Weitere Geber auf Anfrage



Kühlarten



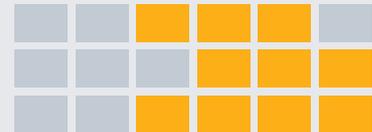
Die DST High Torque-Motoren sind in wassergekühlter Variante lieferbar.

Spektrum

Leistung

Drehmoment

Beschleunigung



DST2 135-560 – Technische Daten

Typ	P _N		n _N [min ⁻¹]	M _N		M _{0MAX}	
	[kW]	[hp]		[Nm]	[lbf ft]	[Nm]	[lbf ft]
DST2-135	2,7-60	3,6-80	175-1500	140-580	103-427	325-1110	240-819
DST2-200	5,5-126	7,4-169	150-1000	310-2030	229-1497	790-4450	583-3282
DST2-260	20-225	27-302	150-750	1130-4760	833-3510	2410-9800	1778-7228
DST2-315	16-285	21-382	100-600	1200-8600	885-6343	3330-18400	2456-13571
DST2-400	92-530	123-711	100-300	8800-18600	6490-13718	14800-31600	10915-23305
DST2-560 *	435-870	583-1167	100-800	14800-29600	10916-21832	29900-59800	22053-44106
DST2-560 **	bis 1150	bis 1542	100-300	bis 39500	bis 29134	bis 79800	bis 58857

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte.
Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

*) auf Anfrage
**) in Vorbereitung

Änderungen vorbehalten

ETA η -Drive Integrierte Kegelstirnradgetriebe



Der speziell für die Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie entwickelte Getriebemotor zeichnet sich durch sein minimales Bauvolumen und durch einen hohen Systemwirkungsgrad aus. Das Antriebssystem für aseptische Anwendungen basiert auf einem Standard-Servomotor der Baureihe DSC von Baumüller, aus dem eine Motor-Getriebe-Kombination abgeleitet wurde. Dabei wurde der Motor elektrisch und mechanisch optimiert: Die integrierte Anschlussstechnik erlaubt eine kompakte Systemauslegung und ein besonderes Lagerkonzept ermöglicht darüber hinaus die Integration des zweistufigen Kegel-Stirnrad-Getriebes. Dieses erreicht mit dem ebenfalls integrierten Synchronmotor Wirkungsgrade bis zu 90 Prozent.

Der Getriebemotor ist als Aufsteckversion konzipiert und eignet sich auf Grund seiner Oberflächenbeschaffenheit beispielsweise für aseptische Anwendungen in der:

- Lebensmittelindustrie
- Getränkeindustrie
- Pharmaindustrie

ETA η -Drive – Synchrontriebemotoren

- Integrierte Anschlusstechnik
- Wirkungsgradoptimiertes Getriebe
- Kompakte Bauform mit hoher Leistungsdichte
- Permanenterregte Synchronmotoren
- Geberloser Betrieb (umrichterabhängig)
- Glatte, leicht zu reinigende Oberflächen
- Vollkommen geschlossene Ausführung
- Optional Abtriebs-hohlwelle aus Edelstahl
- Optional mit Geber
- Bremse auf Anfrage
- Völlige Wartungsfreiheit
- Schutzart IP66



Kühlarten



Der ETA η -Drive ist in ungekühlter Ausführung lieferbar.

