BAUMÜLLER

SERVOPRESSEN

Die skalierbare Antriebslösung von Baumüller

Engineering | Hardware | Software

Unsere Systemlösung umfasst das komplette Hauptantriebssystem mit High-Torque Motoren, Servoumrichtern inklusive Schaltschrankbau sowie die Steuerungstechnik mit Hardware und Software.

SERVOPRESSEN

Innovative Antriebslösungen für Ihre Servopresse

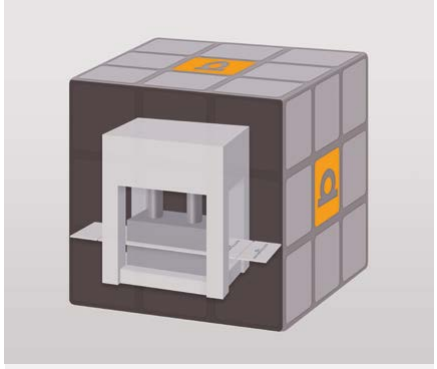
ENGINEERING

- Dimensionierung
- Simulation
- Inbetriebnahme

HARDWARE

- High-Torque Motoren
- Netzwechselrichter
- Leistungsmodule
- SPS-Steuerung
- Schaltschränke

SOFTWARE



- Bewegungsprofile
- Lastverteilung/Synchronisation
- Steuerungs-Schnittstelle
- Einrichtfunktionen
- HMI

Servo-Exzenterpressen haben gegenüber konventionellen hydraulischen oder mechanischen Pressen erhebliche Vorteile wie z.B. gesteigerte Produktivität und höhere Produktqualität. Außerdem bieten sie dem Anwender ein enormes Plus an Flexibilität. Mit leistungsstarken Direktantrieben und der dazu passenden Steuerung können die Prozesse von Servopressen hinsichtlich der Taktzeit, dem Werkzeugverschleiß, dem Energieverbrauch und der Umweltverträglichkeit optimiert werden.

Baumüller bietet mit seinen Komponenten und Services mit den größten Systemumfang im Bereich Antriebssystem-Servopressen. Wir bringen als Antriebs- und Automatisierungshersteller jahrelange Erfahrung in der Ausrüstung von Servopressen mit und stehen Ihnen von der Planung bis hin zur Inbetriebnahme und Service als Komplettanbieter zur Seite.

Baumüller bietet Ihnen die perfekte Antriebslösung für Ihre Servo-Exzenterpresse.

Wir unterstützen Sie beim Engineering und implementieren für Sie Antrieb, Maschinensteuerung und Software komplett und ganz nach Ihrem Wunsch. Darüber hinaus bietet Baumüller optional ein langfristiges Lifecycle-Management für Ihre Presse an, welches individuell auf Ihren Bedarf und den Ihres Kunden zugeschnitten ist. Auf Wunsch unterstützen wir Sie zudem bei der Installation und Inbetriebnahme weltweit.

Passgenau und kundenindividuell: Vom Motor bis zum kompletten Antriebssystem

Baumüller bietet genau die Leistung, die Sie wünschen - von einzelnen Motoren und Komponenten bis zum übergreifenden Antriebssystem mit Steuerungstechnik. Wir unterstützen Sie immer passgenau. Baumüller ist Partner für Maschinenbauer und Lieferant von Komplettsystemen.

