



innovation. quality. partnership.

WEBER extrusion
Maschinenbau in Perfektion

W
WEBER extrusion

100 Jahre Ingenieurskunst „Made in Germany“



WEBER steht seit über 100 Jahren für Maschinentechnik in Perfektion und die konsequente Umsetzung neuer Ideen.

+500

Mitarbeitende in Kronach

+100

Jahre Kompetenz und Know-how

+46.000

qm Produktionsfläche

Vom Bau einer Schleifmaschine für Schiefertafeln in den 1920er Jahren bis hin zu einem der international führenden Unternehmen in der Branche: Die Entwicklung der Firma WEBER kann sich sehen lassen.

Die Begeisterung für neue Technologien liegt seit 100 Jahren in den Genen der Kronacher Maschinenfabrik. Jede Generation bringt ihre eigenen, innovativen Ideen in die Firmengeschichte ein. Mittlerweile ist das Familienunternehmen fest im Markt verwurzelt und bietet nicht nur ausgezeichnete, patentierte Verfahrenstechniken im Bereich der Holz- und Metall-Schleifmaschinen, sondern hat sich auch im Bereich Extrusion technischer Kunststoffe und Granulierung einen erstklassigen Namen gemacht. Durch die Erweiterung um die Sparte „Automation“ im Jahr 2019 setzte WEBER außerdem neue Maßstäbe in dem Bereich visionsgesteuerter Industrierobotik- und Automatisierungslösungen.

100 JAHRE TRADITIONSBEWUSSTSEIN MIT BLICK IN DIE ZUKUNFT

Jede WEBER Sparte bündelt jahrelanges Expertenwissen mit innovativen Technologien. Hinter jeder Maschine steht ein Team aus Spezialisten, die Hand in Hand arbeiten. Für reibungslose Arbeitsabläufe, individuelle Lösungen und höchste Effizienz - und das seit 100 Jahren. Die stetige Weiterentwicklung in den haus-eigenen Forschungs- und Entwicklungszentren vereint hochwertige Ingenieurskunst mit höchster Qualität.

100 JAHRE FEST VERWURZELT AM STANDORT KRONACH IN OBERFRANKEN

Die Gründung der „Maschinenfabrik und Eisengießerei Kronach GmbH“ im Jahr 1922 bildet den historischen Ursprung der derzeit bestehenden Hans Weber Maschinenfabrik. Mittlerweile beschäftigt WEBER mehr als 500 Mitarbeiter, darunter 44 Auszubildende. Zum Vergleich: Zum Zeitpunkt des 50-jährigen Jubiläums waren es 253 Mitarbeiter und 42 Auszubildende. Die Anzahl der Mitarbeiter hat sich also fast proportional zum Firmenbestehen verdoppelt. WEBER produziert an zwei Standorten in Kronach, auf insgesamt 50.000m² Produktionsfläche und beliefert Kunden aus über 60 Ländern mit Maschinenteknik „Made in Kronach“.



100 JAHRE EINE GROßE FAMILIE

Kennzeichnend für die Firma Weber als Arbeitgeber sind die zahlreichen, langjährigen Mitarbeitenden und das damit einhergehende familiäre Betriebsklima. Viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind - genau wie die Inhaberfamilie - bereits seit Generationen für das Unternehmen tätig.

Dr. Markus Weber

Ludwig Weber



Fortschritt und Nachhaltigkeit mit **WEBER Technology Know-How**

INNOVATION. QUALITY. PARTNERSHIP.

Durch modernste Maschinenkonzepte und konsequente Forschung schafft WEBER den Spagat zwischen Leistungsstärke und bestmöglicher Energiebilanz. Am Ende gibt es nur Gewinner. Schließlich senken die energieeffizienten und prozessoptimierten Anlagen laufende Kosten in der Produktion. Und gleichzeitig geben sie das gute Gefühl, auch der Natur einen Gefallen getan zu haben.

WEBER denkt grün - aus diesem Grund gibt es kein Extruder-Bauteil, das nicht konsequent weiterentwickelt wird. Bereits heute weisen alle Maschinen einen hohen Standard bei der Energieeffizienz auf. Doch das Ziel von WEBER ist es, noch besser, noch effizienter und noch grüner zu werden.



Seit vielen Jahren steht die energetische Optimierung von WEBER
Anlagen im Zentrum unserer Entwicklung

WARUM WEBER?

- + Individualität von Anfang an
- + Industrie 4.0
- + Langfristige und hohe Verfügbarkeit von Ersatzteilen
- + Eigene/r Getriebeentwicklung und -bau (als Einziger auf dem Markt)
- + Hohe Fertigungstiefe
- + Spezialitäten: lasergehärtete Verfahrenseinheiten, optimierte Verschleißpakete

+80
Patente

+90%
Fertigungstiefe

TECHNOLOGIE VORTEILE

- + Optimierung Antriebstechnologie
- + Effiziente Zylinderbeheizung/-kühlung
- + Interne Schneckenentemperierung
- + Anwendungsoptimierte Extrusionslösungen



Bereits seit über 60 Jahren entwickeln und produzieren wir, die Hans Weber Maschinenfabrik, Extruder, Extrusionsanlage und Extruderschnecken

EXTRUDER-LÖSUNGEN FÜR HERSTELLER MIT HÖCHSTEN ANSPRÜCHEN

Wir bieten eine sehr hohe Fertigungstiefe. Das heißt, wir konzentrieren uns bei der Konzeption bereits ab dem Gestell auf Ihre Bedürfnisse und Anforderungen an unsere Extrusionsanlagen. Hierbei projektieren wir komplette Extrusionsanlagen bis zum Abstapelautomaten. Wir fertigen an unserem Standort in Kronach Extruder und Rohrköpfe und setzen bei Kühlstrecke, Abzug, Säge und weiterem Equipment auf unsere erfahrenen und getesteten Partner in Europa.

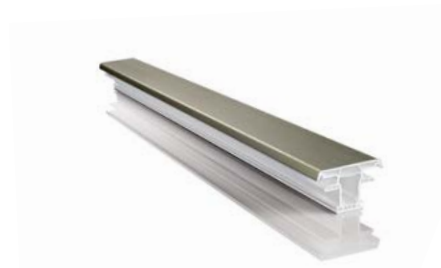
Unsere Maschinen finden Anwendung unter anderem in der Rohr-Extrusion, Extrusion technischer Kunststoffe, Fensterprofil-Extrusion und Granulierung. Neben der Entwicklung und Produktion legen wir großen Wert auf die Konnektivität unserer Maschinen und bieten mit der MES-Lösung NEXXT365 eine Kombinationslösung aus Produktionsleitsystem und Manufacturing Execution System an.