Spektrum



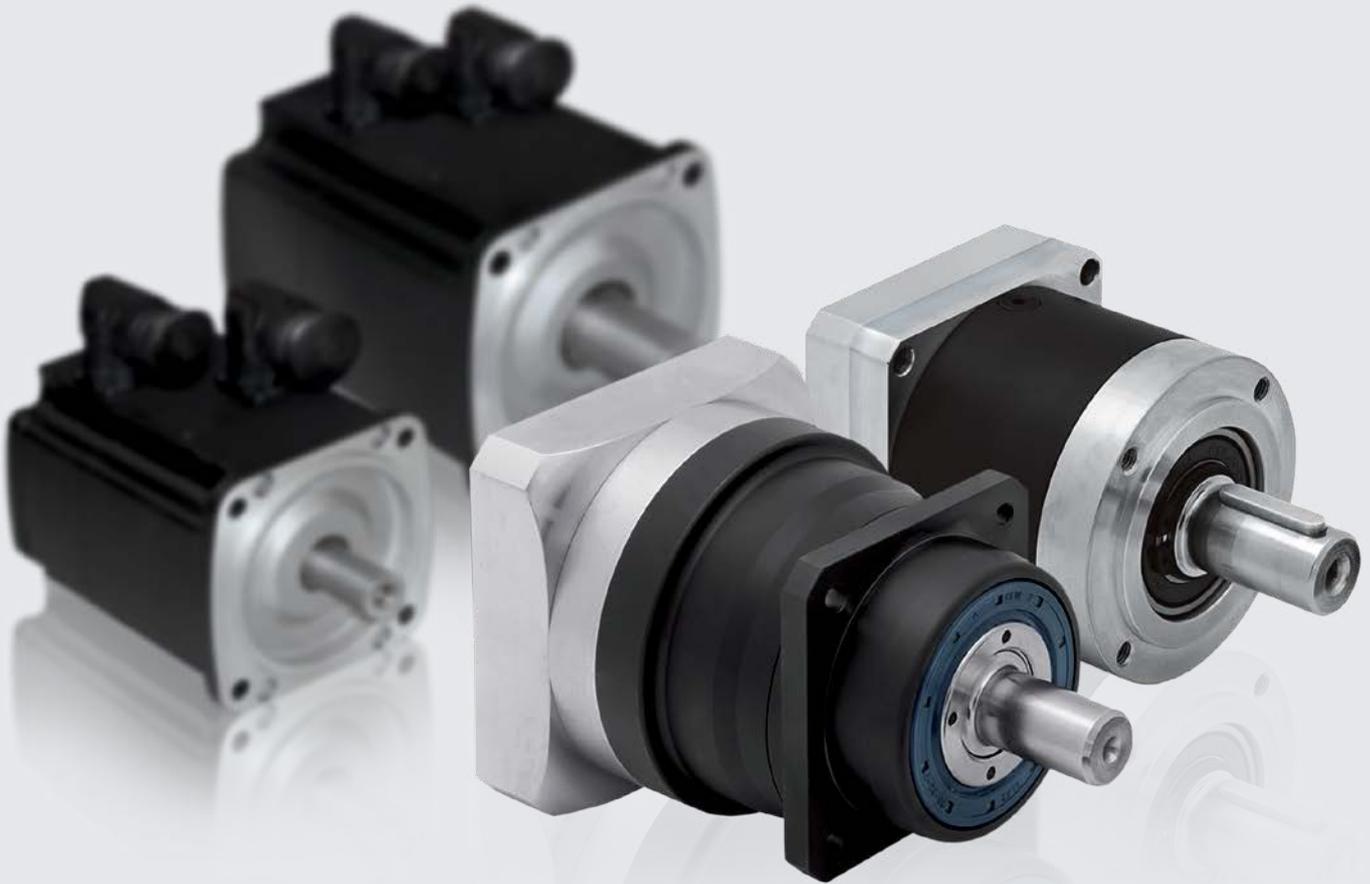
ETA η -Drive – Technische Daten

Typ	n ₁ [min ⁻¹]	Übersetzung	n ₂ [min ⁻¹]	P _N		M ₂	
				[kW]	[hp]	[Nm]	[lbt ft]
DSC 056... 10	1000	6 / 11 / 20 / 37	164 / 90 / 49 / 27	0,6-1,5	0,8-2,0	36-400	26-295
DSC 056... 20	2000	6 / 11 / 20 / 37	329 / 180 / 99 / 54	1,2-2,5	1,6-3,3	34-400	25-295
DSC 056... 30	3000	6 / 11 / 20 / 37	493 / 270 / 148 / 81	1,6-2,9	2,1-3,9	32-337	24-241

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

BPx – Planetengetriebe



Die BPx-Planetengetriebereihen sind perfekt auf unsere Servomotoren abgestimmt und daher hervorragend für Anwendungen mit höchsten Anforderungen an Drehmoment und Dynamik geeignet. Nahezu beliebige Kombinationsmöglichkeiten von Motor und Getriebe ermöglichen zusammen mit einer Vielzahl von Übersetzungsabstufungen eine optimale Anpassung an kundenspezifische Applikationen.

Die Baumüller-Planetengetriebereihe steht in drei Ausführungen mit verschiedenen Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung:

- Die Baureihe BPN ist die Getriebelösung für Applikationen mit hohen Drehmomentanforderungen und hohen Anforderungen an die Verdrehsteifigkeit und bietet ein perfektes Zusammenspiel aus Innovation, Effizienz und Wirtschaftlichkeit.
- Die BPE-Baureihe kommt bei Applikationen zum Einsatz, bei denen ein extrem geringes Verdrehspiel nicht erforderlich ist.
- Die BPV-Getriebebaureihe ist durch das schrägverzahnte Planetengetriebe bestens für Anwendungen mit hohen Drehzahlenanforderungen geeignet.

