

## HYBRID EXTRUDER HYBRID EXTRUDER

## ZE-H 5 / 9 / 12 mm



Der Hybride Mini-Extruder ist im selben Gehäuse wie unsere bewährten Standard Extruder als Table-Top Variante gebaut. Als Kombigerät bietet er jedoch zusätzlich die Wahl zwischen zwei unterschiedlichen Extrudergrößen. Drei Variationen mit jeweils zwei wählbaren Schneckendurchmessern (5, 9 oder 12 mm) sind erhältlich.

*The new Mini-Extruder Hybrid is built in the same housing as the popular standard extruders in a table top execution. As a twin barrel extruder it offers the choice of two different sizes of screw diameters which can be run on the same device. Three combinations of two different screw diameters out of 5, 9 and 12 mm screws are possible.*

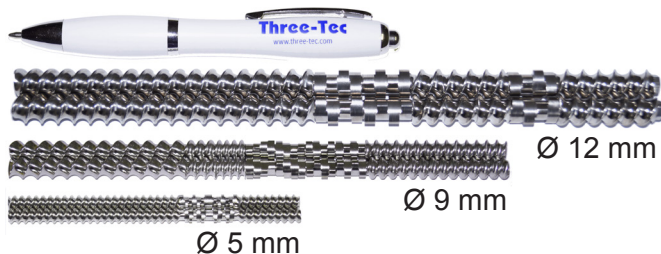
### BARRELAUFNAHME ▼ BARREL MOUNT ▼



### EIGENSCHAFTEN ▼ CHARACTERISTICS ▼

- ▶ Flexibilität - Flexibility
- ▶ Vielseitig einsetzbar - Multifunctional
- ▶ Platzsparend - Space saving
- ▶ Produktsparend - Product saving
- ▶ Kostenoptimiert - Cost optimized
- ▶ Effizient - Efficient

### MODULARE SCHNECKEN ▼ MODULAR SCREWS ▼



### TECHNISCHE DATEN ▼ TECHNICAL DETAILS ▼

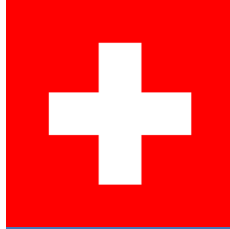
Max. Druck - Pressure:	200 / 250 / 250 bar
Max. Drehmoment - Torque:	5 / 20 / 30 Nm
Max. Temperatur - Temperature:	230°C (400°C opt.)
Kühlung - Cooling:	Water / Air
Heizzonen - Heating zones:	1 – 8
Aufheizzeit [min] - Heating time:	3 / 4 / 5 (100 °C) 7 / 10 / 14 (200°C)
L/D:	15:1 to 40:1

### PRODUKTBERÜHRENDE TEILE ▼ PARTS IN CONTACT WITH PRODUCT ▼

Stainless Steel 316L (1.4404)  
Free of PAK and Phtalate  
FDA: CFR 21 177-2600 and EC 935/2004



### AUSFÜHRUNGSMÖGLICHKEITEN ▼ AVAILABLE EXECUTIONS ▼



**PRODUKTIONS-LINIE IM** ▶  
**PRODUCTION LINE IN** ▶



In Zusammenarbeit mit  
 In collaboration with



**PROZESSEQUIPMENT** ▼  
**PROCESS EQUIPMENT** ▼

**HIGH CONTAINMENT**  
**OEL / OEB CLASS 5**

Three-Tec hat auf die steigende Nachfrage für einen Fertigungsprozess von Granulaten in isolierter Umgebung reagiert und in Zusammenarbeit mit ART-Reinraumtechnik einen Isolator nach ISO 14644-7 realisiert.

*Three-Tec has now reacted to the growing demand for a production process for granulates in an isolated environment and realised an isolator in accordance with ISO 14644-7 in collaboration with ART-Reinraumtechnik.*

- ▶ Projektspezifische Konstruktion
- ▶ Integration Prozessequipment
- ▶ Integration Transfersystemen
- ▶ Kontaminationsfreie Filterwechselsysteme
- ▶ Grosszügiger Freiraum für weitere Verfahrensschritte und Peripheriegeräte.
- ▶ Project specific construction
- ▶ Integration process equipment
- ▶ Integration of transfer systems
- ▶ Contamination-free filter exchange
- ▶ Enough space for further process steps and peripheral equipment.

