

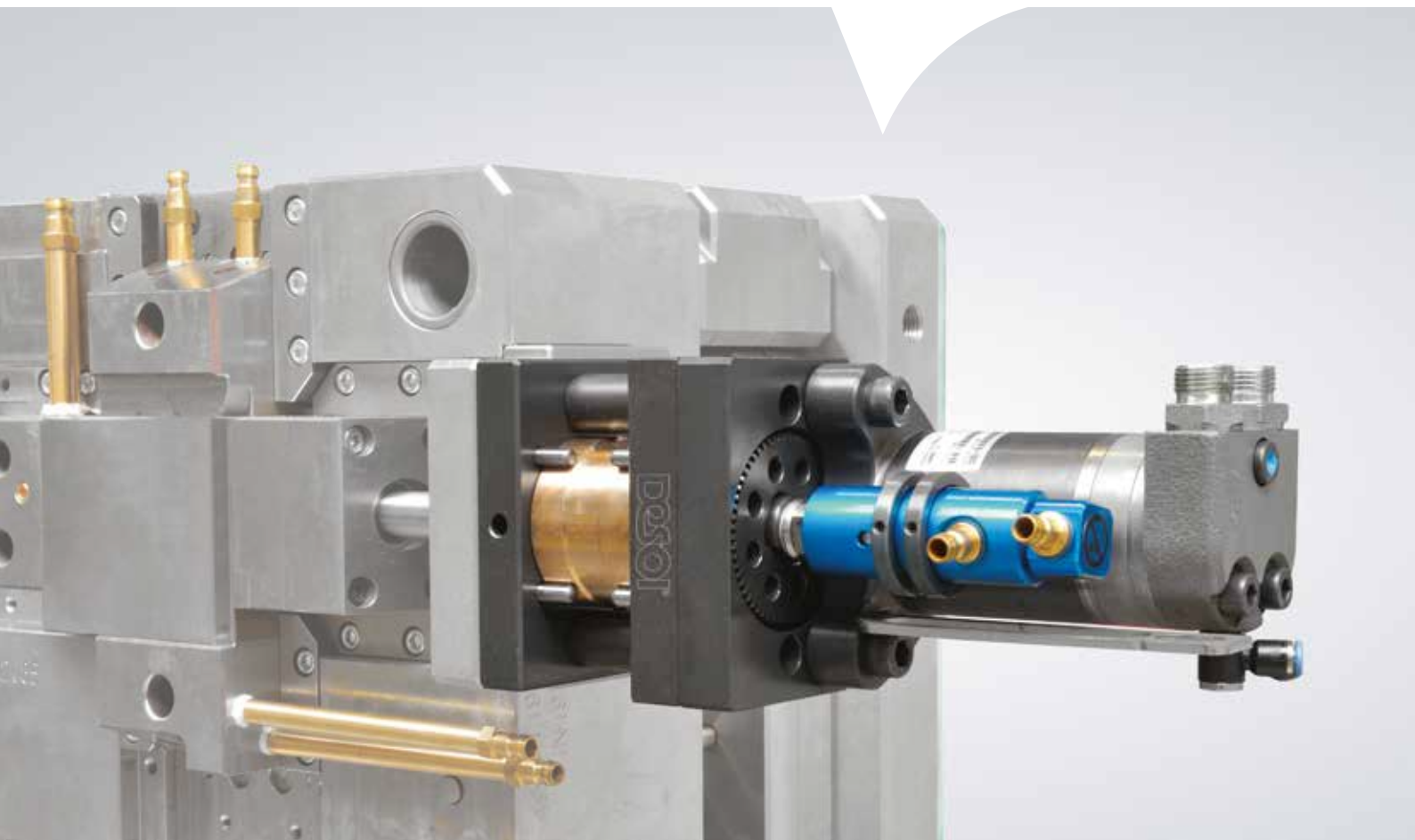
Partner

**ramseier**  
NORMALIEN

WO DAS BESONDERE NORMAL IST.



**DESOL**®



## GEWINDE-AUSSCHRAUBEINHEITEN

Herstellung von Innengewinden in Spritzgussteilen

## THREAD UNSCREWING UNITS

Production of internal threads in injection-moulded parts

# GEWINDE-AUSSCHRAUBEINHEITEN HYDRAULISCH

## THREAD UNSCREWING UNITS HYDRAULICAL

### Für jedes Innengewinde gibt es eine optimale Lösung

Mit den Gewinde-Ausschraubeinheiten können Innengewinde in Spritzgussteilen einfach, schnell, präzise und wirtschaftlich entformt werden.

Die Gewinde-Ausschraubeinheiten werden am oder in den Werkzeugen platziert. Es besteht auch die Möglichkeit mehrere Gewinde-Ausschraubeinheiten unterschiedlicher Bauformen und -größen zu verwenden.

### The optimal solution for each internal thread

With thread unscrewing units internal threads in injection-moulded parts can be demoulded easily, quickly, precisely and economically.

The thread unscrewing units can be installed directly in or on the mould. There is also the possibility to combine several thread unscrewing units of different types and sizes.



### Anwendungsbeispiele

Die Gewinde-Ausschraubeinheiten werden seit mehr als einem Jahrzehnt bei Kunststoff- und Metallspritzgussteilen eingesetzt und haben sich bewährt.

Die Präzision der Innengewinde ist dabei von gleichbleibender Qualität und mit herkömmlichen Verfahren am Markt, wie z. B. Zahnstangengetrieben, Faltkernen nicht zu erreichen.

