

A member of **TOPWERK**

 **PRINZING PFEIFFER**

## **MASCHINEN UND ANLAGEN ZUR HERSTELLUNG VON ROHREN, SCHÄCHTEN UND BETONFERTIGTEILEN**



**FÜHREND MIT BEWÄHRTER TECHNIK**

# After Sales Service

Unser Team steht Ihnen bei allen Fragen gerne zur Verfügung. Unser oberstes Ziel ist es, Ihre Anforderungen mit einem qualitativ hochwertigen Service zu erfüllen.

Unser Produktportfolio wird stetig für Sie erweitert. Hier bieten wir Ihnen Leistungen, die zu einer optimalen Anlagenverfügbarkeit beitragen, u.a.:



Ersatzteile

Qualitativ hochwertige Ersatzteile und kompetente Beratung - weltweit



Help-Desk

Kompetente Unterstützung bei der Lösungsfindung



Teleservice

Effiziente Unterstützung und technischer Support mit Teleservice



Monitoring

Sicher - schnell - Informationen überall verfügbar



Beratung

Professionelle Beratung zu allen Fragen der Verfahrenstechnik



Retrofit

Optimierte Retrofits dank kontinuierlicher Weiterentwicklung




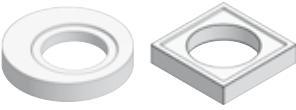


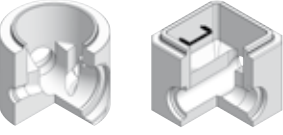




# Inhaltsverzeichnis




	Inhalt	Seite
<b>Maschinenkompass</b> Welche Maschine für welche Produkte?	Produkte für die Kanalisation	4
	Produkte für Klärtechnik und zur Regenwassernutzung	5
	Produkte für die Entwässerung	6
	Produkte für Frischwasserversorgung	8
	Produkte für Energieversorgung und Telekommunikation	8
	Weitere Produkte	9
<b>Maschinenübersicht</b>	ATLAS	10
	BLIZZARD	14
	MISTRAL	18
	PRIMUSS	22
	RADIALPRESSE RP	26
	TORNADO	30
	VARIANT	34
	ZELUS	38
<b>Zubehör</b>	Formen und Schalungen	42
	Handhabungssysteme, Rohr- und Schachtbearbeitungsmaschinen	44
	Bewehrungsschweißmaschinen	46
	Betonmischanlagen	48
<b>PRINZING-PFEIFFER</b> im Laufe der Geschichte	Prinzing 1862	50
	Pfeiffer 1900	52
	PRINZING-PFEIFFER heute	54
<b>Produktionsverfahren</b>	Radialpressverfahren	55
	Rüttelpressverfahren	55

# Maschinenkompass



## Produkte für die Kanalisation

	ATLAS	BLIZZARD	MISTRAL	PRIMUSS	RP	TORNADO	VARIANT	ZELUS
 <p>Schachtabdeckungen</p>		•				•		
 <p>Schachtabdeckungsrahmen</p>	•	•	•			•		•
 <p>Ausgleichsringe</p>	•	•	•			•		•
 <p>Abdeckplatten</p>	•		•			•		•
 <p>Schachtkonen</p>	•		•			•	•	
 <p>Schachtringe</p>	•	•	•			•	•	
 <p>Schachtunterteile</p>	•	•	•	•		•	•	
 <p>Schachtrohre</p>	•		•			•	•	
 <p>Betonrohre</p>	•		•		•		•	

## Produkte für die Kanalisation

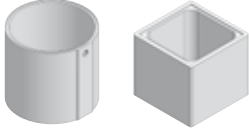



	ATLAS	BLIZZARD	MISTRAL	PRIMUSS	RP	TORNADO	VARIANT	ZELUS
 Eiprofil- / Ovalrohr	•		•			•		
 Fußrohre	•		•			•		
 Vortriebsrohre	•			•		•		

## Produkte für die Klärtechnik und Regenwassernutzung

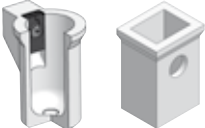


	ATLAS	BLIZZARD	MISTRAL	PRIMUSS	RP	TORNADO	VARIANT	ZELUS
 Kleinkläranlagen	•							
 Dreikammerringe	•		•			•		
 Dreikammerunterteile	•							
 Behälterkone	•		•			•		

# Maschinenkompass









## Produkte für die Klärtechnik und Regenwassernutzung

	ATLAS	BLIZZARD	MISTRAL	PRIMUSS	RP	TORNADO	VARIANT	ZELUS
 <p>Betonbehälter</p>	•	•				•		
 <p>Abscheider</p>	•	•				•	•	
 <p>Ovalbehälter</p>	•							
 <p>Deckel für Ovalbehälter</p>	•							•

## Produkte für die Entwässerung

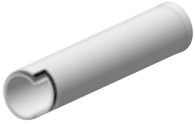
	ATLAS	BLIZZARD	MISTRAL	PRIMUSS	RP	TORNADO	VARIANT	ZELUS
 <p>Straßenabläufe</p>	•	•				•		
 <p>Ablaufschächte</p>	•	•	•			•		•
 <p>Wasserrinnen</p>	•	•						•

# Produkte für die Entwässerung




	ATLAS	BLIZZARD	MISTRAL	PRIMUSS	RP	TORNADO	VARIANT	ZELUS
 <p>Sickerrohre</p>	•		•		•	•	•	
 <p>Sickerringe</p>	•		•			•	•	
 <p>Schlitzrinnenrohre</p>	•		•		•		•	
 <p>Rahmendurchlässe</p>	•					•	•	
 <p>Doppeldurchlässe</p>	•							
 <p>Rahmendurchlässe mit Steg</p>	•							
 <p>U-Kanäle</p>		•					•	
 <p>Schlitzrinnen</p>			•			•		

# Maschinenkompass

## Produkte für die Frischwasserversorgung


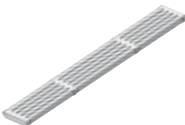





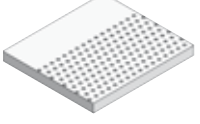
	ATLAS	BLIZZARD	MISTRAL	PRIMUSS	RP	TORNADO	VARIANT	ZELUS
 <p>Druckrohre</p>				•				

## Produkte für Energieversorgung und Telekommunikation

	ATLAS	BLIZZARD	MISTRAL	PRIMUSS	RP	TORNADO	VARIANT	ZELUS
 <p>Kabelkanäle</p>	•	•				•		•
 <p>Kabelverteilerschächte</p>	•	•	•			•		•
 <p>Abdeckungen für Verteilerschächte</p>		•						•

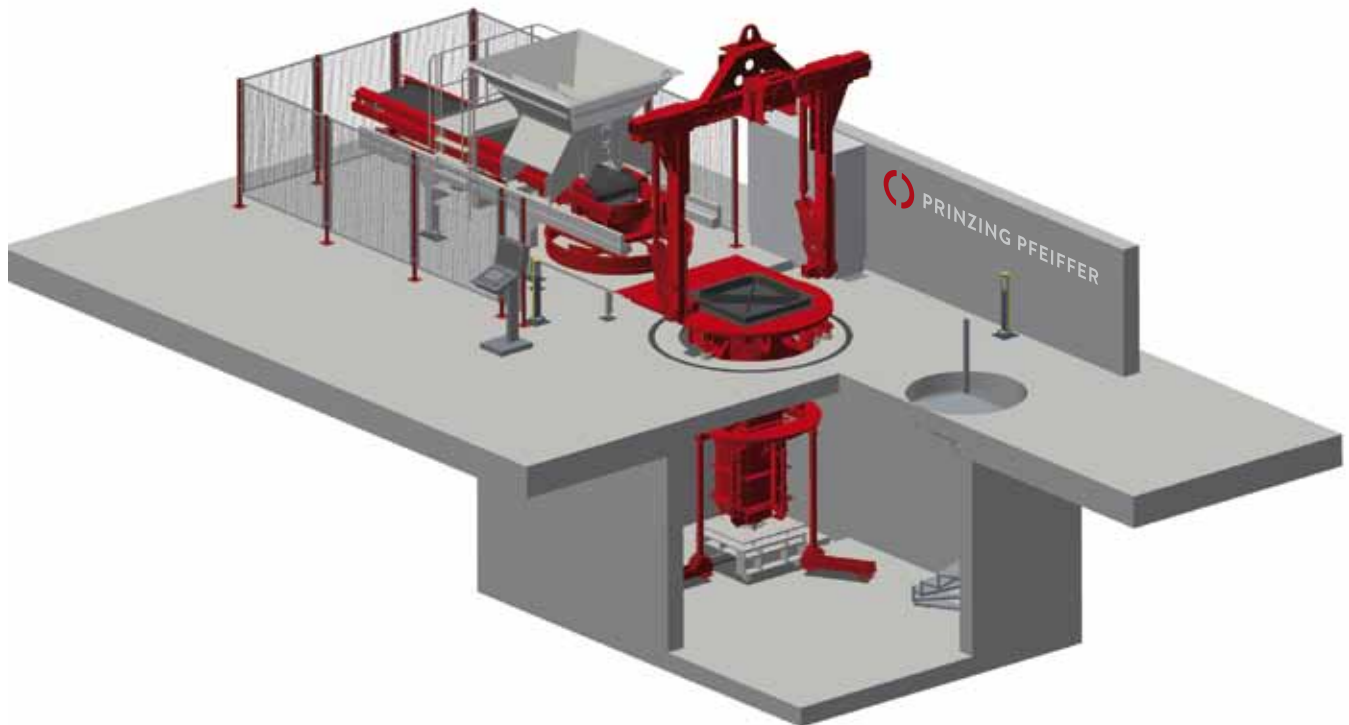


# Weitere Produkte

	ATLAS	BLIZZARD	MISTRAL	PRIMUSS	RP	TORNADO	VARIANT	ZELUS
 Winkelemente		•						•
 Spaltböden		•						•
 Betonleitwände								•
 Fundamentstützen	•							
 Fensterbänke		•						•
 Fensterrahmen		•						•
 Lichtschächte		•						•
 Betonplatten		•						•

# ATLAS

## Flexibles Fertigungssystem



Das flexible Fertigungssystem **ATLAS** ist ein modular aufgebautes System aus unterschiedlichen Einzelkomponenten wie Beschickung, Verdichtungseinheit, Pressen- und Transportsysteme. Die Steuerung der Anlage kann wahlweise für manuellen Betrieb oder alternativ für programmgesteuerten (halbautomatischen) Ablauf ausgelegt werden.

### Vorteile der ATLAS

- Modulares Anlagenkonzept
- Höchste Flexibilität
- 1 – 4 Stationenbetrieb
- Produktspezifische Zusammenstellung der Maschinenkomponenten
- Ergonomische Anordnung der Formeinrichtung
- Geringe Investitionskosten
- Attraktives Preis-Leistungsverhältnis bei kleinen und mittleren Produktionsstückzahlen
- Einsatz erprobter Komponenten unserer vollautomatischen Produktionssysteme

### Nutzen Sie die ATLAS zur Herstellung von

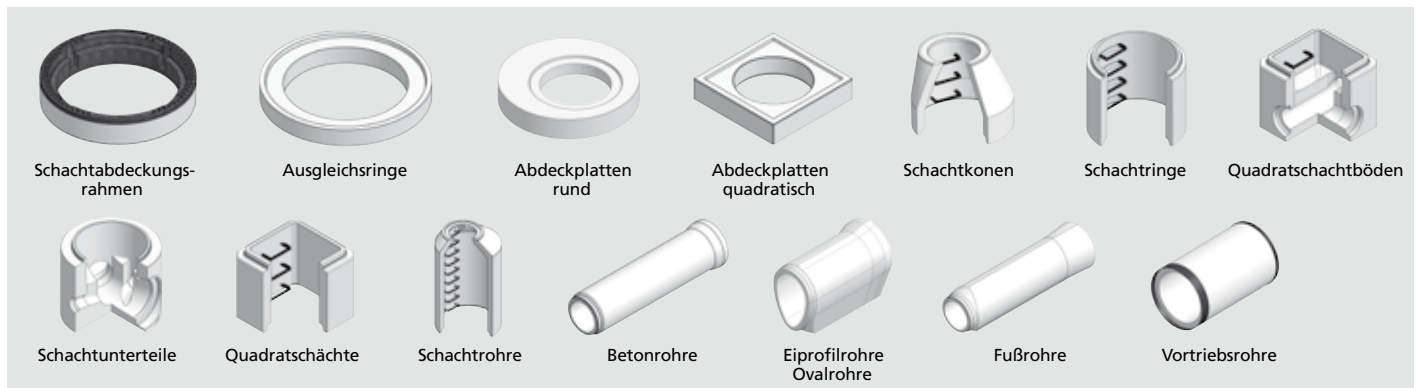
- Hof- und Straßenabläufen
- Rohren von 150 mm - 3600 mm
- Schachtringen
- Schachtkonen
- Schachtunterteilen
- Kläranlagenelementen und Behältern
- Rechteckelementen

Durch den abgestuften Aufbau und die modulare Erweiterungsfähigkeit der Einzelkomponenten kann für jeden Bedarfsfall eine kundenorientierte Lösung angeboten werden. Die Vielfalt der Betonelemente, die auf den unterschiedlichen Anlagenkonzeptionen der **ATLAS** produziert werden können, ist dementsprechend umfangreich.

### Leistungsdaten

Produktdimensionen max. Ø	150 – 3.600 mm
Baulängen max.	250 – 3.500 mm
Produktgewicht max.	50 – 25.000 kg
Taktzeiten:	3 – 25 min

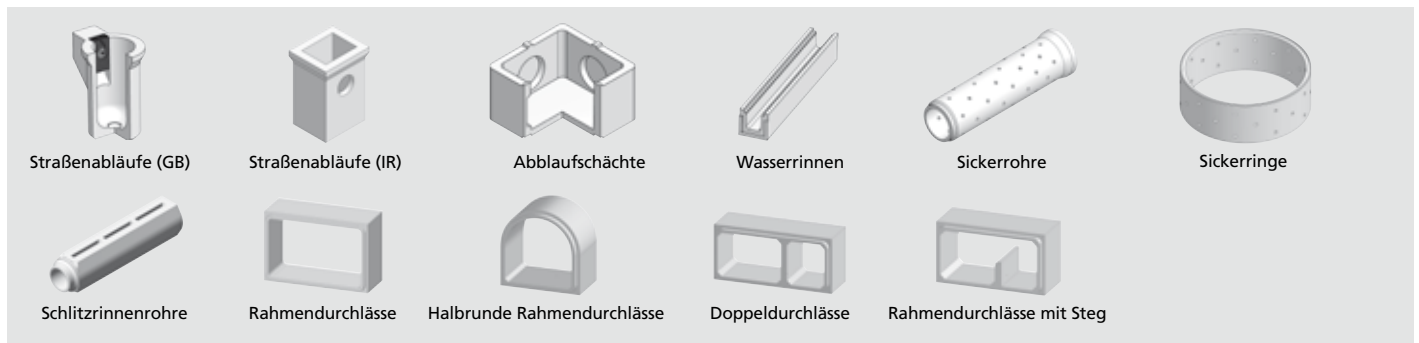
## Bestens geeignet ist die ATLAS zur Herstellung von Produkten für die Kanalisation



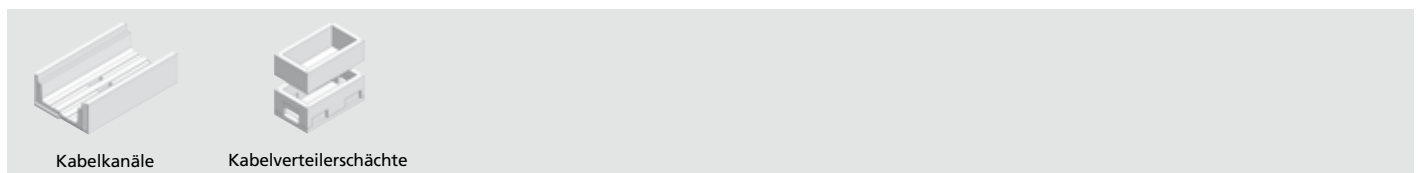
## Produkten für die Klärtechnik und Regenwassernutzung



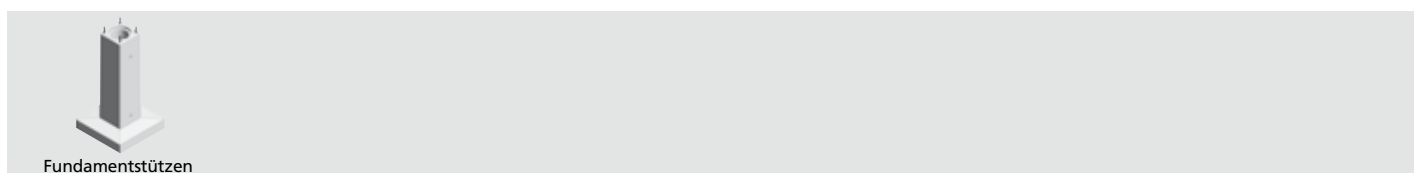
## Produkten für die Entwässerung



## Produkten für die Energieversorgung und Telekommunikation



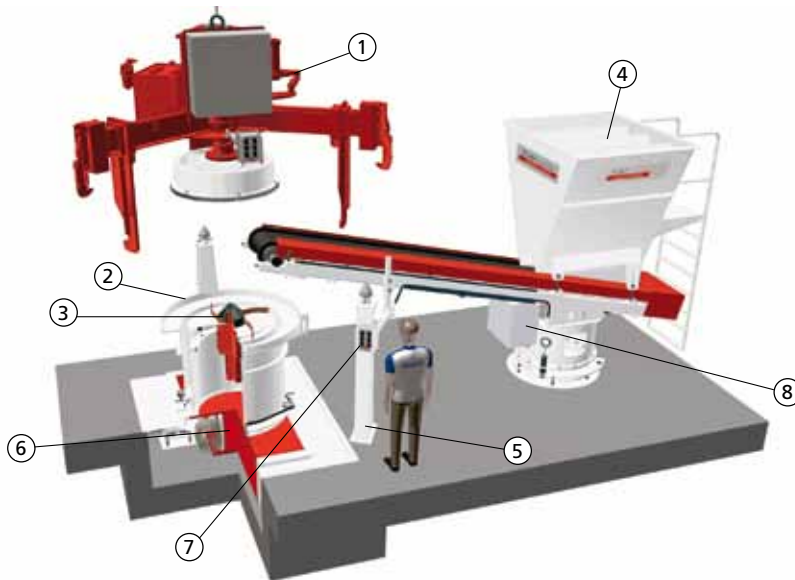
## weiteren Produkten



# ATLAS

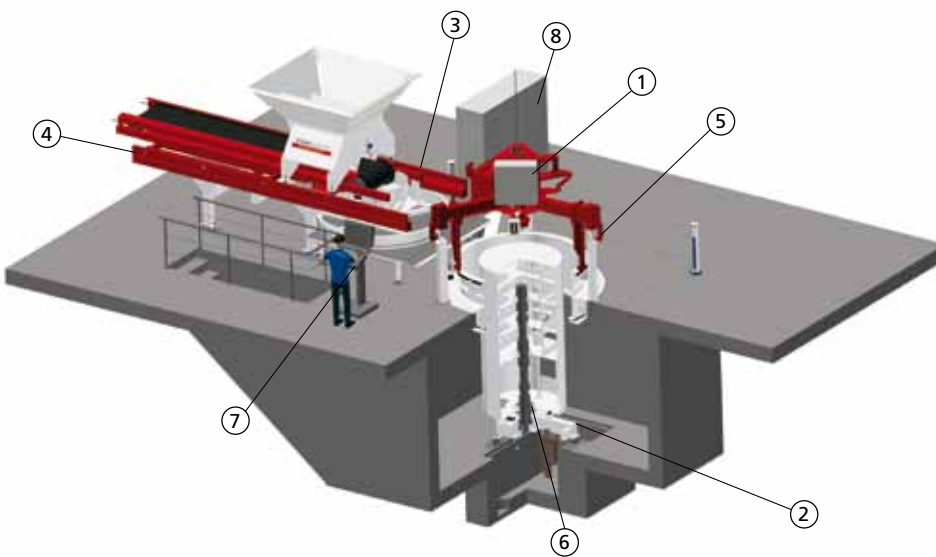
## Schematischer Aufbau der ATLAS

### ATLAS 200/100



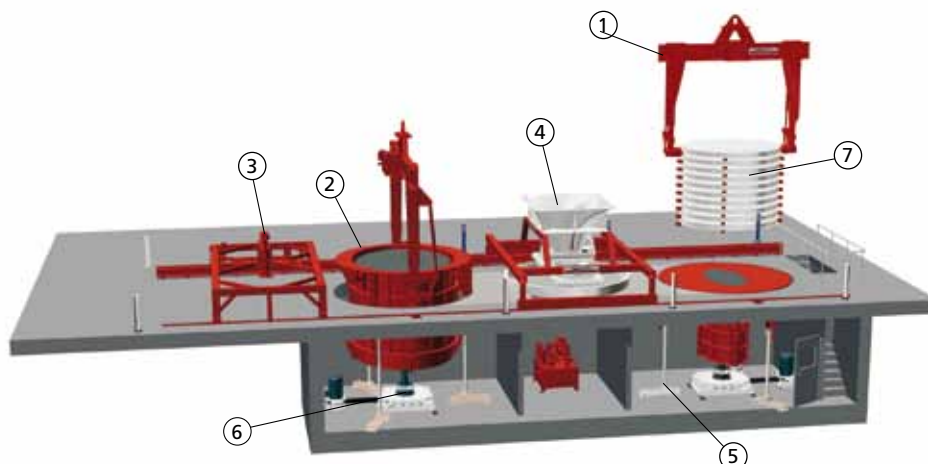
1. Hebegeschirr mit Presse
2. Formeinrichtung
3. Verteiler
4. Beschickungsanlage
5. Auflagerstützen für Hebegeschirr
6. Rütteltisch
7. Bediengerät
8. Schaltschrank