Precision-Reihe BPN

BPN ist ein Präzisionsgetriebe für den Anschluss an Standardflansch- und Wellenenden der DSC-/DSD- und DSP-Motorenreihen von Baumüller. Die Getriebebaureihe steht als Standard-, Winkel- oder Flanschausführung zur Verfügung.



BP	X	Bg	Typenschlüssel BPN
		Bg	Getriebebaugröße
	X	N	= Precision
		NA	= Precision Angle
		NF	= Precision Flange
		BP	Baumüller Planetary



BPN / BPNA / BPNF – Technische Daten

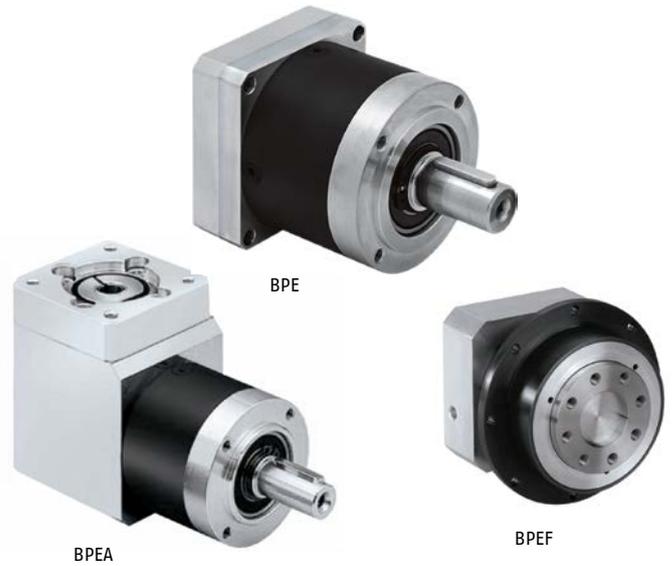
	Typ	$n_{input\ max}$ [min ⁻¹]	M_{n2} [Nm]	[lbt ft]	i
	BPN 35	14000	27-77	20-57	3-100
	BPN 45	10000	60-150	44-111	3-100
	BPN 56	8500	125-300	92-221	3-100
	BPN 71	6500	305-1000	225-738	3-100
	BPN 95	6000	630-1800	465-1328	3-100
	BPNA 35	16000	22-77	16-57	4-100
	BPNA 45	16000	40-150	29-111	4-100
	BPNA 56	14000	75-300	55-221	4-100
	BPNA 71	9500	160-800	118-590	4-100
		BPNF 32	14000	27-77	20-57
BPNF 45		14000	60-150	44-111	4-100
BPNF 56		10000	125-300	92-221	4-100
BPNF 71		8500	305-1000	225-738	4-100
BPNF 100		6500	630-1800	465-1328	4-100

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

Economy-Reihe BPE

Für einfache Applikationen mit geringeren Anforderungen an Drehmomente und Drehzahlen steht die sogenannte Economy-Ausführung (Standard, Winkel oder Flansch) zur Verfügung.



BP	X	Bg	Typenschlüssel BPE
		Bg	Getriebebaugröße
	X	E	= Economy
		EA	= Economy Angle
		EF	= Economy Flange
BP			Baumüller Planetary



BPE / BPEA / BPEF – Technische Daten

	Typ	$n_{input\ max}$ [min ⁻¹]	M_{n2} [Nm]	[lbt ft]	i
	BPE 20	18000	5-20	4-15	3-512
	BPE 30	13000	15-44	11-32	3-512
	BPE 30/35	13000	15-44	11-32	3-512
	BPE 40	7000	38-130	28-96	3-512
	BPE 40/45	7000	38-130	28-96	3-512
	BPE 60	6500	95-260	70-192	3-512
	BPE 60/56	6500	95-260	70-192	3-512
	BPE 80	6500	400-800	295-590	3-64
	BPEA 20	18000	4-20	3-15	3-512
	BPEA 30	13000	14-44	10-32	3-512
	BPEA 30/35	13000	14-44	10-32	3-512
	BPEA 40	7000	38-130	28-96	3-512
	BPEA 40/45	7000	38-130	28-96	3-512
	BPEA 60/56	6500	80-260	59-192	3-512
	BPEA 60	6500	80-260	59-192	3-512
	BPEA 80	6500	400-800	295-590	3-64
	BPEF 32	13000	15-44	11-32	3-64
	BPEF 45	7000	38-130	28-96	3-64
	BPEF 56	6500	95-260	70-192	3-64