Die wartungsarmen Gewinde-Ausschraubeinheiten sind auch für die Erstellung eines Prototypenwerkzeuges sowie für die Großserienproduktion bestens geeignet. Eine Nachrüstung an vorhandenen Spritzgießwerkzeugen ist problemlos möglich.

### Vorteile

- Robust, handhabungs- und wartungsfreundlich
- Herstellung von großen Gewindelängen und Durchmessern sind problemlos möglich
- Gewindefang oder -ende beliebig radial verstellbar
- Geeignet für Rechts- und Linksgewinde
- Betrieb in jeder handelsüblichen Spritzmaschine mit Kernzugsteuerung möglich
- Positionsgenau und reproduzierbar durch mechanischen Anschlag
- Sonder-Gewinde-Ausschraubeinheiten auf Anfrage

### Samples of application

Thread unscrewing units have been used for injection-moulded parts made of plastics or metal since more than a decade. The constant high precision of the internal threads cannot be reached by conventional methods as e.g. rack gears, collapsible cores.

The low-maintenance thread unscrewing units can be used for prototyping very well, and is for the mass production ideal too. It is no problem to upgrade existing moulds.

### Advantages

- Robust, easy to handle and to maintain
- Suitable production of long threads and big diameters
- Any start and end of threads radial adjustable
- Suitable for right-hand and left-hand threads
- Can be used with each conventional injection-moulding machine equipped with a core puller
- Positional exactness and reproducibility by mechanical stop
- Customized thread unscrewing units on request

## DETAILS

## DETAILS

Gewinde-Ausschraubeinheiten werden überall dort eingesetzt, wo Standardbaugruppen schnell und präzise ein Gewinde entformen soll. Sie können direkt am oder im Werkzeug angebracht werden.

Mehrfach-Gewinde-Ausschraubeinheiten werden eingesetzt, wenn zwei oder mehrere Innengewinde in der gleichen Ebene, Richtung und Steigung zeitgleich entformt werden sollen. Die Gewinde-Ausschraubeinheiten sind in verschiedenen Baugrößen und mit unterschiedlichen Achsabständen lieferbar.

Thread unscrewing units are used if one internal thread shall be demoulded quickly and easily. They can be installed directly in or on the mould. Double thread unscrewing units are used, when two internal threads have to be demoulded at the same time, on the same level, in the same direction, and of the same pitch. The thread unscrewing units are available in different sizes and with different centre distances.

### Eigenschaften Gewinde-Ausschraubeinheiten:

- Hohe Ausschraubgeschwindigkeiten (max. 2.000 U/min)
- Hohe Drehmomente
- Hydraulikmotoren mit 2,6 kW; 3,2 kW oder 10 kW
- Unterschiedliche Ausschraublängen (bis 180 mm) lieferbar
- Wahl zwischen verschiedenen Achsabständen
- Verschiedene Baugrößen der Gewinde-Ausschraubeinheiten für Innengewinde mit Außendurchmesser bis 98 mm

### Ausschraublängen

Alle Gewinde-Ausschraubeinheiten sind in unterschiedlichen Ausschraublängen (ASL) lieferbar. Diese Ausschraublängen beziehen sich auf den maximalen Verfahrensweg in Millimeter. Mit Hilfe der Endschalter kann innerhalb dieser maximalen Ausschraublänge jeder beliebige Wert realisiert werden.

### Gewindesteigungen

Die Gewindesteigung ist von dem zu entformenden Gewinde und dem Schrumpfmaß des Materials abhängig. Deshalb wird diese den Kundenerfordernissen angepasst.

### Baugrößen und Motoren

Die einzelnen Bauformen der Gewinde-Ausschraubeinheiten sind in unterschiedlichen Baugrößen und mit verschiedenen Hydraulikmotoren erhältlich. Die Baugröße richtet sich nach dem Durchmesser des zu entformenden Gewindes und der Steigung dem Material des herzustellenden Kunststoffartikels.

### Sonderanfertigungen

Auf Grund des Baukastensystems sind Sonderanfertigungen realisierbar und schnell lieferbar.

### Features of the thread unscrewing units:

- High unscrewing speeds (max. 2.000 rpm)
- High torques
- Hydraulic motors with 2.6 kW, 3.2 kW or 10 kW
- Different unscrewing lengths available (up to 180 mm)
- Selection between different centre distances
- Different sizes of the thread unscrewing units: for internal threads with outside diameters up to 98 mm

### Unscrewing lengths

All thread unscrewing units are available with different unscrewing lengths (ASL). These unscrewing lengths refer to the maximum travel measured in millimetres. Controlled by the limit switches, however, it is possible to carry out any value within this maximum unscrewing length.

### Thread pitches

The thread pitch depends on the thread to be demoulded and the amount of shrinkage of the material. It is therefore adapted to customers requirements.