### ATLAS 200/250



1. Hebegeschirr mit Presse
2. Formeinrichtung
3. Verteiler
4. Beschickungsanlage
5. Auflagerstützen für Hebegeschirr
6. Zentralrüttler
7. Steuerpult
8. Schaltschrank

### ATLAS 350/300



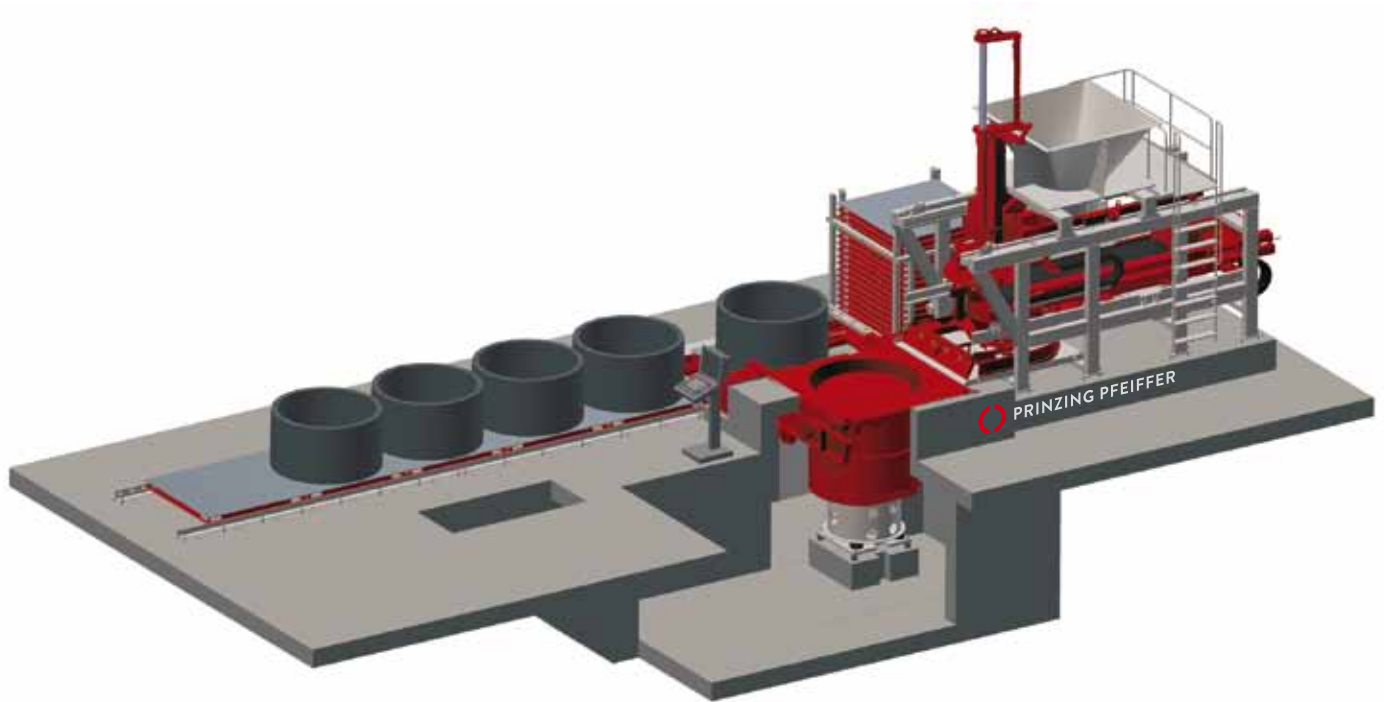
1. Wendetraverse
2. Formeinrichtung
3. Linearpresse
4. Beschickungsanlage
5. Ausstoßvorrichtung
6. Zentralrüttler
7. Stahlpaletten

Bildergalerie ATLAS



# BLIZZARD

## Vollautomatischer Wendeautomat



Die **BLIZZARD** ist ein Wendeautomat zur stationären Fertigung unterschiedlichster Produkte. Durch das Wendeverfahren lassen sich auch Produkte automatisch und kostengünstig herstellen, die bisher noch manuell auf Rüttelstationen oder in Gießformen arbeitsintensiv hergestellt werden.

### Vorteile der **BLIZZARD**

- Automatische Maschine zur Herstellung von Betonelementen im Wendeverfahren
- Ein-Mann-Betrieb für die gesamte Anlage einschließlich vollautomatischem Aushärteregalsystem und integrierter Paketieranlage
- Zum Produktwechsel ist nur die Form zu wechseln, es sind keine weiteren Anpassungs- und Einrichtarbeiten notwendig
- Formenwechsel innerhalb von 10 -15 min
- Hydraulische Formverspannung
- Geringe Lärmbelastung durch schallisolierte Fertigung
- Hohe Rentabilität durch Überkopffertigung ohne Untermuffe und Entschalung direkt auf die Stahlpalette
- Geringe Produkttoleranzen durch Einsatz von Stahlpaletten
- Paletten beim Rütteln nicht im Eingriff
- Geringer Platzbedarf durch ausgeklügeltes Kranroboter- und Regalkonzept (Europapapent)
- Amplituden- und frequenzgeregelter Vertikalrüttler

### Die **BLIZZARD** bietet höchste Effizienz bei der Herstellung von

- Entwässerungsrinnen
- Kabelkanälen
- Abdeckplatten
- Rahmenelementen
- Topfelementen
- Schachtunterteilen

### Leistungsdaten

Produktdimensionen max.  
(LxBxH) 1.700 - 1.700 -1.500 mm

Bauhöhen max.  
25 – 1.500 mm

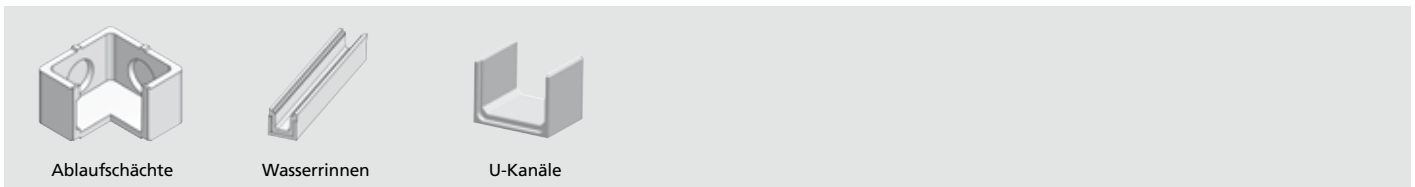
Produktgewicht max.  
bis 5.000 kg

Taktzeiten:  
1,5 – 5,5 min

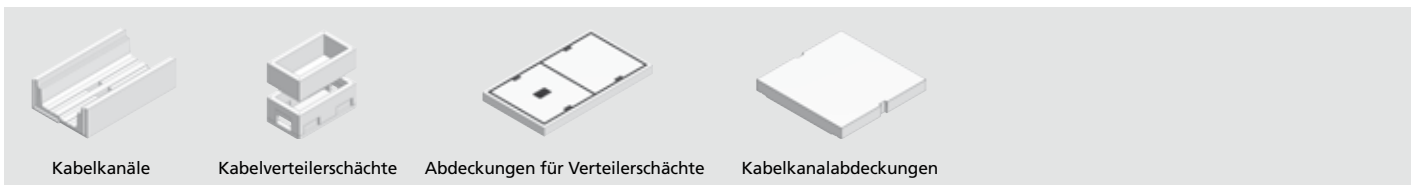
## Bestens geeignet ist die BLIZZARD zur Herstellung von Produkten für die Kanalisation



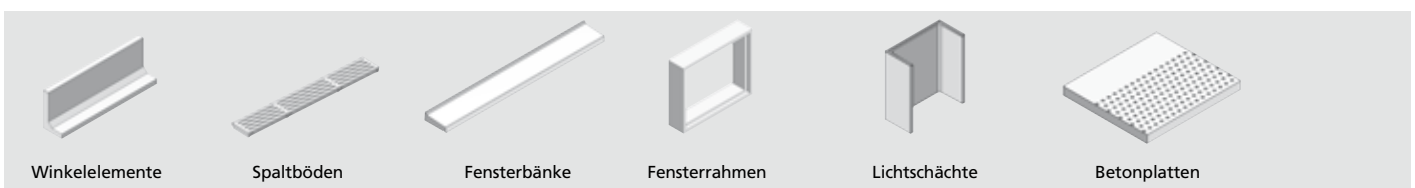
## Produkten für die Entwässerung



## Produkten für die Energieversorgung und Telekommunikation



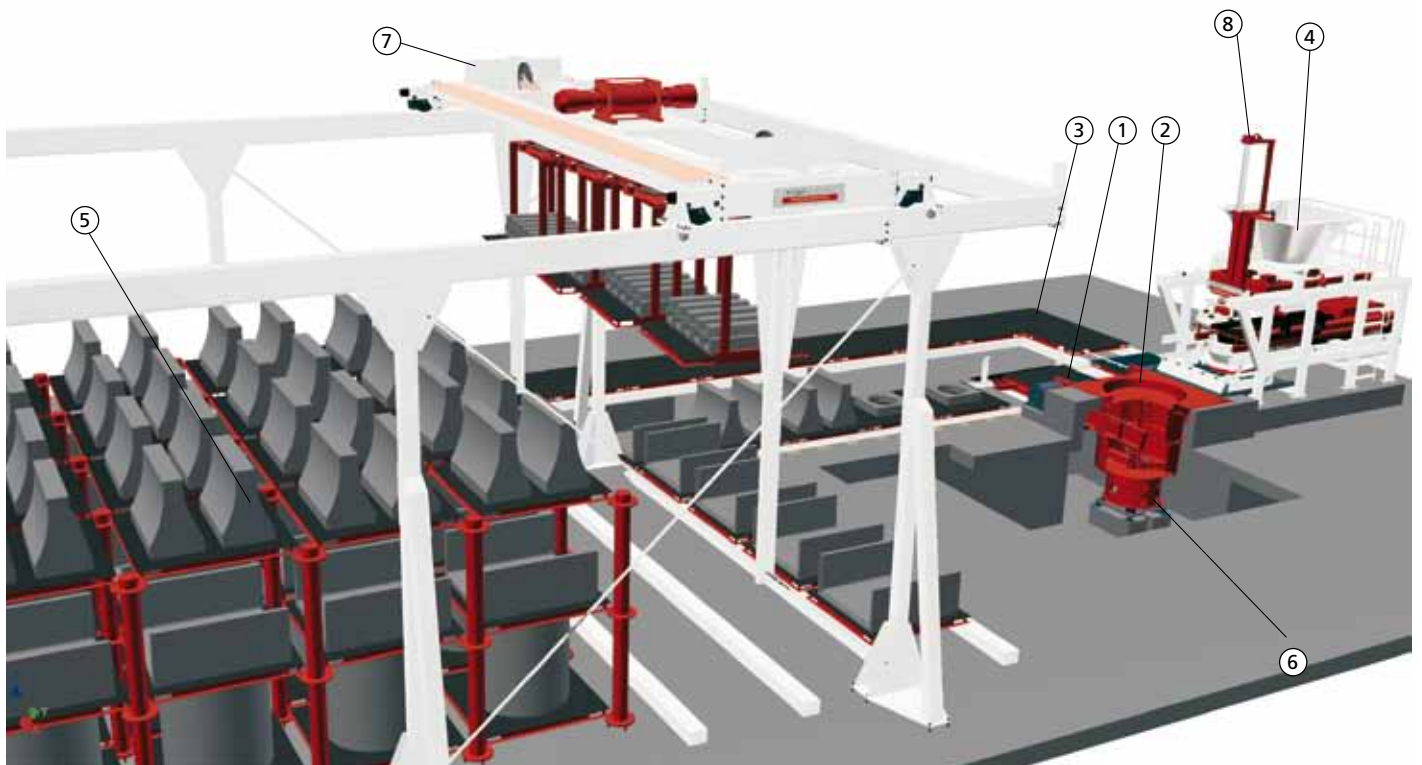
## weiteren Produkten



# BLIZZARD

## Schematischer Aufbau der BLIZZARD

### BLIZZARD 180/150

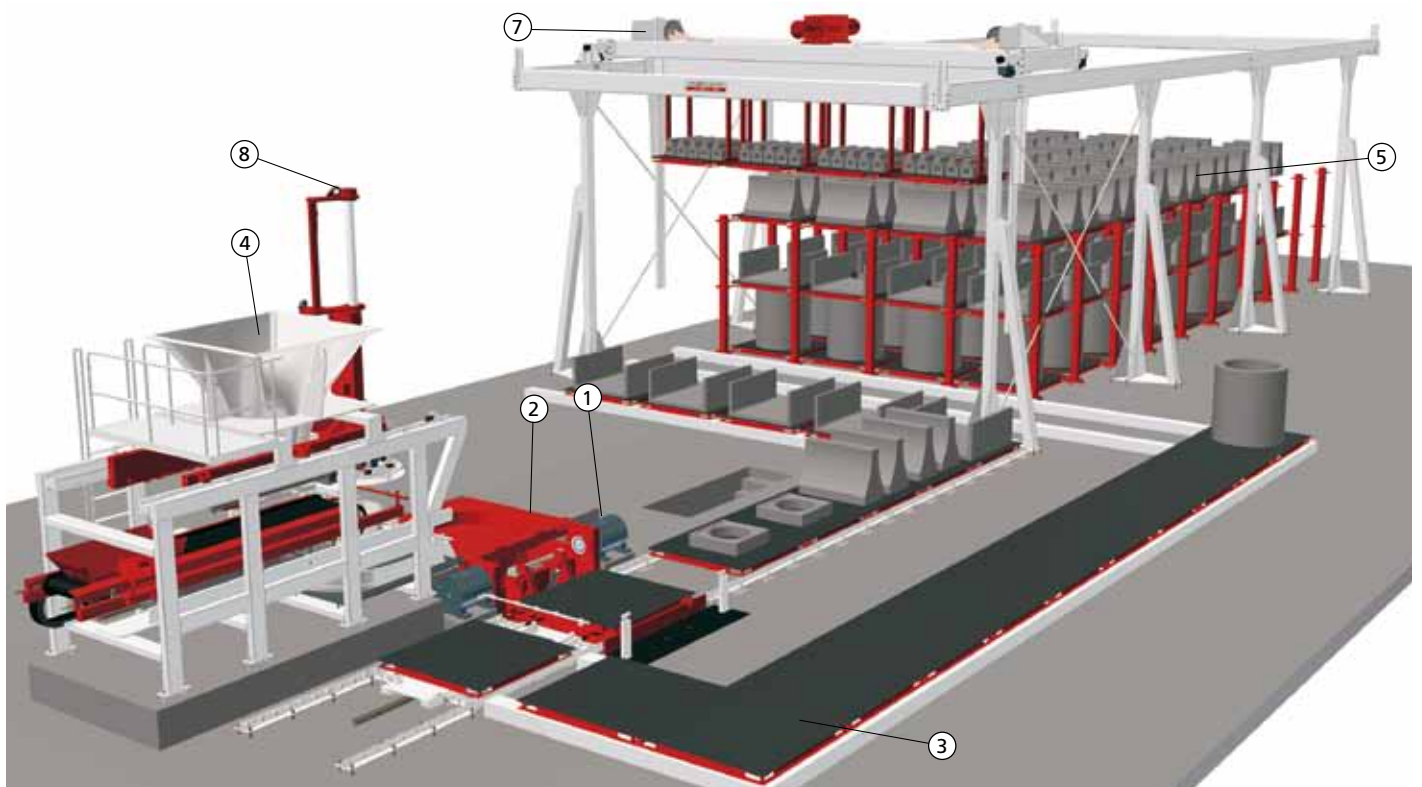


1. Formwendeinrichtung  
2. Formeinrichtung

3. Palettenrückführung  
4. Beschickungsanlage

5. Härteregal  
6. Vertikalrüttler

7. Portalroboter  
8. Pressenwagen



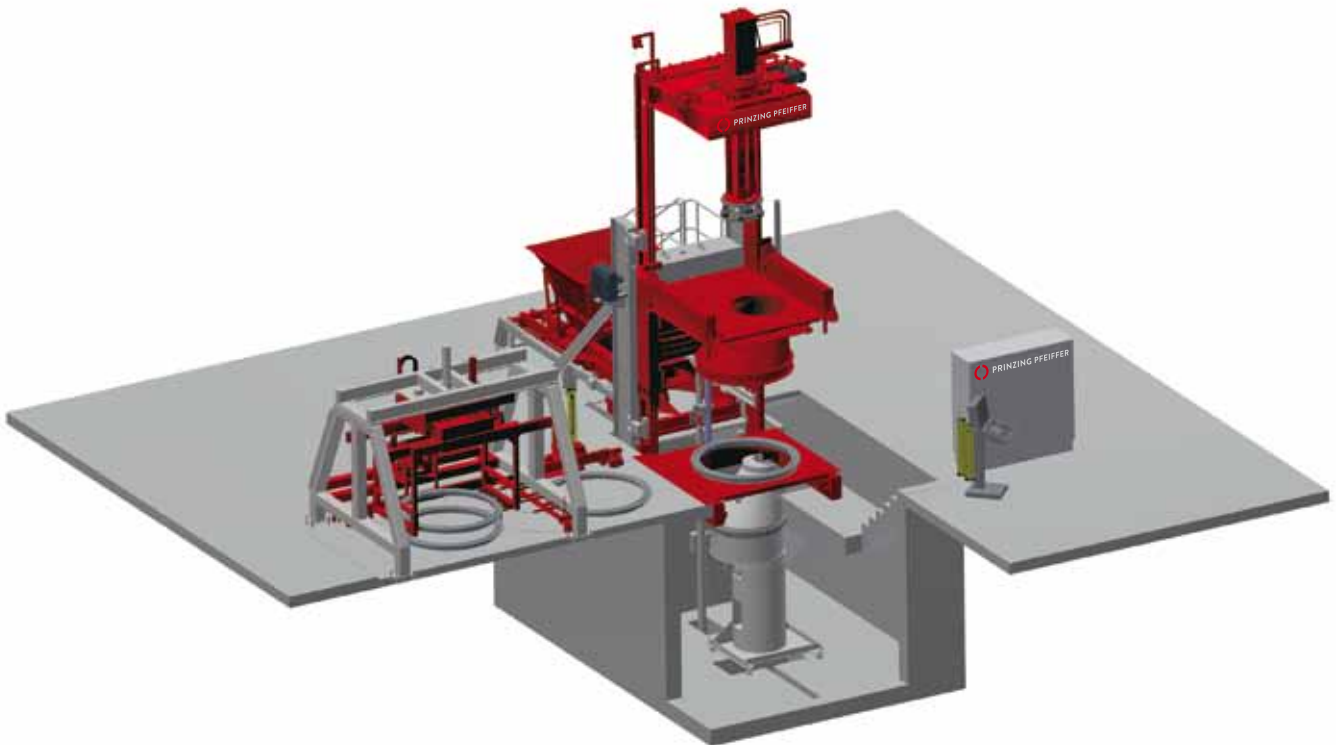


Bildergalerie BLIZZARD



# MISTRAL

## Automatische Rohr- und Schachtringanlage



Die Produktion von Rohren und Schachtelementen auf der gleichen Maschine bietet dem Fertigteilhersteller die Möglichkeit seine Produktion flexibel zu gestalten. Die **MISTRAL** bietet eben diese Möglichkeit, wobei diese Anlage selbstverständlich auch nur für eine dieser Produktlinien eingesetzt wird. Darüber hinaus lassen sich eine Vielzahl anderer Produkte auf der **MISTRAL** herstellen.

