

## UNILOCK NULLPUNKTSPANNSYSTEM

Das UNILOCK Nullpunktspannsystem wurde seit 1996 durch die innotool austria kompatibel konstruiert, erweitert und weiterentwickelt mit dem Ziel die Prozesssicherheit in Ihrer Fertigung zu erhöhen.

### UNILOCK Standard

Durch die große UNILOCK Standard Modulvielfalt kann ein Ein- oder Aufbau für verschiedenste Anwendungen realisiert werden. Von manuellen bis automatisierten Beladungsvorgängen, bei uns finden Sie das richtige Nullpunkt Spannmodul!

### UNILOCK 5-Axis

Dieses mechanische UNILOCK 5-Axis Stapelkonzept ermöglicht eine 5-Seitenbearbeitung ohne Störkontur. Flexible Höhenaufbauten für Motorenzylinder, Spritzgussformen oder kleineren, runden Teilen sind problemlos möglich.

Ergänzend zu UNILOCK Modulen finden Sie hochpräzise Aufspanntürme und -paletten sowie Rastertürme und -paletten mit Einsatz der ROC Mineralguss Technologie. Die vielen Vorteile des Mineralgusses verbindet die innotool austria mit Stahl für eine bessere Spannpräzision.

## UNILOCK ZERO-POINT CLAMPING SYSTEM

The UNILOCK Zero-point Clamping system was developed compatible, extended as well as evolved by innotool austria since 1996 with the goal to increase the process reliability in your production.

### UNILOCK Standard

With the big UNILOCK Standard chuck range an installation or assembly for all different applications can be realized. From manual to automatized loading processes, with UNILOCK you will have the right Zero-point Clamping chuck.

### UNILOCK 5-Axis

This mechanical UNILOCK 5-Axis Raiser concept allows 5-side operations without interference contour. Flexible height constructions for engine cylinders, injection molds or small-sized, round parts are easily achievable.

In addition to UNILOCK chucks, high-precision Clamping towers and -pallets as well as Grid towers and -pallets produced with ROC Mineralcast technology are offered. innotool austria combines the outstanding advantages of Mineralcast with steel, for a better clamping precision.

## Kraftvolle Funktion und höchste Wiederholgenauigkeiten

Jedes UNILOCK Nullpunktspannmodul wurde für einen speziellen Anwendungsbereich entwickelt um effizient unterschiedlichste Bedürfnisse bedienen zu können.

Das von Anfang an kompatibel konstruierte System ergänzt sich durch den kraftvollen sowie stabilen UNILOCK Spannbolzen der als zentrales Element gilt und sich über die Jahre zu einem Standard in der Nullpunktspanntechnik entwickelt hat.

## DAS NULLPUNKT SPANNSYSTEM THE ZERO-POINT CLAMPING SYSTEM



### UNILOCK Einbauspannmodule

Die Ausrichtung der UNILOCK Einbauspannmodule erfolgt über den Zentrierbund. Sie eignen sich hervorragend für den Teil- oder Volleinbau. Die Befestigungsbohrungen sind in diesen Modulen integriert.

### UNILOCK Installation Clamping chucks

The location of UNILOCK Installation Clamping chucks is done via the centering collar. They are suitable for surface mounting or sunken installation. Mounting holes are integrated in these chucks.



### UNILOCK Aufbauspannmodule

Die Ausrichtung der UNILOCK Aufbauspannmodule erfolgt über Passbohrung und Zylinderstift. Sie eignen sich bestens für die Montage auf Vorrichtung- und/oder Rasterplatten. Die Befestigung dieser Modultypen wird mit Hilfe von Briden durchgeführt.

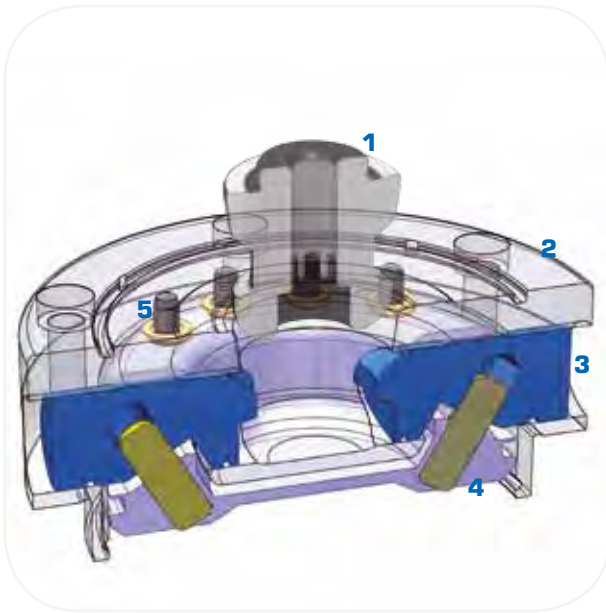
### UNILOCK Assembly Clamping chucks

The location of UNILOCK Assembly Clamping chucks is designed via bore holes and dowel pins. They are suitable for the mounting on devices and/or grid plates. The fixation of these chuck types are realized with clamps.

## Powerfull operation and highest repeatability

Every UNILOCK Zero-point Clamping chuck was developed for a special application area to manage different needs in an efficient way.

Since it's beginning the system was developed compatible and completes itself with the powerfull and solid UNILOCK Clamping knob. This knob is classified as the key-element which became a standard norm in the Zero-point Clamping technique over the years.



### 1 SPANNBOLZEN

Dieser verbindet Werkstücke mit dem Spannmodul.

Die Befestigungsart ist abhängig vom Werkstückgewicht oder dem Zerspanungsvorgang. Zu beachten ist, das die entsprechende Schraubengröße gewählt wird.

### 2 GEHÄUSE

Spannmodule sind je nach Anwendung unterschiedlich gefertigt. Material: Stahl, gehärtet, rostbeständig.

### 3 SCHIBERKEILE

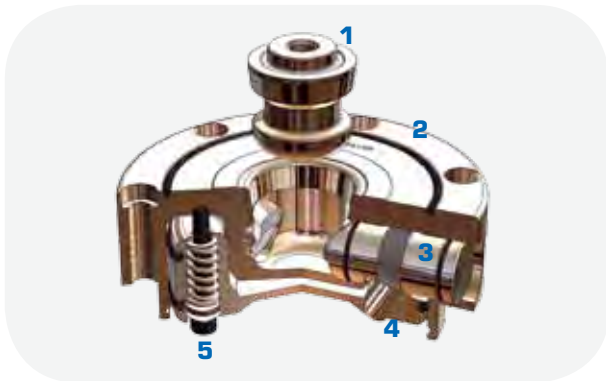
Sie sind massiv und aus zähem, gehärtetem Stahl, für ein sicheres Verriegeln des Spannbolzens.

### 4 KOLBEN

Mit seinen hochwertigen Dichtelementen und Betätigungsstiften sorgt er für eine gleichmäßige Bewegung der Schieberkeile.

### 5 FEDERN

Aus dauerhaftem Qualitätsstahl gefertigt, sorgen sie für die Spannkrafterhaltung im drucklosen Zustand.



### 1 CLAMPING KNOB

It connects the Clamping chuck to the work piece. The mounting method depends on the work piece weight or the machining process. Important is, to choose the appropriate sized thread.

### 2 BODY

Clamping chucks are manufactured in different ways, according to their application. Material: steel, hardened, corrosion-resistant.

### 3 SLIDE WEDGES

They are very solid made out of hardened, high-tensile steel for a save locking function.

### 4 PISTON

It includes high-quality sealing elements and pins which ensure a balanced movement of the slide wedges.

### 5 SPRINGS

Produced out of fatigue-resisting quality steel, they ensure preservation of the clamping force in pressure-less status.



### UNILOCK Funktion

Das Öffnen erfolgt mittels Zugabe von Druckluft (6bar).

Das Schließen erfolgt mechanisch durch Federnkraft.

Eine Spannkraftverstärkung wird durch den TURBO EFFEKT erreicht.

### UNILOCK Function

To open the chuck, compressed air (6bar) is needed.

To close the chuck, only the springforce in mechanical way is used.

To increase the clamping force, the TURBO EFFECT can be activated.

## ASM 90, Aufbauspannmodul / System 40

Dieses Modul ist das kleinste UNILOCK Spannmodul mit integrierten Befestigungsbohrungen am Boden. Dadurch kann es schnell und flexibel aufgebaut werden.

## ASM 90, Assembly Clamping chuck / System 40

This is the smallest UNILOCK Clamping chuck with integrated mounting bore holes on the bottom. Like that it can be mounted fast and flexible.