WEBER Technologieführer in der Fenster Profilextrusion

In Deutschland hergestellt, weltweit geschätzt:

Unternehmen in über 100 Ländern vertrauen auf WEBER-Extruder. Im Bereich Fensterprofile bietet der Technologieführer ein ausdifferenziertes Portfolio, das den speziellen Anforderungen in diesem Segment gerecht wird. Kunden können zwischen verschiedenen Ausstoßbereichen und technischen Ausführungen wählen. Egal wie die Entscheidung lautet, eines bleibt immer gleich gut: die bewährte WEBER-Qualität



WEBER extrusion

DS Serie Doppelschnecken-Extruder parallel

Die DS Serie steht für geballte Extrusionskraft auf kleinstem Raum. Unsere parallelen Doppelschneckenextruder überzeugen durch höchste Ausstoßleistungen, patentierte Technologie und außergewöhnliche Prozessstabilität. Die konsequente Eigenentwicklung von Verfahrenseinheit und Getriebe garantiert höchste Effizienz und Verfügbarkeit - „Made in Kronach“ für anspruchsvolle Anwendungen weltweit.

600
kg/h Ausstoßleistung
24/7
Verfügbarkeit

TECHNOLOGIE VORTEILE

- + Möglichkeit der volumetrisch einstellbaren Füllmenge mittels stufenlos verstellbarer Einfüllöffnung
- + Prozessoptimierte Verfahrenseinheiten für unterschiedlichste Rezepturen und Materialformen
- + Patentierte Überlastsicherung am Verteilgetriebe
- + Patentierte drehmomentstarke Getriebeeinheiten aus eigener Konstruktion und Fertigung
- + Regelung des Schneckenfüllstands durch Levelsensor

Modularer Aufbau - höchste Innovation



AUSSTOß (PVC) *

DS6	30-120 kg/h
DS7	70-180 kg/h
DS8	70-230 kg/h
DS9	120-350 kg/h

DS11	200-430 kg/h
DS12	220-550 kg/h
DS13	230-600 kg/h

*bezogen auf Referenzmaterial

WEBER extrusion Erfinder des DUO-Konzepts

HABEN SIE NOCH PLATZ?

Die WEBER-Duo-Technologie kombiniert maximalen Ausstoß und Flexibilität mit minimalem Platzbedarf. Und das mit der Zuverlässigkeit und Qualität, die Sie von WEBER-Extrudern kennen.





DUO- UND CO-EXTRUSION - DIE PERFEKTE KOMBINATION

Die modularen Eigenschaften der WEBER-Produkte ermöglichen ganz neue Kombinationen: Zusätzlich zur Ausstattung zweier Hauptextruder können auch zwei Zuspritzextruder aufgesetzt werden. So entsteht ein kompakter und platzsparender Vierfach-Extruder mit der Option einer zentralen Steuerung.

VORTEILE BEIM DUO-KONZEPT

- + Separate Kontrolle der einzelnen Stränge
- + Gleichzeitige Extrusion unterschiedlicher Profilgeometrie
- + Einfachere Handhabung beim Anfahren und Abstellen der Linie
- + Maximale Linienflexibilität bezüglich Ausstoßleistung
- + Integration von Co-Extrudern möglich
- + Erhöhung der Stellplatzkapazität (Ausstoß pro m²)

WEBER Doppelschnecken Zuspritzextruder für jede Co-Extrusionsanwendung

Eingeschränkte Platzverhältnisse und hoher Flexibilitätsbedarf sind die Gründe für die Investition in einen WEBER-Zuspritzextruder. Co-Extrusion heißt, dass der Hauptextruder den Zuspritzextruder „huckepack“ nimmt - eine besonders platzsparende und praktische Anordnung.

Mit den konischen Doppelschneckenextrudern der CE Z-Serie wird hauptsächlich PVC-U verarbeitet. Diese Extruderserie kommt zum Einsatz, wenn co-extrudierte Fensterprofile hergestellt werden sollen. Und dass alles Made in Germany mit jahrzehntelanger Erfahrung.

bis zu **300**
kg/h Ausstoßleistung

VORTEILE

- + Hochleistungs-Coextruder bis 300 kg/h, passend zu weiterentwickelten Hochleistungs-Coex-Werkzeugen
- + Nachrüstbarkeit und Einbinden in vorhandenen Anlagen möglich (auch Fremdextruder)
- + Hoher Druckaufbau und hohe Prozessstabilität
- + Kompakte, platzsparende Bauweise, individuelle Lösung möglich
- + Hohe Flexibilität bei der Verarbeitung unterschiedlicher Materialien (Mahlgut, Granulat, Dryblend)
- + Hoher Druckaufbau und hohe Standfestigkeit
- + Äußerst flexibler Ausstoßbereich

KURZ und KOMPAKT: die platzsparenden WEBER-Zuspritzextruder -
die maßgeschneiderte Lösung für jede Co-Extrusionsanwendung

AUSSTOß (PVC)*

CE3 Z	5-30 kg/h
CE5 Z	15-80 kg/h
CE7 Z	50-210 kg/h
CE8 Z	70-300 kg/h

* bezogen auf Referenzmaterial



WEBER extrusion für PVC-Rohre

WEBER PVC-Rohrextrusionsanlagen überzeugen durch ihre exzellente Performance bezüglich Verarbeitung von unterschiedlichsten PVC Typen und Dryblend-Zusammensetzungen. Bedienerfreundlichkeit und hohe Qualität der Maschinenkomponenten überzeugen den Anwender. Sämtliche Baugruppen inklusive Verfahrenseinheit, Verteilgetriebe sowie Reduziergetriebe „Made by WEBER“!



ROHRTYPEN

PVC DRUCKROHRE

- + Anwendung in der Wasserbeförderung, Industrie und Landwirtschaft

PVC ROHRE

- + Abwasserleitungen (Sewer)
- + Sanitärbereich (Plumbing)
- + Regenwasser/Entwässerung (Storm/Drainage)
- + Kabelschutzrohre (Cable protection)
- + Brunnenrohre (Well pipes)

C-PVC ROHRE

- + Hausinstallation für Heißwasserleitungen bis 80°C
- + Mehrschichtrohre

VORTEILE

- + Hohe Verarbeitungsbandbreite unterschiedlichster PVC Materialien mittels IF-Schnecken-Technologie
- + Exzellente Plastifizierung, Homogenisierung und Dispergierung
- + Problemlose Verarbeitung von Regenerat, Mahlgut und hochgefülltem PVC
- + Anwendungsorientierte Verfahrenseinheiten
- + Regelung des Schneckenfüllstands durch Levelsensor