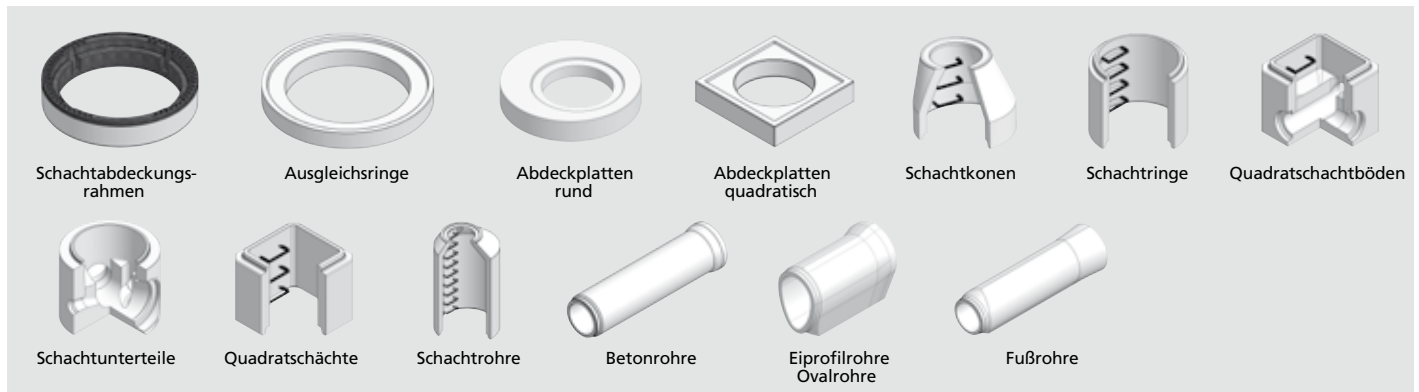
### Vorteile der MISTRAL

- Flexible, automatische Maschine zur Herstellung von Rohren und Schacht- und Rechteckelementen
- Exakte Baulängen durch patentiertes GEBA-Verfahren
- Kurze Taktzeiten durch Direktentschalung in der Maschine
- Direkteinrüttlung von Steigelementen jeglicher Ausführung im vollautomatischen Prozess
- Kurze Formenwechselzeiten ermöglichen eine wirtschaftliche Produktion mit häufigem Dimensionswechsel
- Stufenlose Bauhöhenautomatik zur variablen Fertigung von Schachtröhren und Schachtunterteilen
- Frequenzgeregelter Auflastrüttlung zur exakten Spitzendausformung
- System OPTIMA für exakte Spitzendausformung, Toleranz  $\pm 0,5$  mm
- Hochleistungsfähige Zentralrüttler, im Regelfall ein Rüttler für alle Nennweitenbereiche
- Höchste Produktqualität durch amplituden- und frequenzgeregelter Vertikalrüttler (Rütteltisch)
- Geringe Lärmbelastung durch Unterflurfertigung
- Hydraulische Formmantel- und Kernverspannung
- Automatische Zuführung und Direkteinrüttlung von integrierten Dichtungen
- Von drei Seiten zugänglich, daher optimale Ergänzungsmöglichkeiten für die modularen PRINZING-PFEIFFER Handhabungssysteme (Seite 44)

### Leistungsdaten

Produktdimensionen max. $\varnothing$	150 – 2.000 mm
Baulängen max.	250 – 2.500 mm
Produktgewicht max.	50 – 5.000 kg
Taktzeiten:	2 – 6 min

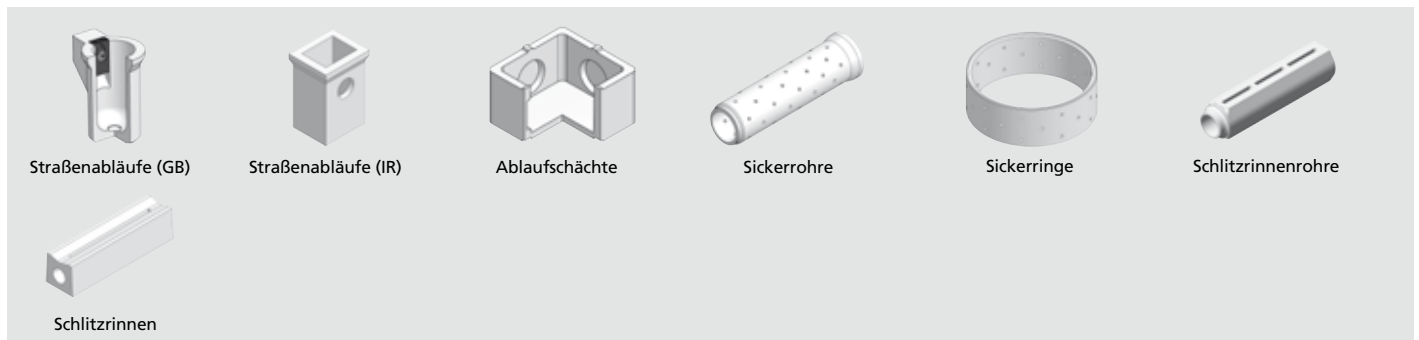
## Bestens geeignet ist die MISTRAL zur Herstellung von Produkten für die Kanalisation



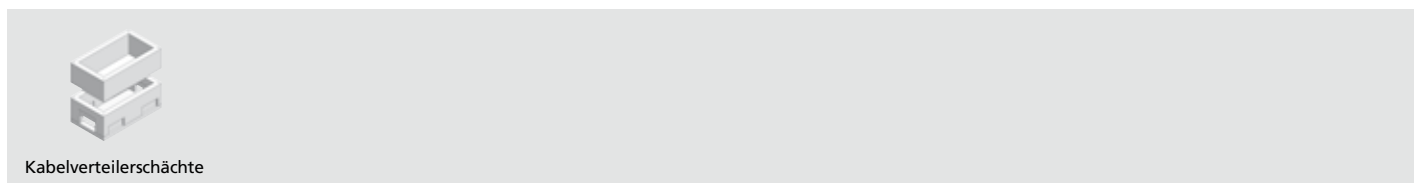
## Produkten für die Klärtechnik und Regenwassernutzung



## Produkten für die Entwässerung



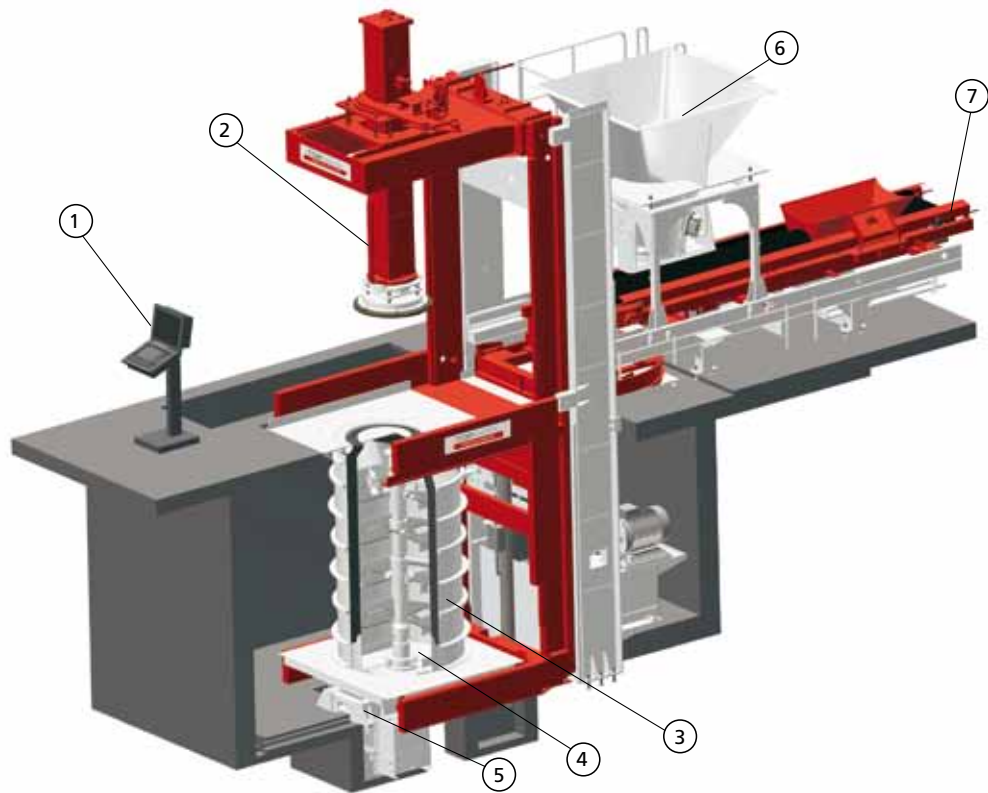
## Produkten für die Energieversorgung und Telekommunikation



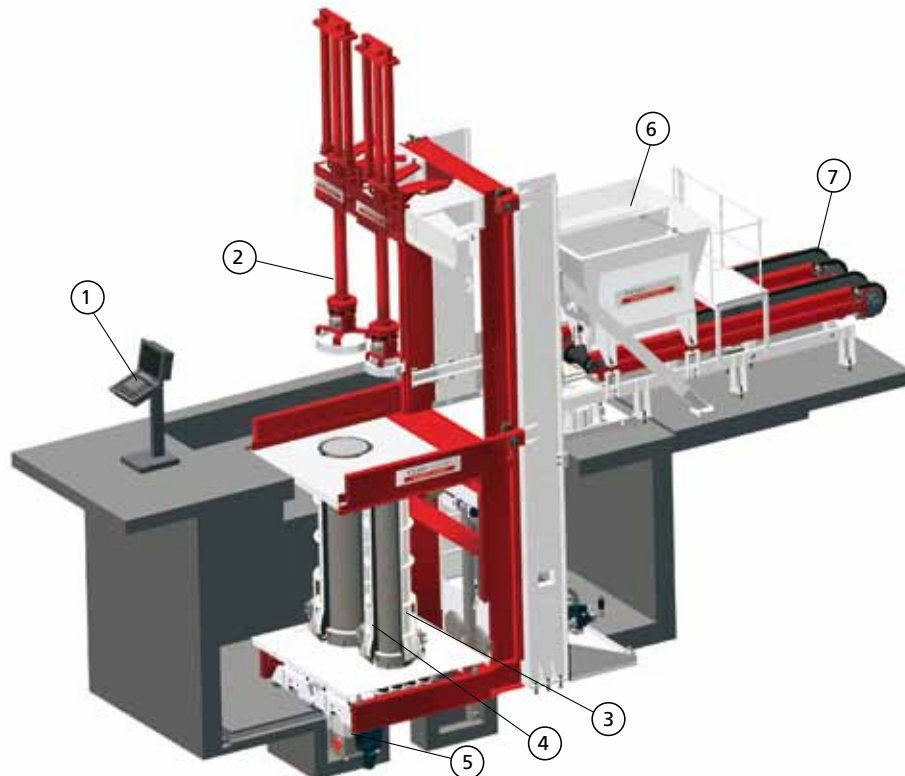
# MISTRAL

## Schematischer Aufbau der MISTRAL

### MISTRAL 150/250 Einzelfertigung



### MISTRAL 150/250 Doppelfertigung



1. Steuerpult  
2. Presse

3. Formmantel  
4. Formkern

5. Zentralrüttler  
6. Materialsilo

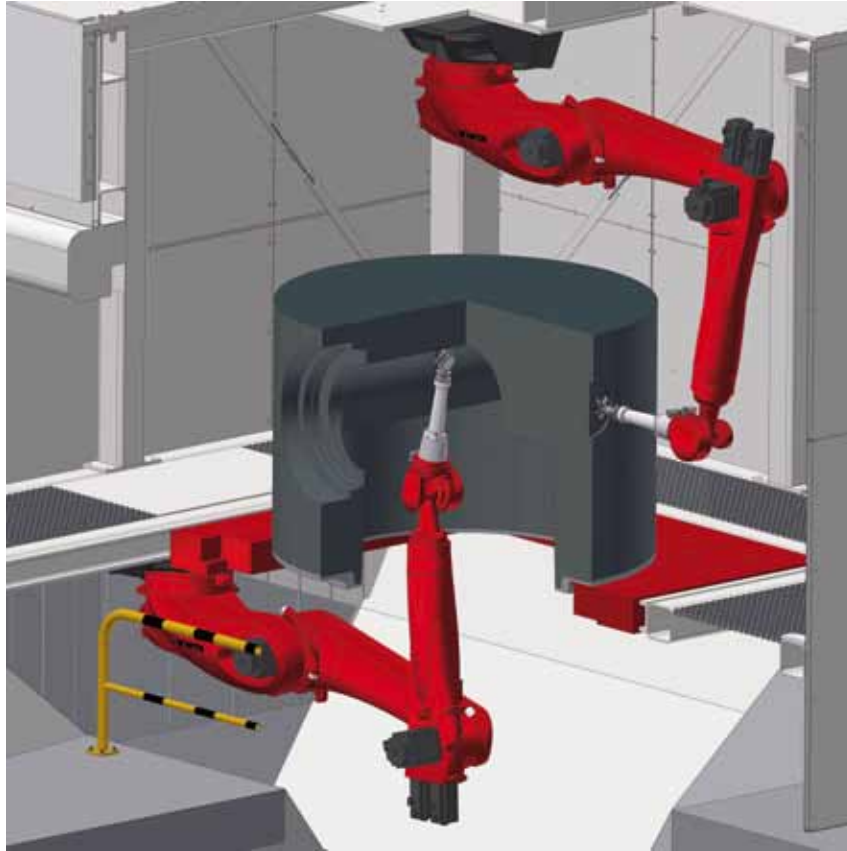
7. Förderband

Bildergalerie MISTRAL



# PRIMUSS

## Monolithische Schachtunterteile mit variablen Gerinnen



Die **PRIMUSS** zeichnet sich durch einen hohen Automatisierungsgrad aus, sodass der Personalaufwand für die Produktion von Schachtunterteilen mit variablen Gerinnen enorm verringert werden kann. Die monolithischen **PRIMUSS**-Schachtunterteile erfüllen höchste Ansprüche in Bezug auf Maßgenauigkeit, Funktion und Langzeithaltbarkeit. Das Verfahren erfüllt zusätzlich die aktuellen Anforderungen in Bezug auf Nachhaltigkeit.

### Vorteile der PRIMUSS

- Programmgesteuerte Herstellung beliebiger Gerinneausführungen sowie der dazugehörigen Zu- und Abläufe für jeden beliebigen Rohranschluss, vollautomatisch, geometrisch optimiert und formgenau
- Minimierter Formenaufwand
- Geringe Werkzeugkosten und Energiekosten durch Fräsen von Frischbeton
- Kein Bedarf an Formteilen und Modellen zur Ausbildung der Anschlüsse und Gerinne
- Der anfallende Restbeton wird wiederverwertet.
- Minimierung der Personalkosten

### Vorteile der PRIMUSS-Schachtunterteile

- Die Schachtunterteile sind monolithisch aus hochverdichtetem Beton.
- Durch die Teilerhärtung in der Schalung entstehen maßgenaue Schachtunterteile.
- Die Gerinne sind strömungstechnisch optimiert ausgeführt.
- **PRIMUSS**-Schachtunterteile bestehen aus Beton mit hoher Festigkeit und geringem Wasser-Zement-Wert (C 40/50) oder auch aus hochfestem Beton (C 60/75).
- **PRIMUSS**-Schachtunterteile sind in der Ökobilanz vorbildlich. Es werden keine zusätzlichen Kunststoffe, Schachtfutter und Modelle verwendet.

[www.primuss.eu](http://www.primuss.eu)

### Leistungsdaten

Produktdimensionen max. Ø	600-1.500 mm
Bauhöhe max.	250-1.500 mm
Produktionsgewicht max.	5.000 kg
Taktzeiten	5-25 min

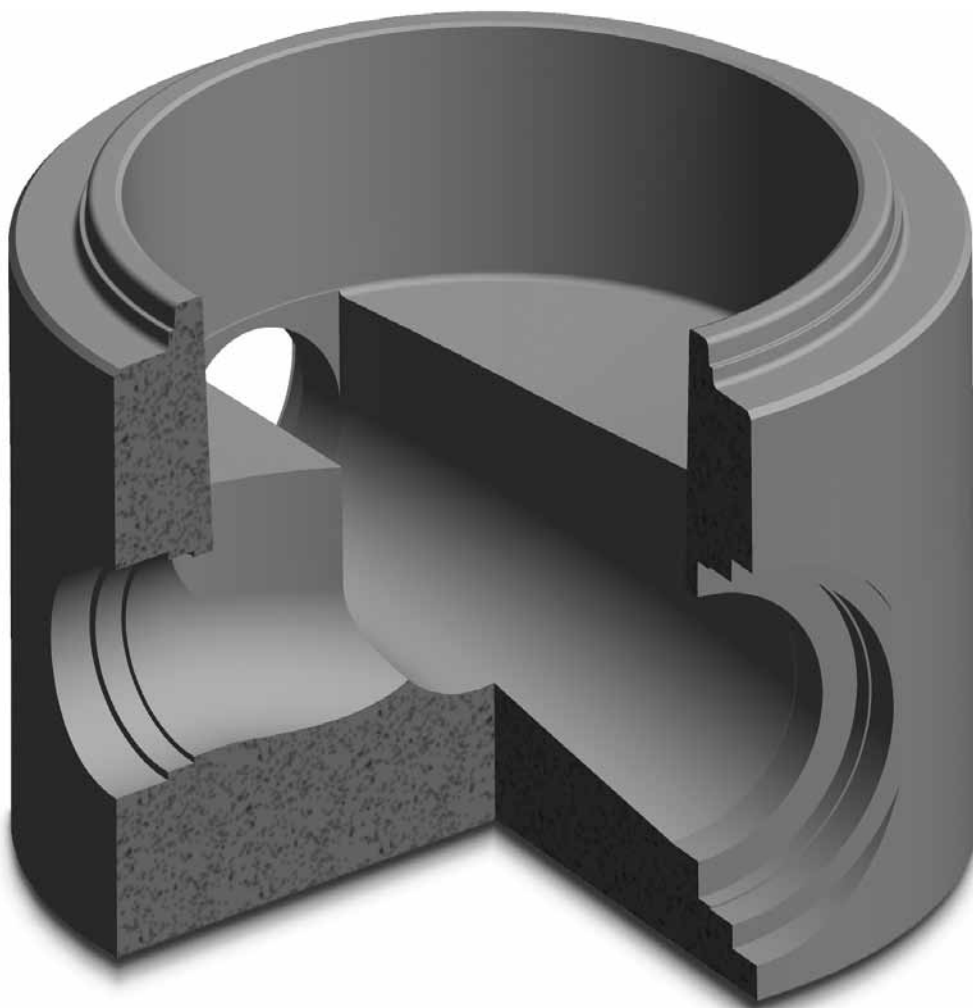
**Bestens geeignet ist die PRIMUSS zur Herstellung von  
Produkten für die Kanalisation**