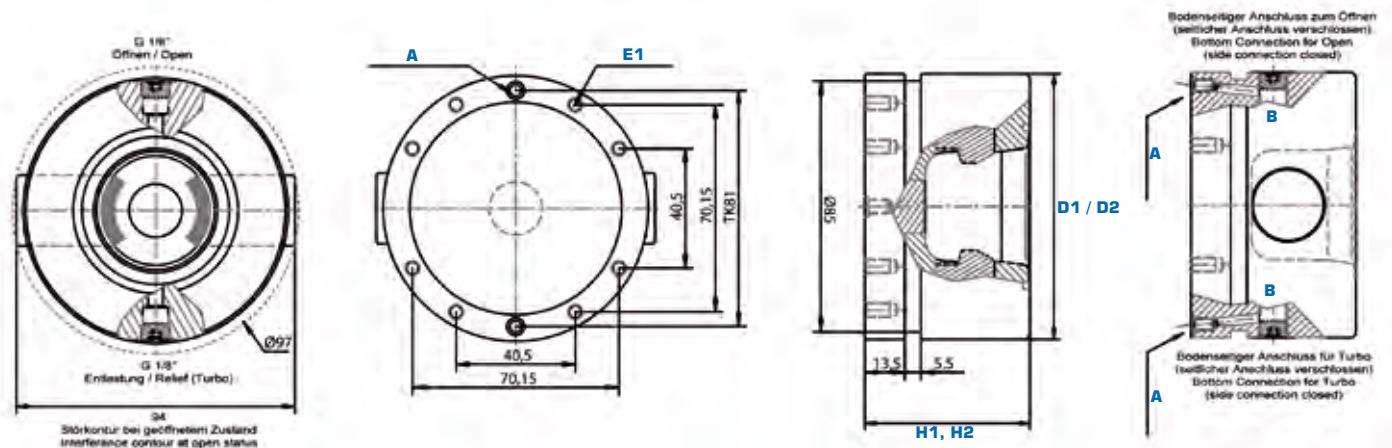


Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdreh-sicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2		D2				
UL500.038	ASM 90	90	60	60	-	90H6	8*M5, Ø 81	2x O-Ring 4*1,5	2x G1/8"	2,20

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK ASM 90 Aufbauspannmodul inkl. o-Ringen für Luftanschlüsse und Verschluss-schraube

UNILOCK ASM 90 Assembly Clamping chuck o-Rings for air connections and sealing screw





**HSM 120, Aufbauspannmodul ,MANUELL' / System 40**

Dieses Modul verfügt über einen Auflagedurchmesser von 120mm und wird manuell über einen Handspannschlüssel mit Drehbewegung betätigt.

**HSM 120, Assembly Clamping chuck ,MANUAL' / System 40**

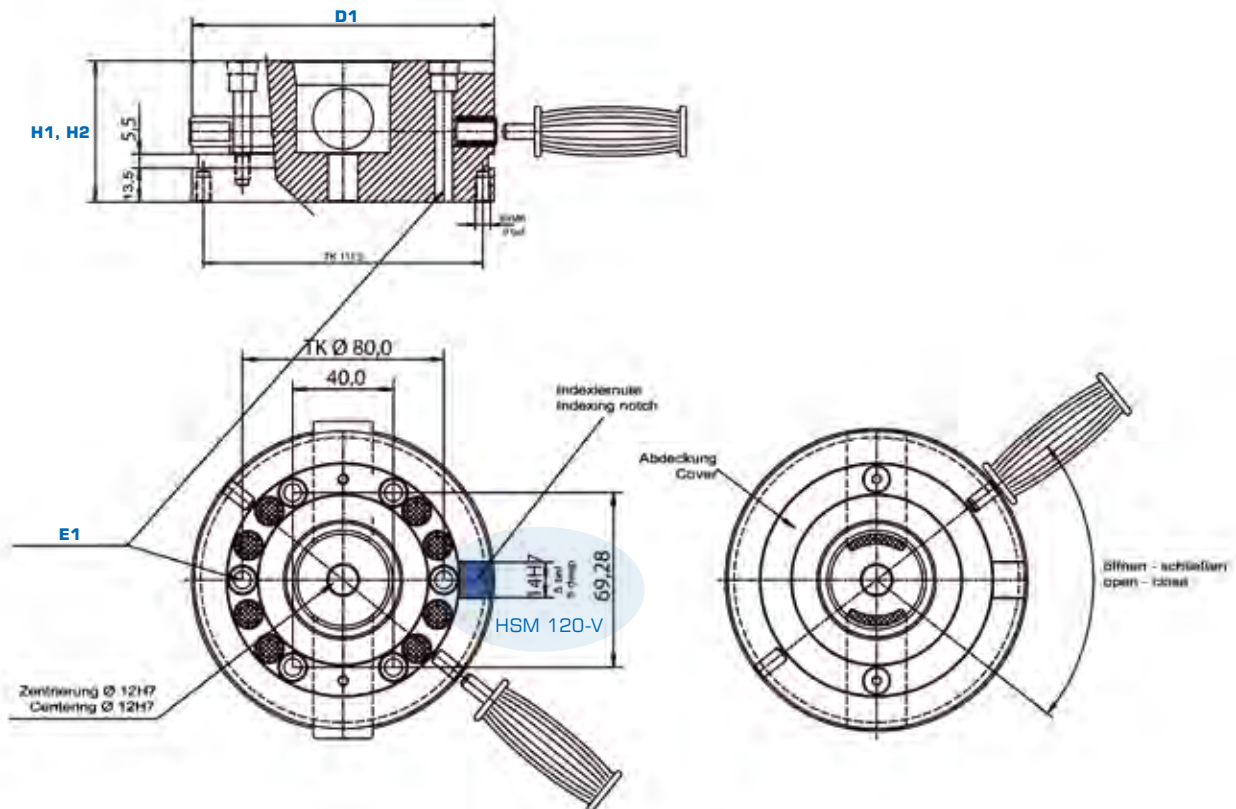
This chuck is produced with a support diameter of 120mm. It is manually operated by using a wrench in a turning movement.

Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2		D2				
UL500.848	HSM 120	120	56	56	-	120H6	6*60°, Ø 80	-	-	2,40
UL500.803	HSM 120-V	120	56	56	14H7	120H6	6*60°, Ø 80	-	-	2,40

Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK HSM 120 Aufbauspannmodul inkl. Handspannschlüssel

UNILOCK HSM 120 Assembly Clamping chuck incl. manual-clamping-wrench



## ESM 138-C, Einbauspannmodul / System 40

Dieses Modul ist flexibel einsetzbar. Durch seine geschlossene Version dringt weniger Verschmutzung in das Modul ein, für längere / wartungsfreie Laufzeiten.

## ESM 138-C, Installation Clamping chuck / System 40

This chuck can be used very flexible. Due to its closed version less dirt can enter the chuck, for longer / maintenance-free operation times.

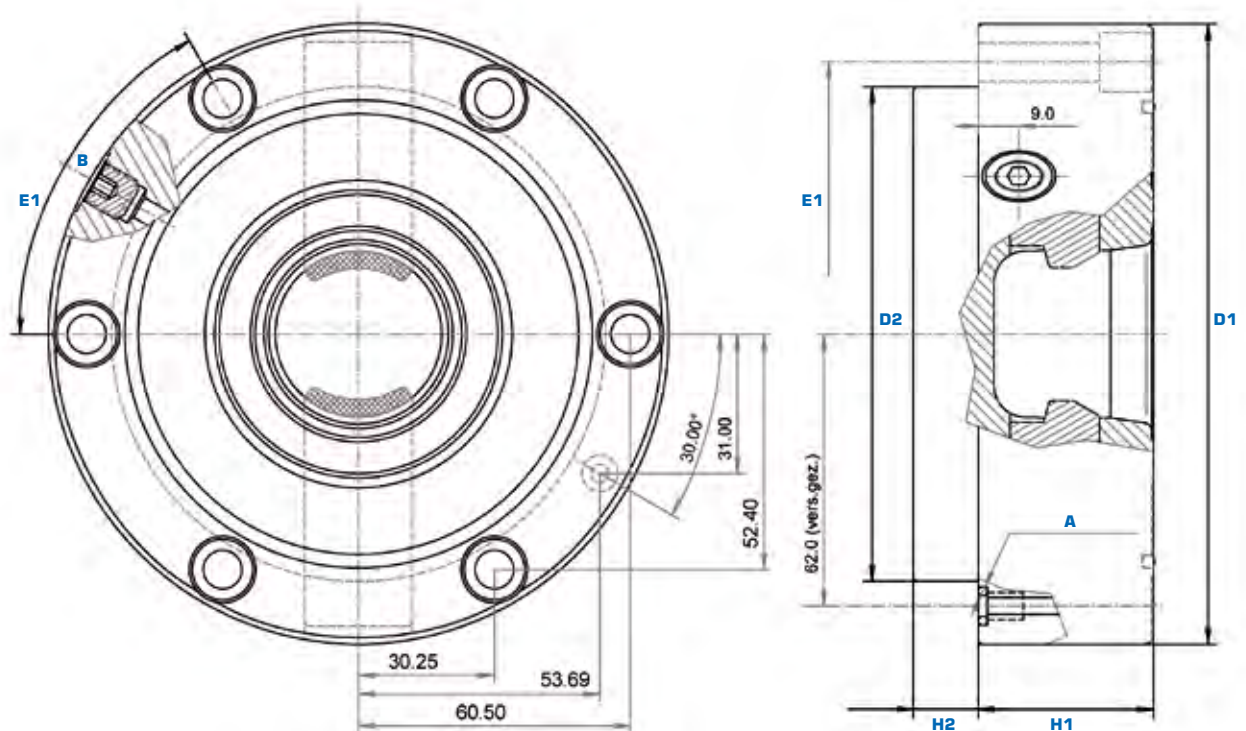


Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2		D2		E1	A	
UL500.509	ESM 138-C	138	39	15,7	-	110H6	6*60°, Ø 121	2x O-Ring 8*2	2x G1/8"	4,30

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK ESM 138-C Einbauspannmodul inkl. Befestigungsschrauben, Schmutzkappen zu Befestigungsschrauben, o-Ringen für Luftanschlüsse und Einbau

UNILOCK ESM 138-C Installation Clamping chuck incl. mounting screws, dirt-covers for mounting screws, o-Rings for air connections and installation





**ERGO 138, Einbauspannmodul / System 40**

Dieses Modul funktioniert über ein Kniehebelsystem. Dadurch konnte es sehr flach konstruiert werden und eignet sich ideal zum Einbau in Spannplatten.