NEUMASCHINEN / RETROFIT
vom Motor bis zum Gesamtsystem

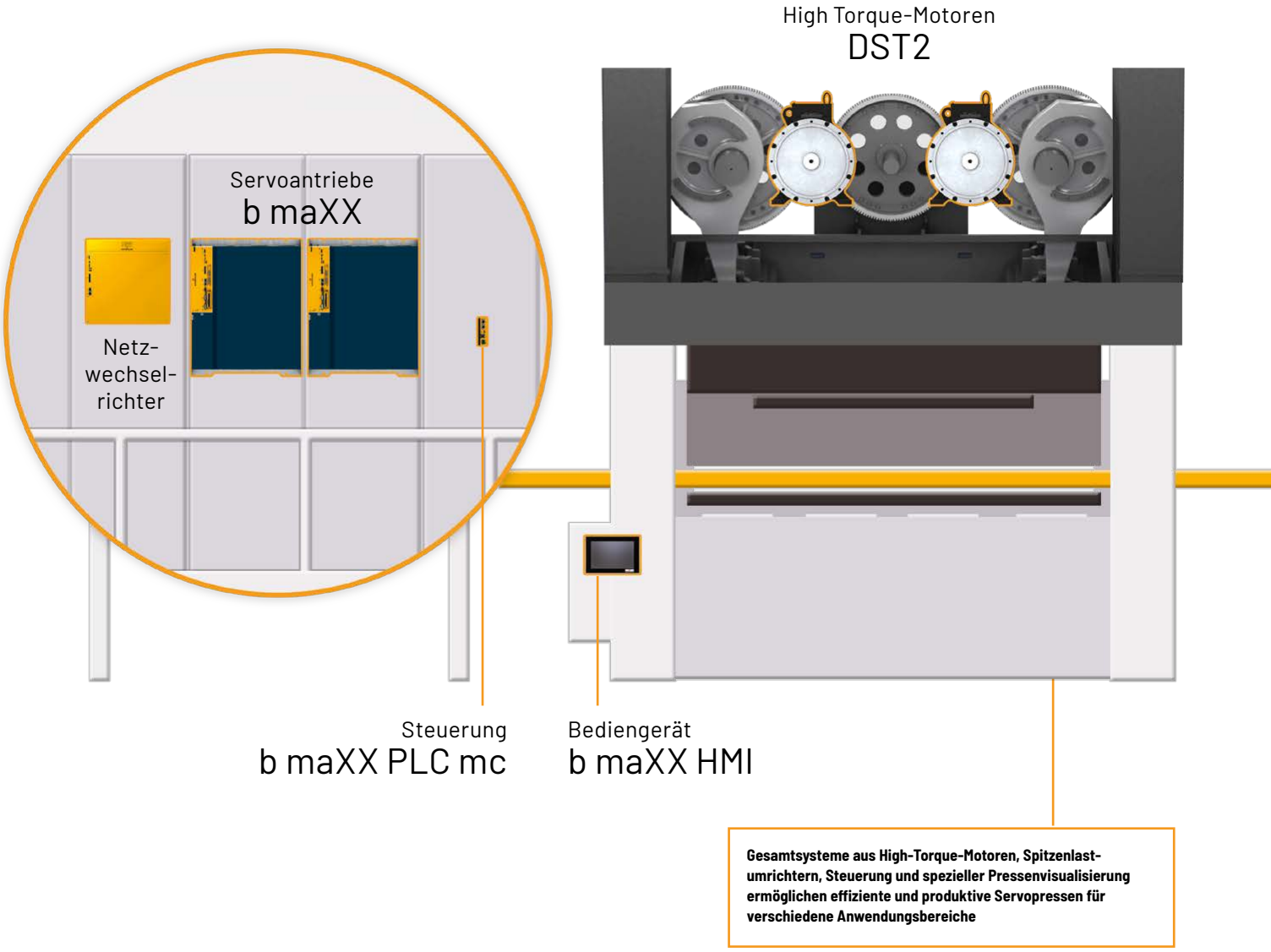
PRESSGRÖSSEN
< 100 t – 3000 t

PRESSENTYP
Exzenterpressen

LIFECYCLE-MANAGEMENT
zur Systemoptimierung

Komplettlösung Antriebssystem – Skalierbare Technologie von Baumüller

Unsere Systemlösung umfasst das komplette Hauptantriebssystem mit High Torque-Motoren, Servoumrichter und Netzwechselrichter inklusive Schaltschrankbau sowie die Steuerungstechnik mit Hardware und einem umfangreichen Software-Komplettpaket speziell für Servopressen. Die Antriebseinheit wird dabei individuell je nach benötigter Leistung konfiguriert.