Schachtunterteile



Quadratschachtböden



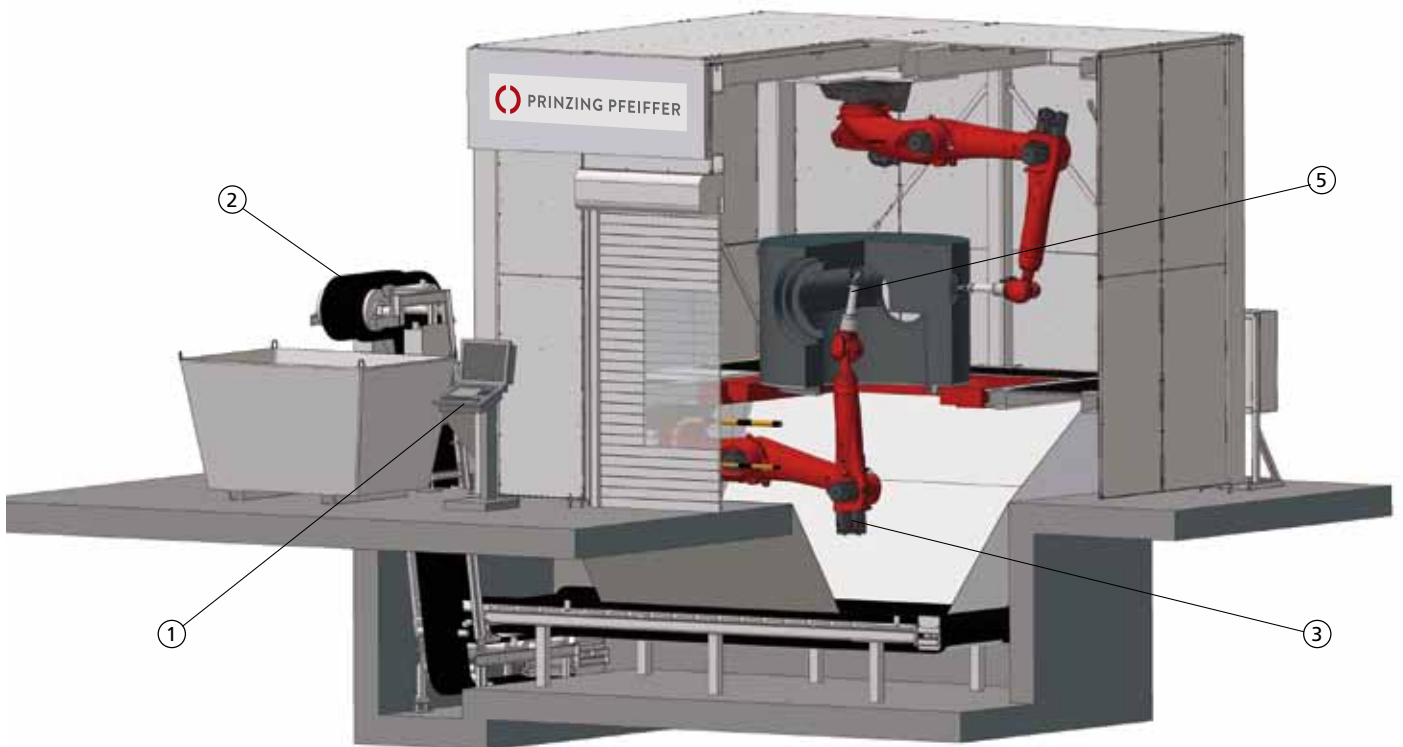
# PRIMUSS

## Schematischer Aufbau der PRIMUSS

### PRIMUSS 125/150



### PRIMUSS 150/150



1. Steuerpult  
2. Förderband für Fräsgut

3. Industrieroboter  
4. Frässtation mit Drehtisch

5. Fräser



Bildergalerie PRIMUSS



# RADIALPRESSE RP

## Vollautomatische Rohrmaschine



Die Radialpresse RP ist eine schnelle Hochleistungsmaschine in verschiedenen Größen für Beton-, Stahlbeton- und Druckrohre mit maximalem Außendurchmesser von 2500 mm und einer maximalen Länge von 6000 mm. Das gegenläufige Verdichtungswerkzeug und der vollautomatische Verdichtungsregler garantieren eine spannungsfreie und vollständige Einbettung der Stahlbewehrung und somit höchste Produktqualität.

Die **Radialpresse RP** bietet höchste Effizienz, insbesondere bei der Herstellung von bewehrten und unbewehrten Abwasserrohren (mit und ohne Glocke, mit und ohne Sohle), Vortriebsrohren, Passrohren mit 2 Spitzen, Kurzrohren, Schlitzrinnenrohren und Druckrohren.

### Vorteile der RADIALPRESSE RP

- Rotierendes Presswerkzeug, bestehend aus Verteilerkopf und Presskopf, welche zur spannungsfreien Verdichtung gegenläufig drehen
- Vollautomatischer Verdichtungsregler für gleichmäßige Verdichtung
- Hohe Flexibilität durch getrennt regelbare Antriebe für Verteilerkopf und Presskopf
- Hohe Antriebsleistung zur Produktion dickwandiger und doppelt bewehrter Rohre

- Kontinuierliche Überwachung und Dokumentation der Verdichtungswirkung
- Kürzeste Taktzeiten durch Produktion mit zwei Formmänteln und Drehtisch
- Exakte Bewehrungskorb-Zentrier-einrichtung
- Variable Baulängenänderung durch höhenverstellbaren Arbeitstisch
- Schnellwechselsystem QCS für teilautomatischen Nennweitenwechsel
- Niedrigster Lärmpegel
- Speicherprogrammierbare Elektroniksteuerung Siemens S7
- Entkopplung von Produktion und Entschalung
- Höchste Zuverlässigkeit bei niedrigstem Verschleiß

### Leistungsdaten

#### Produktdimensionen

max. aussen Ø 2.500 mm  
min. innen Ø 250 mm

#### Baulänge max.

1.000 – 6.000 mm

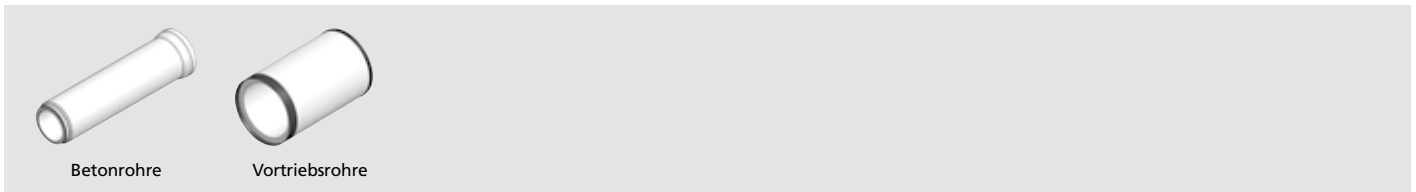
#### Produktgewicht max.

100 – 10.000 kg

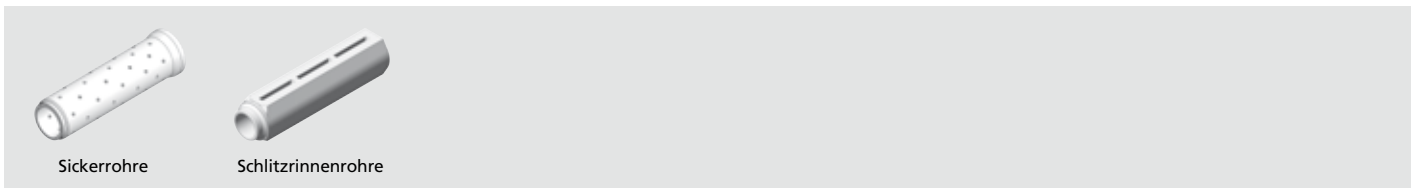
#### Taktzeiten

1 – 4,5 min

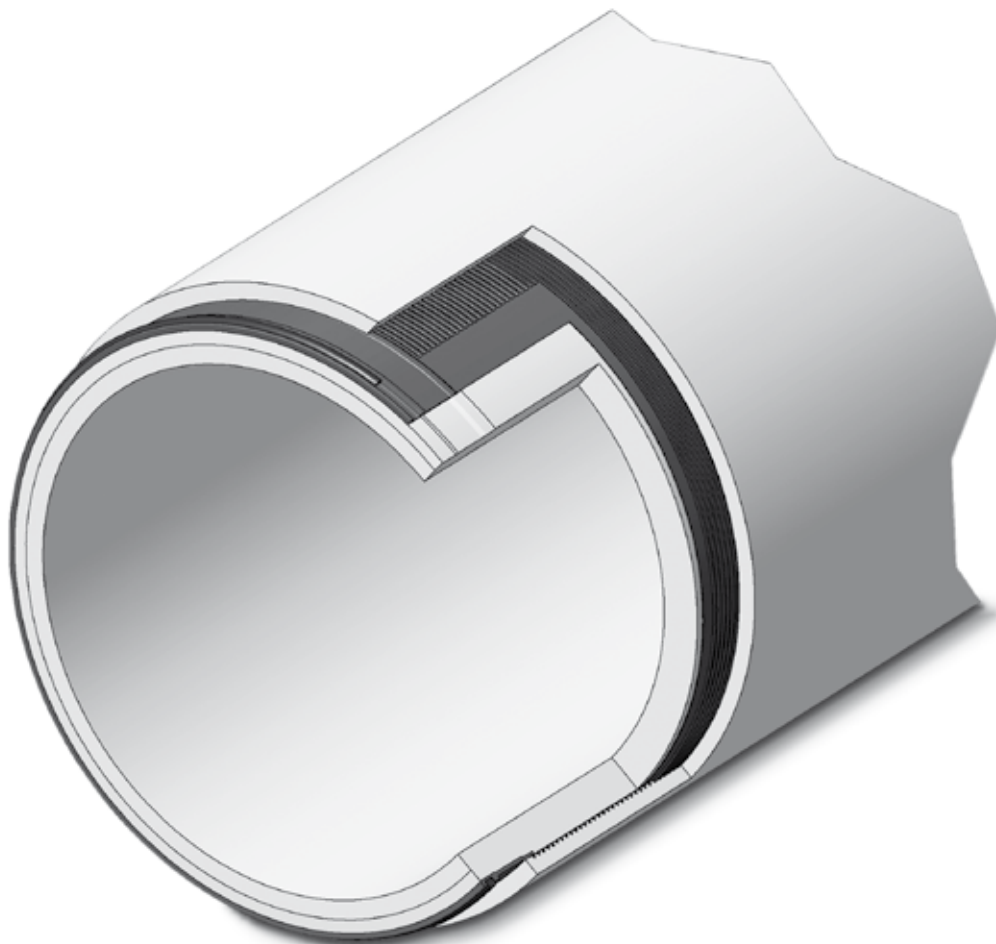
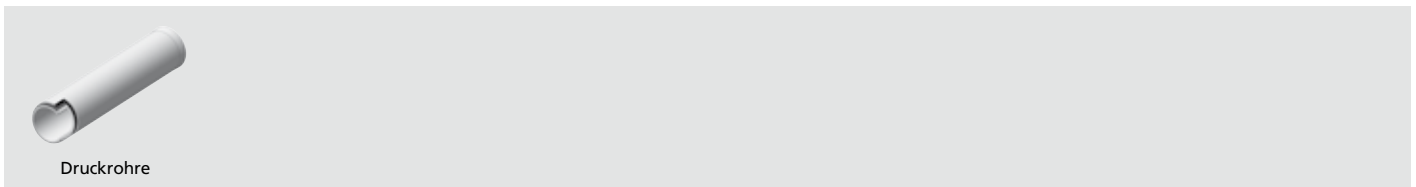
Bestens geeignet ist die RADIALPRESSE RP zur Herstellung von  
Produkten für die Kanalisation



Produkten für die Entwässerung



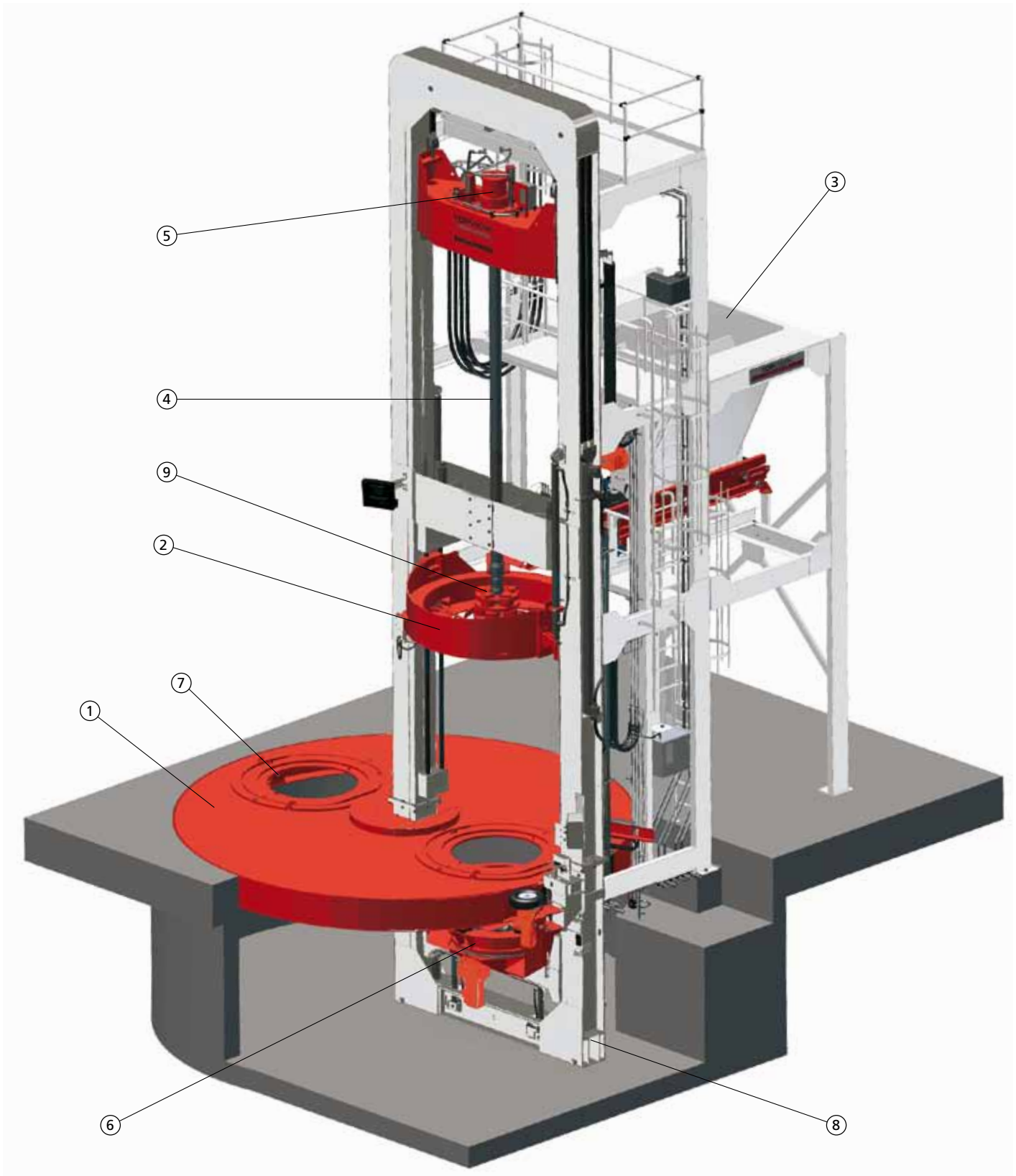
Produkten für die Frischwasserversorgung



# RADIALPRESSE RP

## Schematischer Aufbau der RADIALPRESSE RP

### RADIALPRESSE RP 1625



1. Drehtisch  
2. Arbeitstisch

3. Betonvorratsilo  
4. Hauptwelle

5. Antriebseinheit  
6. Muffenverdichter

7. Formmantelaufnahme  
8. Maschinenhauptrahmen

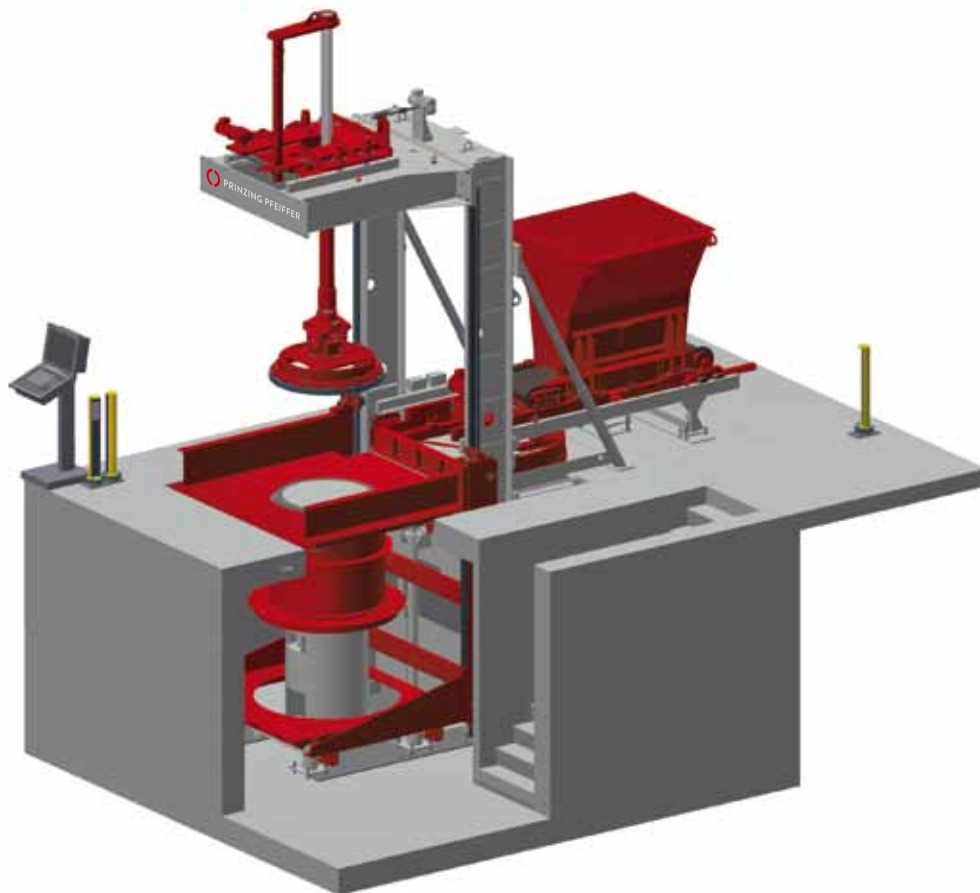
9. Presswerkzeug

**Bildergalerie RADIALPRESSE RP**



# TORNADO

## Automatische Rohr- und Schachtringanlage



Der Maschinentyp **TORNADO** ist in der Fachwelt weltweit ein Inbegriff für die Produktion von Schachtelementen und verwandten Betonfertigteilen. Insgesamt stehen innerhalb der **TORNADO**-Baureihe vier Größenvarianten zur Verfügung, wodurch jedem Bedarf entsprochen werden kann.