Velocity-Reihe BPV

Die BPV-Getriebebaureihe ist durch das schrägverzahnnte Planetengetriebe bestens für Anwendungen mit hohen Drehzahlanforderungen geeignet. Diese Ausführung ist durch eine hohe Verdrehsteifigkeit gekennzeichnet und ist außerdem in der Lage, hohe Axial- und Radialkräfte aufzunehmen. Somit ist die Velocity-Baureihe eine adäquate Getriebeerweiterung für DSP- und DSC-Motoren von Baumüller. Sie steht als Standard- und Flanschausführung zur Verfügung.



BPV



BPVF

BP	X	Bg	Typenschlüssel BPV
		Bg	Getriebebaugröße
	X	V	= Velocity
		VF	= Velocity Flange
BP			Baumüller Planetary



BPV / BPVF – Technische Daten

Typ	$n_{input\ max}$ [min ⁻¹]	M_{n2} [Nm]	[lbt ft]	i
 BPV 35	14000	40	29	3-100
 BPV 45	14000	80	59	3-100
 BPV 56	10000	180	132	3-100
 BPV 71	8500	470	346	3-100
 BPV 95	6500	950	700	3-100
 BPVF 32	14000	40	29	4-100
 BPVF 45	14000	80	59	4-100
 BPVF 56	10000	180	132	4-100
 BPVF 71	8500	470	346	4-100
 BPVF 100	6500	950	700	4-100

Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte. Details entnehmen Sie bitte den technischen Dokumentationen.

Änderungen vorbehalten

Automatisierungslösungen von Baumüller

Automatisierungslösungen
Planung & Entwicklung
Projektleitung
Hard- & Softwareengineering
Schaltschrankbau
Blechlösungen
Komponenten
Elektroinstallation
Inbetriebnahme
Erweiterung bestehender Anlagen
Technischer Support weltweit
Montage
Training
Service
Wartung
Reparatur
Retrofit



Unter unserer Service-Hotline +49 (0)911 5432-133 sind wir 365 Tage im Jahr, rund um die Uhr für Sie erreichbar.

Sich auf die eigenen Kompetenzen im Maschinenbau konzentrieren zu können, setzt die Kooperation mit Entwicklungspartnern voraus, die ihren Teil zur Gesamtlösung systemorientiert leisten. Wer sich bei der Realisierung seines Anlagenkonzepts vom Automatisierungspartner unterstützen lässt, erhält die Entwicklung, Projektierung und die optimale Anpassung einer Antriebslösung aus einer Hand.

Von der Kunststoff- bis zur Verpackungsbranche, von der Textil- bis zur Druckindustrie ist Baumüller innovativer Systempartner der Investitionsgüter-

industrie. Wir liefern Lösungen für die Automatisierungs-, Elektro-, und Antriebstechnik über den kompletten Lebenszyklus einer Anlage.

Zu unserem Komplettpaket aus Engineering, Installation, Inbetriebnahme und Dienstleistung gehört selbstverständlich ein Kundenservice mit optimaler Reichweite – nämlich rund um die Welt und rund um die Uhr.

Wir sind der Partner für Ihren Erfolg.

Planung und Entwicklung: Baumüller ist innovativer Entwicklungspartner des Maschinenbaus. Bereits in frühen Produktentwicklungsphasen konzipieren und entwickeln wir mit Ihnen gemeinsam eine wirtschaftliche und technologisch zukunfts-sichere Anlage.

Projektleitung: Unsere Projektleiter gewährleisten die Realisierung schlüsselfertiger Ausrüstungen.

Hard- und Softwareengineering: Von der Bemaßung über die Verkabelung bis hin zur Klimatisierung Ihrer Schaltschränke planen wir Ihre Hardware unter der Berücksichtigung techno-logisch innovativer, anwenderorientierter und möglichst öko-nomischer Konstruktions- und Fertigungsmöglichkeiten.

Schaltschrankbau und Blechlösungen: Seit vielen Jahren realisiert Baumüller sowohl für namhafte Maschinen- und Anlagenbauer, als auch für die Medizintechnik und Elektroindustrie individuelle Lösungen vom Blechteil bis zum komplett verdrahteten Schaltschrank. Um den Bedürfnissen und Wünschen der Investitionsgüterindustrie nach bedarfsorientierten Produkten gerecht zu werden, bieten wir als kompetenter Systempartner alles aus einer Hand. Von der Planung und Konstruktion über die Blechfertigung und Serienverdrahtung bis hin zur Montage und Installation vor Ort – weltweit. Unser Schaltanlagenbau ist zertifiziert nach UL 508a.