KONISCHE DOPPELSCHNECKEN-EXTRUDER

AUSSTOß (PVC)*

CE3R	5-30 kg/h
CE5R	15-100 kg/h
CE7R	40-250 kg/h
CE8R	50-350 kg/h

* bezogen auf Referenzmaterial

PARALLELE DOPPELSCHNECKEN-EXTRUDER

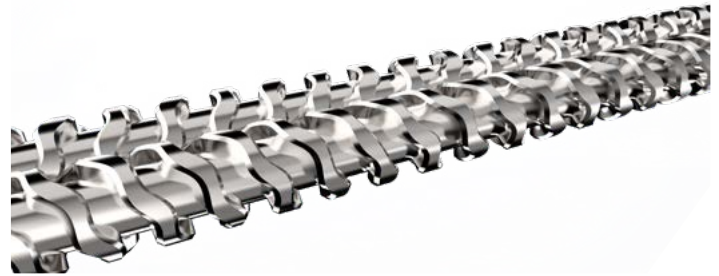
AUSSTOß (PVC)

DS6R	18-120 kg/h
DS7R	60-450 kg/h
DS8R	45-300 kg/h
DS9R	100-800 kg/h

DS11R	130-850 kg/h
DS12R	195-1300 kg/h
DS13R	165-1100 kg/h
DS14R	300-2000 kg/h

WEBER extrusion IF Schnecke

Verfahrenstechnik ist unsere Leidenschaft. Mit einer wellenförmigen, patentierten Schneckengeometrie ist es gelungen eine neue Generation von Extruderschnecken vorzustellen die dem Kunststoffverarbeiter und Extrudeur von thermoplastischen Produkten eine Reihe von Vorteilen bietet. Überwiegend werden diese Schnecken bei der PVC-Rohr-Extrusion sowie der Granulierung und PEXA Verarbeitung eingesetzt. Auch beim Einsatz hoher Füllstoffanteile und Recyclat.



Schnecken von WEBER! Auf die „inneren“ Werte kommt es an.
Unsere Schnecken werden im Hause WEBER selbst entwickelt, gefertigt,
verschleißgeschützt und repariert. 100% Made in Germany!



VORTEILE

- + Indirekte Verlängerung der Verfahrenseinheit um 15%
- + Erhältlich für fast alle Extrudergrößen
- + Upgrade älterer Verfahrenseinheiten möglich
- + Bessere Schmelzhomogenität
- + Stärkere Plastifizierung
- + Größerer Ausstoßbereich
- + Positives Verschleißverhalten

WEBER extrusion PVC Einschicht-Rohrköpfe

Mit Rohrköpfen von WEBER bringen Sie Ihr Rohr in Form. Gut aufeinander abgestimmte Rohrkopfgrößen decken einen großen Durchmesser- und Leistungsbereich ab. Geeignet für PVC-U und C-PVC sowie weiteren thermoplastischen Kunststoffen.

>1000

kg/h Ausstoßleistung

≤630

mm Rohrdurchmesser

MERKMALE

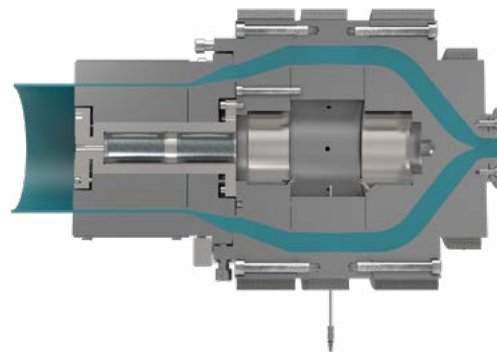
- + Robust in der Handhabung
- + Werkstoffwahl verchromt oder 1.2316 möglich
- + Mit thermischer Wanddickenregelung
- + Doppelstrang bis ø110mm oder 4-Fachstrang bis ø32mm mit entsprechenden Vorverteiler erhältlich (Sonderlösung möglich)
- + Gute Wandverteilung
- + Glatte Rohroberfläche
- + Einfache Montage und Demontage
- + Optimierte rheologische Schmelzströmung im Strainer und Rohrkopf
- + Geringer Energiebedarf durch Wärmeisolation

Einfaches Handling, Höchste Flexibilität

ROHRKOPFTABELLE

PVC-U Rohre DIN 8062
und DIN EN ISO 1452-2

Ø									
5									
6									
8									
10									
12									
16									
20									
25									
32									
40									
50									
63									
75									
90									
110									
125									
140									
160									
180									
200									
225									
250									
280									
315									
355									
400									
450									
500									
560									
630									
	RK 32								
		RK 63							
			RK 90						
				RK 126					
					RK 161				
						RK 250			
							RK 315		
								RK 400	
									RK 500
									RK 600



WEBER extrusion PVC Multilayer Rohrköpfe

Universell einsetzbare PVC Multilayer Rohrköpfe von WEBER garantieren eine hohe Prozesssicherheit bei der Extrusion von Schaumkernrohren und niedrig stabilisierten Recyclaten in der Mittelschicht. Erreicht wird dies durch einen auf kleinstem Durchmesser realisierten Pinolenverteiler und einem nachgeschalteten konventionellen Strainer Kopf für alle 3 Schichten. Parallele Anordnung von 2 oder 3 Extrudern auf kleinstem Raum oder durch PiggyBack Lösungen möglich.



Innovative Extrusionstechnologie, um höchsten Ansprüchen gerecht zu werden

ROHRKOPFTABELLE

PVC-Mehrschichtrohre / 3-Schicht

Ø		
32	FBL 2	FBL 3
40		
50		
63		
75		
90		
110		
125		
140		
160		
180		FBL 3
200		
225		
250		



MERKMALE

- + Sehr gute Schichtverteilung mit kleinsten Wanddicken Toleranzen möglich
- + 2 oder 3 Schicht umrüstbar
- + Feinjustierung für einfaches Zentrieren
- + Stufenlos einstellbare Schichtdickenverhältnisse
- + Oberflächen der Fließkanäle verchromt oder VA Stahl
- + Schnelle und einfache Montage und Demontage
- + Ausstoßleistung bis 1400 kg/h

WEBER extrusion für PO-Rohre

WEBER Hochleistungsextruder für Polyolefinverarbeitung - „High Performance“ für die Rohrextrusion! Speziell entwickelte Verfahrenseinheiten ermöglichen die exzellente Verarbeitung von PE-HD, PE-RT sowie PP mit hohen Durchsatzleistungen bei sehr guter Homogenisierung und Dispergierung. Speziell auf die Verarbeitung abgestimmte Verfahrenseinheiten in Verbindung mit hocheffizienten Antriebssträngen liefern eine ausgezeichnete Energiebilanz! Speziell entwickelte Verfahrenseinheiten mit genutetem Zylinder ermöglichen hohe Durchsatzleistungen bei niedriger Schmelztemperatur, geringem Energieverbrauch und sehr guter Homogenisierung.

