

KORSCH



XL 400

MAXIMALE
FLEXIBILITÄT

XL 400

Eine Plattform -
Zwei Modelle

Die XL 400 zeichnet sich durch ein unübertroffenes Level an Innovation und Flexibilität aus – das Markenzeichen des XL 400 Designs. Die gemeinsame Plattform bietet die Möglichkeit, zwischen einer reinen Einschicht-Konfiguration (SFP – Single Function Platform) oder einer flexiblen Ein- und Mehrschicht-Variante (MFP – Multi Function Platform) zu wählen. Schnell wechselbare Umbausätze ermöglichen ein flexibles und nachhaltiges Um- und Nachrüsten von MFP-Konfigurationen. Dabei sind alle Hauptkomponenten, wie Rotoren, Füllschuhe und Kurven, vollständig mit der XL 400 der 3. Generation kompatibel.



Intuitives Smart-Touch-HMI

Das hochmoderne Steuerungskonzept bietet ein intuitives Interface, das durch umfassende On-Board-Hilfe und eine Vielzahl von Multimedia-Dateien bei Bedienung, Wartung und Fehlerbehebung unterstützt.

Im Kern arbeitet eine vollständig integrierte SIEMENS-Steuerung, die SPS und Motion Control in einem System vereint. Die offene Struktur, mit der Daten uneingeschränkt bereitgestellt werden können, ist der Schlüssel zur Industrie 4.0. Darüber hinaus ermöglicht sie einen umfangreichen Diagnose-Support – natürlich auch aus der Ferne.

PharmaControl® – Die Presskraftregelung

Die XL 400 verwendet unsere etablierte PharmaControl® – Presskraftregelung zur Überwachung von Presskräften und zur genauen Kontrolle des Tabletten Gewichts. Das Smart-Touch-HMI zeigt dabei die Mittel- und Einzelwerte der Presskraft an jeder Stempelstation in Echtzeit an.

Die optionale Tabletten-Einzelsortierung schleust zuverlässig schlechte Tabletten über den gesamten Drehzahlbereich aus. Informationen über aussortierte Tabletten werden im elektronischen Chargenprotokoll dokumentiert und können jederzeit eingesehen werden.



KORSCH

Ergonomische Gestaltung
für beste Bedienbarkeit



Durch die perfekte Kombination von Form und Funktion sorgt die XL 400 für maximale Produktivität. Die dreiseitig öffnende Pressraumverkleidung ohne störende Eckverbinder ermöglicht einen nahezu uneingeschränkten Zugang zum Pressraum. Das macht zum Beispiel den Rotorwechsel konkurrenzlos einfach – natürlich ohne lästiges Ausbauen von Werkzeugen oder Kurvenabläufen.



Beste Zugänglichkeit für
einfachste Reinigung



Flexible Systemlayouts



Werkzeuglos



Vibrationsfrei

XL 400 SFP

Maximale Effizienz für
Einschichttabletten



XL 400 SFP

Mit einer maximalen Vor- und Hauptpresskraft von 100 kN, einer Rotordrehzahl von bis zu 120 U/min und einem Füllschuh mit extra langer Füllstrecke ist die SFP für die Hochleistungsproduktion ausgelegt. Dabei stellt sie bis zu 338.400 Einschichttabletten pro Stunde her. Durch das ergonomische Design und die einzigartige Zugänglichkeit lässt sie sich unschlagbar schnell reinigen und rüsten.

XL 400 MFP

Maximale Flexibilität



XL 400 MFP

Neben dem klassischen Wechselrotor bietet die XL 400 MFP zusätzlich die Möglichkeit, Einschicht-, Zweischicht- und Dreischichttabletten sowie Mantelkern-Produkte auf ein und derselben Maschinenplattform herzustellen. Somit sind Größe, Form und Format keine Grenzen gesetzt. Das innovative Designkonzept der patentierten modularen Prozesskomponenten erlaubt jederzeit eine Anpassung der Tablettenpresse an neue Produktionsanforderungen.



Präzise Steuerung durch
IO-Link-Kommunikation



Industrie 4.0 kompatibel



Frei zugängliche Daten



Matrizen oder Segmente



Vollintegrierter und
gekühlter Schaltschrank



Torque-Direktantrieb



Maschinensockel und
Multifunktionssäule
kontaminierungsfrei



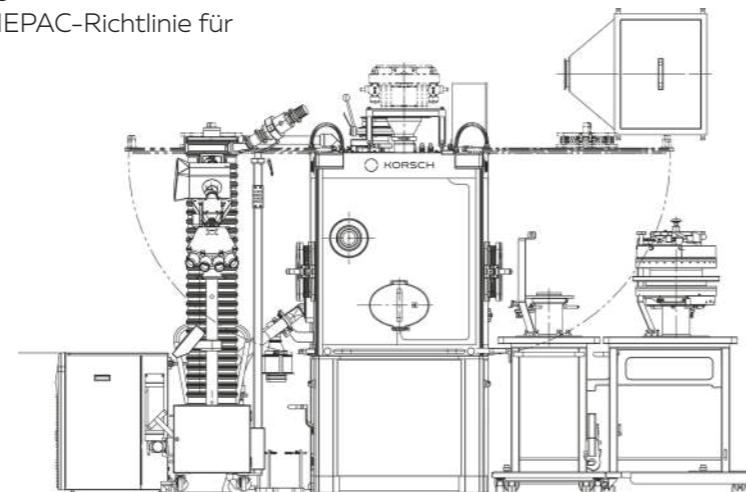
Sauberer und trans-
parentes Designkonzept