Elektroinstallation und Inbetriebnahme: Sie konstruieren die Mechanik einer Anlage, wir konzipieren und installieren die Elektrik. Ob inhouse oder weltweit bei Ihren Kunden vor Ort – wir bringen mit unseren Softwarelösungen und Steuerungstechnologien Ihre Maschinenideen in Bewegung. Bei der weltweiten Installation und Inbetriebnahme Ihrer Anlagen berücksichtigen wir selbstverständlich die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften.

Erweiterung bestehender Anlagen: Innovative und kundengerechte Produkte setzen moderne Produktionsmethoden und Maschinenfunktionalitäten voraus. Mit einer Anpassung oder Ergänzung Ihrer bestehenden Maschinenarchitektur erreichen Sie schnell eine gesteigerte Flexibilität und Verfügbarkeit Ihrer Anlagen – und das bei kalkulierbarem Aufwand und überschaubaren Investitionen.

Technischer Support weltweit: Ob Ferndiagnose und Fernwartung über DFÜ oder Internet, unsere 24 Stunden-Hotline oder unsere Ansprechpartner in den Niederlassungen vor Ort an mehr als 40 Standorten weltweit – die Experten von Baumüller stehen Ihnen bei allen Fragen zu Automatisierungs- und Antriebslösungen Rede und Antwort.

Montage: Die Nürmont Installations GmbH & Co. KG verfügt über zwanzig Jahre Erfahrung im Bereich der Montage und Verlagerung von Maschinen und Anlagen. Nürmont arbeitet weltweit und bietet Lösungen aus einer Hand. Beginnend bei der Projektierung bis hin zum After-Sales-Service – auch als Generalunternehmer – deckt Nürmont alle relevanten Leistungen im Montage- und Verlagerungsbereich ab. Dies schließt neben Logistik, Sonderteile-Fertigung und Elektromontage auch die Begleitung der Inbetriebnahme und den anschließenden Service mit ein.

Training: Nur mit gut geschulten Mitarbeitern können Sie kurzfristig auf Herausforderungen reagieren. Wir bieten Ihnen sowohl Schulungen vor Ort als auch in unserem Trainingszentrum an: Zu Grundlagen der elektrischen Antriebstechnik, zur Wartung der Schaltanlagen, Steuerungen und Antriebe und zur gezielten Fehlersuche im Grenzbereich von Drucktechnologie und Antriebstechnik. Gemeinsam mit Ihnen erstellen wir ein flexibles Trainingsprogramm, das speziell auf den Schulungsbedarf Ihrer Mitarbeiter zugeschnitten ist.

Service: Um einen Ausfall Ihrer Anlage umgehend beheben zu können, müssen die richtigen Austauschkomponenten und Ersatzteile sofort verfügbar sein. Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir ein umfassendes Servicekonzept und treffen eine technisch sinnvolle und kostenoptimale Auswahl der Komponenten, die Sie vorhalten sollten. Wir sorgen für den funktionalen Zustand Ihres Ersatzteillagers und liefern Komponenten, die im Notfall fehlen, Tag und Nacht per Express.

Wartung: Eine professionell gewartete Maschine bedeutet Sicherheit. Sicherheit für die Produktion und Sicherheit für Ihre Mitarbeiter. Unsere Condition Monitoring-Systeme beispielsweise erkennen präventiv mögliche Ausfallursachen und erhöhen die Verfügbarkeit Ihrer Maschine.

Reparatur: Die langjährige Erfahrung, unser Know-how sowie die technische Ausrüstung unserer weltweiten Niederlassungen sind die Basis für qualitativ hochwertige Instandsetzungen Ihrer Elektronikeinheiten und elektrischen Maschinen vom Austausch defekter Teile bis hin zur Generalüberholung – und dies herstellerunabhängig.

Retrofit: Bestehende Anlagen rüsten wir mit modernen Antriebssystemen, Schaltschränken und Bedienoberflächen nach, damit Ihre Anlage auf aktuellstem technischen Stand störungsfrei produzieren kann. Mit einem Retrofit Ihrer bestehenden Maschinenarchitektur erreichen Sie schnell eine gesteigerte Flexibilität und Verfügbarkeit Ihrer Anlage.