FÜR FOLGENDE ROHR-TYPEN BIETET WEBER EXTRUDER UND EXTRUSIONSLINIEN AN

HD-PE ROHRE

- + Gasleitungen
- + Trinkwasserleitungen
- + Abwasserleitungen
- + Wellrohanwendungen für die Elektroinstallation
- + Wellrohr-Verbundrohre im Coextrusionsverfahren

PE-RT ROHRE

- + Kabelschutzrohre
- + Heißwasserleitungen

PP-ROHRE

- + Für industrielle Anwendungen
- + Für Heißwasser-Sanitärbereich (HD-Rohr)
- + Trinkwasserleitungen

PP-R-ROHRE

- + Rohrleitungssystem für hohe Druck- und Temperaturbeanspruchung

MEHRSCHICHTROHRE (PE/PP/PPR)

- + Schallschutz - PP, Mittelschicht hochgefüllt mit CaCo₃ oder BaSo₄
- + PE-3-Schichtrohr - Mittelschicht physikalisch geschäumt
- + PP - PPR-GF-PP -PP-Rohre in der Mittelschicht glasfaserverstärkt

Präzision und Effizienz für optimale Durchflussleistung

AUSSTOß (HD-PE) *

NE3	100 kg/h
NE5	650 kg/h
NE6	1050 kg/h
NE7	1550 kg/h
NE9	1800 kg/h

* bezogen auf Referenzmaterial



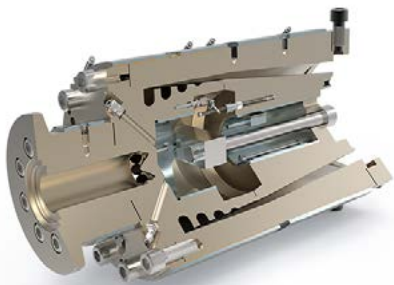
VORTEILE NUTBUCHSENEXTRUDER MIT GENUTETEM ZYLINDER

- + Hohe Durchsatzleistung bei kleiner Maschinenbaugröße bietet Platzersparnis
- + Hervorragende Homogenisierung und Dispergierung für unterschiedliche Materialien dank hohem Entwicklungsstand
- + Verschiedene Verschleißschutz-Ausführungen, zugeschnitten auf die zu verarbeitenden Materialien (Füllstoffe, Glasfasern, Farbbatch)
- + Geräuscharme Maschine, ab 150kW Frequenzumrichter und Motor wassergekühlt, geschlossener Kühlkreislauf sorgt für hohe Funktionssicherheit
- + Hoher Wirkungsgrad und Langlebigkeit des Antriebs durch großzügige Auslegung. Damit arbeitet der Antrieb im energieeffizienten Bereich, niemals im Bereich der Volllast
- + Hochwertiger, energieeffizienter, langlebiger Antriebsstrang durch ausgewählte Komponenten, niedrige Motordrehzahl und WEBER-Getriebe

WEBER Rohrköpfe für die Verarbeitung von Polyolefinen zeichnen sich durch Ihre hohe Qualität und Verarbeitungsgüte aus.

Optimal rheologisch abgestimmte Verteilersysteme und Fließkanäle sorgen für eine perfekte Schichtverteilung über den Umfang sowie für moderaten Druckverhältnisse bei hohen Durchsatzleistungen. Ab einer Rohrdimension von 110mm sind die Rohrköpfe mit ein, zwei oder drei Hauptschichten und einem axialen Wendelverteilersystem erhältlich. Zusätzlich kann noch eine vierte Dünnschicht mittels Radialverteilersystem angeboten werden.

Die Fließkanäle können mit unterschiedlicher Oberflächenbehandlung ausgestattet werden, zum Beispiel mit einer verschleißgeschützten Mittelschicht für die Glasfaserverarbeitung.



ROHRKOPFTABELLE FÜR EINSCHICHT PO-ROHRE

PK 1200	PK 1000	PK 800	PK 600	PK 500	PK 400	PK 315	PK 25	PK 16	PK 6	PK 4	Ø
											10
											12
											16
											20
											25
											32
											40
											50
											63
											75
											90
											110
											125
											140
											160
											180
200											
225											
250											
280											
315											
355											
400											
450											
500											
560											
630											
710											
800											
900											
1000											
1200											

Gezielte Kombination für erhöhte Stabilität und Haltbarkeit

Ø

10

12

16

20

25

32

40

50

63

75

90

110

125

140

160

180

200

225

250

280

315

355

400

450

500

560

630

710

800

PKM 63

PKM 110

PKM 250

PKM 450

PKM 630

PKM 800

ROHRKOPFTABELLE FÜR
MEHRSCICHT PO-ROHRE





WEBER extrusion

PE-RT 5-Schicht Rohrlinien

PE-RT Rohrlinien von WEBER. Eine Symbiose aus perfekt aufeinander abgestimmten Linienkomponenten für eine einfach handhabbare, produktionssichere Extrusion. Mit sehr hohen Abzugsgeschwindigkeiten, dünnste Schichtdicken und guten Oberflächenqualitäten. Sowie eine übergeordnete Gesamtlinsensteuerung NEXXT365 zur Steigerung des Automatisierungsgrades und somit einer wirtschaftlicheren Produktion.

MERKMALE

- | | |
|---|---|
| + PE-RT Rohre von 8-32mm | + Kompaktes, platzsparendes Extruder Layout |
| + 70m/min Liniengeschwindigkeit | + Ausstoßleistungen bis 500kg/h |
| + EVOH Schichtdicken kleiner 0,03mm möglich | + Geeignet für PE-RT Materialtypen |
| + Neu entwickelte Rohrkopftechnologie mit optimaler Schmelzekanal Auslegung | |

Extrusionstechnologie für die Herstellung von PO-Rohren



WEBER extrusion PEXa Extruder



Hochleistungsextrusion von vernetzten Polyethylen Rohren mit WEBER Extruder in Verbindung mit Infrarot Vernetzungstechnology ermöglichen eine noch wirtschaftlichere Herstellung von hochwertigen PEXa-Rohren. Extruder und Rohrköpfe zeichnen sich durch hohe Prozesssicherheit bei sehr niedrigen, homogenen Schmelztemperaturen sowie hohen Vernetzungsgrad aus. Unterschiedliche Kunststofftypen z.B. C2 oder C3 können, entsprechend länderspezifischen Normen, gut verarbeitet werden. Alternativ kann auch PE-RT auf der Maschine extrudiert werden.