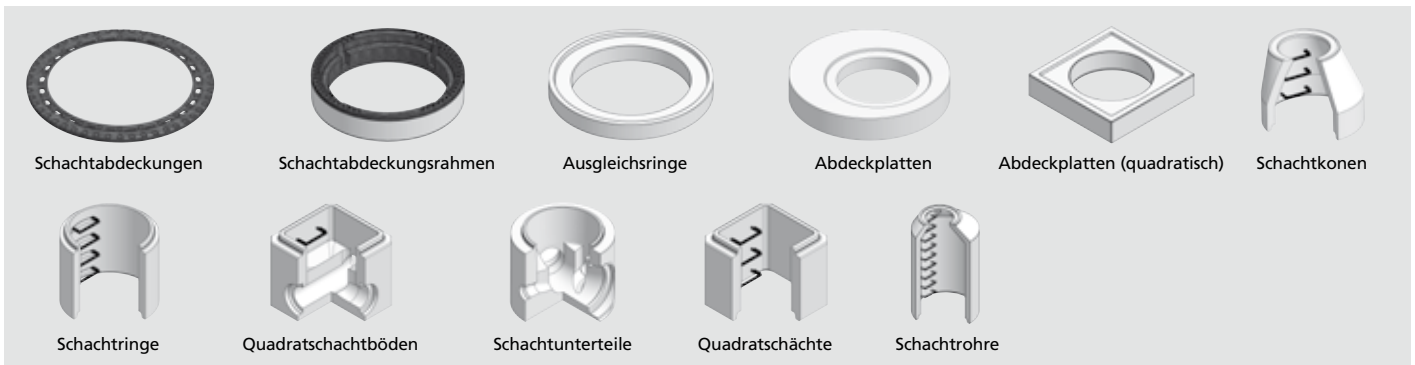
### Vorteile der TORNADO

- Flexible, automatische Maschine zur Herstellung von Kurzrohren, Schachtelementen und Sonderteilen
- Exakte Baulängen durch patentiertes GEBA-Verfahren
- Kurze Taktzeiten durch Direktentschalung in der Maschine
- Direkteinrüttlung von Steigelementen jeglicher Ausführung im vollautomatischen Prozess
- Kurze Formenwechselzeiten ermöglichen eine wirtschaftliche Produktion mit häufigem Dimensionswechsel
- Stufenlose Bauhöhenautomatik zur variablen Fertigung von Schachtrohren und Schachtunterteilen
- Frequenzgeregelte Auflastrüttlung zur exakten Spitzendausformung
- System OPTIMA für exakte Spitzendausformung, Toleranz  $\pm 0,5$  mm
- Hochleistungsfähige Zentralrüttler, im Regelfall ein Rüttler für alle Nennweitenbereiche
- Höchste Produktqualität durch amplituden- und frequenzgeregelte Vertikalrüttler (Rütteltisch)
- Geringe Lärmbelastung durch Unterflurfertigung
- Hydraulische Formmantel- und Kernverspannung
- Automatische Zuführung und Direkteinrüttlung von integrierten Dichtungen
- Von drei Seiten zugänglich, daher optimale Ergänzungsmöglichkeiten für die modularen PRINZING-PFEIFFER Handhabungssysteme (Seite 44)

### Leistungsdaten

Produktdimensionen max. Ø	150 – 2.500 mm
Baulängen max.	250 – 1.500 mm
Produktgewicht max.	50 – 6.000 kg
Taktzeiten:	2 – 4,5 min

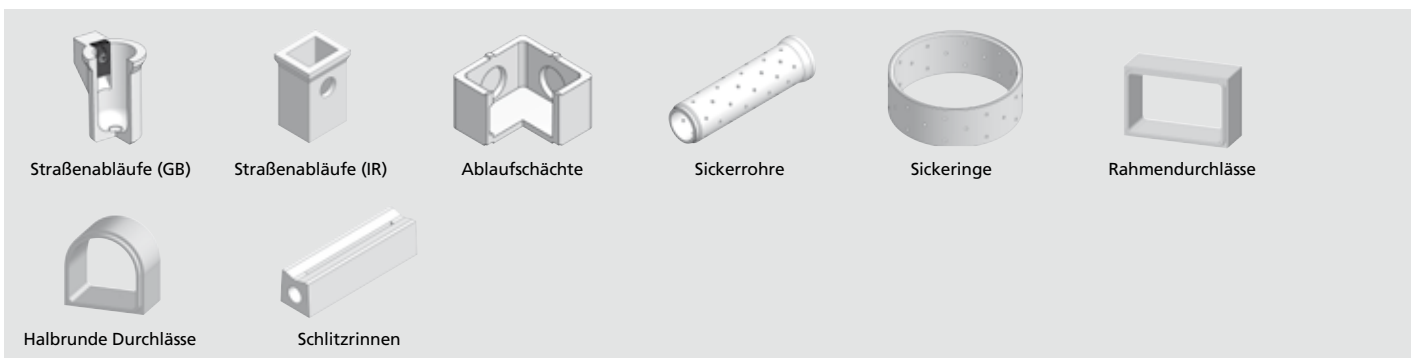
## Bestens geeignet ist die TORNADO zur Herstellung von Produkten für die Kanalisation



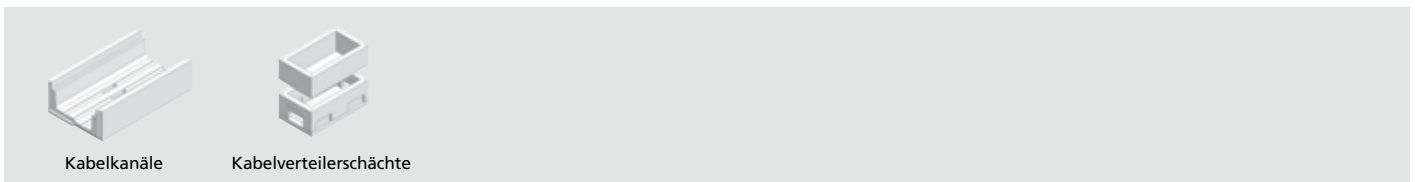
## Produkten für die Klärtechnik und Regenwassernutzung



## Produkten für die Entwässerung



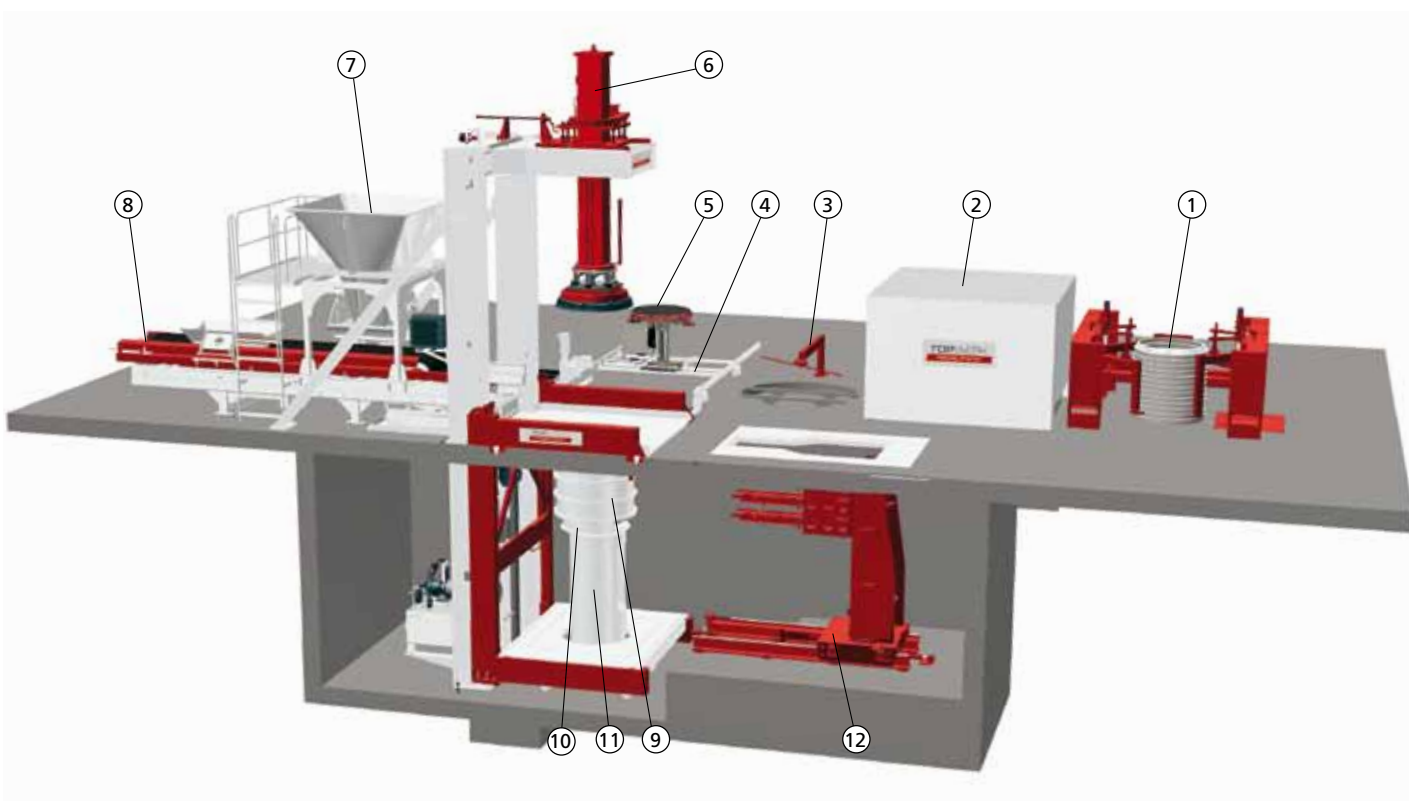
## Produkten für die Energieversorgung und Telekommunikation



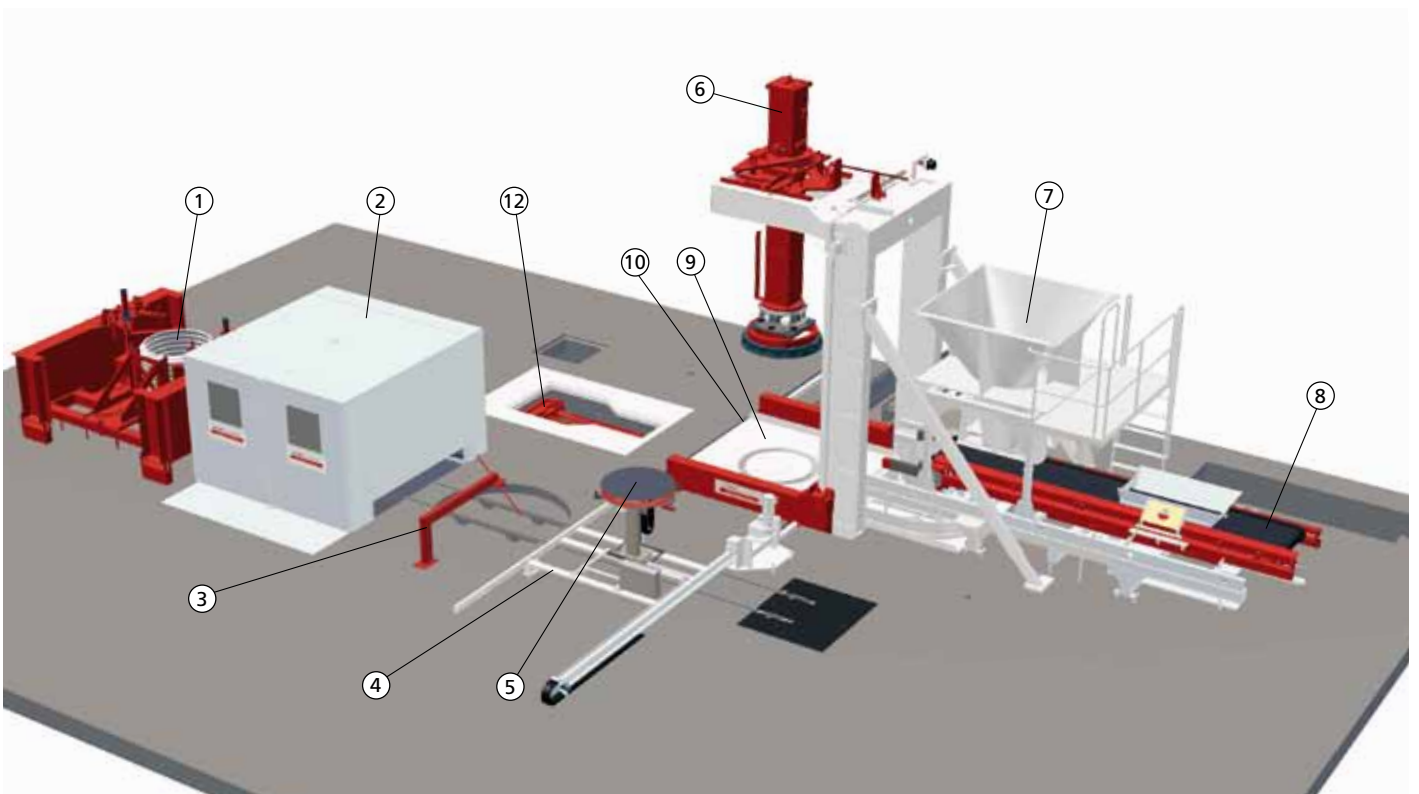
# TORNADO

## Schematischer Aufbau der TORNADO

### TORNADO 150/150



- |                    |                   |                 |                 |               |                       |
|--------------------|-------------------|-----------------|-----------------|---------------|-----------------------|
| 1. Muffenmagazin   | 3. Einölstation   | 5. Ankermagazin | 7. Materialsilo | 9. Formmantel | 11. Zentralrüttler    |
| 2. Muffenreinigung | 4. Muffeneinschub | 6. Presse       | 8. Förderband   | 10. Formkern  | 12. Steigbügelmagazin |





Bildergalerie TORNADO



# VARIANT

## Produktionsanlage für Großrohre und Rahmenelemente



Die PRINZING-PFEIFFER **VARIANT** ist ein individuell anpassbares Maschinenkonzept zur Herstellung von Beton-, Stahlbetonrohren (rund und nicht kreisrund, mit oder ohne Sohle), Inlinerohren, Vortriebsrohren, Rahmenelementen, etc. und kann als Einzel- oder Doppelanlage je nach Produktvielfalt und Ausstoß installiert und erweitert werden.

### Vorteile der VARIANT

- Leistungsfähige Zentralrüttler sorgen für hohe und gleichmäßige Verdichtung von dickwandiger und doppelt bewehrter Rohre und beste Produktqualität
- Automatische Spaltbeschickung für einwandfreie Umhüllung der Bewehrungskörbe und einen exakten Füllgrad mit Beton
- Präzise Kontursteuerung zur Fertigung von nicht kreisförmigen Produkten (z. B. Rahmendurchlässen, Eiprofilrohren, etc.) mittels modernster Sensortechnik
- „Unter Flur“, unter anderem aus Gründen der Lärmemission und Isolierung der bei der Fertigung auftretenden Schwingungen
- Hohe Maßhaltigkeit der Endprodukte durch Transport der frischen Produkte im Formmantel bis zum Entschalplatz
- Zentrales Hydraulikaggregat für wesentliche Maschinenfunktionen, wie z. B. hydraulische Ausstoßvorrichtung, Pressen und Glätten von Spitzenden, etc.
- Verstellbare Tragrahmen und modulare Formmäntel und Untermuffen bei der Produktion von Rechteckrohren
- Benutzerfreundliche Rezeptverwaltung sowie ein Diagnosesystem sind standardmäßig in unser Steuerungssystem integriert
- Automatisches Schwenken und Arretieren der Pressen und der Betonbeschickung
- Einfache Bedienung, Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit

### Leistungsdaten

#### Produktdimensionen

max. aussen Ø 6.000 mm  
min. innen Ø 250 mm

#### Baulänge

250 – 5000 mm

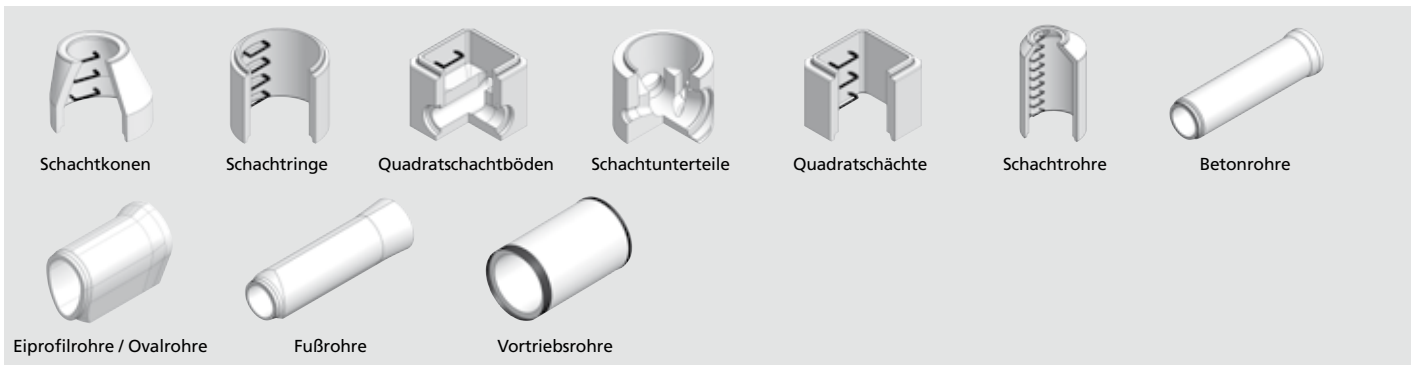
#### Produktgewicht max.

30 t

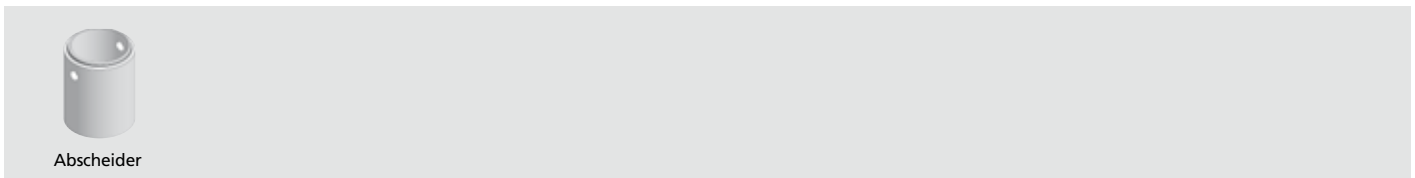
#### Taktzeiten:

3 – 25 min

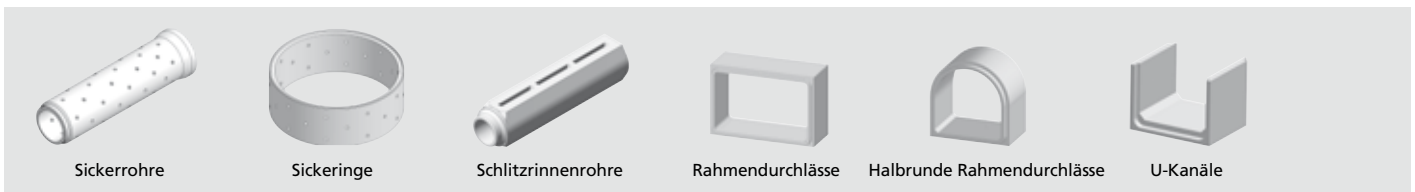
## Bestens geeignet ist die VARIANT zur Herstellung von Produkten für die Kanalisation