ProMaster Engineering Framework



Je durchgängiger das Engineering desto effizienter die Automatisierungslösung. Mit ProMaster bringen Sie neue Maschinenkonzepte schneller in den Markt und steigern systematisch die Wertschöpfung Ihrer Maschine.

Durchgängige Maschinenkonfiguration, Parametrierung, Programmierung und Diagnose sind die Grundlagen für eine maschinenorientierte Applikation. Die Implementierung der unabhängigen Standards wie Motion-Control-Funktionalitäten nach PLCopen oder EtherCAT-Feldbus werden dabei verwendet.

Ihr Wissen wird in Form von Parametern und Funktionen in Datensätzen und in Bibliotheken verwaltet – über den gesamten Maschinenlebenszyklus hinweg.



Bedienen und Visualisieren mit b maXX HMI

Mit den b maXX HMIs bietet Baumüller ein umfangreiches Portfolio an Bediengeräten an: verschiedene Formate mit 16 Millionen Farben, LED-Hintergrundbeleuchtung und Frontrahmen in Aluminium, Aluminium True Flat oder Glass. Die Geräte stehen in den Produktlinien Basic und Standard mit Displaygrößen von 4,3 bis 15,6 Zoll und in der Produktlinie Premium von 7,0 bis 15,6 Zoll zur Verfügung. Zur Ausstattung zählen USB- und Ethernet-ports, sowie eine konfigurierbare, serielle Schnittstelle.



Antriebsintegrierte Steuerung

Mit der intelligenten Steuerung b maXX-drivePLC, die vollständig im Engineering Framework ProMaster integriert ist, bietet sich die Möglichkeit, sehr schnell auf die Soll- und Istwerte des Antriebreglers zuzugreifen. Damit kann die Funktion des Antriebs um komplexe Motion Control-, Technologie- und Steuerungsfunktionen erweitert werden. Des Weiteren integriert Baumüller mit der softdrivePLC SPS-Funktionen direkt im Regler und macht so zusätzliche Steuerungshardware bei bestimmten Anwendungen überflüssig. Dadurch wird eine dezentrale Steuerungsarchitektur für die Programmierung gemäß IEC 61131 geschaffen. So können von der einfachen Verrechnung digitaler Eingänge bis hin zu hochkomplexen Regelalgorithmen Steuerungsaufgaben ganz einfach über das Parametriertool ProDrive realisiert werden.



b maXX-Controller PLC – Modular und sicher

Die b maXX-Controller PLC setzt das Konzept der Skalierbarkeit und Modularität zur flexiblen und individuellen Anpassung des Maschinenbauers konsequent um. So wurde mit der b maXX PLC02-Safe die Standard-Motion Control-Funktion um eine zweikanalige Sicherheitssteuerung, welche den Anforderungen der IEC61508 – SIL3 bzw. EN 13849 – PL e entspricht, erweitert. Dies ist die erste zertifizierte EtherCAT-Motion Control-PLC mit integrierter Sicherheitsfunktion.



b maXX PCC-04

Die Rechenleistung eines Industrie-PCs in Kombination mit einer leistungsfähigen PLC ergänzen das Programm an Steuerungen um eine zuverlässige und innovative Plattform. Ausgestattet mit Komponenten höchster Leistungsfähigkeit, basiert sie auf offenen Standards in der Automatisierungs- und IT-Welt. Der b maXX PCC-04 ist die neueste Generation von Industrie-PCs aus dem Hause Baumüller. Er stellt den Anwendern eine skalierbare und vielseitig einsetzbare Plattform zur Verfügung, die eine große Anzahl an Schnittstellen bietet, erweiterbar ist und so eine flexible Maschinenkonstruktion ermöglicht.



b maXX Servoumrichter



b maXX 5000 – Unerreicht dynamisch und kompakt



Neues vom Pionier der Direktantriebstechnik: b maXX 5000 bietet ein Leistungsspektrum von 1 kW bis 135 kW in Anreihetechnik und bis zu 315 kW als Monoleistung. Mit ein- und rückspeisefähigen Systemen ist b maXX 5000 als energieeffizientes Antriebssystem in seiner Klasse weltweit einsetzbar. Mit seinem Connect Drive-System, mit dem Sie unsere Antriebe effizient und wirtschaftlich in Betrieb nehmen können, stellt es die ideale Erweiterung unseres Produktprogramms dar. So kommen Sie spielerisch leicht an Ihr Ziel – Bewegung vom Feinsten.