Die Anbindung des Antriebssystems an ein übergeordnetes Steuerungssystem erfolgt über eine vordefinierte Schnittstelle und ist herstellerunabhängig. Die High Torque-Motoren der DST2-Baureihe erreichen sehr hohe Spitzenmomente, um die nötige Power für den Umformprozess zur Verfügung zu stellen. Dank der verschiedenen Wellen- und Flanschoptionen können die Motoren perfekt an die Anforderungen der Presse angepasst werden. Zudem ermöglichen wir die Aufteilung der Pressleistung auf mehrere Motoren, die über eine Master-Slave-Kopplung verbunden sind.

b maXX Servoantriebe – Unerreicht dynamisch und kompakt

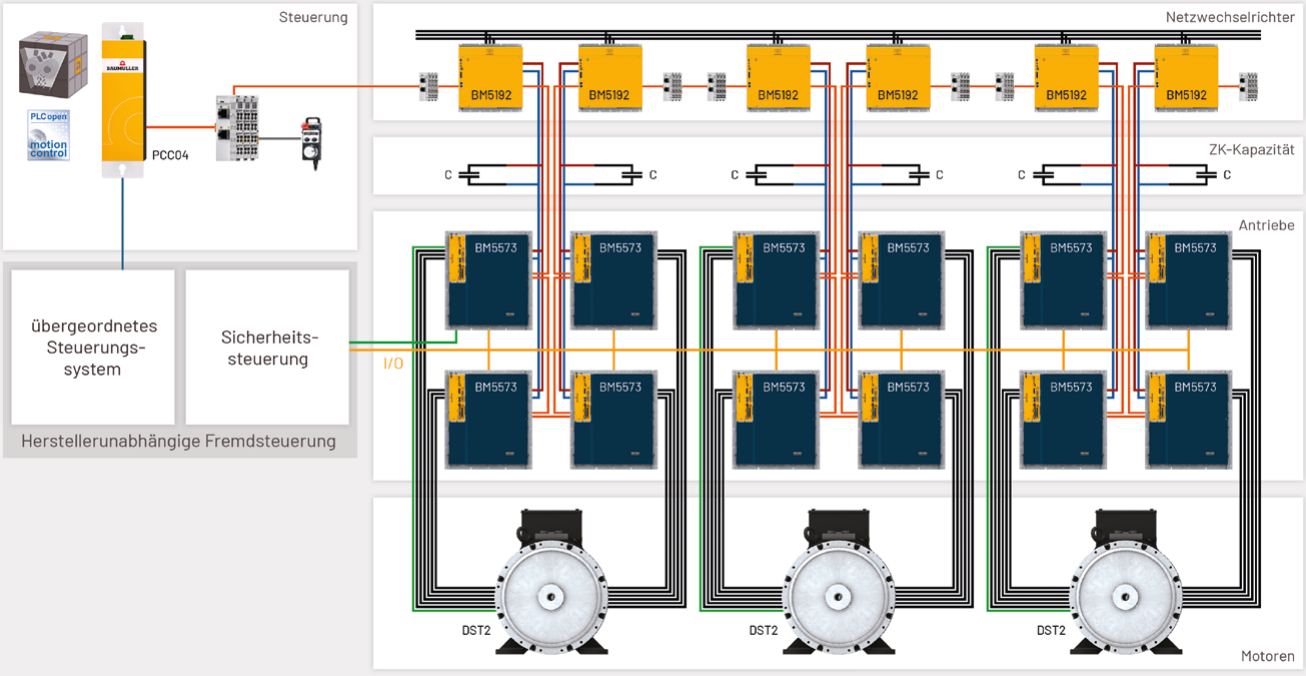
Baumüller bietet mit der b maXX-Umrichterfamilie geeignete Servoantriebe für hohe Leistungsklassen. Die Servoantriebe überzeugen durch Kompaktheit und bieten eine breite und skalierbare Auswahl an optionalen Sicherheitsfunktionalitäten. Außerdem verfügen die Geräte über die Möglichkeit zur Energierückspeisung. Durch intelligentes Energiemanagement und den Einsatz von Kondensatoren als Energiespeicher kann die Netzanschlussleistung reduziert werden, was Energie und Kosten spart.