**ERGO 138, Installation Clamping chuck / System 40**

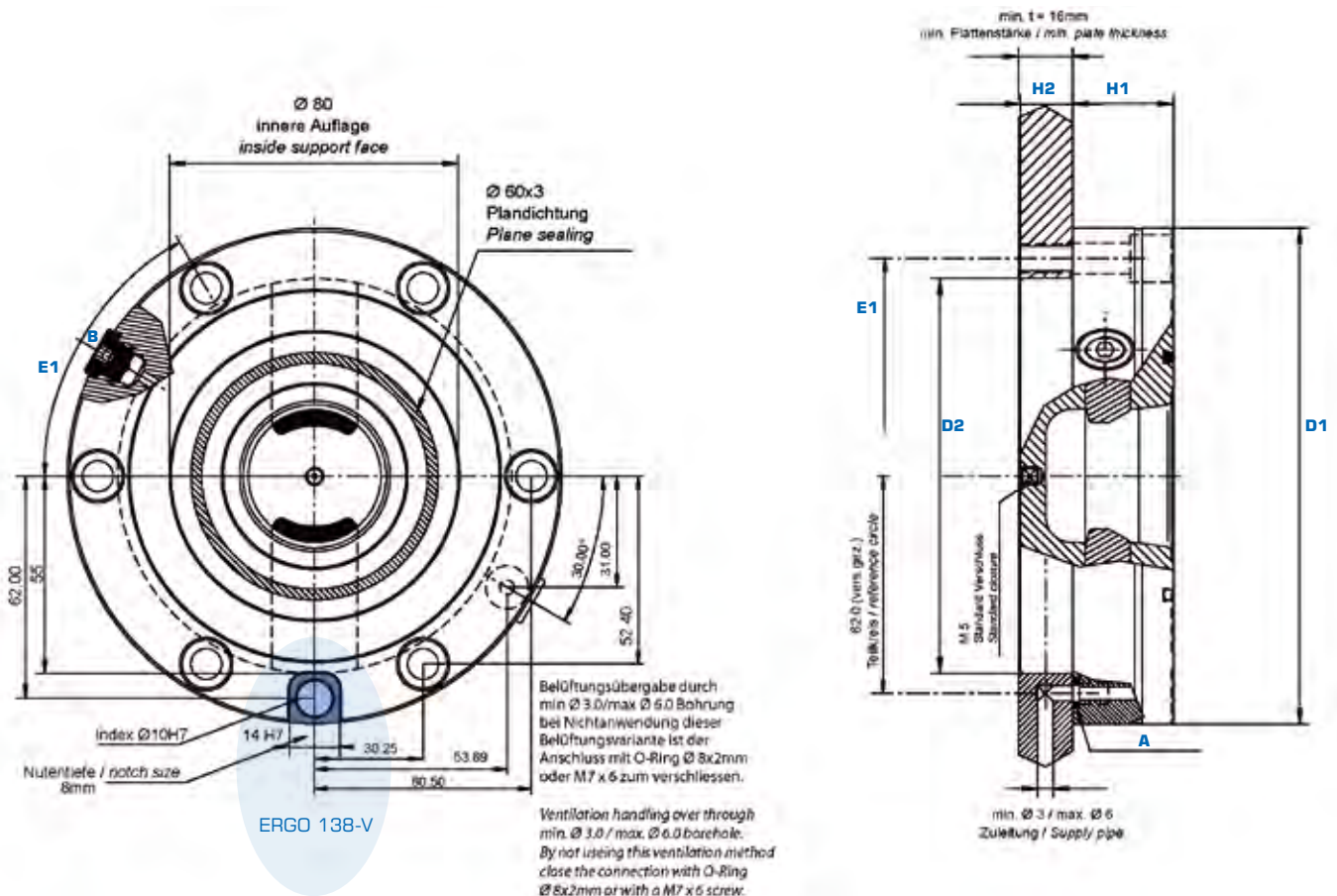
This chuck works over a knee-lever system. Due to that it is developed very flat and fits perfectly for an installation in Clamping plates.

Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2		D2	E1	A	B	kg
UL600.010	ERGO 138	138	28	15,7	-	110H6	6*60°, Ø 121	2x O-Ring 8*2	2x G1/8"	3,35
UL600.011	ERGO 138-V	138	28	15,7	14H7	110H6	6*60°, Ø 121	2x O-Ring 8*2	2x G1/8"	3,35

**Lieferumfang / Scope of delivery**

UNILOCK ERGO 138 Einbauspannmodul inkl. Befestigungsschrauben, Schmutzklappen zu Befestigungsschrauben, o-Ringen für Luftanschlüsse und Einbau

UNILOCK ERGO 138 Installation Clamping chuck incl. mounting screws, dirt-covers for mounting screws, o-Rings for air connections and installation



## EFM 138, Einbauspannmodul / System 40

Durch seine geringe Aufbauhöhe von nur 11mm eignet sich dieses Modul ideal zum Einbau in Spanntürmen, Doppelwinkel und Grundplatten.

## EFM 138, Installation Clamping chuck / System 40

Due to its very small assembly height of only 11mm, this chuck is perfect in the use for Clamping towers, Double-angles and Ground plates.

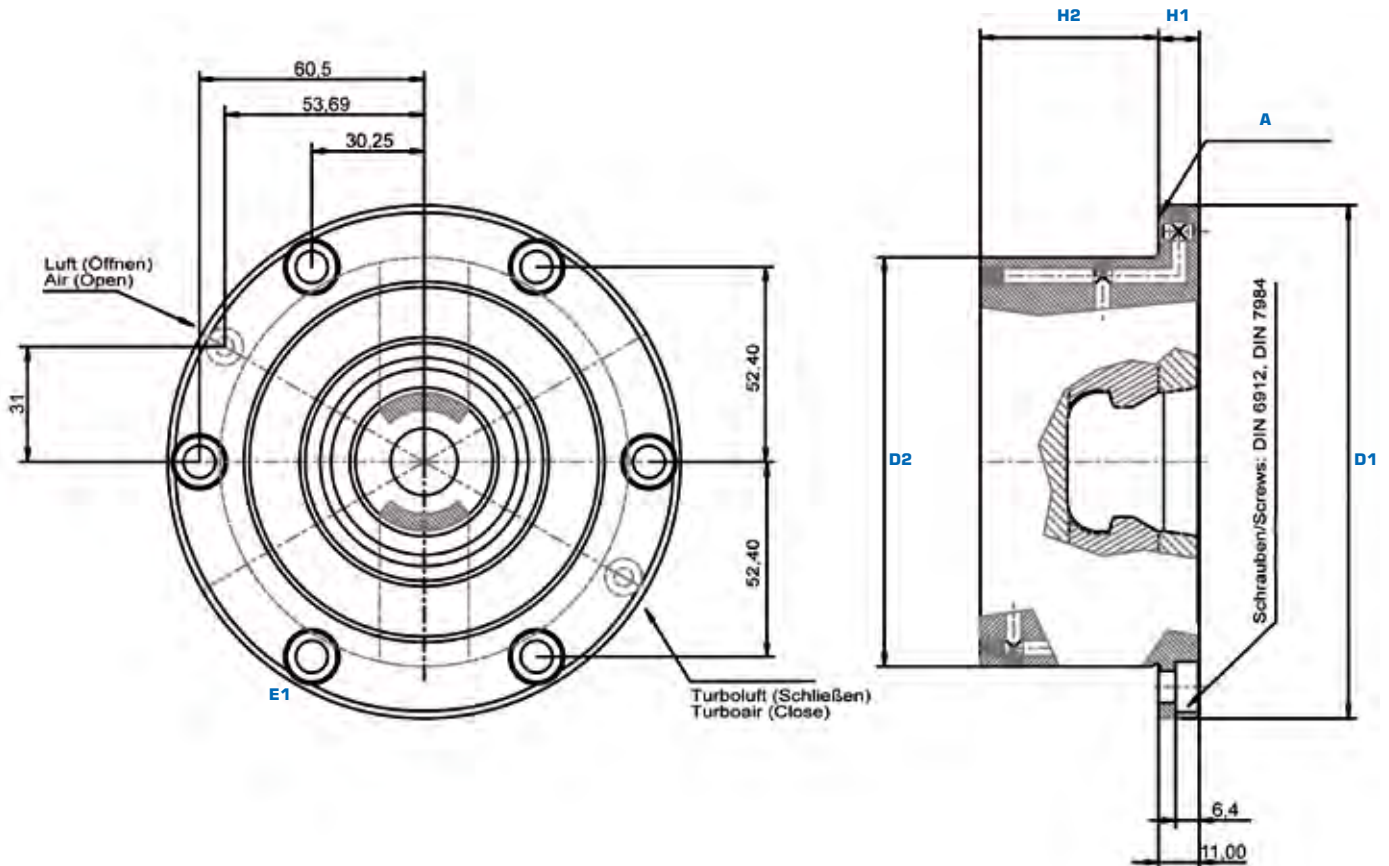


Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2	-	D2	E1	A	B	kg
UL500.024	EFM 138	138	11	49	-	110H6	6*60°, Ø 121	2x O-Ring 7*1,5	-	3,55

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK EFM 138 Einbauspannmodul inkl. Befestigungsschrauben, Schmutzkappen zu den Befestigungsschrauben, o-Ringen für Luftanschlüsse und Einbau

UNILOCK EFM 138 Installation Clamping chuck incl. mounting screws, dirt-covers for mounting screws, o-Rings for air connections and installation





**ESM 176, Einbauspannmodul / System 40**

Dieses Modul wurde mit seiner großen Auflagefläche von 176mm speziell für die schwere Zerspanung entwickelt.

