

# DESOI®



**ELEKTRISCHE GEWINDE-AUSSCHRAUBEINHEIT**  
für den Spritzguss

**ELECTRIC THREAD UNSCREWING UNITS**  
for injection moulding

# ELEKTRISCHE GEWINDE-AUSSCHRAUBEINHEIT

## ELECTRIC THREAD UNSCREWING UNITS

Die elektrische Gewinde-Ausschraubeinheit ist ein separater Antrieb für die Gewindeentformung an Spritzgusswerkzeugen. Die Einheiten können an vorhandene hydraulische oder vollelektrische Spritzgießmaschinen montiert werden, hierzu muss ein freier Kernzug für die Ansteuerung der Bedieneinheit vorhanden sein. Durch die auf die Praxis zugeschnittene Bedien- und Steuereinheit ist ein Programmieren mit einem separaten PC an der Spritzgussmaschine überflüssig. Alle Daten, die für den Betrieb der Gewinde-Ausschraubeinheit benötigt werden, sind in der Grundparametrierung werkseitig bereits anwendungsbezogen eingestellt, so dass der Einrichter/Anwender diese direkt über die Bedien- und Steuereinheit nutzen kann.

### Wichtige Info zur Servotechnik

Jeder Servomotor der angesteuert werden soll, benötigt eine eigene Bedien- und Steuereinheit.

### Vorteile

- Einfachste Bedienung und Einrichtung
- Einstellen des Ausschraubweges direkt über den Endschalterring (keine aufwändige Programmierung nötig)
- 3 Ausschraubgeschwindigkeiten verfügbar
- Durch Drehmomentüberwachung erkennen und anzeigen von Schwergängigkeiten z. B. des Leitgewindes
- Kein Referenzieren an der falschen Stelle
- Hohe Positioniergenauigkeit
- Sanftes Anfahren an die Kontur (auf Block)
- Hohe Kraft
- Hohe Laufruhe und Wiederholgenauigkeit
- Ideal für Reinraumfertigung, Medizinprodukte und vollelektronische Spritzgießmaschinen

Our electric thread unscrewing units is a separate drive unit for the molding of internal threads on injection molding equipment. The units can be mounted to hydraulic or fully-electric injection machines, provided that a free plug is available so that our controller unit can interface with the machine controller. Thanks to our included control unit, designed for minimal set-up times and ease of operation, it is not necessary to program the device with a separate PC connected to the molding machine. All data required for the operation of the unscrewing device have already been included and configured at the factory, so that the machine operator can access them from the control unit.

### Important information on servo technology

Each servomotor to be controlled will require its own controller unit.

### Advantages

- Simplified operation and set-up
- Unscrewing path configurable using the limiter ring (no programming required)
- 3 unscrewing speeds available
- Torque monitoring allows mechanical resistance to be detected and alarms sent
- Referencing always occurs at the correct position
- High positioning accuracy
- Gentle approach to the contour
- Plenty of power
- Impressive smoothness and consistency
- Ideal for use in clean rooms, for pharmaceutical products and fully-electron injection molding machines

## Bedien- und Steuereinheit | Controller unit and operating panel



### Lieferumfang

Gehäuse mit Bedienelementen, Servoregler, Netzanschluss 1 ~ 230 V für Kaltgerätestecker, Anschluss für Maschinensteuerung M12, 2 x Anschluss für Endschalter M12, Anschluss Servomotor Leitung M23 - 8-polig, Anschluss Servomotor Feedback M23 - 12-polig, 5 m Netzkabel, 5 m Verbindungskabel von der Bedieneinheit zur Steuerung der Spritzgussmaschine, 5 m Motorzwischenleitung (orange) + Stecker (Stift/ Buchse) M23 - 8-polig, 5 m Resolverzwischenleitung (grün) + Stecker (Stift/ Buchse) M23 - 12-polig

### Delivery range

Housing with controls, Servo controller, Power supply 1 ~ 230 V for cold device plug, Connector for machine controller M12, 2 x Connectors for limit switch M12, Connector servomotor cable M23 - 8-pole, Connector servomotor feedback M23 - 12-pole, 5 meter power cable, 5 meter connector cable from controller unit to injection machine controller, 5 meter motor link (orange) plus pin connector M23 - 8-pole, 5 meter resolver link (green) plus pin connector M23 - 12-pole

Nr. | No. 500-07-637

# ELEKTRISCHE GEWINDE-AUSSCHRAUBEINHEIT

## ELECTRIC THREAD UNSCREWING UNITS

Technische Daten: Bedien- und Steuereinheit | Technical specifications: Controller unit and operating panel

Nennausgangsleistung   Nominal output power	max. 1500 Watt
Umgebungstemperatur   Ambient temperature	max. 40° C (104° F)
Netzanschluss / Versorgungsspannung   Power supply / Supply voltage	230 V
Schutzart   Protection class	IP 44

### Servomotor inkl. Planetengetriebe | Servomotor incl. planetary gear

Technische Daten: Servomotor | Technical specifications: Servomotor

Drehzahl   Rotational speed	5.000 U / min   rpm
Stillstandsmoment   Standstill torque	4,8 Nm
Nennmoment   Nominal torque	3,7 Nm
Spitzenmoment   Peak torque	14,4 Nm
Umgebungstemperatur   Ambient temperature	max. 40 C°
Schutzart   Protection class	IP 55
Gebersystem   Encoder system	Resolver
Farbe   Color	Schwarz   black

Technische Daten: Planetengetriebe

Technical specifications: Planetary gear

Übersetzung   Transmission ratio	10 : 1
Nenn- Dauermoment   Nominal continuous torque	40 Nm
Spitzenmoment   Peak torque	80 Nm
Abtriebsdrehzahl   Output speed	max. 500 U / min   rpm
Abtriebswelle   Output drive shaft	Ø 16

### Anwendungsbeispiel - Einfach-Gewinde-Ausschraubeinheit

#### Application example - for the simple unscrewing thread device



Eine Auswahl an Gewinde-Ausschraubeinheiten aus unserem Sortiment sind für die elektrische Gewinde-Ausschraubeinheit geeignet.

**Gerne beraten wir Sie und finden das passende Produkt.**

We offer a selection of unscrewing thread units to cover all possible requirements direct from our factory. We will be happy to consult with you to find the product that best fills your needs.

Application example for the simple unscrewing thread device.

Weitere Informationen finden Sie im Prospekt oder auf unserer Webseite  
You can find additional information from our brochure or website



[www.desoi.de/produkte/industrietechnik/gewinde-ausschraubeinheiten](http://www.desoi.de/produkte/industrietechnik/gewinde-ausschraubeinheiten)



Industrietechnik  
Engineering & Technology

DESOI GmbH  
Gewerbestraße 16  
D-36148 Kalbach/Rhön

Telefon +49 6655 9636-37  
Fax +49 6655 9636-6637  
moulding@desoi.de | [www.desoi.de](http://www.desoi.de)