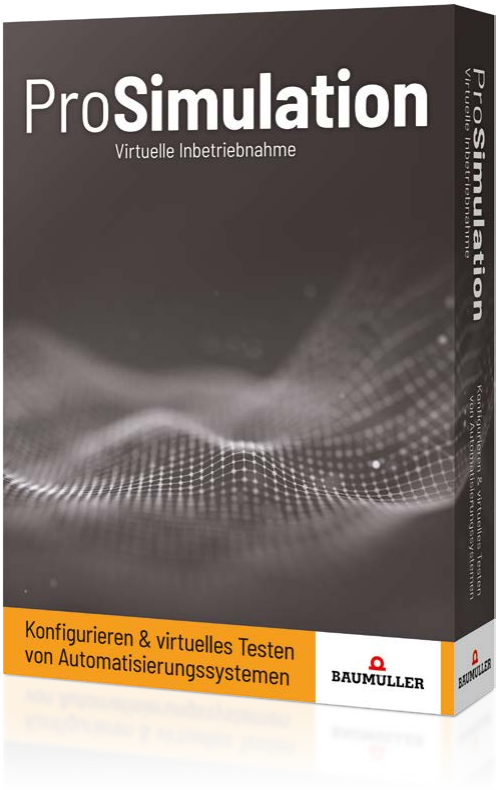
Standard- und Sonderschaltschränke

Wir realisieren seit vielen Jahren für namhafte Maschinen- und Anlagenbauer individuelle Lösungen - vom Standardschaltschrank bis hin zum komplett verdrahteten Sonderschaltschrank. Um optimal auf Ihre Bedürfnisse und Wünsche eingehen zu können, erhalten Sie bei uns alles aus einer Hand.

Planung - Konstruktion - Blechfertigung - Serienfertigung - Montage – Installation

Beispiel eines Servopressen-Antriebssystems (3.000 t)





Antriebsauslegung mit ProSimulation

Der digitale Zwilling bietet vor allem während der Engineering-Phase viele Vorteile: Die Entwicklungszeit verkürzt sich und die Maschine kommt dadurch schnell und funktionssicher auf den Markt.

ProSimulation bietet vor allem für komplexe Anwendungen, wie Servo-exzenterpressen, zahlreiche Vorteile: Sie ermöglicht die Wahl eines effizienten und ressourcensparenden Antriebspakets. So lässt sich in der Software beispielsweise die gesamte Antriebstopologie abbilden. Diese besteht aus der nichtlinearen Übersetzung der Exzentermechanik, Getriebe, High-Torque-Motoren, Servoantriebstechnik und Energie-speicher in Verbindung mit dynamischen Bewegungs- und Kraftprofilen. Die Simulation schafft Transparenz in den Leistungs- und Energiever-läufen und bildet Lade- und Entladevorgänge detailliert ab.

Softwarekomplettpaket für die Steuerung von Servopressen

Zeit und Kosten sparen Sie auch mit unserem Software-Komplettpaket, in dem sämtliche Grundfunktionalitäten einer Servopresse zur Verfügung stehen. Das fertig programmierte Maschinen-Template beinhaltet u.a. die Erstellung von Bewegungsprofilen, das Energiemanagement und eine vordefinierte Schnittstelle an eine übergeordnete Prozesssteuerung. Eine Erweiterung durch kundenspezifische Sonderfunktion ist über eine standardisierte Schnittstelle einfach und schnell realisierbar.

Über den intelligenten Kurvengenerator kann der Anwender sein Pressprofil entweder frei eingeben oder verschiedene vordefinierte Kurven nutzen. Bei einer manuellen Eingabe kann der Kunde wählen, ob er die Datenpunkte linear (Stößel) oder als Winkel (Kurbelwelle) eingibt.

Um einen hochflexiblen Bewegungsablauf zu erzielen, können Profile mit bis zu 20 Stützpunkten entworfen werden. Weiterhin können sowohl Standardkurven als auch eigene Kurven (Rezepte) geladen und weiterbearbeitet werden. Zusätzlich zum konventionellen Kurven-Input (Vollhub) ist es dem Kunden möglich, die Presse für höhere Taktzahlen im Pendel-Hub zu betreiben.