**ESM 176, Installation Clamping chuck / System 40**

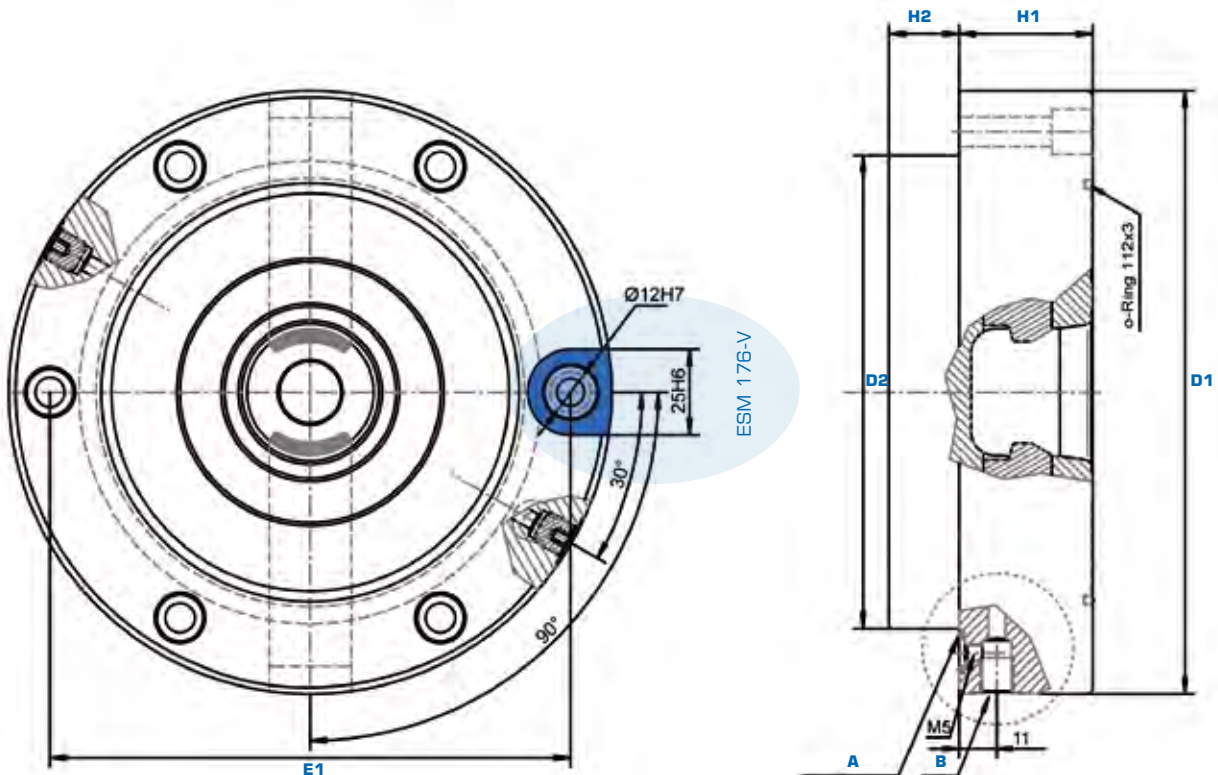
With its big support area of 176mm, this chuck was developed for handling heavy operations.

Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdreh- sicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2		D2		E1	A	
UL500.001	ESM 176	176	39	20,8	-	138H5	6*60°, Ø 152	2x O-Ring 8*2	2x G1/8"	7,85
UL500.002	ESM 176-V	176	39	20,8	25H6	138H5	6*60°, Ø 152	2x O-Ring 8*2	2x G1/8"	7,85

**Lieferumfang / Scope of delivery**

UNILOCK ESM 176 Einbauspannmodul inkl. Befestigungsschrauben, Schmutzkappen zu den Befestigungsschrauben, o-Ringen für Luftanschlüsse und Einbau

UNILOCK ESM 176 Installation clamping chuck incl. mounting screws, dirt-covers for mounting screws, o-Rings for air connections and installation



## ESM 100-75, Einbauspannmodul / System 40

Durch die schmale Körperbreite von 75mm kann dieses Modul für kleinere Stichmaße einfach und flexibel aufgebaut werden.

## ESM 100-75, Installation Clamping chuck / System 40

The small body width of this chuck of 75mm can be used for simple and flexible built up of smaller inside micrometers.

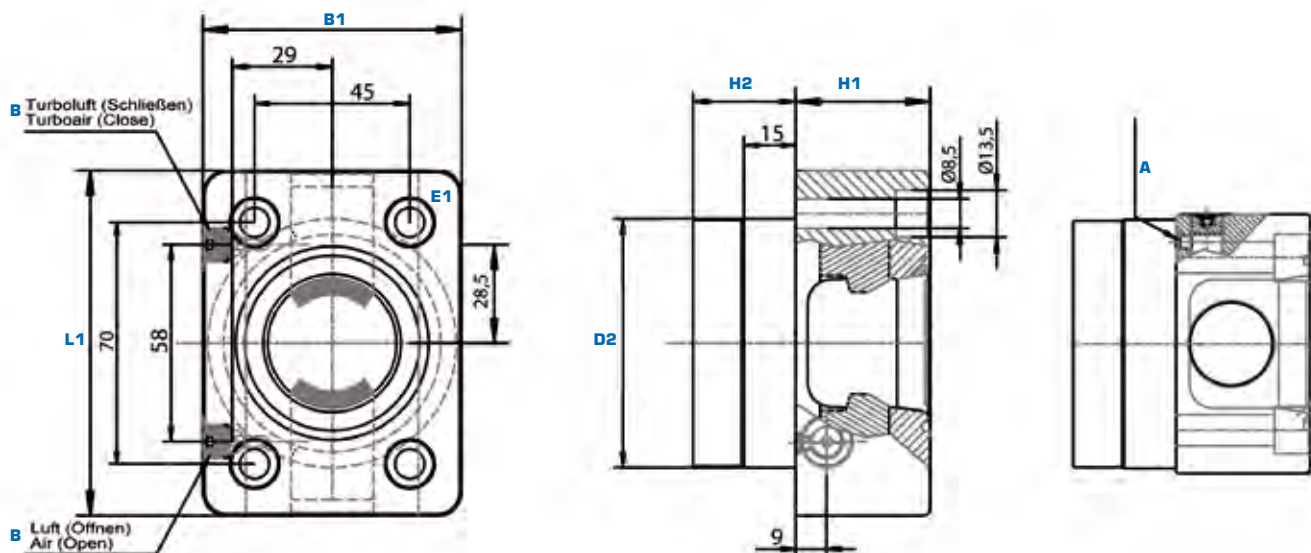


Identnummer Partnumber	Version Version	Länge / mm Length / mm	Breite / mm Width / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		L1	B1	H1	H2						
UL500.045	ESM 100-75	100	75	39	29,8	-	72H6	4*70/45	2x O-Ring 4*1,5	2x G1/8"	2,40

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK ESM 100-75 Einbauspannmodul inkl. Befestigungsschrauben, Schmutzkappen zu den Befestigungsschrauben, o-Ringen für Luftanschlüsse und Einbau

UNILOCK ESM 100-75 Installation Clamping chuck incl. mounting screws, dirt-covers for mounting screws, o-Rings for air connections and installation



## AFM 105-65, Aufbauspannmodul / System 40

Dieses Modul ermöglicht kleine Werkstücke auf engem Raum zu positionieren und zu spannen. Zwei integrierten Nuten dienen als Verdrehssicherung.

## AFM 105-65, Assembly Clamping chuck / System 40

This chuck can be used to position and clamp little work pieces on a narrow space. Two integrated notches are included for indexing.

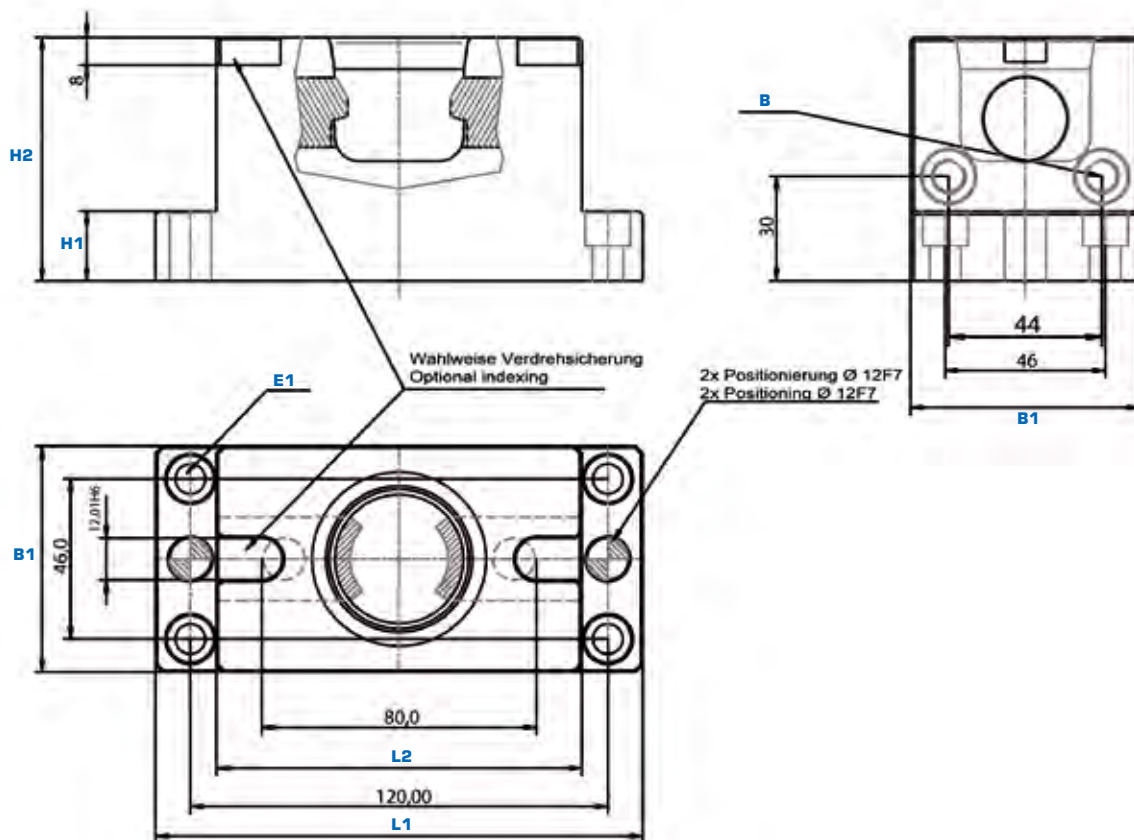


Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Länge / mm Base length / mm	Basis Breite / mm Base width / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modulhöhe / mm Chuck height / mm	Auflagenlänge / mm Support length / mm	Verdrehssicherung Indexing	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		L1	B1	H1	H2	L2					
UL500.805	AFM 105-65	140	65	20	65	105	12H6	4*120/46	-	2x G1/8"	2,85

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK AFM 105-65 Aufbaumodul inkl. Befestigungsschrauben, Schmutzkappen zu den Befestigungsschrauben, Zylinderstifte und o-Ringen

UNILOCK AFM 105-65 Assembly Clamping chuck incl. mounting screws, dirt-covers for mounting screws, dowel pins and o-Rings



## Nullpunktspannmodule für die Automatisierung

UNILOCK Spannmodule für Automationsanwendungen verfügen über integrierte Emulsionsabläufe, Öffnungs- sowie Anlagekontrollen. Sie werden entweder mit Spannbolzen System 40 oder eigenen Spannringen betätigt.