Containment-Lösungen

Als Systemanbieter bietet KORSCH maßgeschneiderte, vollständig integrierte Containment-Lösungen an, einschließlich benötigter Peripheriegeräte, zentraler Unterdruckregelung und Staubabsaugung. Die Koordination der Schnittstellen zur Gebäudetechnik (z. B. Raum-/Abluft), Materialbeschickung und zu Handlingsystemen übernimmt KORSCH ebenfalls.

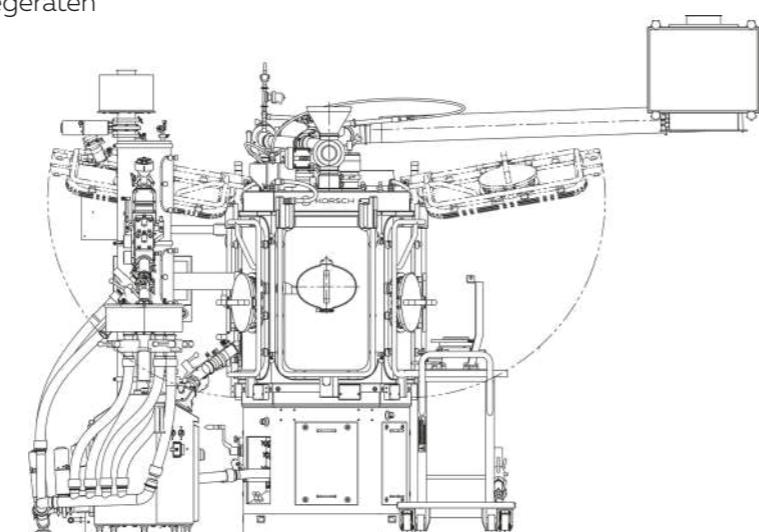
DryCon®-Ausführung

- OEB-3/4
- Kontaminationsfreier Zugang zum Pressraum durch ergonomisch platzierte Handschuheingriffe und RTP
- Unterdrucküberwachung und integrierte Handabsaugung zur Trockenreinigung
- KORSCH-Misting zur Benetzung von verschmutzten Oberflächen mit Reinwasser
- Keine PSA während der Produktion notwendig
- Messung der Partikelkonzentration gemäß SMEPAC-Richtlinie für die Zertifizierung des Containment-Levels



WipCon®-Ausführung

- OEB-5
- Isolator mit zusätzlichen Arbeitsflächen
- Rezeptgesteuertes Wash-in-Place
- Schlüsselfertiges System mit integrierten Peripheriegeräten und Doppelklappen
- Maximale Layoutflexibilität



Integriertes Maschinenlayout

Im hinteren Bereich der Maschine befindet sich die Multifunktionssäule mit dem Schaltschrank, der Staubabsaugung sowie der Hauptenergieversorgung. Torque-Direktantrieb und Schaltschrank sind wassergekühlt und benötigen keine Raumluft. Die Maschine ist vollkommen dicht, wodurch eine Kreuzverschmutzung und Wärmeübertragung in den Produktionsraum vermieden werden.

Geräusch- und vibrationsarm durch patentiertes Design

Die Kombination aus Druckrollenstation und schwingungsisolierter Trägerplatte verhindert Vibrationen des Kopfstücks und Maschinensockels. Die Lärmemission wird auf < 80 dB(A) herabgesetzt, und es werden keine Vibrationen auf die einzelnen Systemkomponenten oder das Gebäude übertragen.