### Sizes and motors

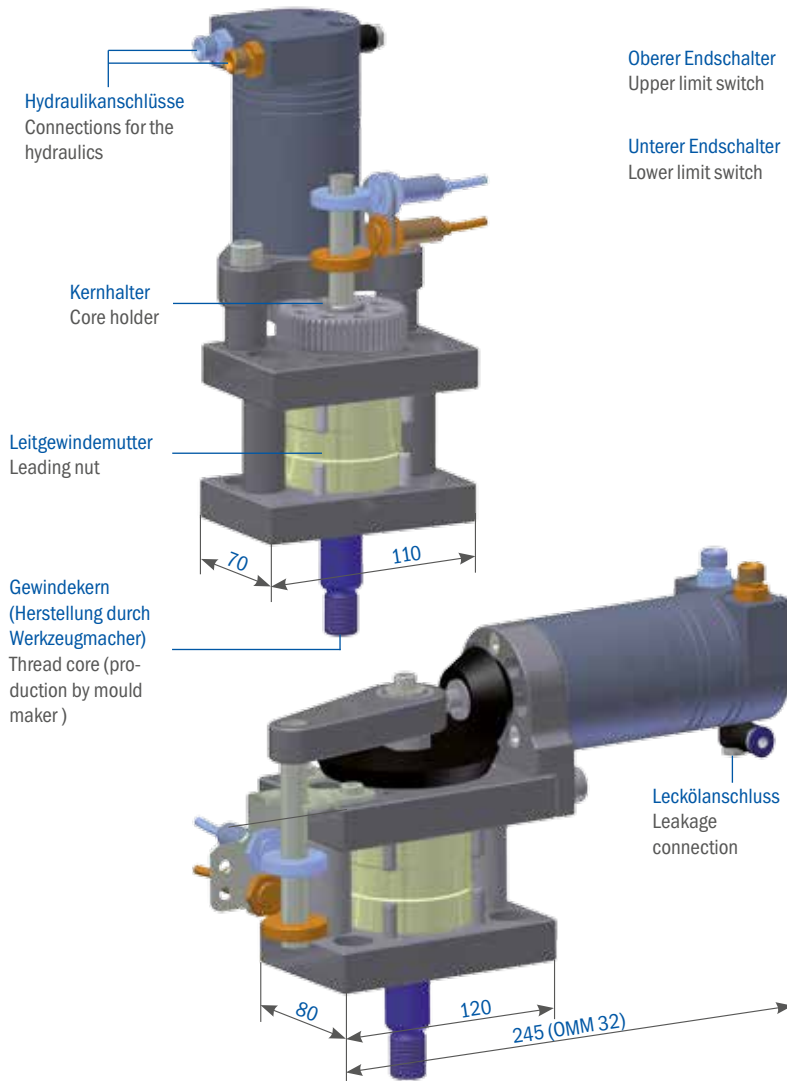
Each type of the thread unscrewing units is available in different sizes equipped with different hydraulic motors. The size of the thread unscrewing unit depends on the external diameter of the thread pitch to be produced and the material of the injection-moulded part.

### Special solutions

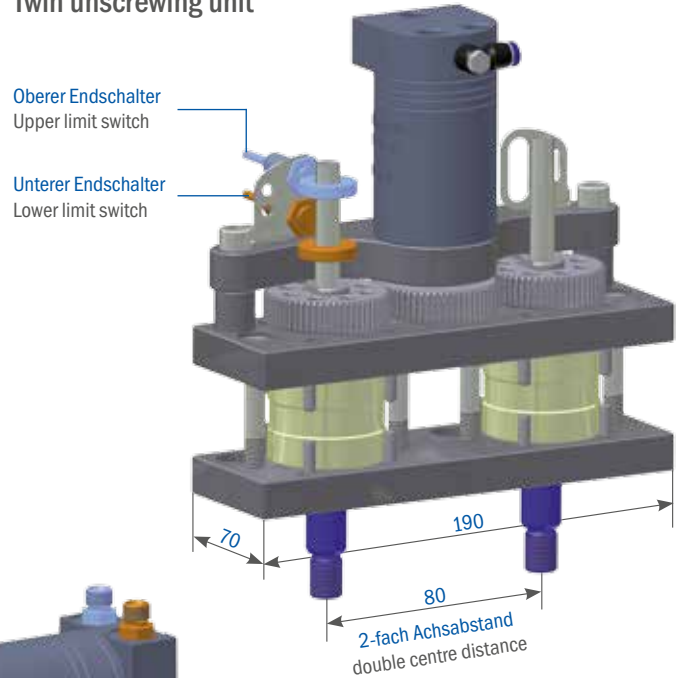
Thanks to modular concept is a special solution implemented quick and easy and available.

# TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

## Einfach-Gewinde-Ausschraubeinheit Single unscrewing unit



## Zweifach-Gewinde-Ausschraubeinheit Twin unscrewing unit



## Winkel-Gewinde-Ausschraubeinheit Angle unscrewing unit

### Auswahl der Hydraulikmotoren / Selection of hydraulikmotors

	OML 32	OMM 8	OMM 32	OMM 50	OMP 50	OMP 160
<b>Baugröße / Size</b>	SR20	SR20/SR25/SR40	SRSR20/SR25/SR40	SR20/SR25/SR40	SR80/SR100	SR-GKAE
geometrische Verdrängung / geometric displacement	32 cm <sup>3</sup>	8,2 cm <sup>3</sup>	31,6 cm <sup>3</sup>	50 cm <sup>3</sup>	48,6 cm <sup>3</sup>	155,7 cm <sup>3</sup>
Max. Drehzahl / max. speed	500 min <sup>-1</sup>	1950 min <sup>-1</sup>	1000 min <sup>-1</sup>	630 min <sup>-1</sup>	400 min <sup>-1</sup>	1230 min <sup>-1</sup>
Max. Drehmoment / max. torque	51 Nm	15 Nm	57 Nm	88 Nm	120 Nm	370 Nm
Max. Leistung / max. power	2,0 kW	2,6 kW	3,2 kW	3,2 kW	10 kW	12,0 kW
Max. Druckgefälle / max. differential pressure	70 bar	100 bar	100 bar	70 bar	140 bar	140 bar
Max. Ölstrom / max. oil flow	16 l/min	16 l/min	20 l/min	20 l/min	60 l/min	60 l/min
Max. Anlaufdruck bei unbelasteter Welle max. Starting pressure with unloaded shaft	4 bar	4 bar	4 bar	4 bar	10 bar	10 bar
Min. Anlaufmoment bei max. Druckgefälle min. Starting torque at max. pressure drop	24 Nm	7 Nm	34 Nm	41 Nm	80 Nm	280 Nm
Min. Drehzahl / min. speed	50 min <sup>-1</sup>	50 min <sup>-1</sup>	30 min <sup>-1</sup>	30 min <sup>-1</sup>	10 min <sup>-1</sup>	8 min <sup>-1</sup>