ANWENDUNGSBEREICHE

- + Heizungs- und Sanitärbereich
- + Geothermische Anlagen
- + Fernwärme
- + Industrielle Anwendungen

AUSSTOß (HD-PE) *

CE7 PEX	35-100 kg/h
DS7 PEX	60-120 kg/h
DS9 PEX	80-400 kg/h

* bezogen auf Referenzmaterial

TABELLE MIT DURCHMESSERBEREICH

PKX1	8-32 mm
PKX2	16-63 mm
PKX3	63-160 mm

PEX Rohrkopf für die Extrusion mit hohen thermischen Anforderungen



MERKMALE

- + IF-Schneckentechnology
- + PEX spezifische Sonderlösungen
- + Langjährige verfahrenstechnische Erfahrung
- + OS5 Steuerung mit offenen Schnittstellen z.B. OPC-UA, Euromap 27
- + Kooperationspartner mit Fa. IBA und I-Extrusion

WEBER extrusion Rohr - Komplettlinie

WOLLEN SIE EINEN REIBUNGSLOSEN PRODUKTIONSSTART?

Mit Rohrlinien von WEBER - alles aus einer Hand - gehen Sie auf Nummer sicher. Wir begleiten Sie von der Idee bis zum fertigen Produkt, zuverlässig, kompetent, partnerschaftlich. PVC Rohre bis Ø630 und PO Rohre bis Ø120 mm sowie high speed PE-RT Rohrlinien sind Teil unserer Portfolios. Energiesparende Detaillösungen steigern die Effizienz und tragen zur CO2 Reduzierung bei. Unsere OS5 Liniensteuerung ermöglicht eine einfache, intuitive Bedienung komplexer Anlagen. Die Integration der Extrusionslinie in MES und ERP Systeme kann durch unsere NEXXT365 Software realisiert werden.



WEBER bietet nicht nur die passenden Extrudertypen, sondern auch komplette Extrusionslinien an, bestehend unter anderem aus:

- | | | |
|---|--------------------|-----------------------------------|
| + Materialförderung | + Inlinemesssystem | + Vakuumtank |
| + Gravimetrie | + Abzug | + Kühltank |
| + Schmelzpumpe | + Trenneinrichtung | + Klipprinne / Verpackungseinheit |
| + Extrusions-Werkzeug / Rohrkopf mit bis zu 5 Schichten | + Muffmaschine | + Wickler |





WEBER Technische Extrusions-Anwendungen

Das flexible Extruderkonzept von WEBER bietet für eine Vielzahl von thermoplastischen Kunststoffen wie z.B. ABS, PA, TPU, PUR oder PEEK den passenden Extruder. Die Einschnecken Extruder gibt es in den Größen von 20 bis 80 mm Schneckendurchmesser. Mit glatter oder genuteter Einzugsbuchse sowie Verfahrenseinheiten in Längen von 25 oder 30 L/D.

MERKMALE

- | | | |
|--|---|---------------------------------------|
| + Integrierte OS5 Mini Steuerung standardmäßig | + Großer Leistungsbereich | + Schneckenausbau nach hinten möglich |
| + Auch als Co-Extruder fahrbar oder als Piggyback Variante mit separatem Schaltschrank | + Integration in vorhandene Extrudersteuerung möglich | + Direktantrieb |
| + Individueller Verschleißschutz für Verfahrenseinheiten | + Sonderlösungen | + Kompakte Bauform |

PX-Serie

Einschneckenextruder



		Schnecken-Ø [mm]	L/D	HDPE [kg/h]	PP [kg/h]	PA6 [kg/h]	PVC-P [kg/h]	PVC-U [kg/h]	PC [kg/h]	ABS [kg/h]
PX2	PX20.20	20	20	8	4	6	6	6	5	7
PX3	PX30.25	30	25	15	12	25	25	25	20	25
	PX25.30	25	30	30	15	30	30	-	25	30
PX4	PX45.25	45	25	40	32	60	50	50	35	45
	PX35.30	35	30	80	60	70	70	-	75	60
PX6	PX60.25	60	25	50	50	80	60	60	80	80
	PX50.30	50	30	180	140	120	120	-	100	120
PX8	PX80.25	80	25	140	100	120	110	110	100	140
	PX75.30	75	30	220	180	170	170	-	-	180

CE-Serie

Doppelschneckenextruder: Vielseitigkeit die Maßstäbe setzt

Ob Schläuche, technische Profile, Ummantelungen oder Sonderlösungen - WEBER bietet hochflexible Extrusionssysteme für unterschiedlichste technische Anwendungen. Unsere PX- und CE-Serien bieten optimale Verfahreseinheiten für unterschiedlichste Materialien wie ABS, PA, TPU, PUR oder PEEK. Durch maßgeschneiderte Linienlayouts, modernste Steuerungstechnik (OS5/NEXXT365) und umfassende Serviceleistungen begleiten wir unsere Kunden von der Idee bis zur Umsetzung.

TYPISCHE EINSATZFELDER

- + Kabelschutzrohre & Wellschläuche
- + Profile für Bau-, Elektro- oder Automobilindustrie
- + Dichtungs- und Klemmprofile
- + Halbzeuge und technische Schläuche

AUSSTOß (PVC)*

CE3	5-30 kg/h
CE5	15-80 kg/h
CE7	50-210 kg/h
CE8	70-300 kg/h
DS6	25-120 kg/h

*bezogen auf Referenzmaterial

WEBER Technische Extrusions-Anwendungen

Komplette Linie

WEBER bietet komplette Extrusionslinien mit optimal aufeinander abgestimmten Linienkomponenten von A bis Z. Von der Idee bis zur fertigen Umsetzung unterstützen wir Sie mit verfahrenstechnischer Kompetenz zur Herstellung verschiedener technischer Profile, Rohre oder Schläuche. Mittels kundenspezifischen Softwarelösungen auf der OS5 Steuerung sowie einer übergeordneten Gesamtlinsensteuerung NEXXT365 sind wir für den Industriestandard 4.0 gut gerüstet.

MERKMALE

- + Beratung und Projektierung
- + Linienlayout
- + FAT im WEBER Technikum
- + Inbetriebnahme
- + Service/Schulung



WEBER PVC Granulierung: energetisch optimiert, wirtschaftlich, nachhaltig

Die Herstellung hochwertiger PVC Granulate aus Pulver, Recyclat oder Mahlgut, ist ein wichtiger Beitrag zur Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung.

Mit innovativen Detaillösungen und einem hohen Automatisierungsgrad unserer WEBER Granulieranlagen, machen wir den Prozess bedienerfreundlich, zuverlässig und wirtschaftlicher.