## Zero-point Clamping chucks for automation

UNILOCK Clamping chucks for automation operations are designed with integrated emulsion expiration, opening as well as function control. They are operated over Clamping knobs System 40 or own Clamping rings.

# AUTOMATISIERUNG MIT UNILOCK AUTOMATION WITH UNILOCK



### UNILOCK Automationsmodule

Für den massiven Einsatz sind diese Module ausgestattet mit hochpräzisen, spielfreien Spannringen aus gehärtetem Stahl oder sie bieten als Zusatz zu Spannbolzen System 40 einen Auflagering. So ist ein verschleißarmes Arbeiten gewährleistet.

Je nach Anwendungsfall sind Spannmodule für kleinere oder größere Werkstücke und Paletten verfügbar. Mit Spannmodulen in Sonderausführung können auch Plattengrößen über 1 Meter und Gewichte bis zu 20 Tonnen bewältigt werden.

### UNILOCK Automation Clamping chucks

For a solid use, these chucks are provided with high-precision, play-free Clamping rings made out of hardened steel or they use as an addition to Clamping knobs System 40 support rings. This guarantees a low-wear operation.

Depending on each application, Clamping chucks for smaller and bigger work pieces and pallets are available. With special Clamping chucks also pallet sizes of over 1 meter and weights of up to 20 tons can be realized.



### ESA 120-70, Einbauspannmodul Automation / System 40

Dieses Modul eignet sich bestens auch für automatisierte Anwendungen. Es verfügt über eine integrierte Öffnungs- und Anlagekontrolle.

### ESA 120-70, Installation Clamping chuck Automation / System 40

This chuck can also be used for automated operations. It comes with an integrated opening- and system control.

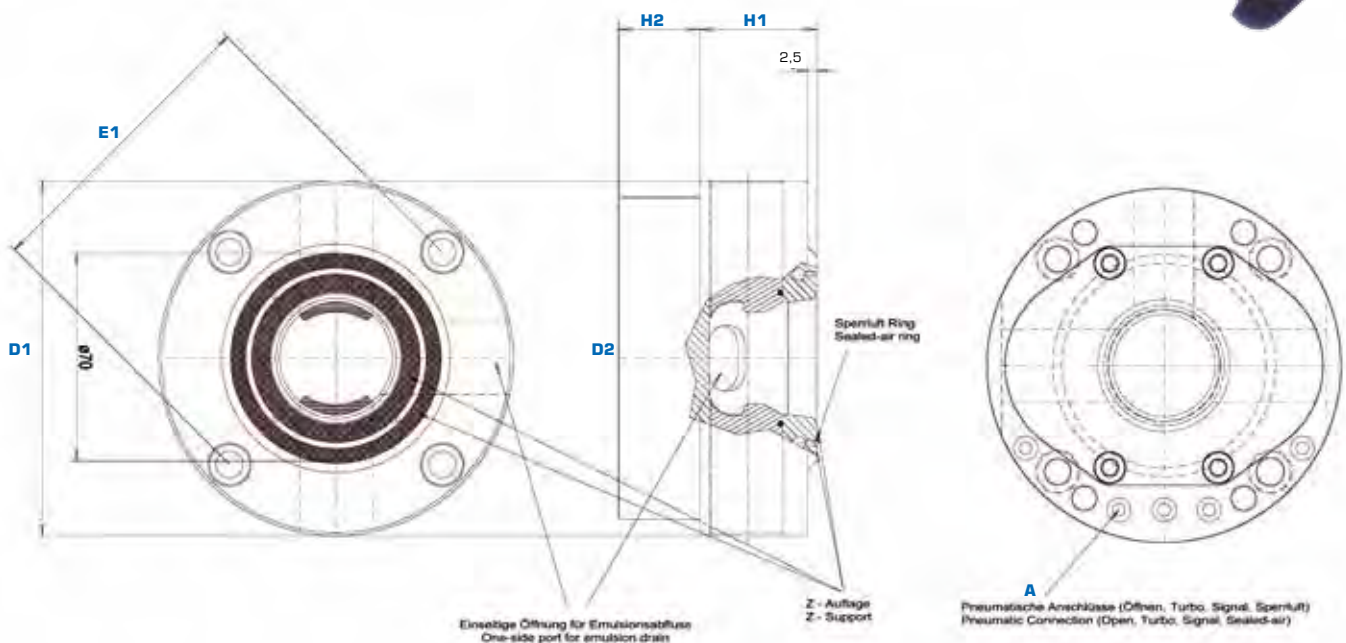
Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2		D2	E1	A	B	kg
UL500.720	ESA 120-70	119	39	29,5	-	-	4*90°, Ø 100	5x O-Ring 5*1,5	-	3,60

#### Zubehör / Accessory

UL500.721	Auflagering 70*5mm, gehärtet / Support ring 70*5mm, hardened
UL500.722	Spannbolzen-Set (inkl. 1x SBA 40-25-10-12, 1x SBB 40-25-10-12, 4x SBC 40-25-10-12, 4x Auflagering 70*5mm) Clamping knob kit (incl. 1x SBA 40-25-10-12, 1x SBB 40-25-10-12, 4x SBC 40-25-10-12, 4x Support ring 70*5mm)

#### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK ESA 120-70 Einbauspannmodul Automation inkl. Befestigungsschrauben, Schmutzring
UNILOCK ESA 120-70 Installation Clamping chuck Automation incl. mounting screws, dirt-cover-ring



## ESA 110, Einbauspannmodul Automation

Dieses Modul unterstützt das automatisierte Wechseln von Paletten (max. 500\*500mm). Es verfügt über eigene Spannringe und über eine Abblasfunktion.

## ESA 110, Installation Clamping chuck Automation

This Clamping chuck is used for automated changing of paletts (max. 500\*500mm). It comes with own Clamping rings as well as a blow-off funktion.



Identnummer Partnumber	Version Version	Länge / mm Length / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2		D2				
UL500.700	ESA 110	110	39	22	-	86H6	8*22,5°, Ø 96	Ø 4	Ø 4	3,60

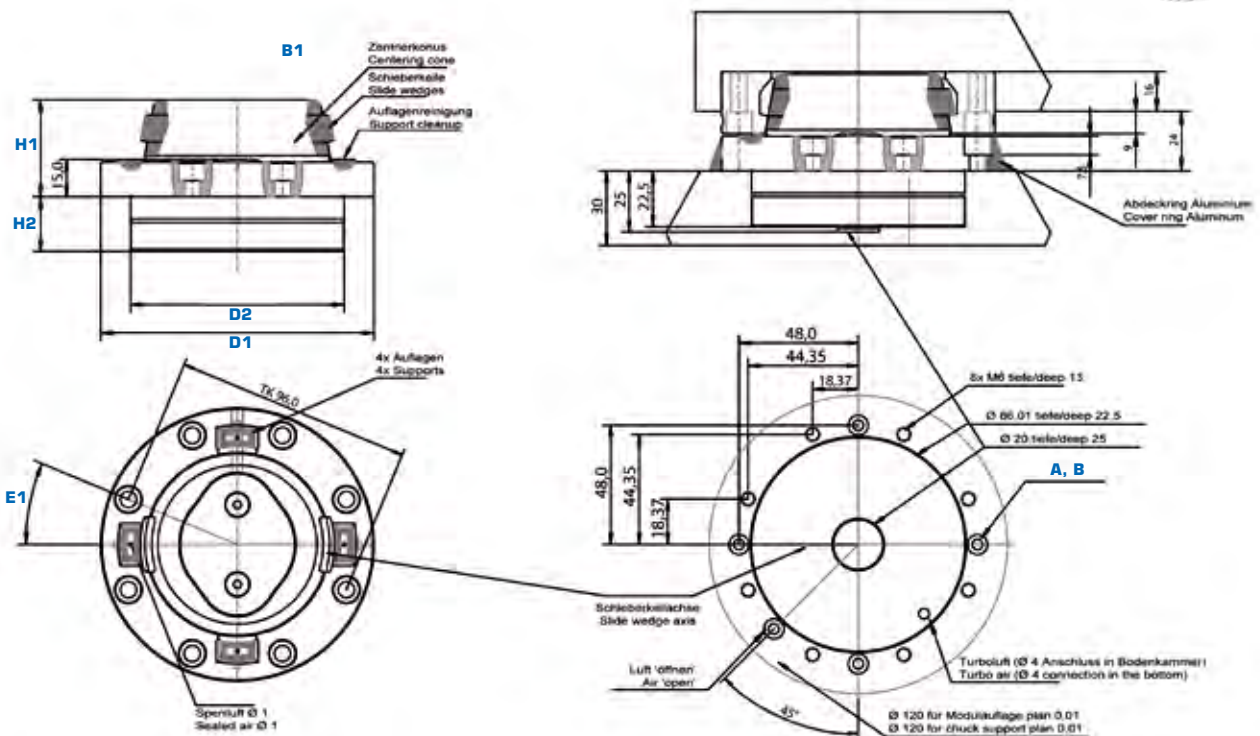
### Zubehör / Accessory

UL500.701	SRA 110, Spannring Typ A / Clamping ring type A
UL500.702	SRB 110, Spannring Typ B / Clamping ring type B
UL500.703	SBC 110, Spannring Typ C / Clamping ring type C

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK ESA 110 Einbauspannmodul Automation mit Befestigungsschrauben, Schutzkappen zu Befestigungsschrauben, Schutzring und o-Ringe für Luftanschluss und Einbau

UNILOCK ESA 110 Installation Clamping chuck incl. mounting screws, dirt-covers for mounting screws, cover ring, o-Rings for air connections and installation





**ESA 125, Einbauspannmodul Automation**

Dieses Modul eignet sich für das automatisierte Wechseln von Paletten speziell auf Karuselldrehmaschinen oder Dreh-Fräszentren (Palettengröße: 2,5m / 5t).