Durch das einfache Stecken der SAF-Module kann der Anwender schnell und flexibel auf neue Sicherheitsanforderungen reagieren. Der bmaXX 5000 erfüllt mit der skalierbaren Sicherheitsfunktionsvielfalt der Module bestens die Richtlinien der Norm EN ISO 13849 bis hin zu SIL 3.

b maXX 4000 – Modular, skalierbar, offen

Die bewährte Automatisierungs- und Antriebslösung b maXX von Baumüller kann durch ihre Modularität und Flexibilität an die jeweiligen Anforderungen hinsichtlich Performance und Ausstattung angepasst werden. b maXX 4000 bietet ein Leistungsspektrum von 1,1 kW bis 315 kW mit unterschiedlichen Kühlkonzepten wie Luft-, Wasserkühlung oder Cold-Plate-Varianten. Mit der Baureihe b maXX 4100 steht ein rückspeisefähiges System zur Verfügung, das sich nahtlos in die Automatisierungslösung einfügt. Antriebsintegrierte, funktionale Sicherheit ist optional verfügbar.



b maXX 3300 – Vielseitiger Kleinservoregler

b maXX 3300 ist ein hochwertiger Servoregler mit integrierter Lageregelung für den Leistungsbereich bis 5 kW. Der b maXX 3300 zeichnet sich durch seine kompakte und platz sparende Bauart aus. Die feldorientierte Regelung sorgt für eine ausgezeichnete Rundlaufgüte. Übergeordnete Drehzahl- und Lageregelung sorgen für eine dynamische und genaue Positionierung. Der Servoregler ist u.a. speziell für den Betrieb mit den Servomotoren der Baureihen DSC, DSP, DSD sowie der Baumüller Scheibenläufer- und Linearmotorenreihe ausgelegt. Antriebsintegrierte, funktionale Sicherheit ist genauso wie das Handbediengerät verfügbar.



b maXX 2500 – Kompakter Kleinservoregler

Im b maXX 2500 kombiniert Baumüller seine bewährten Umrichter der Reihe 3300 mit den robusten Servomotoren DSD2, DSC und DSP1. So ist ein kompakter Antrieb mit integrierter Elektronik für den Highend-Bereich entstanden.



b maXX 2400 – Kompakter Kleinservoregler

b maXX 2400 rundet die Umrichter- und Reglergeneration b maXX leistungsmäßig nach unten ab. Der Kleinservoregler b maXX 2400 (< 60 V) ist speziell für den Betrieb mit den Servomotoren DSD 28–36 und den Baumüller Scheibenläufermotoren ausgelegt.



b maXX 1000 – Hocheffizienter Frequenzumrichter

Für die vektorgeregelte Ansteuerung von Standard-Normmotoren gibt es von Baumüller einen hocheffizienten und leicht bedienbaren Frequenzumrichter: Der b maXX 1000 steht in drei Baugrößen für die Leistungsbereiche von 0,2 bis 11 kW zur Verfügung.