AUSSTOß kg/h	PVC-P MIT DRÜCKWERK	PVC-U ROHR	PVC-U PROFIL	PVC-U FITTINGS
DS9 G	890	800	480	850
DS11 G	1150	1040	640	1040
DS12 G	1300	1300	720	1300
DS13 G	1600	1420	850	1620
DS14 G	2370	1700	940	1970





MERKMALE

- + Individuelle und projektbezogene
Linienkomponenten
- + Hohe Verarbeitungsbandbreite
unterschiedlichster PVC Materialien mittels
IF-Schneckentechnologie
- + Hochwertiger Verschleißschutz von Schnecken
und Zylinder
- + schnelle Farbwechsel
- + Technikumsversuche auf Granulieranlagen
möglich
- + Schnelle Spühl- und Rüstzeiten
- + Einfache Ein-Mann Bedienung durch
Schwenkarmmechanismus

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- + Hoher Ausstoß
- + IF-Schneckentechnologie
- + Schneller Farbwechsel
- + Leichte Reinigung

WEBER PVC Granulierung: energetisch optimiert, wirtschaftlich, nachhaltig



GRANULIERKOPF KG8

- + PVC Granulat im Heißabschlag mittels rotierender Messer

TYPE	MAX. DURCHSATZ	MATERIAL
KG 8	2500 kg/h	PVC-U, PVC-P

Drückwerke DW2 und DW4 - Vom Pulver zum Granulat

Wenn es mal nicht so läuft, wie es soll. Bei schlecht rieselfähigen Materialien sorgen die Drückwerke für eine prozesssichere Befüllung der Extruderschnecken. Auch für Materialien mit geringer Schüttdichte werden mit den WEBER-Drückwerken hohe Ausstoßleistungen erreicht. Passend für mehrere Extrudergrößen.



TYPE	SCHNECKEN-Ø (mm)	MAX. FÖRDERLEISTUNG PVC-P	EMPFOHLEN FÜR EXTRUDERGRÖßEN
DW 2	100 mm	1000 kg/h	DS9, DS11. DS12
DW 4	130 mm	1500 kg/h	DS13, DS14. DS15

WEBER Verschleißschutzpakete - für höhere Standzeiten

In Bereichen, in denen Maschinen im Einsatz sind, ist Verschleiß eine unvermeidliche Begleiterscheinung. Bei WEBER haben wir wirksame Schutzmaßnahmen entwickelt, um den Verschleiß in seinen verschiedenen Erscheinungsformen zu reduzieren. Unsere Lösungen konzentrieren sich auf die drei Hauptarten von Verschleiß: abrasiver Verschleiß durch mechanischen Abrieb, korrosiver Verschleiß der auf chemische Reaktionen zurückzuführen ist, und den adhäsiven Verschleiß, der beispielsweise durch Reibschweißen entsteht.



BASIC

- + Formulierung ohne abrasive Inhaltsstoffe
- + Standardanwendungen
- + Hohe Oberflächenhärte
- + Schrauben können zusätzlich beschichtet werden



ADVANCED

- + Mit einem geringem Anteil an abrasiven Bestandteilen
- + Höherer Verschleißschutz gegen Abrieb
- + Gute Korrosionsbeständigkeit
- + Sehr hohe Einhärtetiefen >0,5mm



PREMIUM

- + Mit einem hohen Anteil an abrasiven Bestandteilen
- + Maximaler Verschleißschutz durch gepanzerten Außendurchmesser
- + Maximaler Verschleiß- und Korrosionsschutz des Laufs
- + abgestimmte Reibpaarung



SPECIAL

- + Mit einem sehr hohen Anteil an abrasiven Bestandteilen
- + Maximaler Verschleißschutz durch gepanzerte Außendurchmesser
- + Maximaler Schutz gegen Abrieb durch zusätzliche Beschichtung

WEBER extrusion DS-Verschleißmesssystem

Mit dem vollautomatischen und berührungslosen DS-Verschleißmesssystem von WEBER behalten Sie den Zustand Ihrer Verfahrenseinheiten stets im Blick. Dank 360°-Scan, hoher Messgenauigkeit und digitalem Datenprotokoll lassen sich Verschleißverläufe präzise dokumentieren und Wartungsintervalle intelligent planen - für maximale Prozesssicherheit und verlängerte Lebensdauer Ihrer Anlagen.

Ausgelegt für die Messung und Überprüfung von geometrischen Parametern zylindrischer Bauteile - das neue WEBER Mess- und Inspektionssystem PROBIUS Ultimate. Das System kann als Werkzeug zur Qualitätssicherung und zur Beurteilung des Verschleißes von Doppelschnecken-Zylindern verwendet werden und führt ein berührungsloses Scannen von radialen Abschnitten durch, wobei unterschiedliche geometrische Parameter, wie Durchmesser und Verschleiß vertikal/diagonal, gemessen werden können.

$\pm 0,01$
mm Genauigkeit
360
Grad rotierender Scanner

IHRE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- + Vollautomatische & berührungslose Messung
- + Genauigkeit $\pm 0,01\text{mm}$
- + Bauteildurchmesser $\varnothing 65\text{mm} - \varnothing 125\text{mm}$
- + Rotierender Scanner (360°-Messung)
- + Erstellung eines Datenprotokolls
- + Bauteilspezifische Zentrierung

Messung unterschiedlicher geometrischer Parameter, wie Durchmesser, Verschleiß vertikal/diagonal



FUNKTIONEN UND TECHNIK DES MESSSYSTEMS

Auf Grund von unterschiedlichen Zylinder-Baugrößen wird die Sonde durch austauschbare Ringe im Zylinder zentriert. Die Bewegung entlang der Bauteillänge erfolgt dabei manuell über eine Mehrsektionsstange. Die Messdaten werden in der Software angezeigt und können als Datenprotokoll abgespeichert werden. Somit kann eine Änderung des Verschleißes (Verlauf) anhand von unterschiedlichen Betriebsstunden erstellt werden. Dies dient einer zuverlässigen Prognose von Verschleißverhalten und Lebensdauer.



NEXXT365

Extruder- und Linienmanagement

NEXXT365 verbindet die Welt der Maschinen mit dem spezifischen Know-How unserer Kunden in einer vereinten Plattform zur Organisation und Ausführung von Produktionsprozessen. Die Software automatisiert, organisiert, kontrolliert und optimiert den kompletten Maschinenpark.