**ESA 125, Installation Clamping chuck Automation**

This chuck can be used for automated changing of pallets especially on vertical turning machines or turning-milling machines (Pallet size: 2,5m / 5t).

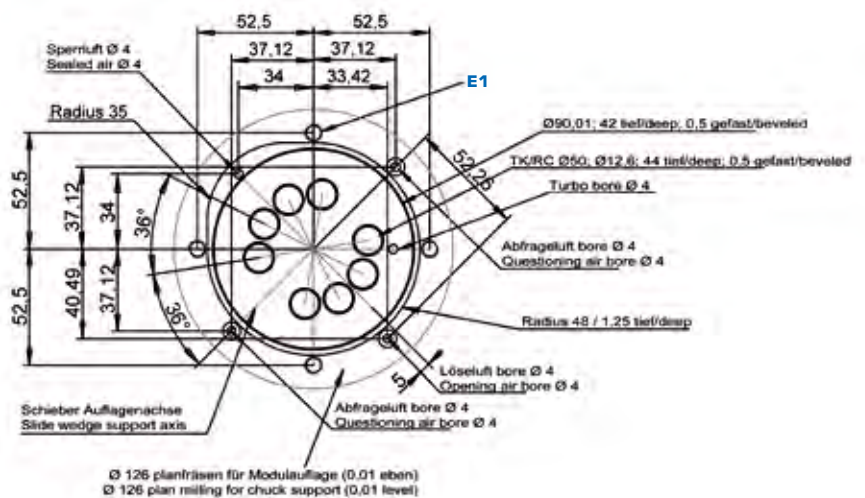
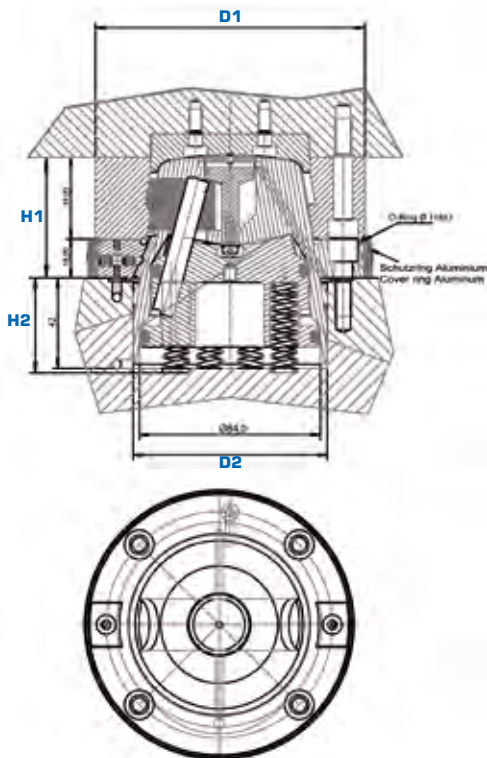
Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Einbaudurchm. / mm Installation dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2		D2				
UL500.044	ESA 125	125	56	44	-	90H6	4*90°, Ø 105	Ø 4	Ø 4	3,60

**Zubehör / Accessory**

UL500.174	SRA 125, Spannring Typ A / Clamping ring type A
UL500.175	SRB 125, Spannring Typ B / Clamping ring type B
UL500.176	SRC 125, Spannring Typ C / Clamping ring type C

**Lieferumfang / Scope of delivery**

UNILOCK ESA 125 Einbauspannmodul Automation inkl. Befestigungsschrauben, Schutzring
UNILOCK ESA 125 Installation Clamping chuck Automation incl. mounting screws, dirt-cover-ring



## ISM 160, Aufbauspannmodul / System 40

Dieses Modul wurde für Teilapparate und Rundtische entwickelt. Es verfügt über eine geringe Aufbauhöhe von 46mm und kann direkt auf Planscheiben befestigt werden.

## ISM 160, Assembly Clamping chuck / System 40

This chuck is developed for indexers and rotary tables. It is designed with a small assembly height of 46mm and can be mounted directly on face plates.

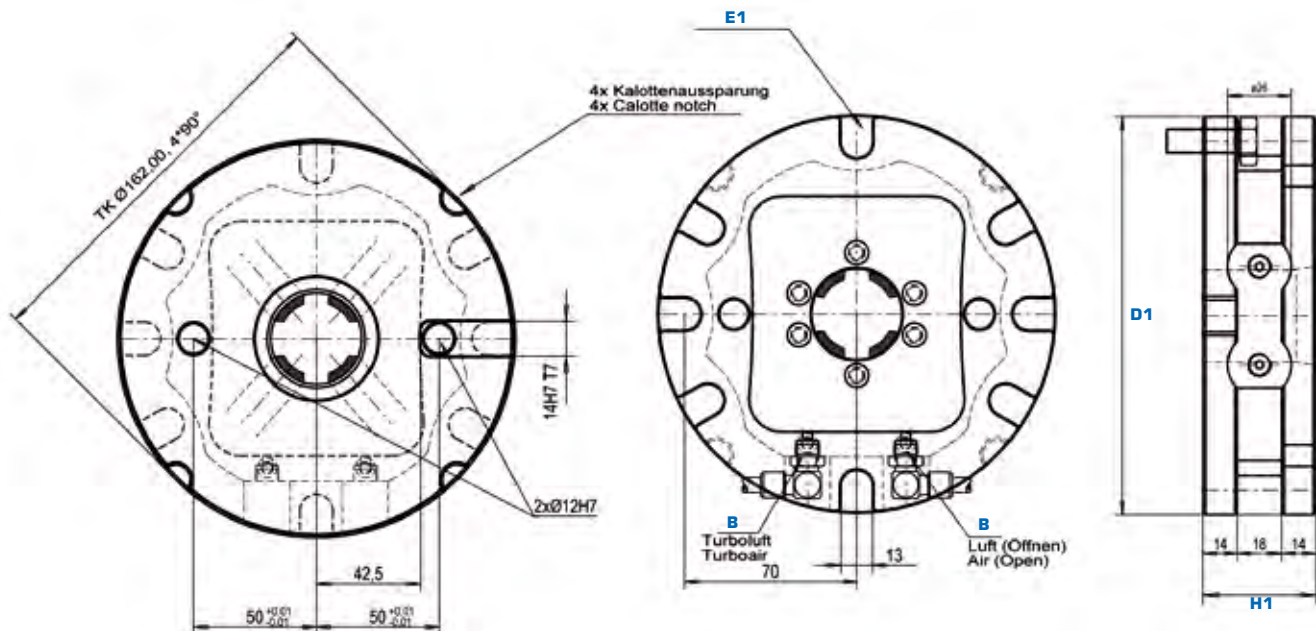


Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Aufbauhöhe / mm Assembly height / mm	Einbauhöhe / mm Installation height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Aufbaudurchm. / mm Assembly dia. / mm	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		D1	H1	H2	D2	E1		A	B	
UL500.808	ISM 160-V	162	46	-	14H7	162	4*90°/6*60°, Ø 140	-	2x G1/8"	4,80

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK ISM 160-V Aufbauspannmodul inkl. Luftanschlüsse und Verschlussstecker

UNILOCK ISM 160-V Assembly Clamping chuck incl. air connections and sealing plugs



UNILOCK Einbau- und Aufbaumodule im Einsatz  
UNILOCK Installation and Assembly Clamping chucks in action



UNILOCK 6-fach Spannstation mit eingebauten ESM 138 für zeitsparendes Wechseln von Magnetplatten

UNILOCK 6-fold Clamping station with installed ESM 138 for time-saving change of magnet plates



UNILOCK 4-fach Spannstation mit eingebauten ESM 138 zur Aufnahme einer UNILOCK Spannbrücke mit einem ESM 176-V

UNILOCK 4-fold Clamping station with installed ESM 138 for clamping of a UNILOCK Clamping bridge with one ESM 176-V



UNILOCK ASM 90 direkt eingebaut in den Maschinentisch. Leerstehende Befestigungsbohrungen wurden hier abgedeckt

UNILOCK ASM 90 directly installed into the machine table. Empty mounting holes are here covered with a cover plate