## Produkten für die Klärtechnik und Regenwassernutzung



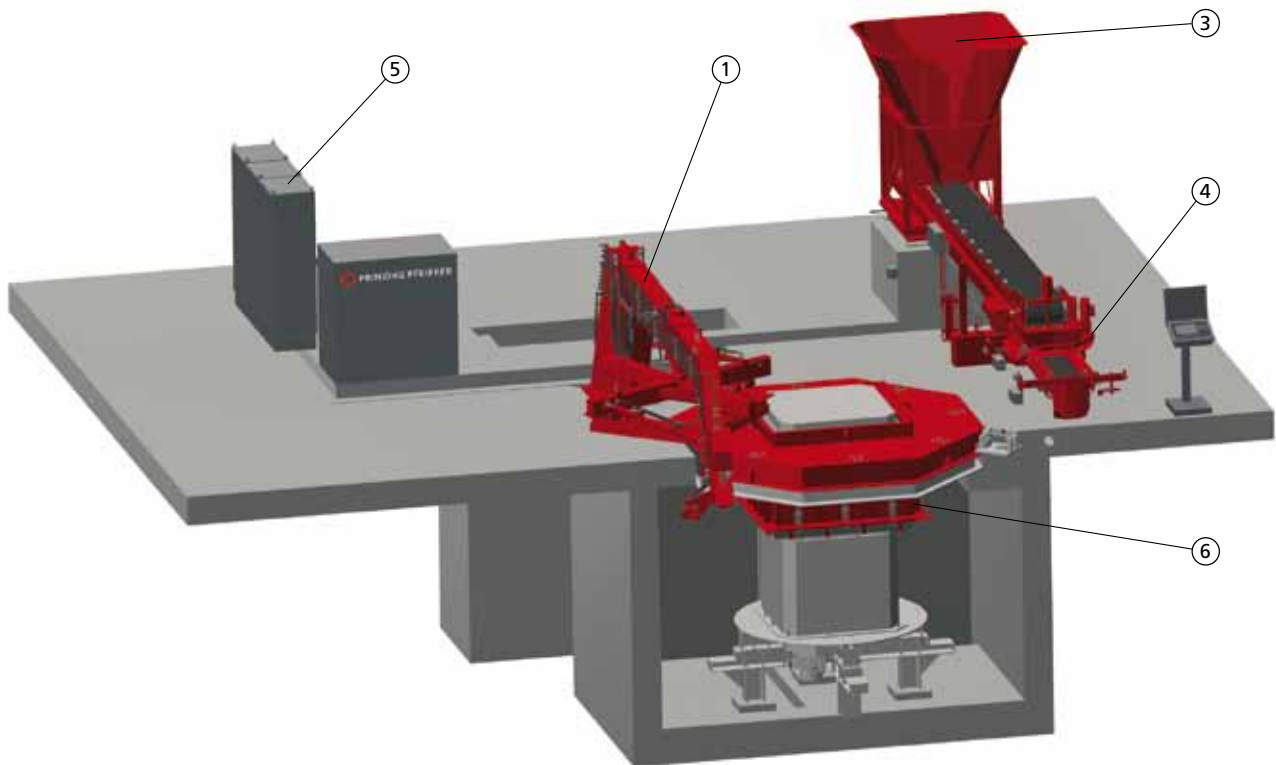
## Produkten für die Entwässerung



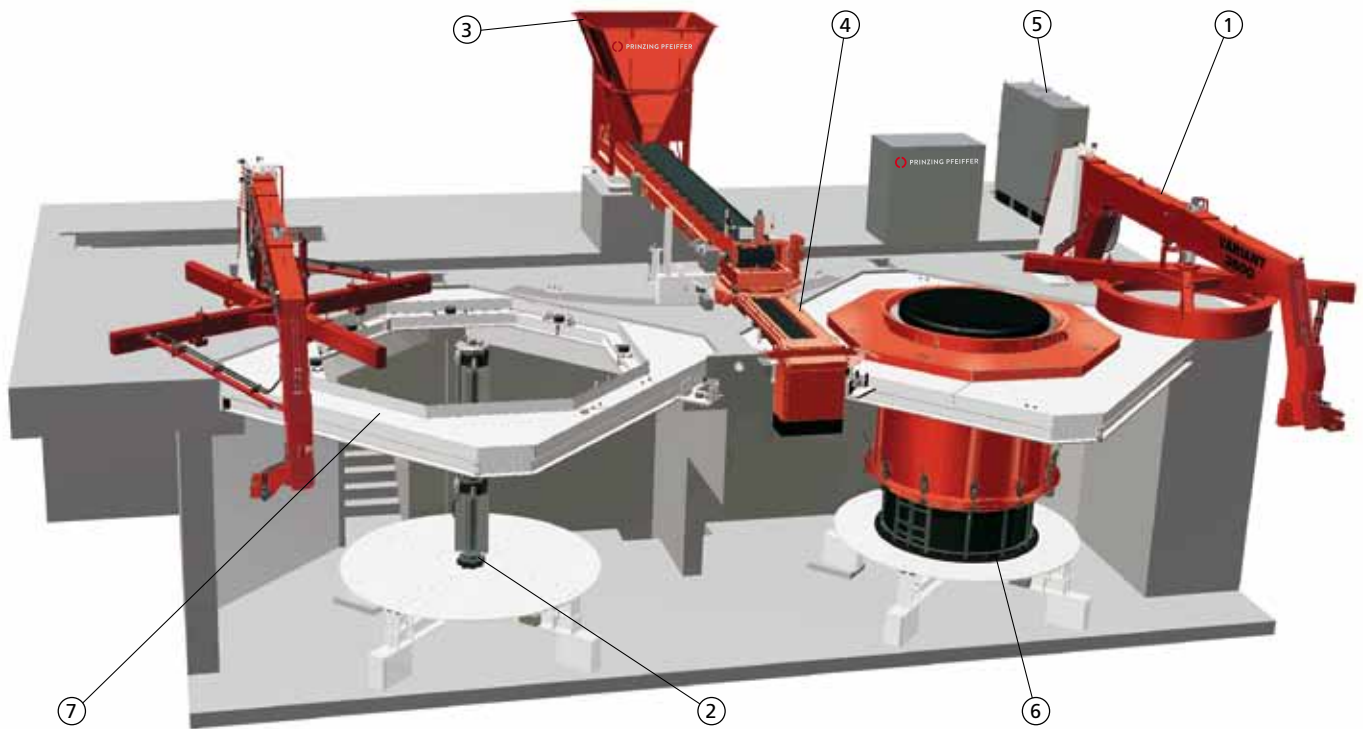
# VARIANT

## Schematischer Aufbau der VARIANT

### VARIANT 2500 E



### VARIANT 3600 D



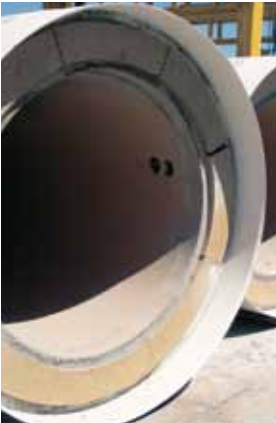
1. Schwenkpresse  
2. Zentralrüttler

3. Beschickungsanlage  
4. Spaltbefüllungseinrichtung

5. Schaltschrank  
6. Formeinrichtung

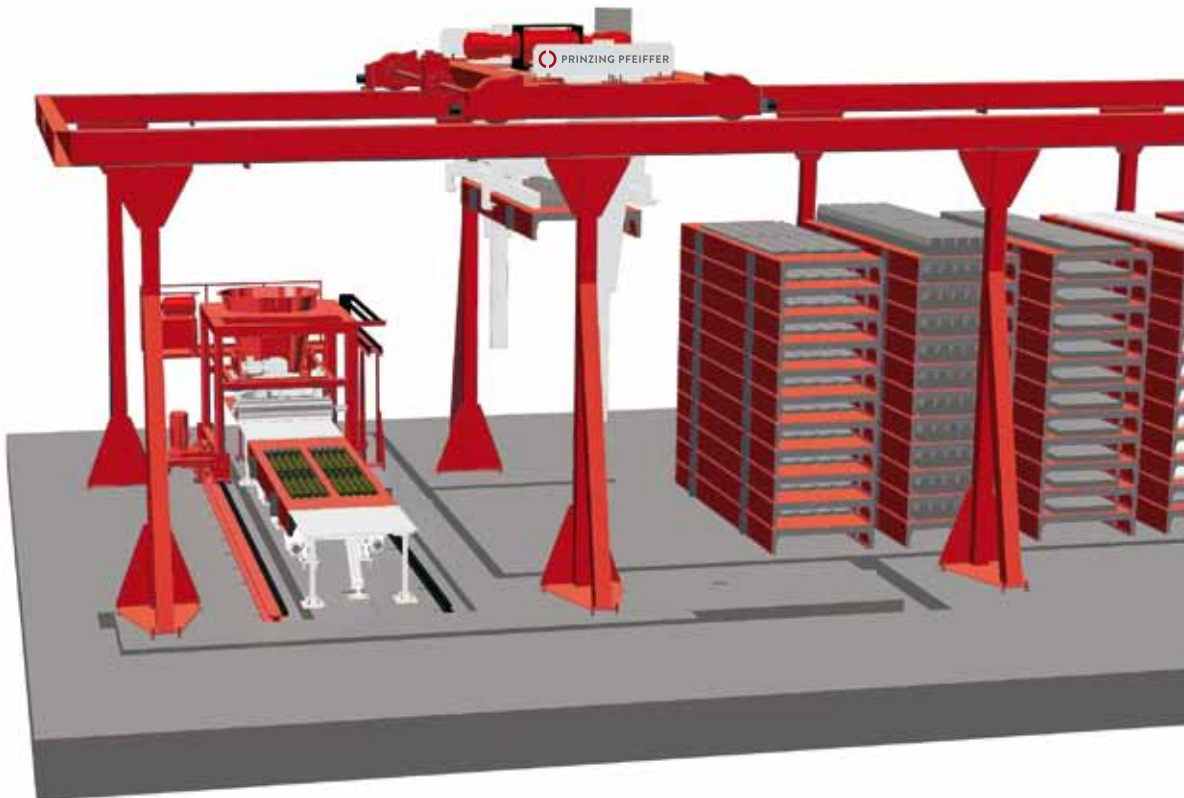
7. Formaufnahmerahmen

Bildergalerie VARIANT



# ZELUS

## Automatische Fertigungslinie für Betonwaren



Der Produktionsablauf mit der **ZELUS** beruht auf einem Kreislaufsystem, wobei ein Kranroboter innerhalb einer 8-Stunden-Schicht bis zu 130 Batterieförmern mit Abmessungen von bis zu 6000 x 3000 x 1200 mm vollautomatisch verwaltet und den einzelnen Arbeitspositionen wie Bestückungsstation, Befüllstation, Entschalstation, Vorspannstation oder Entspannstation etc. zuführt bzw. für die Wiedereinlagerung im Formenlager entnimmt. Alternativ wird mit SCC oder erdfeuchtem Beton gearbeitet, wofür entsprechend unterschiedliche Betonbeschickungssysteme eingesetzt werden.

### Vorteile der ZELUS

- Vollautomatische Fertigungslinie zur Verarbeitung von selbstverdichtendem Beton (SCC) oder erdfeuchtem Beton
- Vollautomatische Befüllung der Formen für jegliche Produktgeometrie
- Exakte Dosierung
- Automatisches Formenlager bzw. Palettenlager für bis zu 130 unterschiedliche Batterieförmern/Paletten
- Bedarfsgesteuerte Produktion durch Abwahl einzelner Formen
- Vollautomatisches Vorspannen / Entspannen für z. B. Bahnschwellen, Fahrbahnelemente etc.

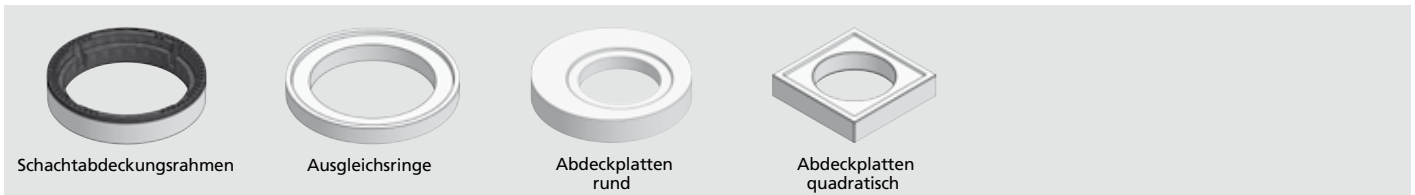
Unter Verwendung von selbstverdichtendem Beton (SCC) oder erdfeuchtem Beton bietet die **ZELUS** einzigartige Möglichkeiten in der Produktion unterschiedlichster Produkte:

- Fensterbänke
- Platten
- Bordsteine
- Straßenleitwände
- Fahrbahnelemente
- U-Kanäle
- Lichtschächte
- Konstruktive Fertigelemente
- Mauerabdeckungen
- Zaunpfähle
- Paneele
- Bahnschwellen

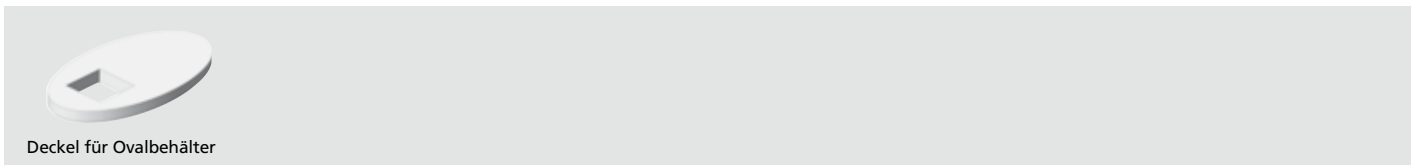
### Leistungsdaten

Produktdimensionen max.	6.000 x 3.000 x 1.200 mm
Baulängen max.	6.000 mm
Produktgewicht max.	1 - 5.000 kg
Taktzeiten:	3 - 5 min

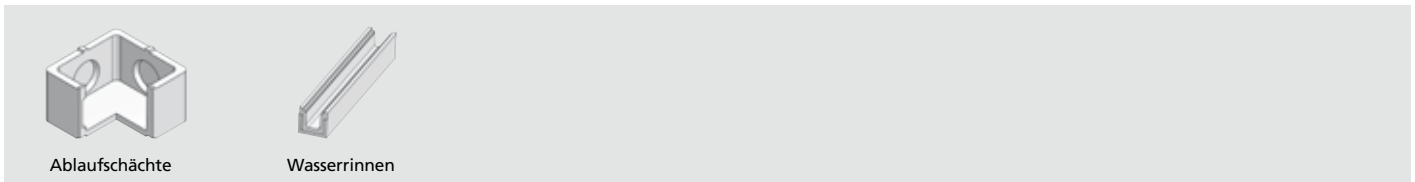
## Bestens geeignet ist die ZELUS zur Herstellung von Produkten für die Kanalisation



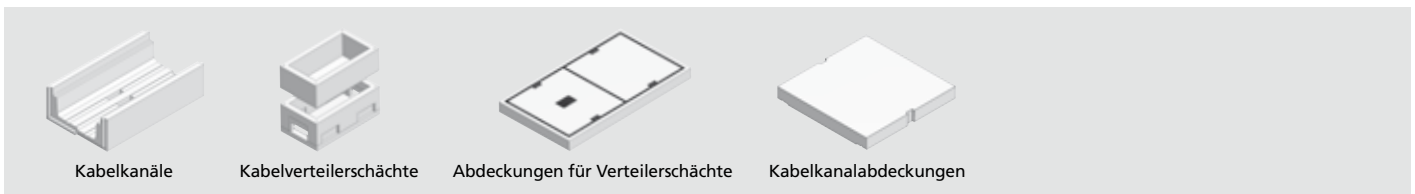
## Produkten für Klärtechnik u. Regenwassernutzung



## Produkten für die Entwässerung



## Produkten für Energieversorgung und Telekommunikation



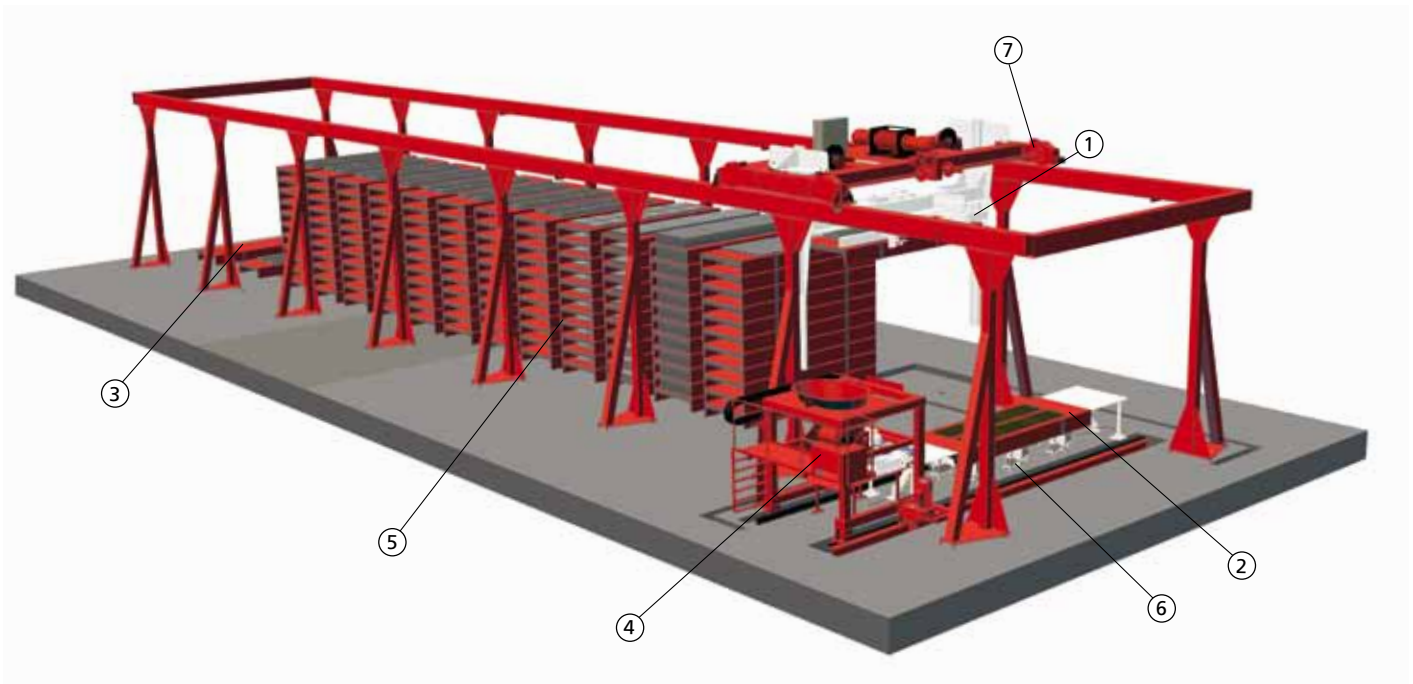
## weiteren Produkten



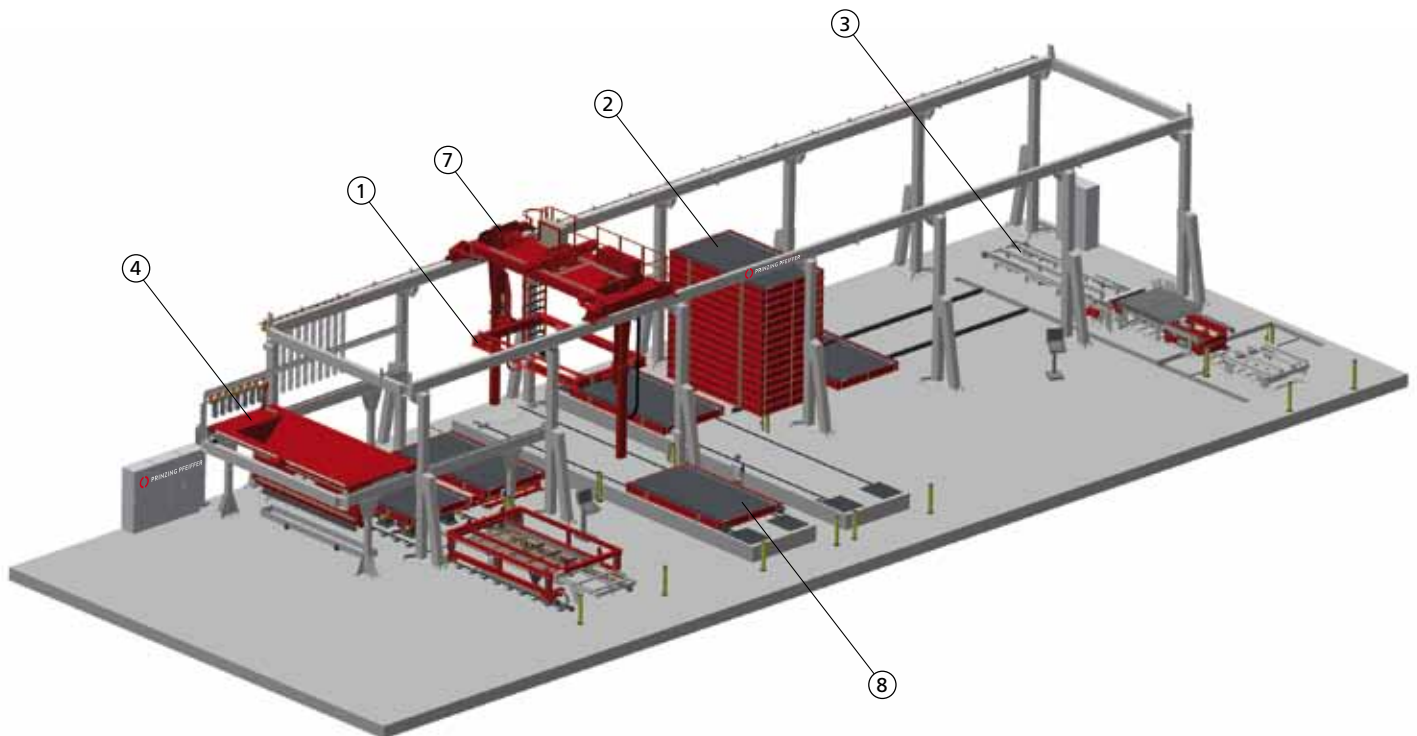
# ZELUS

## Schematischer Aufbau der ZELUS

### ZELUS 400/25 – dry-cast



### ZELUS 500/20 – wet-cast



1. Formwendeinrichtung  
2. Formeinrichtung

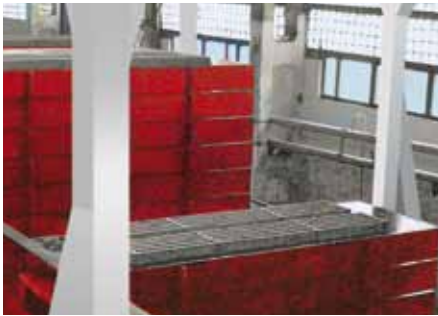
3. Entschalungsposition  
4. Beschickungsanlage

5. Palettenstapel  
6. Vertikalrüttler

7. Portalroboter  
8. Vorbereitungsstation



Bildergalerie ZELUS



# Zubehör

## Formen und Schalungen



Seit über 100 Jahren entwickelt, konstruiert und baut PRINZING-PFEIFFER Betonformen und Schalungen für die Herstellung von verschiedensten Betonfertigteilen für das Gießverfahren und Sofortentschalung mit erdfeuchten Betonmischungen.