**Montagebeispiel  
Einfach-Gewinde-Ausschraubeinheit**

Mounting example  
Single thread unscrewing unit



**Einfach-Gewinde-Ausschraubeinheit / Single thread unscrewing unit**



Baugröße / Size	SR40-1	KAE01	SR80-1
Min. / max. Gewinde-Ø Min. / max. thread-Ø	2,5 - 35 mm	3 - 20 mm	5 - 75 mm
Ausschraublänge / Unscrewing length	0 - 120 mm*	0 - 90 mm variabel / variable	0 - 150 mm, 50, 75, 100, 125, 150
Max. Drehmoment am Motor Max. motor torque	15 Nm, 57 Nm, 88 Nm	57 Nm, 88 Nm	120 Nm
Max. Leistung des Motors Max. motor power	2,6 / 3,2 kW	2,6 / 3,2 kW	10 kW
Grundabmaße ca. / Dimension approx.	70 x 110 mm	110 x 140 mm	214 x 192 mm
Gewicht / Weight	> 8 kg	> 9 kg	> 33 kg
Besonderheit / Specials	Optional mit Kernkühlung Optional with core cooling	Kernkühlung integriert, variabel von 0 - 90 mm Core cooling integrated, variable from 0 - 90 mm	Optional mit Kernkühlung Optional with core cooling

\* (in 10-mm-Schritten / Steps)

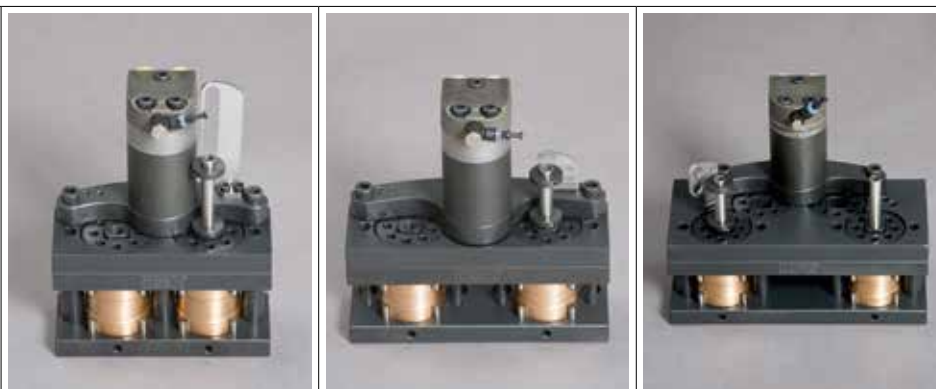
## Zweifach-Gewinde-Ausschraubeinheit / Double thread unscrewing unit



<b>Baugröße / Size</b>	SR20-2-AA26	SR20-2-AA35	SR25-2-AA45
<b>Achsabstand / Distance</b>	26 mm	35 mm	45 mm
<b>Min. / max. Gewinde-Ø Min. / max. thread-Ø</b>	3 - 8 mm	3 - 12 mm	3 - 12 mm
<b>Ausschraublänge Unscrewing length</b>	0 - 60 mm*	0 - 60 mm*	0 - 60 mm*
<b>Max. Drehmoment am Motor Max. motor torque</b>	29 Nm	35 Nm, 57 Nm, 88 Nm	35 Nm, 57 Nm, 88 Nm
<b>Max. Leistung des Motors Max. motor power</b>	2,0 kW	3,2 kW	3,2 kW
<b>Grundabmaße ca. Dimension approx.</b>	76 x 76 x 195 mm	138 x 150 mm	120 x 150 mm
<b>Gewicht / Weight</b>	> 4 kg	> 10 kg	> 8 kg

Alle Modelle sind optional mit Kernkühlung lieferbar! / All models are optionally available with core cooling!

\* (in 10-mm-Schritten / Steps)



<b>Baugröße / Size</b>	SR40-2-80-AA80	SR40-2-120-AA120	SR40-2-160-AA160
<b>Achsabstand / Distance</b>	80 mm	120 mm	160 mm
<b>Min. / max. Gewinde-Ø Min. / max. thread-Ø</b>	3 - 30 mm	3 - 30 mm	3 - 25 mm
<b>Ausschraublänge Unscrewing length</b>	0 - 120 mm *	0 - 120 mm*	0 - 120 mm*
<b>Max. Drehmoment am Motor Max. motor torque</b>	57 Nm, 88 Nm	57 Nm, 88 Nm	57 Nm, 88 Nm
<b>Max. Leistung des Motors Max. motor power</b>	3,2 kW	3,2 kW	3,2 kW
<b>Grundabmaße ca. Dimension approx.</b>	85 x 160 mm	92 x 230 mm	130 x 270 mm
<b>Gewicht / Weight</b>	> 11 kg	> 13 kg	> 16 kg

Alle Modelle sind optional mit Kernkühlung lieferbar! / All models are optionally available with core cooling!