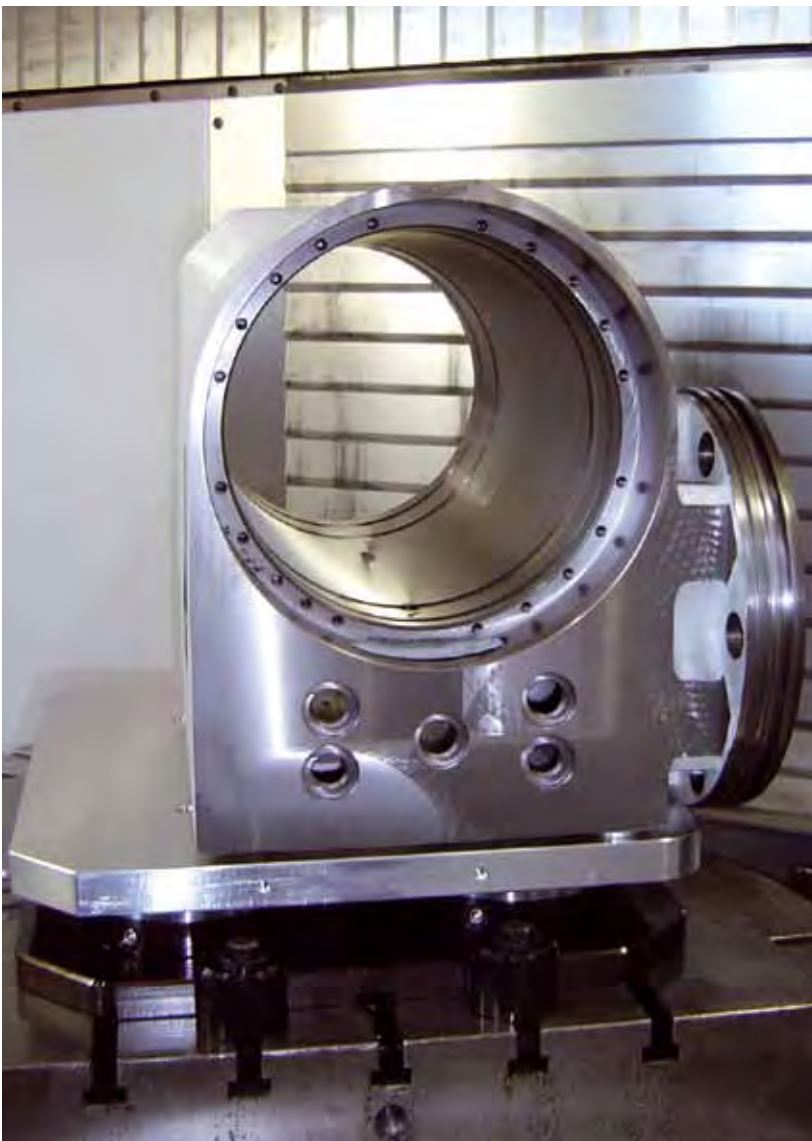
UNILOCK ESM 138 voll eingebaut in den fixen sowie in den rotierenden Maschinentisch

UNILOCK ESM 138 completely installed into the fix as well as the rotary area of the machine table

## Hochgenaue Spannstationen

UNILOCK Spannstationen sind bestimmt für den schnellen Aufbau und verfügen standardmäßig über eine Löse- und Turbofunktion sowie über mittige Ausrichtbohrungen. Die Module sind in einem Raster von 200mm angeordnet. So können Magnetspannplatten, Schraubstöcke, Werkstücke und Vorrichtungen innerhalb von Sekunden wiederholgenau gespannt werden.

## UNILOCK SPANNSTATIONEN UNILOCK CLAMPING STATIONS



### UNILOCK Spannstation-Spezifikationen

UNILOCK Spannstationen wurden entwickelt, um hohe Spannkräfte und geringe Bauhöhen zu vereinen. Sie verfügen über

- pneumatische Entriegelung
- Grundplatte aus Stahl, gegläht und geschliffen
- Wiederholgenauigkeit <0.005mm

### UNILOCK Clamping station specifications

UNILOCK Clamping stations are developed to combine highest clamping forces as well as flattest construction heights. They include

- pneumatic interlock release
- Ground plate made out of steel, glowed and grinded
- Repeatability: <0.005mm

### UNILOCK Sonder Spannstationen

Sollte nicht die passende Größe unter den Standard Versionen zu finden sein, bieten wir auch individuell angepasste Spannstationen an. Auf Wunsch können auch Befestigungsbohrungen passen für Ihren Maschinentisch in UNILOCK Spannstationen eingebracht werden.

### UNILOCK Special Clamping stations

If suitable dimensions can not be found in our standard range, we also offer individual sized Clamping stations. On request we modify UNILOCK Clamping stations also with mounting bore holes especially for your machine table.



## High-precision Clamping stations

UNILOCK Clamping stations are intended for immediate assembly and are standardly equipped with an unlock- and turbo function as well as with centered orientation bore holes. The chucks are adjusted in a grid of 200mm. Magnetplates, Clamping devices, Work pieces and Devices can be changed in seconds with highest repeatability results.

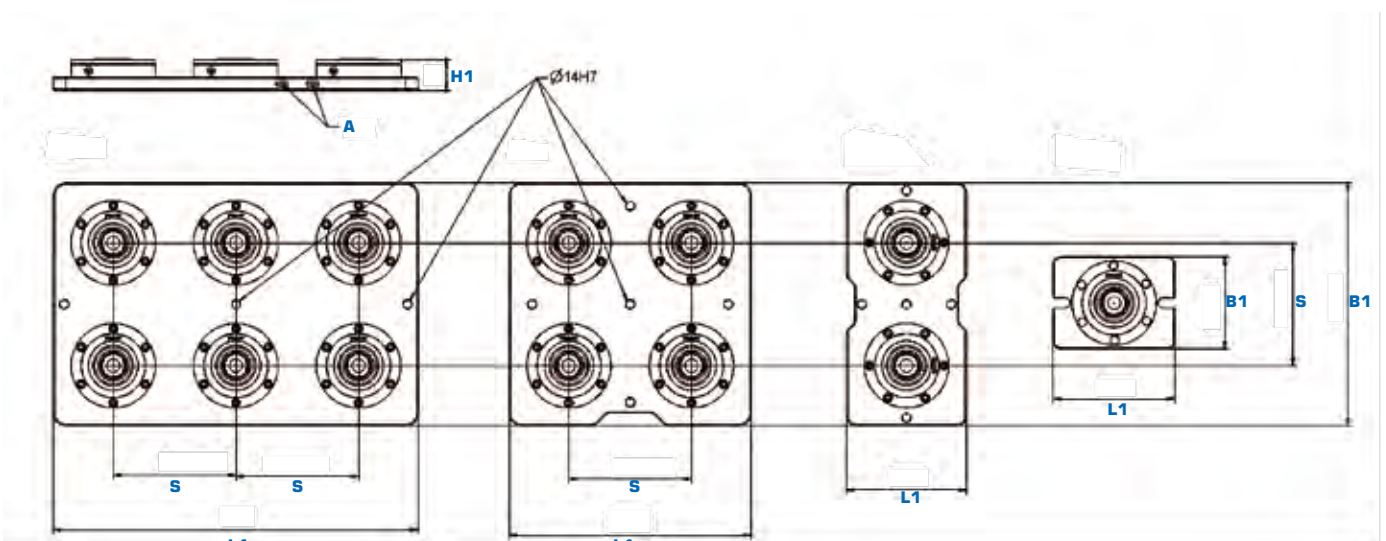
Identnummer Partnumber	Version Version	Länge / mm Length / mm	Breite / mm Width / mm	Höhe inkl. Module / mm Height incl. chucks / mm	Stichmass / mm Inside micrometer / mm	Eingesetzter Modultyp Installed chuck type	Modulanzahl Chuck amount	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		L1	B1	H1	S	M	MA	A	kg
UL500.900	UNILOCK R1	199	149	61	200	ESM 138	1	2*G1/4"	8
UL500.901	UNILOCK R2	195	395	61	200	ESM 138	2	2*G1/4"	17
UL500.902	UNILOCK R3	195	595	61	200	ESM 138	3	2*G1/4"	28
UL500.903	UNILOCK R4	395	395	61	200	ESM 138	4	2*G1/4"	35
UL500.904	UNILOCK R6	595	395	61	200	ESM 138	6	2*G1/4"	53
UL600.099	UNILOCK E100	199	149	50	200	ERGO 138	1	2*G1/4"	8
UL600.100	UNILOCK E200	195	395	50	200	ERGO 138	2	2*G1/4"	17
UL600.101	UNILOCK E300	195	595	50	200	ERGO 138	3	2*G1/4"	28
UL600.102	UNILOCK E400	395	395	50	200	ERGO 138	4	2*G1/4"	35
UL600.103	UNILOCK E600	595	395	50	200	ERGO 138	6	2*G1/4"	53

... Weitere Größen sind auf Anfrage erhältlich / Further sizes are available on request.