Unsere Lösung – Ihre Vorteile

Effizienter Betrieb

- Simulation des Gesamtsystems zur effizienten Auslegung des Antriebs
- Intelligentes Energiemanagement
- Umfassende Diagnosemöglichkeiten

Einfache Inbetriebnahme

- Freie Generierung der Verfahrprofile direkt am PCC
- Vorgefertigte Templates für Maschinenfunktionen
- Auf Wunsch Installation und Inbetriebnahme weltweit
- Sofort einsetzbares PLC-Template und Visualisierung

Einfache Bedienung

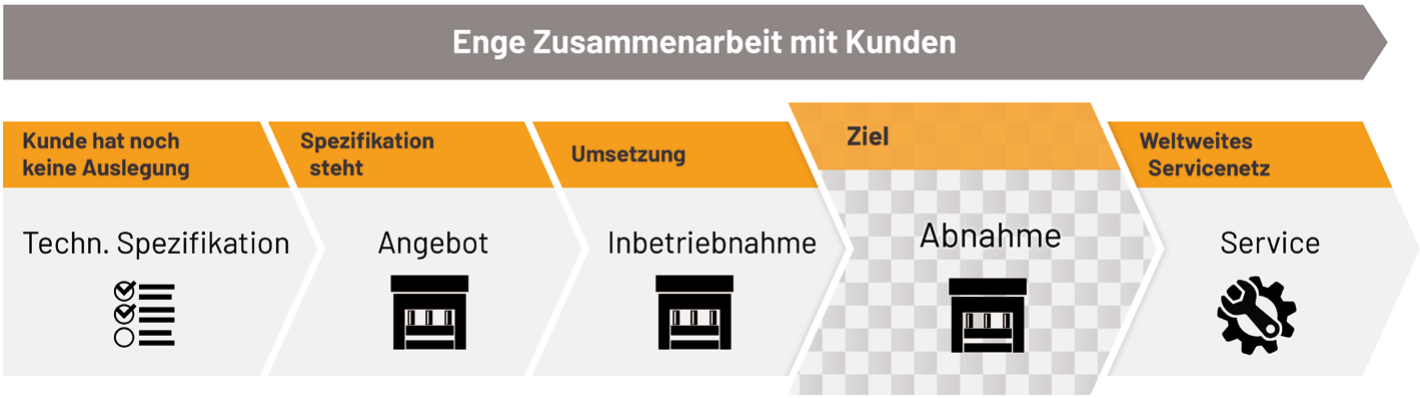
- Intuitive Bedienerführung: zeitsparende Programmierung
- Webbasierter Zugang zu Wartungs-/Diagnosezwecken
- Zugriff über mobile Devices
- Einfache Kurvengenerierung mit vordefinierten Kurven und freien Bewegungsprofilen

Individuell abgestimmt

- Skalierbare und intelligente Antriebe je nach Anforderung
- Modularer Aufbau von der einzelnen Komponente bis zur Komplettlösung
- Lifecycle-Betreuung: Wartungskonzept, Fernzugriff
- Einfache Einbindung in bestehende Systeme

Ihr Weg zu einem qualifizierten Angebot

Sie wünschen eine unverbindliche Beratung oder ein Angebot? Dann nehmen Sie Kontakt zu unseren Experten auf.
Wir tauschen die relevanten technischen Daten mit Ihnen und definieren gemeinsamen die Anforderungen. Erst danach erfolgt eine qualifizierte Auslegung des kompletten Antriebssystems. Nach Überprüfung der Spezifikationen erhalten Sie von uns ein qualifiziertes Angebot.



Sie haben Interesse an unserem System?

Jetzt QR-Code scannen und kontaktieren
https://www.baumueller.com/de/kontakt

HOUSE OF AUTOMATION

BAUMULLER ANLAGEN-SYSTEMTECHNIK	BAUMULLER	NÜRMONT	BAUMULLER SERVICES
System Engineering	Automatisierungs- und Antriebssysteme	Installation und Verlagerung	Intelligente Dienstleistungen

Baumüller Nürnberg GmbH

Ostendstraße 80 – 90 · 90482 Nürnberg
Tel.: +49 (0) 911 5432 - 0 · Fax: +49 (0) 911 5432 - 130
www.baumueller.com

Aktuelle Version als PDF-Download

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.

2.233.de.324

baumueller.com | **@BaumuellerGroup** | **Baumüller Nürnberg GmbH** | **Baumüller Gruppe**

www.baumueller.com