\* (in 10-mm-Schritten / Steps)



## Vierfach-Gewinde-Ausschraubeinheit / Fourfold thread unscrewing unit



<b>Baugröße / Size</b>	<b>SR25-4-AA45</b>	<b>GKAE-04-AA100</b>
<b>Achsabstand / Distance</b>	45 mm	100 mm
<b>Min. / max. Gewinde-Ø</b> Min. / max. thread-Ø	3 - 12 mm	10 - 50 mm
<b>Ausschraublänge</b> Unscrewing length	0 - 60 mm*	0 - 180 mm
<b>Max. Drehmoment am Motor</b> Max. motor torque	57 Nm, 88 Nm	280 Nm, 340 Nm
<b>Max. Leistung des Motors</b> Max. motor power	3,2 kW	2 x 10 kW
<b>Grundabmaße ca.</b> Dimension approx.	150 x 200 mm	248 x 446
<b>Gewicht / Weight</b>	> 16 kg	170 kg
<b>Besonderheit / Specials</b>	Vierfach in Reihe / Fourfold in line	Für große Gewinde und Trapezgewinde ASL (Ausschraublänge) bis 180 mm, Kernkühlung integriert / For big thread and trapezoidal thread ASL (unscrewing length) to 180 mm, core cooling integrated

\* (in 10-mm-Schritten / Steps)

## Achtfach-Gewinde-Ausschraubeinheit / Eightfold thread unscrewing unit



<b>Baugröße / Size</b>	<b>SR25-8-AA45</b>
<b>Achsabstand / Distance</b>	45 mm
<b>Min. / max. Gewinde-Ø</b> Min. / max. thread-Ø	3 - 12 mm
<b>Ausschraublänge / Unscrewing length</b>	0 - 60 mm*
<b>Max. Drehmoment am Motor</b> Max. motor torque	57 Nm, 88 Nm
<b>Max. Leistung des Motors</b> Max. motor power	3,2 kW
<b>Grundabmaße ca. / Dimension approx.</b>	195 x 370 mm
<b>Gewicht / Weight</b>	> 35 kg
<b>Besonderheit / Specials</b>	Achtfach in Reihe / Eightfold in line

\* (in 10-mm-Schritten / Steps)

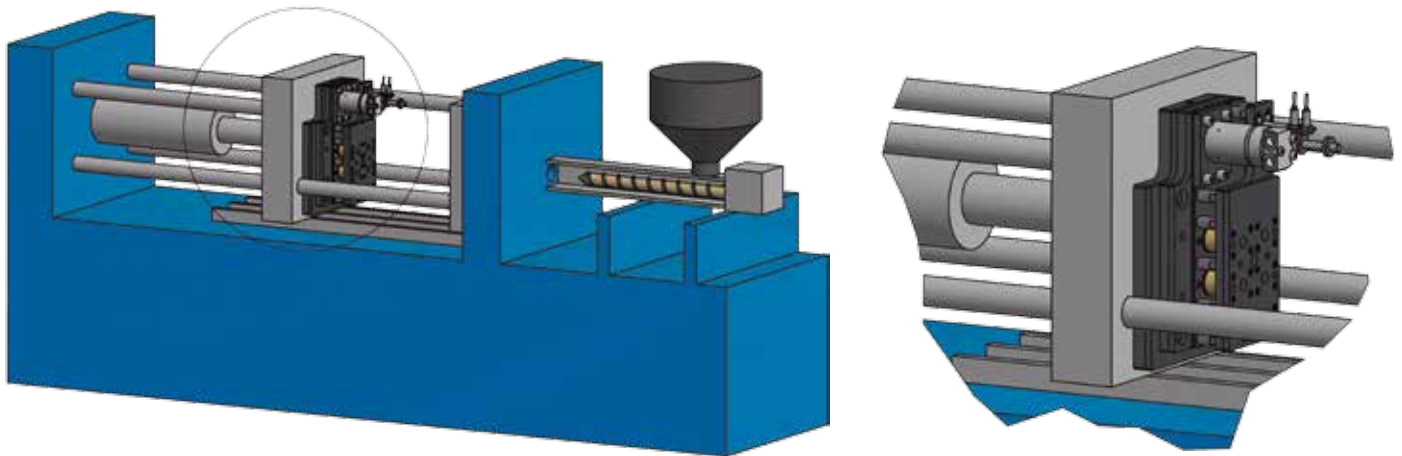
## Winkel-Gewinde-Ausschraubeinheit / Angle thread unscrewing unit



Baugröße / Size	WSR40	SR-WGET-005
Typ / Type	Einfach-Winkel-Gewinde-Ausschraubeinheit / Single angle thread unscrewing unit	Winkel-Zweifach-Gewinde-Ausschraubeinheit / Angle thread unscrewing unit
Achsabstand / Distance	-	80 mm
Min. / max. Gewinde-Ø Min. / max. thread-Ø	3 - 35 mm	3 - 15 mm
Ausschraublänge / Unscrewing length	0 - 120 mm*	0 - 80 mm*
Max. Drehmoment am Motor Max. motor torque	57 Nm, 88 Nm	57 Nm, 88 Nm
Max. Leistung des Motors Max. motor power	3,2 kW	3,2 kW
Grundabmaße ca. / Dimension approx.	90 x 272 mm	195 x 310 mm
Gewicht / Weight	> 7 kg	> 17 kg
Besonderheit / Specials	Winklige Anordnung / 90° unscrewing	2-fach Winkelanordnung, Einbaulösung 90° double unscrewing, built-in solution

\* (in 10-mm-Schritten / Steps)