KERNFUNKTIONEN



Liniensteuerung



Performance-Analyse



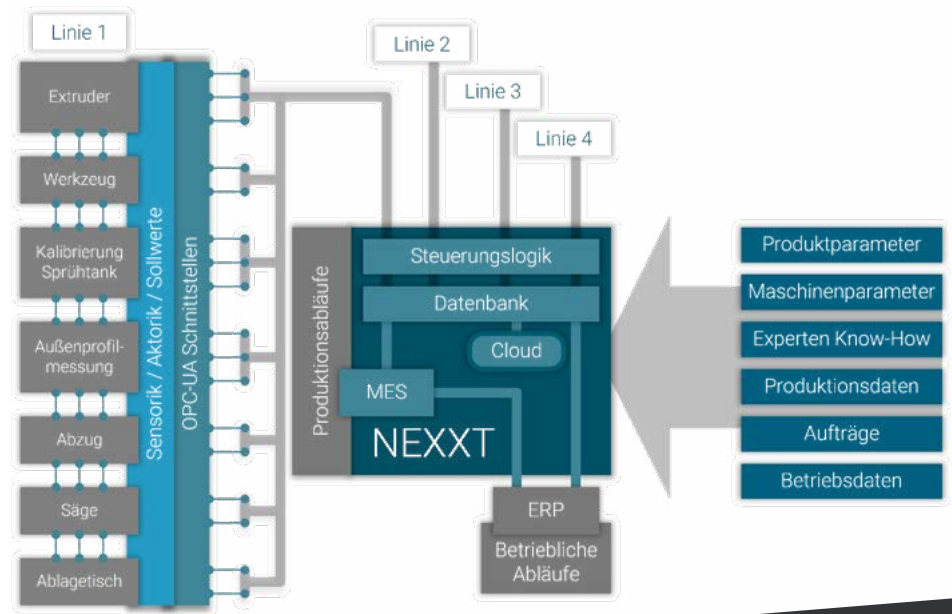
Regelalgorithmen



Benachrichtigungen



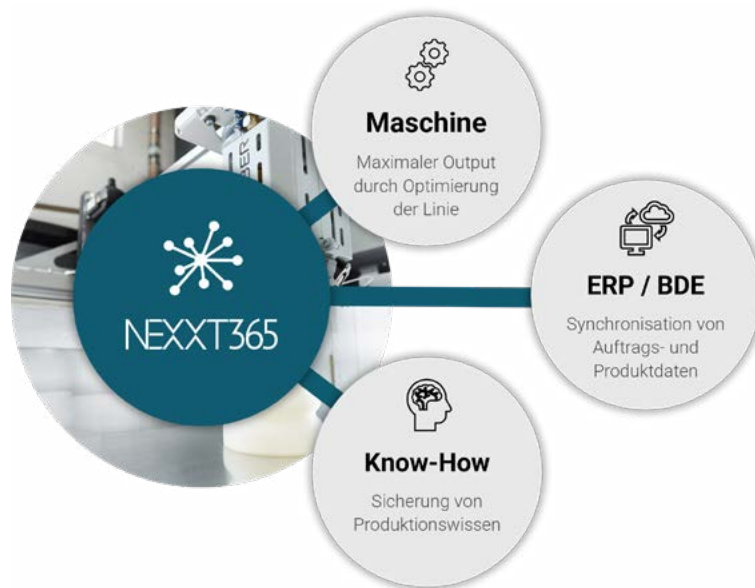
Auftragsmanagement



NEXXT365 ist die Plattform zur Speicherung Ihres Prozess-Know-Hows: Mit den Daten aus übergeordneten Systemen und der Schnittstelle direkt zur Maschine entsteht ein digitaler Fertigungsauftrag, der papierlos direkt am Arbeitsplatz verfügbar ist. An der Maschine verleiht NEXXT365 so die Kontrolle über die ganze Produktionslinie und ermöglicht im Büro die komfortable Pflege und Analyse der Fertigungsdaten des gesamten Maschinenparks.

IHRE VORTEILE

- + Reduktion von Anfahrverlusten durch teilautomatisiertes Anfahren aller Komponenten einer Fertigungsline
- + Energie- und Ressourceneinsparung durch Prozessanalyse
- + Reduktion von Personaleinsatz und Ausschuss durch automatisierte Fehlerkorrektur und Regelalgorithmen mit Benachrichtigungsfunktion
- + Globaler Produktionsparameterdatensatz bestehend aus Prozess-, Auftrags- und Qualitätssicherungsdaten
- + Zahlreiche grafische Analyse- und Auswertungsfunktionen
- + Datenaustausch mit unternehmenseigenen ERP- und BDE-Systemen möglich



WEBER OS 5 - Steuerungssystem

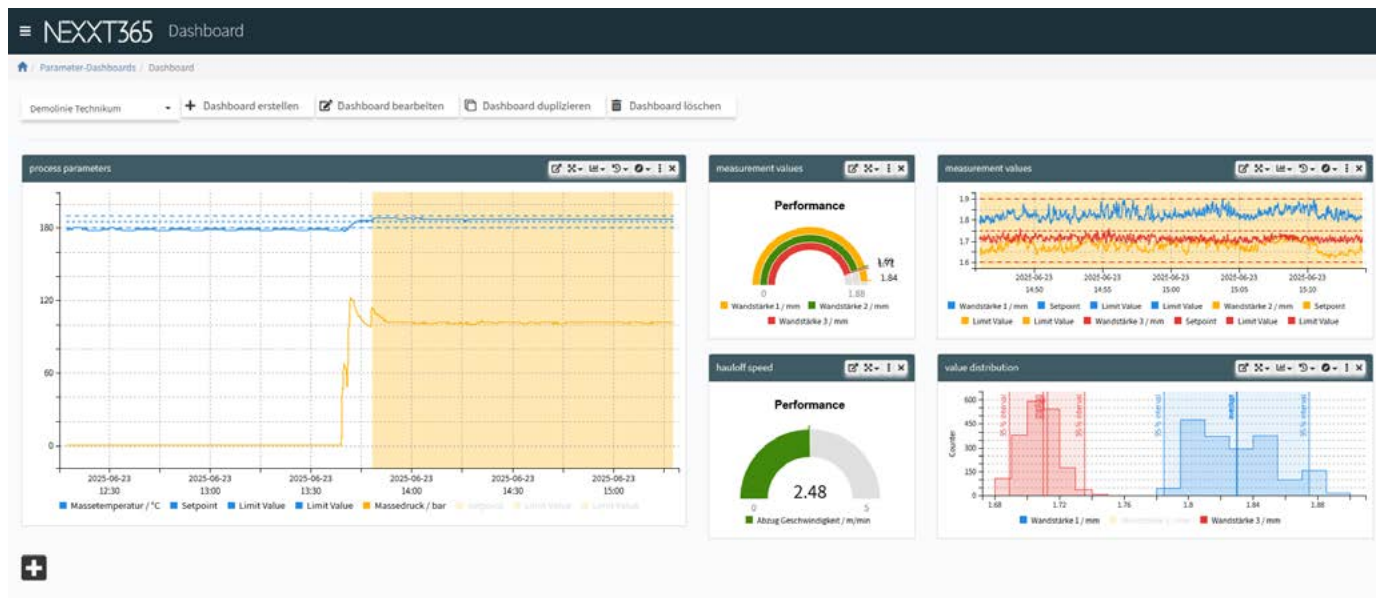
Intuitiv, vernetzt, leistungsstark - das OS5 Steuerungssystem von WEBER bringt Ihre Extrusionslinie auf ein neues Level. Mit offener Schnittstellentechnologie, intelligenter Benutzerführung, Rezeptverwaltung und durchgängiger Linienkompetenz bietet OS5 die perfekte Plattform für Industrie 4.0. Kombiniert mit NEXXT365 entsteht eine digitale Gesamtlösung, die Effizienz und Bedienkomfort nachhaltig steigert.