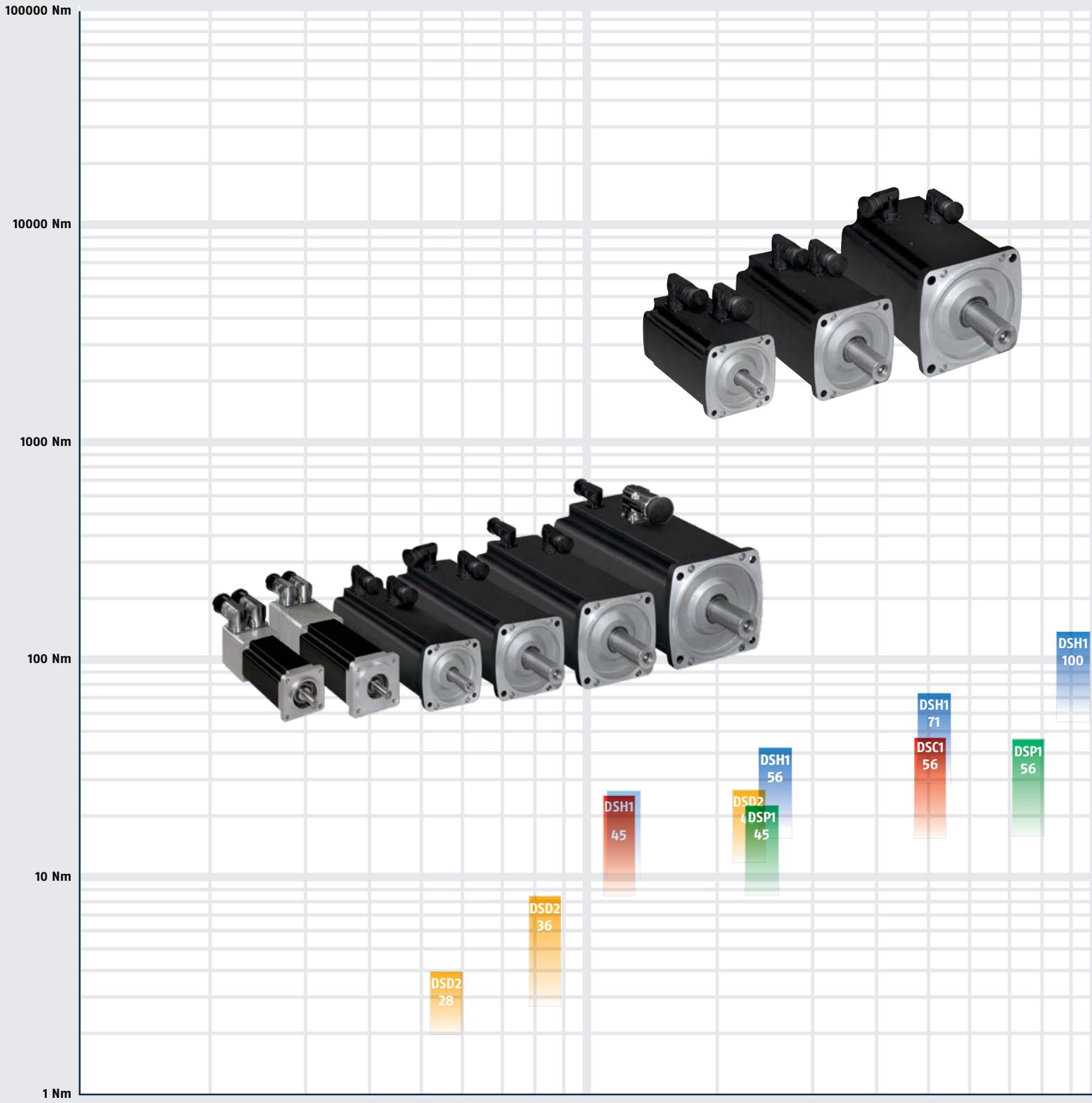


DSDI/DSMI – Motoren mit integrierter Regel-/Leistungselektronik

Die DSDI/DSMI-Servomotoren mit integrierter Regelungs- und Leistungselektronik erfüllen die Anforderungen moderner dezentraler Antriebsarchitekturen. Der DSDI ist ein hochdynamischer, der DSMI ein drehmomentstarker Servoantrieb. Leistungsbereich 170–385 W (0,23–0,52 hp), Drehzahlen bis 6000 min⁻¹, Schutzart bis IP65



Motorenspektrum



Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Maximalwerte.

House of Automation



Baumüller Nürnberg GmbH, Ostendstraße 80–90, 90482 Nürnberg, Tel.: +49 (0) 911 5432 – 0, Fax: +49 (0) 911 5432 – 130 www.baumueller.de
Baumüller Anlagen-Systemtechnik GmbH & Co. KG, Ostendstr. 84, 90482 Nürnberg, Tel.: +49 (0) 911 54408 – 0, Fax: +49 (0) 911 54408 – 769
Baumüller Reparaturwerk GmbH & Co. KG, Andernacher Straße 19, 90411 Nürnberg, Tel.: +49 (0) 911 9552 – 0, Fax: +49 (0) 911 9552 – 999
Baumüller DirectMotion GmbH, Flugplatzweg 2, 37581 Bad Gandersheim, Tel.: +49 (0) 5382 9805 – 0, Fax: +49 (0) 5382 9805 – 55

Alle Informationen zur Baumüller Gruppe finden Sie auch im Internet und in Social Media:



Alle Angaben in diesem Prospekt sind unverbindliche Kundeninformationen, unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung und werden fortlaufend durch unseren permanenten Änderungsdienst aktualisiert. Bitte beachten Sie, dass Angaben/Zahlen/Informationen aktuelle Werte zum Druckdatum sind. Zur Ausmessung, Berechnung und Kalkulationen sind diese Angaben nicht rechtlich verbindlich. Bevor Sie in diesem Prospekt aufgeführte Informationen zur Grundlage eigener Berechnungen und/oder Verwendungen machen, informieren Sie sich bitte, ob Sie den aktuellsten Stand der Information besitzen. Eine Haftung für die Richtigkeit der Informationen wird daher nicht übernommen.