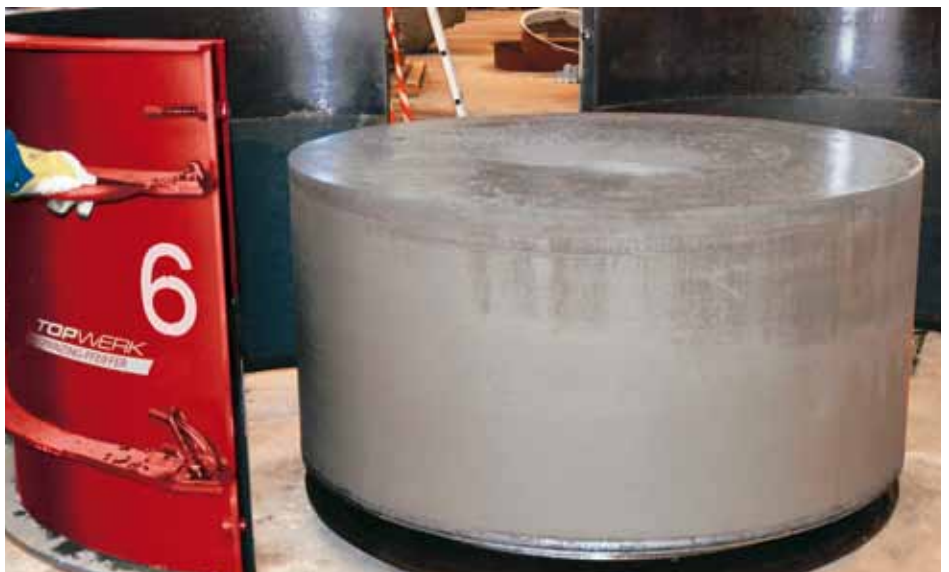
Beim Gießverfahren werden Gießformen für unterschiedlichste Produkte mit einer flüssigen Betonmischung (im Gegensatz hierzu werden beim Rüttelpressverfahren erdfeuchte Betonmischungen eingesetzt) befüllt und anschließend mittels Rüttelflaschen, Außenrüttler oder auch Rütteltische verdichtet. Durch den Einsatz von selbstverdichtendem Beton (SVB) kann auch auf das Verdichten verzichtet werden.

Unser hauseigener Formenbau und die langjährige Erfahrung unserer Mitarbeiter garantieren eine optimal auf das zu produzierende Produkt abgestimmte Bauweise der Formen. Durch unsere 3D-Konstruktion werden alle Formen auftragsbezogen erfasst. Beratung und Service ist deshalb auch nach Jahren für uns selbstverständlich.

Auch für Fremdmaschinen konstruieren und bauen wir entsprechende Formen unter Berücksichtigung der spezifischen Eigenschaften der Fremdfabrikate. PRINZING-PFEIFFER liefert auch automatisierte Linien für die Gießfertigung (z. B. ZELUS), sowie für den Transport und das Wenden der Formen notwendige Handhabungsgeräte wie Hebegeschirre und Wendetraversen.

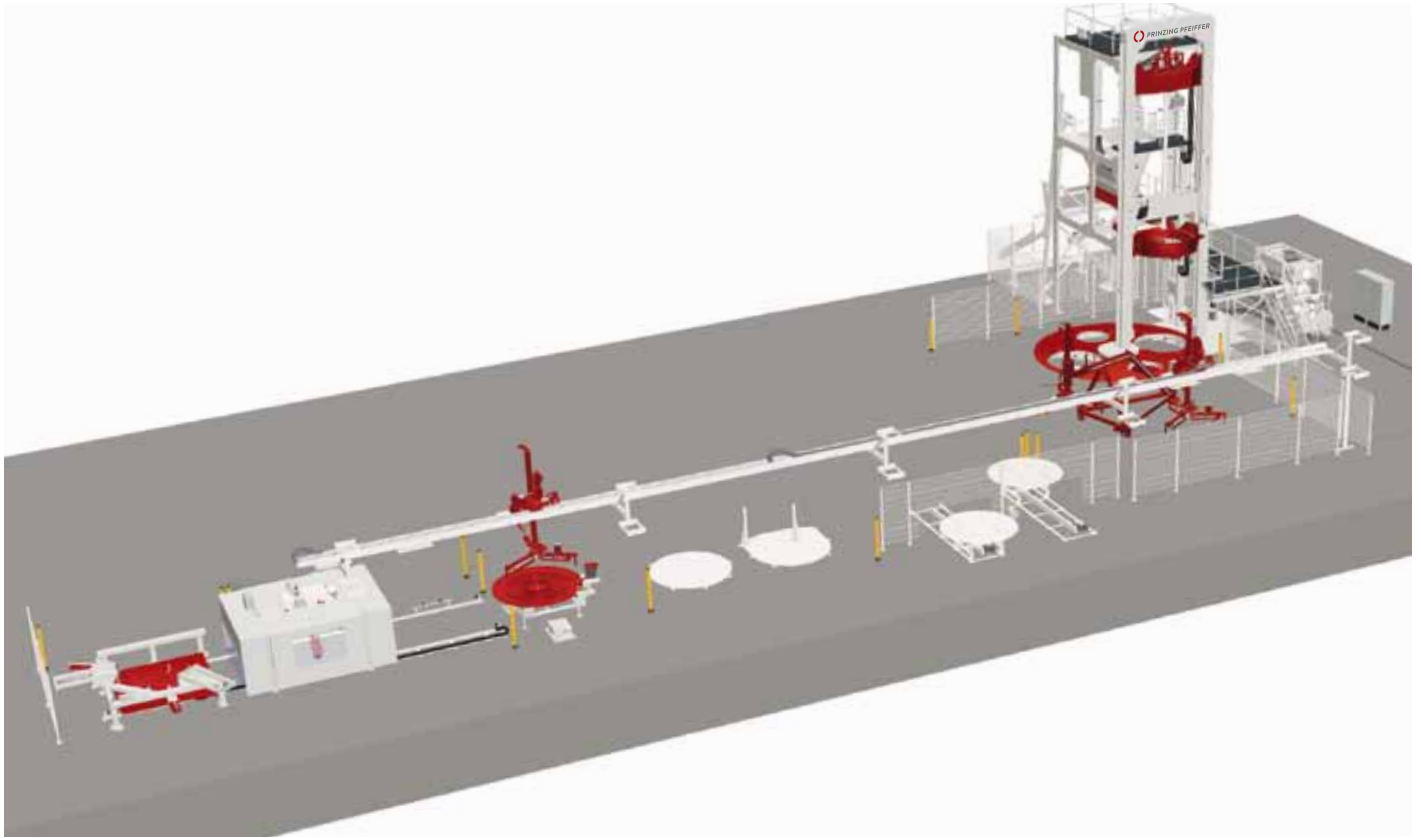
Hervorragende Qualität der Betonprodukte bei hohen Standzeiten der Formeinrichtungen sind unsere Ansprüche.

## Bildergalerie Formen und Schalungen



# Zubehör

## Handhabungssysteme, Rohr- und Schachtbearbeitungsmaschinen



PRINZING-PFEIFFER bietet modular aufgebaute und beliebig erweiterbare Handhabungssysteme für einen automatischen Produktionsablauf. Diese Handhabungssysteme können autark als Insellösung (z. B. Untermuffenreinigung, Rohrprüfstraße, etc.) oder in komplette Fertigungslinien integriert werden. Neumaschinen und bestehende Anlagen können wie folgt erweitert werden:

- Untermuffen-/ Palettenhandling
- Bestückungsautomaten
- Formhandling
- Produkthandling
- Produktprüfeinrichtung
- Beschriftungsstationen

Für besondere Anforderungen bieten wir spezielle Nachbearbeitungssysteme für die mit unseren Produktionsanlagen gefertigten Betonfertigteile an. So können mit unseren Betonrohrsägen, -fräsen und Bohrzentren kundenspezifische Sonderwünsche umgesetzt werden. Die Anlagen sind als Einzelmaschinen einsetzbar oder in Fertigungslinien integrierbar.

**Rohr- und Schachtbearbeitungsmaschinen** für bewehrte und unbewehrte Betonfertigteile:

- **Sägen** von geraden und schrägen Schnitten mit Kontursteuerung
- **Fräsen** von Spitzenden, Stirnflächen, Fasen und Nuten an Betonrohren
- **Bohren** von Anschlüssen bei Rohren und Schächten

### Vorteile

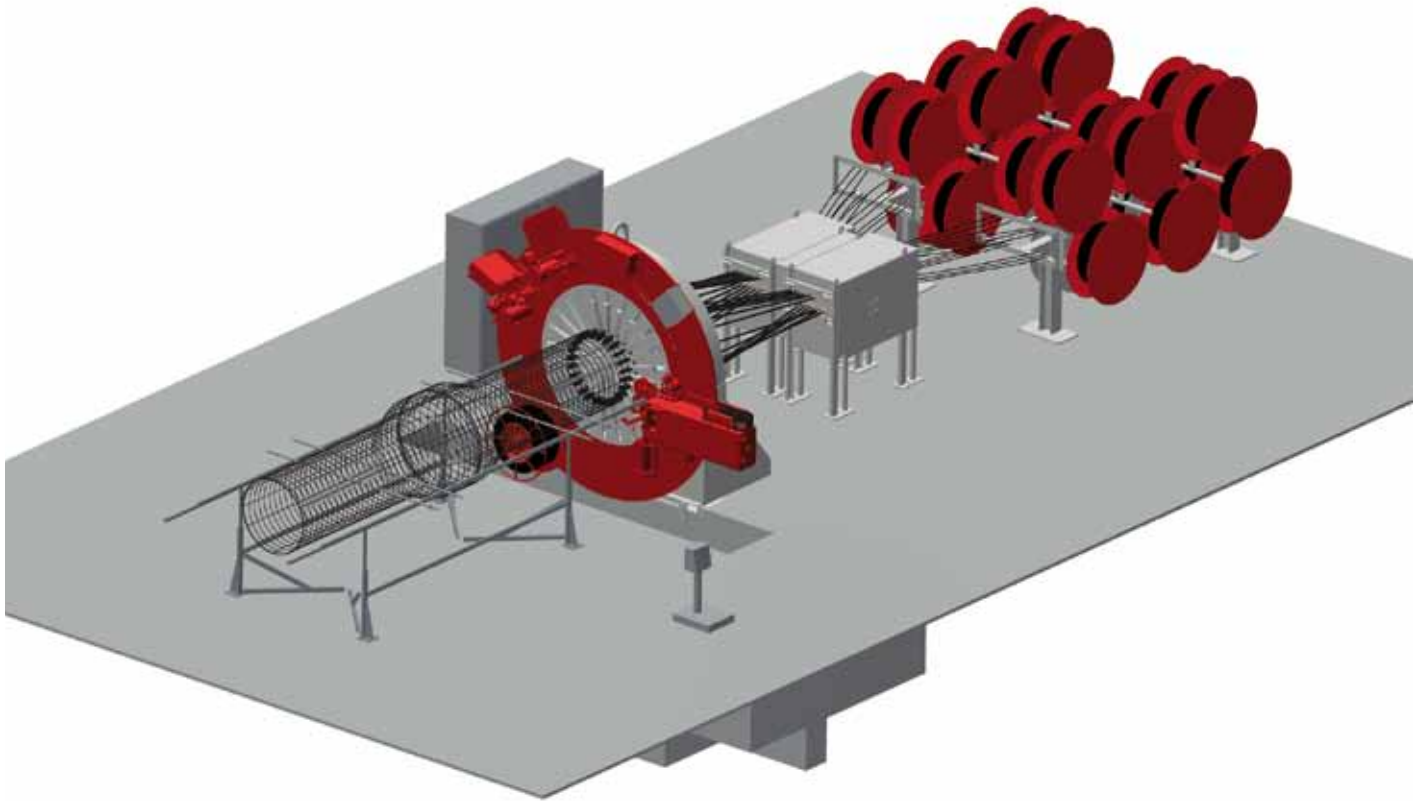
- Modular aufgebaut und beliebig erweiterbar
- Universell einsetzbar für verschiedenste Maschinentypen
- Einsatz hochwertigster Automatisierungskomponenten
- Logisch durchdachter Ablaufplan
- Produktivitätssteigerung
- Qualitätssteigerung
- Verringerung der Personalintensität
- Verbesserung der Arbeitsbedingungen

Bildergalerie Handhabungssysteme



# Zubehör

## Bewehrungsschweißmaschinen



Unsere Bewehrungsschweißmaschinen sind seit Jahrzehnten weltweit erfolgreich am Markt. Hierbei sind wir führend bei vollautomatischen Korbschweißmaschinen für die Herstellung von Stahlbetonrohren. Hierbei handelt es sich um Hochleistungsschweißmaschinen zur effizienten und zuverlässigen Herstellung von Bewehrungskörben und -ringen im Widerstandspunktschweißverfahren.

Je nach Kapazitätsanforderung, Produkt oder Produktionsanlage der Betonprodukte bieten wir unseren Kunden die dafür optimal abgestimmte Bewehrungsschweißmaschine.

### ASMS

Vollautomatische Korbschweißmaschine mit Drahtzuführung ausschließlich vom Coil. Kontinuierliche und ununterbrochene Korbproduktion, sowie mehr Ausstoß im Vergleich zu herkömmlichen Korbschweißmaschinen.

### RER (rund-elliptisch-rund)

Zur schnellen und zuverlässigen Herstellung von Körben mit runder Glocke / Spitzende und elliptischen Profilquerschnitten, die auch bei großen Nennweiten, in Übereinstimmung mit der Norm, eine einlagige Bewehrung erlauben. Die automatisierte Drahtzufuhr (ADZ) übernimmt fertigungssynchron das Einfädeln unterschiedlich langer Längsdrähte in die Korbschweißmaschine.

### SMS

Konventionelle halbautomatische Korbschweißmaschinen mit Längsdrahtbestückung durch vorgeschchnittene Stäbe. Zur Fertigung von runden und nicht kreisförmigen Körben in verschiedenster Länge für Betonrohre mit und ohne Glocke. Erweiterbar mit ADZ, automatischer Schere, Korbentnahmegerät, etc.

### HWM

Vollautomatische Kombi-Biege-/Schweißmaschine zur Herstellung von punktgeschweißten Bewehrungsringen für Schächte.

## Leistungsdaten

### Produktdimensionen

max. aussen Ø 5.000 mm  
min. innen Ø 340 mm

### Anzahl Längsdrähte

6 / 9 / 12 / 18 / 24 / 36 / 48

### Wickeldraht

Ø 5 - 12 mm

### Längsdraht

Ø 5 - 12 mm

### Taktzeiten

1 - 20 min

**Bildergalerie Bewehrungsschweißmaschinen**



# Zubehör

## Betonmischanlagen



### Getrennte Antriebe für perfektes Mischen in kurzer Zeit.

Die TOPWERK-Mischer der SM-Serie sind die perfekte Lösung bei der Herstellung von erdfeuchtem Beton, also für Pflastersteine, Bordsteine, Hohlblocksteine und Platten, aber auch für Rohre, Schächte und Fertigteile. Die Herstellung von selbstverdichtendem Beton ist ebenfalls möglich.

Die Planetenzwangsmischer zeichnen sich durch ihre hohe Mischintensität aus und sind bei vielen Kunden weltweit langjährig und zuverlässig im Einsatz.

Die neue Generation wurde nochmals weiterentwickelt und verbessert.

Der separate Hauptantrieb wird über einen oder mehrere Getriebemotoren in Verbindung mit einer Kugeldrehverbindung realisiert. Der Durchmesser dieser Drehverbindung beträgt je nach Mischergröße 60 bis 90% des Mischerdurchmessers. Dies führt zu einem extrem verwindungssteifen Antrieb und zu fast keiner Vertikalbewegung der Mischwerkzeuge. Dies ist besonders wichtig für eine schnelle und saubere Entleerung. Die separat angetriebenen Mischwerkzeuge sind

auf dem Werkzeugträger innerhalb der Kugeldrehverbindung montiert. Durch die überlagernde Drehbewegung von Hauptantrieb und Sternantrieb ergibt sich eine ellipsenförmige Bewegung, wobei die Mischschaufeln alle Bereiche des Mischerbodens überstreifen und dadurch für eine gute Durchmischung sorgen. Durch den separaten Antrieb können bei Start unter Last zuerst die Mischwerkzeuge nacheinander angefahren werden und danach der Hauptantrieb. Auf Wunsch können alle Antriebe mit Drehzahlregelungen ausgerüstet werden. Dadurch können die Mischsterne relativ zueinander und zum Hauptantrieb verstellt und so dem Mischgut angepasst werden. Durch unterschiedliche Drehzahlen kann auch die Verschmutzung der Mischwerkzeuge verringert werden.

Dies alles ist nicht möglich bei Mixchern mit Zentralantrieb.

Zur Verbesserung des Mischergebnisses kann auf Wunsch, sowohl die Wasserzugabe als auch die Zementzugabe im unteren Bereich des Mischtroges direkt in das Mischgut erfolgen. Beim Wasser erfolgt dies durch seitliche Wassereinflüsse, hierdurch bleiben die Mischwerk-

zeuge und der obere Teil des Mischtroges trocken und es kommt zu deutlich weniger Anbackungen. Der Zement wird durch eine drehzahlgeregelte Schnecke dosiert und langsam zugegeben, um eine gute Durchmischung zu ermöglichen und Zementklumpenbildung zu verhindern. Die Zementzugabe direkt ins Mischgut verringert auch die Zementstaubablagerungen im oberen Bereich des Mischtroges erheblich. Es gibt deutlich weniger Verschmutzung bei der nachfolgenden Mischung und der Reinigungsaufwand wird verringert.

Der Rahmen des Mixchers ist selbsttragend mit Unter- und Oberrahmen ausgeführt und sorgt dadurch ebenfalls für die Verwindungssteifigkeit. Insbesondere erlaubt dieser Rahmen den Einbau von zwei großen Doppelflügeltüren, wodurch die Reinigung und Wartung erleichtert und die Sicherheit des Personals deutlich erhöht wird. Die Rahmenkonstruktion ermöglicht den Einbau eines Flachschiebers mit zwei großen Entleeröffnungen.