**PROZESSEQUIPMENT** ▼  
**PROCESS EQUIPMENT** ▼

- ▶ Dosierer - Feeder: ZD 12 FB | 3.5 L
- ▶ Extruder - Extruder: ZE 18 | 250 bar | 400 °C
- ▶ Steuerung - Controller: Siemens inkl. HMI
- ▶ Förderband - Coveyor: F 500
- ▶ Granulator - Granulator: ER 1

Weitere Dosier- und Extruderdimensionen sind problemlos einbaubar.

*Other feeder- and extruder dimensions are easily installable.*

**ANWENDUNGSGEBIETE** ▼  
**APPLICATION AREA** ▼

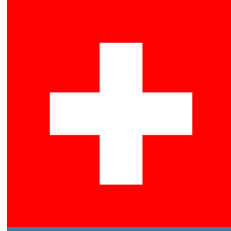
- ▶ Pharma
- ▶ Lebensmittel - Food
- ▶ Labor - Laboratory
- ▶ F&E - R&D
- ▶ Lacke und Farben - Colors and varnishes
- ▶ Recycling

**PRODUKTBERÜHRENDE TEILE** ▼  
**PARTS IN CONTACT WITH PRODUCT** ▼

**AUSFÜHRUNGSMÖGLICHKEITEN** ▼  
**AVAILABLE EXECUTIONS** ▼

Stainless Steel 316L (1.4404)  
 Free of PAK and Phtalate  
 FDA: CFR 21 177-2600 and EC 935/2004

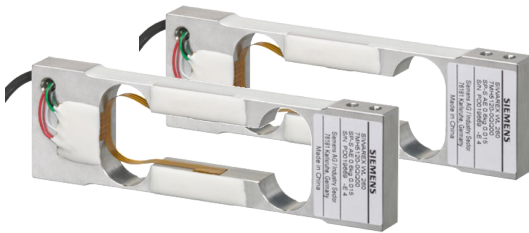




## INTEGRIERTE WAAGE ▶ INBUILT SCALE ▶



### WÄGEZELLEN WL260 SP-S AE ▼ LOAD CELLS WL260 SP-S AE ▼



### WÄGEELEKTRONIK WP 231 ▼ CONTROLLER WP 231 ▼



### PRODUKTBERÜHRENDE TEILE ▼ PARTS IN CONTACT WITH PRODUCT ▼

Stainless Steel 316L (1.4404)  
Free of PAK and Phtalate  
FDA: CFR 21 177-2600 and EC 935/2004

## ZD 5 FB i6000

Das neue Dosiersystem ZD 5 FB i6000 mit eingebauten Wägezellen WL260 SP-S AE und Wägeelektronik WP 231 von Siemens ist geeignet für hochpräzise Dosieraufgaben. Diese innovative All-in-One Lösung ist dank optimierter Kabelführung und geringem Gewicht einfach zu positionieren. Optional wird dieses Dosiersystem gemäss GMP, FDA und/oder ATEX Richtlinien ausgeführt.

*The newly developed Feeding System ZD 5 FB i6000 with inbuilt load cells WL260 SP-S AE and weighing electronics WP 231 from Siemens is suitable for high precision volumetric and gravimetric feeding. This innovative All-in-One solution is easy to transport and can be controlled by a foot switch. Optionally this feeding system is executed with GMP, FDA and/or ATEX standards.*

### EIGENSCHAFTEN ▼ CHARACTERISTICS ▼

- ▶ Flexibilität - Flexibility
- ▶ Multifunktional - Multifunctional
- ▶ Platzsparend - Space saving
- ▶ Effizient und wirtschaftlich - Efficient and economic
- ▶ Leichtgewicht - Lightweight

### TECHNISCHE DATEN ▼ TECHNICAL DETAILS ▼

Gewicht - Weight:	5 kg
Geschwindigkeit - Speed:	1 - 500 U/min - rpm
Trichtervolumen - Capacity:	0.1 l
Lastklasse - Load class:	0.3 - 3 kg
Genauigkeit - Accuracy:	0.015 %
Schutzart - Protection level:	IP 65

### AUSFÜHRUNGSMÖGLICHKEITEN ▼ AVAILABLE EXECUTIONS ▼