## Einbaulösung / Built-in solution



Baugröße / Size	SR-EBL
Achsabstand / Distance	TK 63 mm, 65 mm
Min. / max. Gewinde-Ø Min. / max. thread-Ø	0,3 - 2 mm
Ausschraublänge / Unscrewing length	0 - 60 mm
Max. Drehmoment am Motor Max. motor torque	57 Nm, 88 Nm
Max. Leistung des Motors Max. motor power	3,2 kW
Grundabmaße ca. / Dimension approx.	Abhängig vom Formaufbau / Depending on the form of construction
Gewicht / Weight	> 47 kg
Besonderheit / Specials	Einbaulösung; Systembohrungen werden nach gefordertem Stichmaß gefertigt Built-in solution, systems holes are drilled to customer specifications

Die Einbaulösung wird direkt auf die Auswerferseite gebaut. Hiermit ist es möglich vier Gewinde in Entformungsrichtung auszuschrauben.  
The build in solution can be mounted directly on the ejector-side. So it is possible to unscrew four threads in un moulding-direction.

# GEWINDE-AUSSCHRAUBEINHEITEN ELEKTRISCH - SERVOANTRIEB

## ELECTRICAL THREAD UNSCREWING UNITS - SERVO MOTOR

Die elektrische Gewinde-Ausschraubeinheit ist eine Ein- bzw. Anbaulösung an ein Spritzgußwerkzeug, um ein oder mehrere Gewinde mittels elektrisch angetriebenem Servomotor entfernen zu können.

The thread unscrewing unit is a built-in- and attachment solution for an injection-moulding tool, to be able to demould one or several threads by means of an electric driven servo motor.

Die elektrischen Einheiten mit Servo-Steuerung können an vorhandenen hydraulischen oder vollelektrischen Spritzgießmaschinen integriert werden. Hierfür muss lediglich ein freier Kernzug für die Ansteuerung und die Signalverwaltung bereit gestellt werden. Der Zugehörige Servo-Controller übernimmt nach einer Referenzfahrt den gesamten Programmablauf des Gewindeausschraubens. Es sind zwei verschiedene Varianten lieferbar, die je nach Anforderung ausgewählt werden können. Die elektrischen Einheiten eignen sich gut für Reinraumfertigung oder medizinische Produkte, sowie das nachträgliche Anbauen an vorhandene hydraulische oder elektrische Maschinen. Sie zeichnen sich durch ihre hohe Laufruhe und Wiederholgenauigkeit aus. Die Parametersätze passt die Desoi GmbH bereits auf ihre Anwendung an.

### Vorteile

- Hohe Positionsgenauigkeit von 6.500 Inkrementen auf 360° Teilung
- Reproduzierbare Ergebnisse
- Sanftes Anfahren an die Kontur
- Leistungsüberwachung / Kernüberwachung
- Endlagen programmierbar
- Einrichtbetrieb
- Ideal für Reinraumfertigung, Lebensmittelindustrie und Medizintechnik

### Eigenschaften

#### Typ 1

- Servomotor mit Kompakt-Servocontroller Typ 01 und Kabelfernbedienung für Anwendungen bis zu einem Spitzendrehmoment von 37 Nm

#### Typ 2

- Servomotor, Einbau-Servocontroller Typ 02, Schaltschrank mit Netzteil und Bedienelementen
- Für Anwendungen bis zu einem Spitzendrehmoment von 70 Nm

The electrical unscrew units with servo control can be integrated on existing hydraulic or fully electric injection molding machines. For this we only need a free core puller to control and for the signal management. The associated servo controller accepts the "homing move" the entire program sequence of the thread unscrewing. There are two different versions available, which can be selected depending on the requirement. The electrical units are suited for clean room production or medical products, as well to subsequent built to existing hydraulic or electrical machines. They are high smoothness and repeatability. The parameter sets the DESOI GmbH for your application for you.

### Advantages

- Position accuracy of 6,500 increments on 360° partition
- Repeatable results
- Smooth approach to the contour
- Performance control / Core control
- Final positions programmable
- Setting mode
- Ideal for clean room production, food industry and medical technology

### Characteristics

#### Typ 1

- Servomotor with compact-servo controller type 01 and cable remote control for applications up to a peak-torque of 37 Nm

#### Typ 2

- Servomotor, built-in-servo controller type 02, control cabinet with power-supply unit and operating elements
- For applications up to a peak-torque of 70 Nm

## Servoantrieb, elektrisch / Servo drive, electrical



Baugröße / Size	SR-SMR-Typ 01	SR-SMR-Typ 02
Achsabstand / Distance	-	0, 80, 120, 160 mm
Min. / max. Gewinde-Ø Min. / max. thread-Ø	3 - 12 mm	3 - 20 mm
Ausschraublänge Unscrewing length	0 - 60 mm*	0 - 60 mm*
Max. Drehmoment am Motor Max. motor torque	35 Nm	70 Nm
Max. Leistung des Motors Max. motor power	400 W	1.500 W
Besonderheit / Specials	Servomotor, Getriebe, Controller, Fernbedienung, anschlussfertig Servomotor, gear box, controller, remote, ready for connection	Servomotor, Getriebe, Touch-Panel-Steuerung, Controller, Fernbedienung, anschlussfertig / Servomotor, gear box, touch panel control, controller, remote, ready for connection

\* (in 10-mm-Schritten / Steps)

## Beispiel Sonderlösung / Example special solution



**2-fach-Winkelgewinde-Gewinde-Ausschraubeinheit**  
90° Double thread unscrewing unit

# Kernkühlung Core cooling

## Kernkühlung / Core cooling

### Beschreibung

Die Kernkühlung wird zum Temperieren von Gewindekernen, Spindeln o. Ä. eingesetzt. Hierdurch kann eine Reduzierung der Kühlzeit und somit der Zykluszeit erreicht werden.