Technische Daten XL 400

Beschreibung		Rotor mit Matrizen			
Stempelstationen	Anzahl	47	44	35	29
Presswerkzeug	EU/TSM	BBS	BB	B	D
Hauptpresskraft	kN	100	100	100	100
Vorpresskraft	kN	20/100	20/100	20/100	20/100
Anpresskraft, 1. und 2. Schicht	kN	20	20	20	20
Tablettendurchmesser max.	mm	11	13	16	25
Fülltiefe max., 1. Schicht	mm	18	18	18	22
Fülltiefe max., 2. und 3. Schicht	mm	10	10	10	10
Rotordrehzahl, 1-Schicht	U/min	5 - 120	5 - 120	5 - 120	5 - 100
Rotordrehzahl, 2-Schicht	U/min	5 - 60	5 - 60	5 - 60	5 - 50
Rotordrehzahl, 3-Schicht	U/min	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 40
Tablettenausstoß max., 1-Schicht	Tab./h	338.400	316.800	252.000	174.000
Tablettenausstoß max., 2-Schicht	Tabletten/h	169.200	158.400	126.000	87.000
Tablettenausstoß max., 3-Schicht	Tab./h	141.000	132.000	105.000	69.600
Teilkreisdurchmesser	mm	410	410	410	410
Tablettendicke max.	mm	8,5	8,5	8,5	8,5
Nettogewicht Maschine	kg	4.300	4.300	4.300	4.300
Maschinenabmessungen	L x B x H	1.941 x 1.199 x 2.162 mm identisch für alle Versionen			
Gesamtanschlussleistung	kVA	30	30	30	30
Mittlerer Leistungsverbrauch	kW	4 - 8	4 - 8	4 - 8	4 - 8

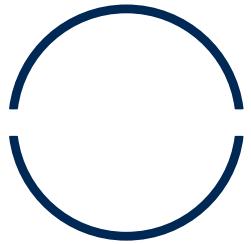
Beschreibung		Rotor mit Segmenten			
Stempelstationen	Anzahl	63	45	36	
Presswerkzeug	EU/TSM	D12	B	D	
Hauptpresskraft	kN	100	100	100	
Vorpresskraft	kN	20/100	20/100	20/100	
Anpresskraft, 1. und 2. Schicht	kN	20	20	20	
Tablettendurchmesser max.	mm	11	16	25	
Fülltiefe max., 1. Schicht	mm	18	18	22	
Fülltiefe max., 2. und 3. Schicht	mm	10	10	10	
Rotordrehzahl, 1-Schicht	U/min	5 - 120	5 - 120	5 - 100	
Rotordrehzahl, 2-Schicht	U/min	5 - 60	5 - 60	5 - 50	
Rotordrehzahl, 3-Schicht	U/min	5 - 50	5 - 50	5 - 40	
Tablettenausstoß max., 1-Schicht	Tab./h	453.600	324.000	216.000	
Tablettenausstoß max., 2-Schicht	Tab./h	226.800	162.000	108.000	
Tablettenausstoß max., 3-Schicht	Tab./h	189.000	135.000	86.400	
Teilkreisdurchmesser	mm	410	410	410	
Tablettendicke max.	mm	8,5	8,5	8,5	
Nettogewicht Maschine	kg	4.300	4.300	4.300	
Maschinenabmessungen	L x B x H	1.941 x 1.199 x 2.1692mm identisch für alle Versionen			
Gesamtanschlussleistung	kVA	30	30	30	
Mittlerer Leistungsverbrauch	kW	4 - 8	4 - 8	4 - 8	

Technische Änderungen vorbehalten

KORSCH Tablettenpressen erfüllen alle grundlegenden Anforderungen der Maschinen-, ATEX-, EMV- und Ökodesign-Richtlinie sowie die aktuellen GMP- und FDA-Vorgaben. KORSCH Tablettenpressen werden mit CE-Kennzeichnung geliefert und erfüllen die Anforderungen von 21 CFR Part 11.

Zur Maschine gehörende Peripheriegeräte erfüllen diese Vorschriften ebenfalls.

Die in diesem Dokument enthaltenen technischen Daten stellen optimale Parameter dar und sind abhängig von Produktqualität und Maschineneinstellungen. Die maximale Presskraft variiert je nach Tabletten-/Stempelgröße und Ausstoßleistung; die maximale Leistung je nach Material, Tabletten-/Stempelgröße und Presskraft. Der mittlere elektrische Leistungsverbrauch ist abhängig von den Produktionsparametern.



KORSCH

Focused on Tablets, Driven by Innovation

Spezialisierung macht den Unterschied: Seit über 100 Jahren konzentrieren wir uns auf das, was wir lieben und am besten können: das Tablettieren!

Erfahrung ist der Schlüssel: Tausende erfolgreich umgesetzte Projekte sind die Basis für das größte und innovativste Produktportfolio der Branche.

Wir haben die perfekte Lösung und das Knowhow für die unterschiedlichsten Anforderungen: von Spezialpressen für F&E über Rundlaufpressen für den Scale-Up-Betrieb und die Produktion mittlerer Chargen bis hin zu Hochleistungspressen für den 24-Stunden-Betrieb.

Unsere Tablettenpressen sind täglich weltweit erfolgreich im Einsatz, unterstützt durch ein globales Team aus Fachleuten für Service, Prozessoptimierung und Vertrieb.

www.korsch.com

KORSCH weltweit

Service-Netzwerk

Europa Tel.: +49 30 43576-300
Naher Osten service@korsch.de
Afrika

Amerika Tel.: +1-800-KORSCH-1
service@korschamerica.com

Ostasien Tel.: +49 30 43576-300
Südostasien service@korsch.de

Südasien Tel.: +91 98 19004298
service@korschindia.com