FUNKTIONEN

- + Euromap 84 / OPC 40084 MES Anbindung
- + Euromap 27 Liniensteuerung
- + Benutzerverwaltung (mit RFID möglich)
- + Extrudersteuerung mit Linienkompetenz
- + Anfahrautomatik
- + Einfache Skalierung
- + Intuitive Steuerung der Maschine über Touchscreen
- + Diagrammfunktion zur schnellen Analyse
- + Rezeptverwaltung



WEBER OS 5 Steuerung in Kombination mit NEXXT365 hebt die digitalisierte Produktion auf die nächste Stufe.



WEBER maßgeschneiderte Extrusionslösungen

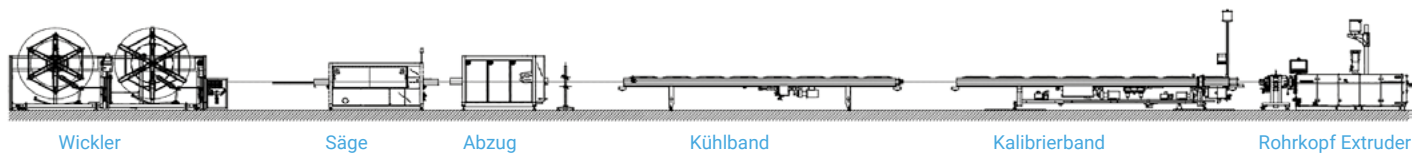
WEBER projiziert gemäß Kundenvorgabe (Lastenheft) oder - sofern gewünscht - aufgrund der im Haus vorhandenen Expertise maßgeschneiderte Extrusionslinien unter Verwendung passender Linienkomponenten von etablierten Geschäftspartnern. Dabei findet somit auch eine technische Beratung für den Kunden statt, inkl. vollumfänglichen Software-Lösungen.

Eigenfertigung hierbei ist der WEBER-Extruder mit der im Haus gefertigten Verfahreseinheit (Zylinder, Schnecke, Nutbuchse, Oberflächenbeschichtung) gemäß dem zu verarbeitendem Material. Somit wird die Ausführung der Verfahreseinheit auf die zu verwendeten Kunststoffe angepasst und abgestimmt.

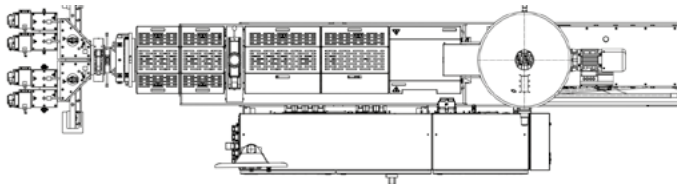
ZUKAUF SIND SÄMTLICHE WEITERE LINIENKOMPONENTEN, WELCHE BEZOGEN AUF DAS EXTRUDAT BEI ETABLIERTEN GESCHÄFTSPARTNERN BEZOGEN WERDEN, WIE UNTER ANDEREM:

- | | |
|--|--|
| + Materialtrocknung | + Sprühbäder |
| + Materialförderung | + Kombination aus Vakuumtank und Sprühbad |
| + Gravimetrie | + Messsysteme |
| + Dosierung | + Beschriftungssysteme |
| + Schmelzepumpe | + Abzug |
| + Bei technischen Profilen: Extrusions-Werkzeug mit Kalibrierung | + Säge oder Abzug-Säge-Kombination |
| + Kalibriertisch | + Kipprinne / Verpackungseinheit |
| + Bei kleinen Rohren und Schläuchen: Rohrkopf | + Wickelstation (halb- oder vollautomatisch) |
| + Vakuumtank | |

KOMPLETTANLAGE FÜR PE-ROHRE



4-STRANGANLAGE FÜR PVC-ROHRE





WEBER Next Level

Service Support

365

Tage Kundenportal Verfügbarkeit

80%

Werden im Erstkontakt gelöst

Wir bauen auf lange und partnerschaftliche Zusammenarbeit und einen kontinuierlichen Austausch mit unseren Kunden. Genau aus diesem Grund wird das Thema Service bei uns groß geschrieben! Wir stehen ganz klar für ein Versprechen an unsere Kunden: Wir wollen mit unseren Produkten langfristig überzeugen.

Dabei lassen wir Sie nicht lange mit Ihrem Problem alleine - wir bauen auf kurze Reaktionszeiten und schnelle Problembewältigung. Dabei ist es egal, ob ein Kunde in unserer Nähe oder tausende Kilometer entfernt sitzt. Mit neusten Technologien können wir nicht nur Ferndiagnosen stellen, sondern Vieles bereits schnell und unkompliziert lösen. Um Kontakt zu unserem Servicepersonal herzustellen gibt es verschiedene, unkomplizierte Möglichkeiten. Ob klassisch per Telefon, per Mail oder ganz neu über unser Kundenportal.

WEBER XRM-System - ein Meilenstein für digitale Serviceexzellenz und Kundenbindung



WEBER Technical Support

Unsere Spezialisten stehen Ihnen mit technischem Know-how zur Seite.

WEBER Field Service

Weltweit und direkt am Einsatzort.

WEBER Central Repair Healing

Die reibungslose Abwicklung Ihrer Service-Aufträge.

WEBER Visual Support

Für eine schnelle und einfache Fehlerbehebung.

WEBER Retrofit

Die einfache Art an der Steuerungsmodernisierung.

WEBER Technische Trainings

Nutzen Sie das Expertenwissen unserer Mitarbeiter.

WEBER Maschinen Checks

Für einen störungsfreien Betrieb und höchste Effizienz.

WEBER Spare Parts

Alles aus einer Hand.



WEBER – innovation. quality. partnership.

Hans Weber Maschinenfabrik GmbH
Bamberger Straße 20 · D-96317 Kronach

Telefon: +49 (0) 92 61 / 40 9 - 0 · Mail: info@hansweber.de



hansweber.de