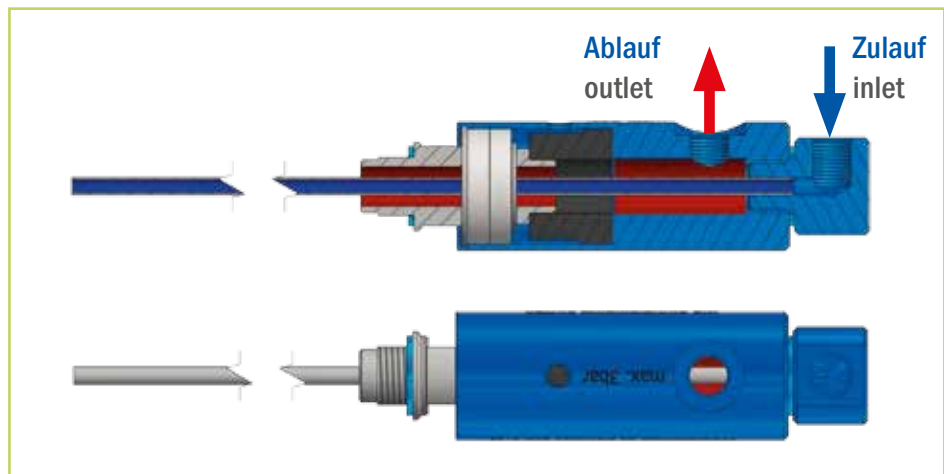
Die Kernkühlung besitzt zwei Anschlüsse durch die das temperierte Medium z. B. Wasser in das Gehäuse geleitet wird. Im Inneren befindet sich ein Temperierrohr, welches das Medium durch die Bohrung im Kern bis in die Kernspitze leitet und diesen somit temperiert. Anschließend läuft das Medium durch das Gehäuse zurück und wird über den Anschluss abgeführt.

Durch die kompakte Baugröße und dem geringen Gewicht eignet sich die Kernkühlung perfekt zum Temperieren von Gewindekernen und anderen rotierenden abdichtenden Bauteilen/Wellen auf kleinstem Raum. Die Kernkühlung liefert mit ihrer kleinen Durchlassbohrung bei einem Druck von max. 3 bar eine ausreichende Durchflussmenge zur Temperierung. Die Kernkühlung wurde speziell für den Werkzeugbau / Spritzgusswerkzeuge konzipiert.

### Description

The core cooling can be used to temper threaded cores, spindles or similar. The core cooling allows an effective reduction of the cooling time and allows shorter cycle times.

The core cooling has 2 ports (in and out), here they will connect to the temperature control unit, where the tempered medium (cooling water) can pass in the internal housing. Inside is a tempering tube, there the medium will pass through the bore of the thread core to the top and tempered this. Then the medium is running back on the outer surface of the tempering tube, and the surface inside of the borehole in the core and went out through the connecting shaft. The compact size and the low weight of the core cooling is perfect for tempering threaded cores and other rotating components with smallest space. The core cooling with its small passage bore can be used for pressure of max. 3 bar. The core cooling has been specifically and designed for tools and injection-moulds.



### Hinweis

Das Zuführrohr hat ab Werk eine Länge von ca. 500 mm und ist kundenseitig individuell kürzbar.

### Vorteile

- Kürzere Zykluszeit
- Verbesserte Artikelqualität
- Produktivitätssteigerung



### Information

The cooling tube is approx. 500 mm and can be cut by customer.

### Advantages

- Optimized cycle time
- Improved product quality
- Increased productivity

## Kernkühlung / Core cooling

			
Baugröße / Installation size	Ø 25 mm	Ø 29 mm	Ø 54 mm
Durchlass am Zuführrohr Outlet at the feeding tube	Ø 2 mm	Ø 3 mm	Ø 7 mm
Betriebsdruck / Operating pressure	3 bar	3 bar	3 bar
Temperaturbeständigkeit Temperature resistance	-15°C - +120°C	-15°C - +120°C	-15°C - +120°C
Drehzahl / Rotational frequency	max. 6 m/s - ca. 6000 U/min	max. 6 m/s - ca. 6000 U/min	max. 6 m/s - ca. 6000 U/min
Gewicht / Weight	200 g	400 g	1.800 g
Durchflussmenge bei 1,5 bar Betriebsdruck und 8 mm Bohrung im Kern / Flow rate at 1.5 bar pressure and 8 mm boring inside the core	ca. 4 l/min	ca. 6,5 l/min	ca. 8 l/min
Anschlussgewinde / Connecting thread	G 1/8"	G 1/4"	G 1/2"
Eingang / Ausgang / In / Out	G 1/8" / G 1/8"	G 1/8" / G 1/8"	G 3/8" / G 1/2"
<b>Hinweis:</b> Die Kernkühlung wird ohne Anschlussnippel ausgeliefert! / <b>Info:</b> core cooling is supplied without connection plug!			