Bildergalerie Betonmischanlagen



# PRINZING-PFEIFFER im Laufe der Geschichte

## Prinzling 1862



Tradition und Fortschritt haben bei PRINZING eine lange Geschichte. Die Firma PRINZING wurde vom Schmiedemeister Georg Prinzling 1862 gegründet. Natürlich gab es zu diesem Zeitpunkt keinen Bedarf an Formen für Betonfertigteile. Die Versorgung der Bevölkerung, des Handwerks und der Landwirtschaft mit geschmiedeten Eisenwaren aller Art, war Zielsetzung des Firmengründers.

Auch in seinen Anfängen war PRINZING ein innovatives und richtungsweisendes Unternehmen. Unter Ausnutzung der Wasserkraft wurden Pressen und Hammerwerke angetrieben. Auch bei der Einführung der Elektrizität in der Ortschaft Weiler hat die Firma PRINZING Pionierarbeit geleistet. Der Weg vom handwerklichen Betrieb zu einem hochmodernen und innovativen Maschinenhersteller, war von vielen einschneidenden Entwicklungen geprägt, wobei sich die Firma PRINZING

immer sehr schnell und flexibel an die neuen Marktbedingungen angepasst hat. Ab etwa 1907 hat sich die Firma PRINZING auf ein damals völlig neues Marktsegment ausgerichtet, und zwar auf die Herstellung von Formen für Betonfertigteile. Es handelte sich damals um Stampf- und Gießformen zur Herstellung von Mauersteinen, Bordsteinen und Betonrohren. Diese Formen wurden bald zu Tausenden produziert und im In- und Ausland abgesetzt.

Durch die Einführung der Vibrationsverdichtung, an der die Firma PRINZING wegweisend beteiligt war, konnte die Produktion von Betonfertigteilen entscheidend rationalisiert werden. Dies war auch der Startschuss für die industrielle Herstellung von Betonfertigteilen in großen Stückzahlen und wesentlich verbesserter Qualität.

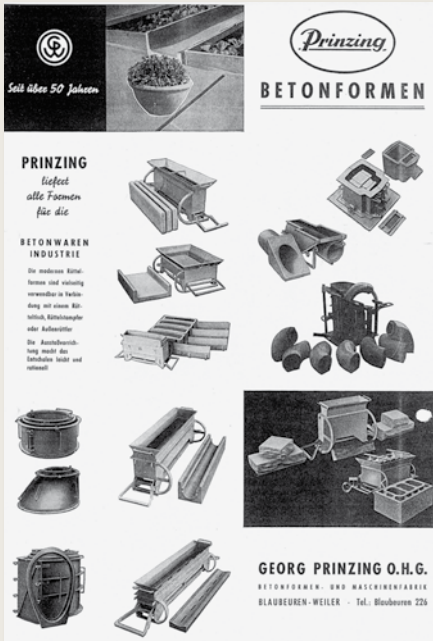
Der von PRINZING entwickelte und patentierte sogenannte Zentralrüttler

führte dazu, dass in den 50er Jahren PRINZING Rüttelmaschinen zur Herstellung von Rohren und Kabelsteinen weltweit exportiert wurden. Parallel dazu lief die Entwicklung der ersten Schachtringmaschinen, die zuerst elektromechanisch über Seilzug und Ketten betrieben wurden. Mit der Einführung der Hydraulik konnte 1970 die Leistung der Schachtringmaschinen und die Qualität der Produkte wesentlich gesteigert werden.

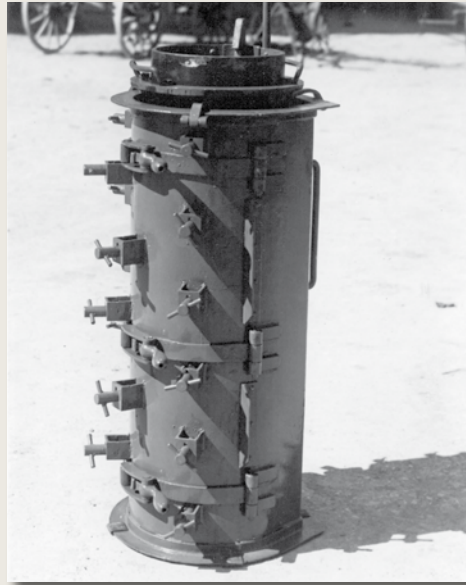
Auch eine fahrbare Rüttelkippsformmaschine zur fortlaufenden und rationalen Herstellung von Bordsteinen und U-Kanälen sowie Mauersteinen wurde damals erfolgreich vermarktet.

Einen Überblick über die Geräte und Maschinen der frühen Jahre bietet die Bildergalerie der Firmengeschichte.

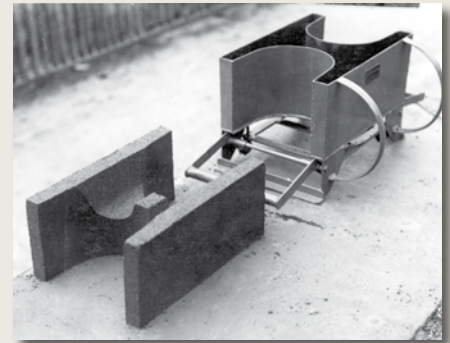
## Bildergalerie Firmengeschichte Prinzinger



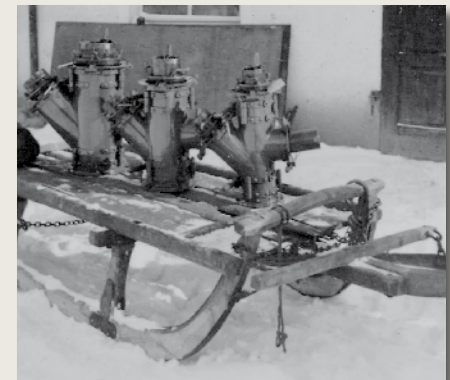
Prospectusblatt der modernen Prinzinger-Formen zur damaligen Zeit ca. 1930



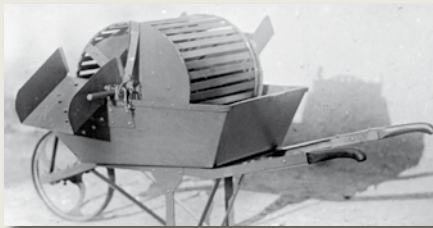
Formeinrichtung zur Herstellung von Betonsickerrohren mit geteiltem Mantel und schrumpfbaren Innenkern ca. 1910



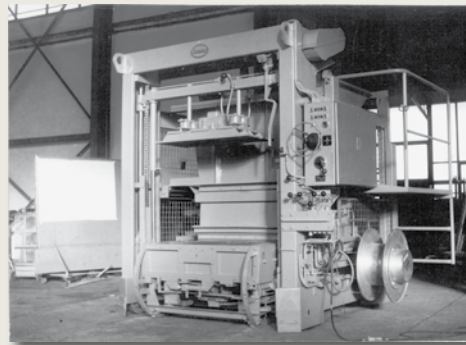
Kippform mit Ausstoßvorrichtung für Schalungssteine



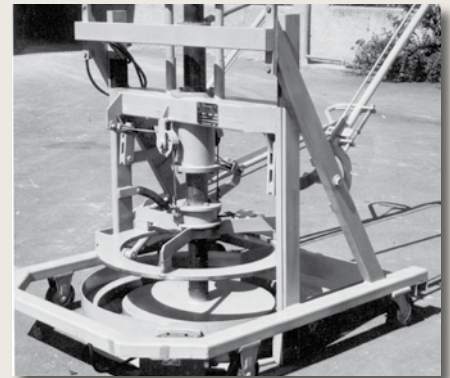
3 Betonrohrformen für Abzweiger werden mit dem Pferdeschlitten abgeholt ca. 1920



Kartoffelreinigungsgerät ca. 1895



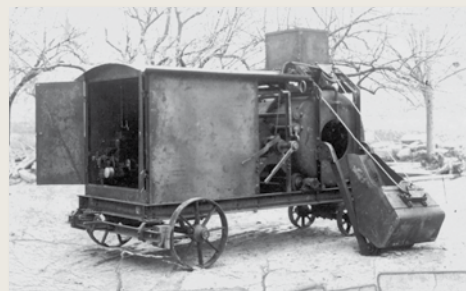
Rüttelkippsmaschine Typ Rapidomat 1000



Bodenfertiger für Betonauflageringe



Betonformen werden mit dem Pferdefuhrwerk abgeholt ca. 1907



Fahrbarer Betonmischer mit Aufzugskübel zum Befüllen sowie Wasserbehälter - die Stahlkonstruktion ist genietet, ca. 1910-1930



Mit einem Pferdewagen wird eine Konusform und eine Wasserrinnenform abgeholt - ca. 1920



Oskar Prinzinger mit VW Käfer



Das Verladen von Betonrohrformen auf einen LKW erforderte 1940 noch viel manuellen Einsatz

# PRINZING-PFEIFFER im Laufe der Geschichte

## Pfeiffer 1900



Der Ursprung geht in das Jahr 1900 zurück, als die Maschinenfabrik Ettlingen GmbH gegründet und im Handelsregister in Ettlingen eingetragen wurde. Schnell entwickelte sich die Schlosserei zu einer Fabrik für Formen zur Herstellung von Betonwaren, im Besonderen für Betonrohre. 1903 trat Ingenieur Heinrich Schoth als Mitarbeiter und technischer Leiter ein. Er entwickelte die „Ettlinger Betonrohrpresse“ zur industriellen Produktion von Betonrohren. Bis zu deren Erscheinen wurden Betonrohre in Formen von Hand gegossen oder gestampft.

1929 trat Dipl. Ing. Friedrich Pfeiffer als Gesellschafter ein. Er entwickelte die sogenannte kernlos arbeitende Rohr-  
presse, wobei anstelle des Formkerns ein rotierender Presskolben den Beton verdichtete. Das Fertigungsverfahren konnte im In- und Ausland patentiert werden. Ettlinger Betonrohrpressen

finden innerhalb weniger Jahre Absatz in Deutschland, im europäischen Ausland und in Übersee.

Nach dem Ableben von Ing. Heinrich Schoth wurde die Firma umgewandelt in „Maschinenfabrik Ettlingen Friedrich Pfeiffer KG“. Die Rohr-  
presse wurde weiterentwickelt für die Produktion von Rohren bis DN 1200 und bis 2 m Baulänge. Neue Produkte folgten: Formen für Großrohre, Druckrohre, Schleudernanlagen für Rohre, Masten sowie Pfähle. 1961 wurde die erste komplette Anlage für Druckrohre zur Wasserversorgung von Teheran erstellt. 1963 Expansion der Firma mit dem Bau des Werk Langenhahn / Westerswald.

Nach dem Eintritt von Hans-Ulrich Pfeiffer und Dipl. Ing. Reinhold Pfeiffer wurden Vibrationsmaschinen für Rohre und im Jahre 1969 die Radialpresse entwickelt. Gleichzeitig wurden komplette Anlagen

bis hin zu schlüsselfertigen Werken für Rohre und Masten weltweit geliefert. 1972 Umzug in das neue Werk im Industriegelände von Ettlingen.

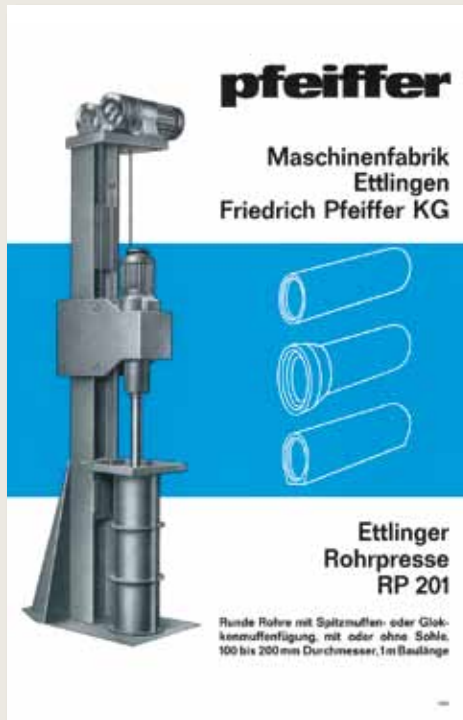
Durch Fleiß und technologischen Fortschritt wurde die „Maschinenfabrik Ettlingen Friedrich Pfeiffer KG“ weltweit bekannt für einzigartige Maschinen und Anlagen für Betonrohre, Schleudernanlagen, Großrohrfertigungssysteme, Schachtringmaschinen und automatische Transportsysteme.

Einen Überblick über die Fertigungsstätte und Maschinen der frühen Jahre bietet die Bildergalerie der Firmengeschichte.

## Bildergalerie Firmengeschichte Pfeiffer



Bauausstellung München 1955



Prospekt Rohrpresse 1955



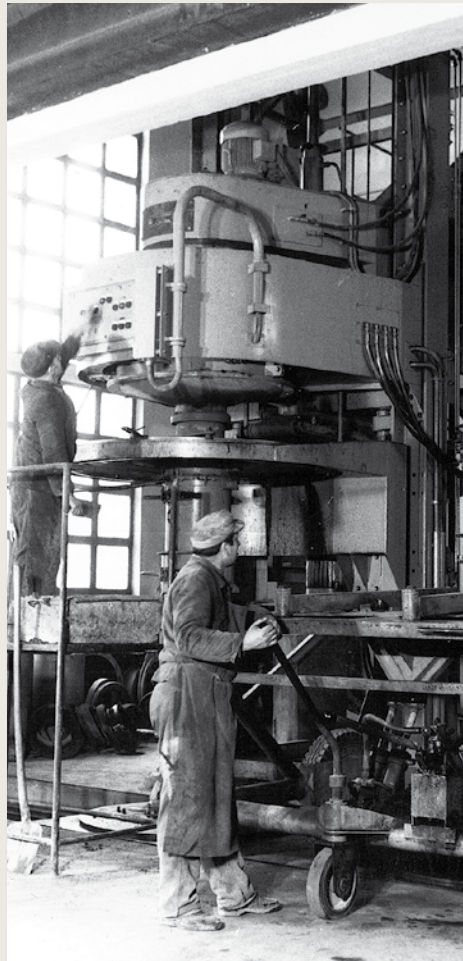
Fertigungshalle Ettlingen ca. 1938



Rohrfertigung 1958



Fertigungshalle Ettlingen ca. 1938



Rohrpresse 1955



Schmiede 1930



Prospekt Formen 1955

# PRINZING-PFEIFFER im Laufe der Geschichte

## PRINZING-PFEIFFER heute



Mehr als 150 Jahre nach Gründung der Firma PRINZING, befindet sich das Unternehmen an einer neuen Adresse, ist aber nach wie vor noch in Blaubeuren, Deutschland ansässig.

Seit 2008 wird im vollständig neu errichteten Firmenkomplex für Kunden in aller Welt entwickelt, getestet und produziert.

Das Jahr 2014 steht ebenso für einen bedeutenden Schritt in der Entwicklung von PRINZING. Im Zuge der Bildung der TOPWERK Group wurde die ebenfalls traditionsreiche Firma PFEIFFER und deren Produktprogramm integriert.

PFEIFFER, gegründet 1900 und weltweit vertreten mit Installationen zur Produktion von Betonrohren, verkörpert zusammen mit PRINZING mehr als 250 Jahre Erfahrung im Bereich von Produktionsanlagen zur Herstellung von Betonfertigteilen für den Infrastrukturbau.

Mit PFEIFFER, als weltweit führenden deutschen Hersteller von Rohrmaschinen, ergab sich eine Ergänzung des Maschinenprogramms, welches in dieser Art einzigartig ist.

Dieses umfangreiche Produktportfolio hat PRINZING-PFEIFFER innerhalb der letzten Jahrzehnte entwickelt und erfolgreich auf dem Weltmarkt etabliert. Das umfangreiche Maschinen- und Produktprogramm ist nur ein Alleinstellungsmerkmal der Firma PRINZING-PFEIFFER – weitere liegen in den unzähligen Patenten, Entwicklungen und Sonderlösungen.

Somit verfügt PRINZING-PFEIFFER heute über ein Komplettsystem zur Herstellung von Betonfertigteilen, welches an jeden Kundenwunsch und an jede Anforderung angepasst werden kann. Sowohl für kleinere und mittlere Stückzahlen, als auch für die Massenproduktion stehen verschiedenste Produktionssysteme zur Verfügung.

Hierbei wird unterschieden zwischen **Produktionssystemen für Betonfertigteile** für

- Druckleitungsbau
- Kanalisation
- Entwässerung
- Energieversorgung und Telekommunikation
- Klärtechnik und Regenwassernutzung
- Hochbau
- Produkte für Fahrstreifen

und **Betonwaren**.

Ergänzend zu den Produktionsanlagen bietet PRINZING-PFEIFFER das komplette Zubehör, wie Mischanlagen, Bewehrungsschweißmaschinen und Handhabungssysteme aus einer Hand, um für unsere Kunden weltweit, an jedem Ort, schlüsselfertige TOPWERKE zu realisieren.

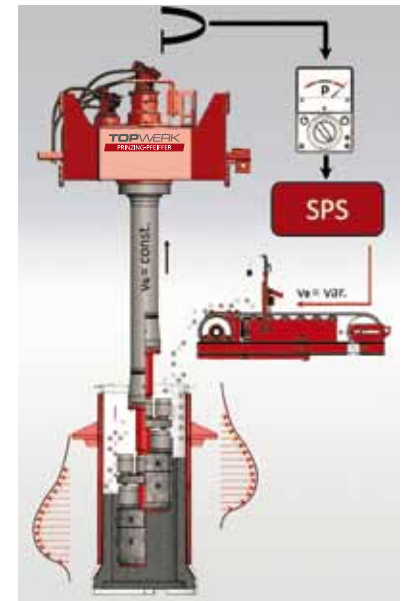
# Produktionsverfahren

## Radialpressverfahren

PRINZING-PFEIFFER, mit weltweit größter Anzahl an installierten Anlagen mit gegenläufigem Verdichtungswerkzeug, ist maßgeblich verantwortlich für die Entwicklung des modernen Radialpressverfahrens.

### Die Vorteile des Radialpressverfahrens:

- Schnelle und homogene Betonverdichtung durch radiale Verpressung
- Spannungsfreie Einbettung der Bewehrung durch gegenläufiges Verdichtungswerkzeug
- Geringer Wasserzementwert und dadurch sehr hohe Betonfestigkeiten bei sparsamen Zementverbrauch
- Exakte Baulänge durch vollständige Formraumbegrenzung
- Hohe Zuverlässigkeit der Produktqualität durch vollautomatischen Verdichtungsregler
- Einfaches Maschinenkonzept ohne tiefe Fundamentgrube und erweiterbar zur vollautomatischen Rohrfertigungsanlage



Schematische Darstellung der vollautomatischen Verdichtungsregelung einer RADIALPRESSE

## Das Rüttelpressverfahren

PRINZING-PFEIFFER ist maßgeblich an der Entwicklung des Rüttelpressverfahrens für die Betonfertigteileindustrie beteiligt. PRINZING-PFEIFFER hat das Rüttelpressverfahren stetig weiterentwickelt und für die Produktion unterschiedlicher Beton-elemente ideal angepasst.

### Die Vorteile des Rüttelpressverfahrens:

- Schnelle und homogene Verdichtung durch Vibration und zusätzlichem hydraulischen Pressdruck
- Hochleistungsfähige Zentralrüttler, im Regelfall ein Rüttler für alle Nennweitenbereiche
- Höchste Produktqualität durch amplituden- und frequenzgeregelte Vertikalrüttler (Rütteltisch)
- Geringer Wasserzementwert und dadurch höchste Festigkeit der Betonprodukte
- Kurze Taktzeiten durch schnellen Verdichtungsvorgang und sofortige Entschalung
- Rationelle Herstellung jeder gewünschten Stückzahl bis hin zur vollautomatischen Produktion



**PRINZING-PFEIFFER GmbH**

Vinzenz-Pallotti-Straße 3  
65552 Limburg a. d. Lahn, Deutschland

Tel.: +49 2736 497 611  
info@prinzling-pfeiffer.com

Büro Blaubeuren  
Zum Weißen Jura 3  
89143 Blaubeuren, Deutschland

[www.topwerk.com](http://www.topwerk.com)  
[www.prinzling-pfeiffer.com](http://www.prinzling-pfeiffer.com)