**Funktion Kernkühlung**  
**Beispiel Gewindeausschraubeinheit**

Function core cooling  
example thread unscrewing unit

# Temperiermittelfilter

## Tempering filter

### Temperiermittelfilter / Temperature filter

#### Beschreibung

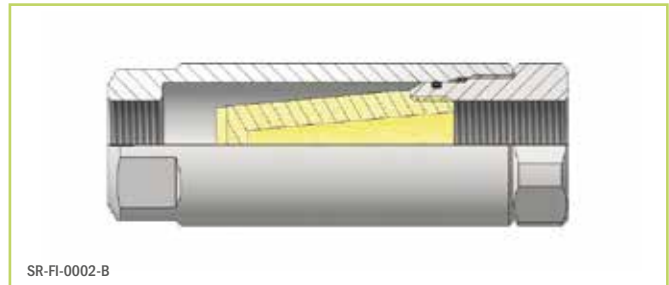
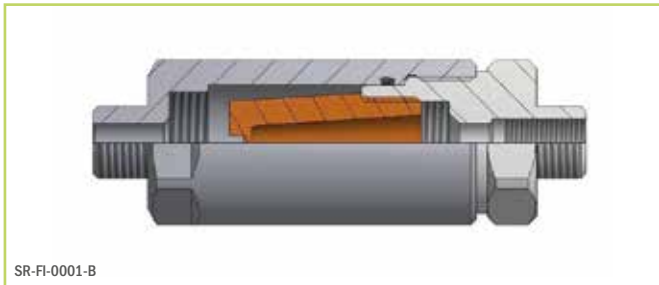
Der Temperiermittelfilter ist ein spezieller Filter, der für kleine Kühlbohrungen oder Kernkühlungen entwickelt wurde. Durch seinen feinen Filtereinsatz entfernt er Schmutzpartikel aus dem Kühlkreislauf, die sonst zu verstopften Kühlkanälen (beispielsweise in lasergesinterten Kerneinsätzen) oder zu frühem Verschleiß von Dichtelementen in Kernkühlungen führen können. Der Temperiermittelfilter ist aus Edelstahl und Messing gefertigt. Im Inneren des Gehäuses befindet sich das leicht im Ultraschallbad zu reinigende und zu wechselnde Sinter-Filterelement.

#### Description

The tempering filter is a special filter designed for small cooling holes or core coolings. Due to its fine filter cartridge it removes dirt particles out of the cooling circuit which can otherwise cause clogged cooling channels (for example in laser-sintered core-inserts) or early wear of sealing elements in core coolings. The temperature filter is produced out of an stainless steel and brass. Inside the case there is the sinter filter element which is easy to clean in an ultrasonic bath and which can easily be changed.

**Nr. / No. SR-FI-0001-B, Außengewinde G 1/4"**  
external thread G 1/4"

**Nr. / No. SR-FI-0002-B, Innengewinde G 3/4"**  
internal thread G 3/4"



#### Lieferumfang SR-FI-0001-B

beidseitiges Außengewinde G 1/4", Ø 30 mm, Gesamtlänge 90 mm

#### Lieferumfang SR-FI-0002-B

beidseitiges Innengewinde G 3/4", Ø 44 mm, Gesamtlänge 125 mm

#### Vorteile

- OPTIONAL - verschiedene Stecker und Kupplungen lieferbar
- Feinporiger Filtereinsatz
- Leicht zu reinigen
- Geringer Druckverlust

#### Technische Daten

Druckverlust	Loss of pressure	ca. 10 – 15 %
Einsatztemperaturen	Operating temperature	max. 120° C
Max. Druck	Max. pressure	max. 8 bar
Porenweite Filtereinsatz	Pore size filter cartridge	ca. 100 µm (± 20 µm)
Gewicht (SR-FI-0001-B)	Weight (SR-FI-0001-B)	ca. 300 g
Gewicht (SR-FI-0002-B)	Weight (SR-FI-0002-B)	ca. 900 g

#### Delivery range SR-FI-0001-B

external thread on both sides G 1/4", Ø 30 mm, length total 90 mm

#### Delivery range SR-FI-0002-B

internal thread on both sides G 3/4", Ø 44 mm, length total 125 mm

#### Advantages

- OPTIONAL - Different couplings and plugs available
- Fine filter cartridge
- Easy cleaning
- Low pressure loss

#### Technical data

Loss of pressure	ca. 10 – 15 %
Operating temperature	max. 120° C
Max. pressure	max. 8 bar
Pore size filter cartridge	ca. 100 µm (± 20 µm)
Weight (SR-FI-0001-B)	ca. 300 g
Weight (SR-FI-0002-B)	ca. 900 g



### Reduzierung / Reducing

messing-vernickelt, SW17  
brass nickel-plated, AF17



Variante	Variant	Nr./No.
Außengewinde G 1/8" auf Innengewinde G 1/4"	external thread G 1/8" to internal thread G 1/4"	500-02-532

### Filterelement / Filter cartridge



Variante	Variant	Nr./No.
G 3/8"	G 3/8"	500-04-641
G 3/4"	G 3/4"	500-04-640

### Reduzierung / Reducing



Edelstahl, SW30  
stainless steel (inox), AF30



Variante	Variant	Nr./No.
Außengewinde G 3/4" auf Innengewinde G 1/4"	external thread G 3/4" to internal thread G 1/4"	500-04-361



DESOI GmbH  
Gewerbstraße 16  
D-36148 Kalbach/Rhön

Telefon +49 6655 9636-37  
Fax +49 6655 9636-6637  
moulding@desoi.de  
www.desoi.de



Qualitätsmanagement  
Umweltmanagement  
ISO 9001  
ISO 14001  
www.dekra-segel.de

Partner

  
**ramseier**  
**NORMALIEN**  
**WO DAS BESONDERE NORMAL IST.**

Ramseier Normteile GmbH  
Gewerbstraße 14  
A-5301 Eugendorf

Telefon +43 (0) 6225 20 100 0  
info@ramseier-normteile.at  
www.ramseier-normteile.at