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK Spannstation, ohne Befestigungsschrauben

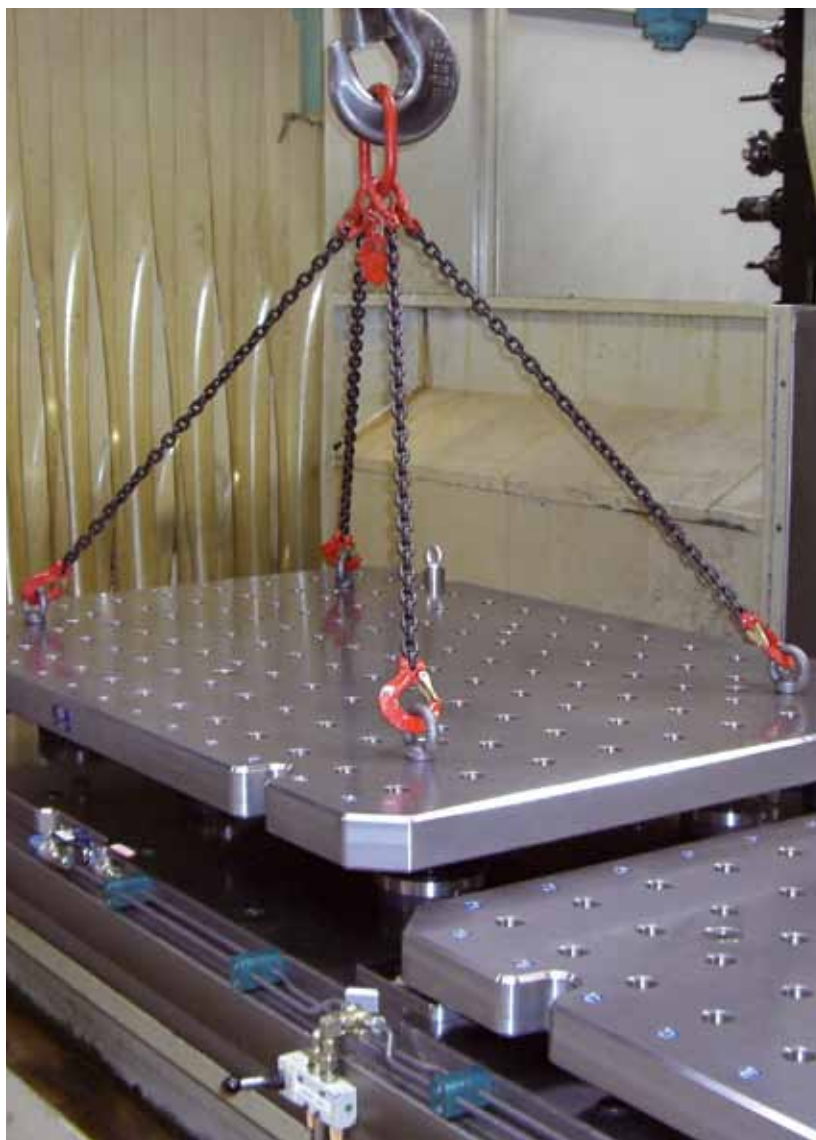
UNILOCK Clamping station, without mounting screws



## Präzise Spannpaletten ‚Blank‘ und ‚Raster‘

UNILOCK Spannpaletten sind aus Stahl oder Aluminium gefertigt und beidseitig geschliffen. Je nach Anwendung sind Blank- oder Rasterausführungen erhältlich, auch in ROC Mineralguss/Stahlmantel Version. Sie dienen dem schnellen Vorrichtungs-aufbau und werden inkl. Spannbolzen im Standardstichmaß 200mm geliefert.

### UNILOCK SPANNPALETTEN UNILOCK CLAMPING PALLETS



#### UNILOCK Spannpaletten ‚Blank‘

UNILOCK Spannpaletten sind für den allseitigen Einsatz gefertigt. Sie verfügen über folgende Merkmale:

- Material: Stahl (1.1730/geglüht)
- Beidseitig geschliffen
- Stichmaß: Standard 200mm, andere Stichmaße auf Anfrage lieferbar
- UNILOCK Spannbolzen inkludiert

#### UNILOCK Clamping pallets ‚Blanc‘

UNILOCK Clamping pallets are produced for general use. They include the following specifications:

- Material: Steel (1.1730/annealed)
- Grinded on both sides
- Inside micrometer: Standard 200mm, other inside micrometers are available on request
- UNILOCK Clamping knobs included

#### UNILOCK Spannpaletten ‚Raster‘

UNILOCK Raster Spannpaletten sind speziell für die Anforderungen moderner Bearbeitungszentren gefertigt. Sie verfügen über folgende Merkmale:

- Spannflächenmaterial: Stahl (1.1730/geglüht), geschliffen
- Körpermaterial: ROC Mineralguss
- Leichter als herkömmliche Stahlpaletten
- Rasterabstand: 50  $\pm$ 0,01mm, 40  $\pm$ 0,01mm
- Passbohrungen / Gewinde: 12F7 / M12, 16F7 / M16, direkt geschnitten

#### UNILOCK Clamping pallets ‚Grid‘

UNILOCK Grid Clamping pallets are designed specially for the requirements of modern machining centers. They include the following features:

- Material Clamping surface: Steel (1.1730/annealed), grinded
- Material body: ROC Mineralcast
- Lighter than normal steel pallets
- Griddimensions: 50  $\pm$ 0,01mm, 40  $\pm$ 0,01mm
- Pass bore holes / thread: 12F7 / M12, 16F7 / M16, direct cutted



## Precise Clamping pallets ‚Blanc‘ and ‚Grid‘

UNILOCK Clamping pallets are produced out of steel or aluminum and are grinded on both sides. Depending on your application, they are available as blank or grid version as well as ROC mineralcast/steelcover version. They are used for fast device assembly and are delivered incl. Clamping knobs with inside micrometer of 200mm.

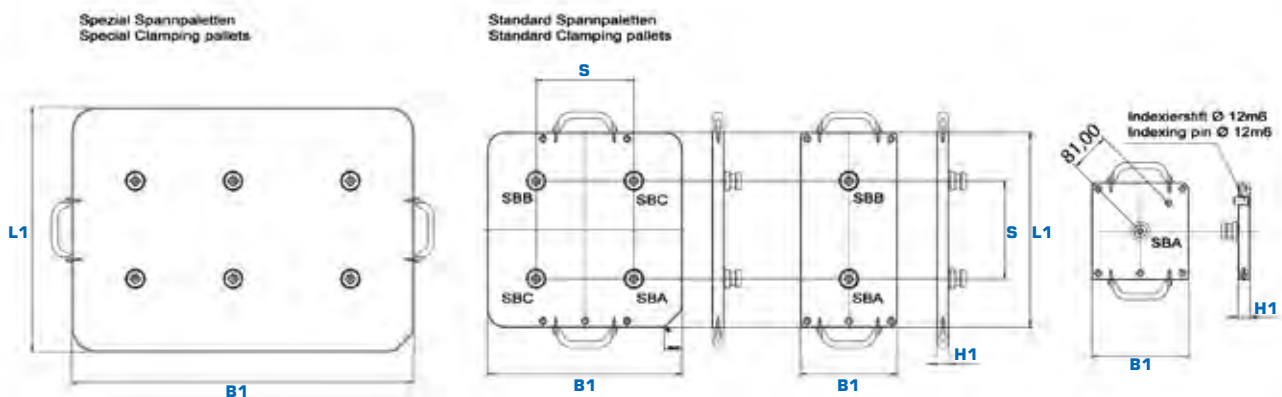
Identnummer Partnumber	Version Version	Material Material	Länge / mm Length / mm	Breite / mm Width / mm	Höhe inkl. Module / mm Height incl. chucks / mm	Stichmass / mm Inside micrometer / mm	inkl. Spannboizen incl. Clamping knob	Rasterabstand / mm Grid dimensions / mm	Passbohrung Pass bore hole	Gewinde Thread
			L1	B1	H1	S		R		
UL500.184	SPA 200	Stahl/Steel	199	199	20	-	1	-	-	-
UL500.185	APA 200	Aluminium/Aluminum	199	199	25	-	1	-	-	-
UL500.186	SPA 400	Stahl/Steel	399	199	20	200	2	-	-	-
UL500.188	APA 400	Aluminium/Aluminum	399	199	25	200	2	-	-	-
UL500.187	SPQ 400	Stahl/Steel	399	399	20	200	4	-	-	-
UL500.189	APQ 400	Aluminium/Aluminum	399	399	25	200	4	-	-	-
MG100.026	RPA 300	ROC - Stahl/Steel	300	300	50	-	-	50,0	12F7	M12
MG100.027	RPA 400	ROC - Stahl/Steel	400	400	50	-	-	50,0	12F7	M12
MG100.028	RPA 500	ROC - Stahl/Steel	500	500	50	-	-	50,0	12F7	M12
MG100.029	RPA 600	ROC - Stahl/Steel	630	630	55	-	-	50,0	12F7	M12
MG100.031	RPA 300 L	ROC - Stahl/Steel	300	500	50	-	-	50,0	12F7	M12
MG100.032	RPA 400 L	ROC - Stahl/Steel	400	600	55	-	-	50,0	12F7	M12
MG100.033	RPA 500 L	ROC - Stahl/Steel	500	750	60	-	-	50,0	12F7	M12

... Weitere Größen sind auf Anfrage erhältlich / Further sizes are available on request.

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK Spannpalette ohne Befestigungsschrauben

UNILOCK Clamping pallets without mounting screws



## ROC® - Hervorragende Dämpfung und kleines Gewicht

Mit Einsatz unserer ROC Mineralguss Technologie werden hochpräzise Aufspanntürme, Aufspannpaletten, Rastertürme, Rasterpaletten sowie kundenspezifische Artikel produziert. Ein Produktionsprozess gestaltet nach neuesten technischen Anforderungen sowie eine moderne, klimatisierte Fertigung garantieren Produkte in höchster Qualität.

## ROC MINERALGUSS TECHNOLOGIE ROC MINERAL CAST TECHNOLOGY



### ROC Mineralguss Merkmale

ROC Mineralguss weist eine geringe Zugfestigkeit und eine relativ geringe Schlagzähigkeit auf, dies wird durch die entsprechende Gestaltung aufgefangen.

### Vorteile mit ROC

- Hervorragende Dämpfungseigenschaften (6-10mal besser als Grauguss)
- Kleine Wärmeleitfähigkeit; Mineralguss reagiert langsam auf Temperaturänderungen
- Chemisch und mechanisch beständig gegen aggressive und abrasive Medien
- Keine Korrosion
- Gestaltungsfreiheit bezüglich Formgebung
- Integration von vielen Maschinenelementen, wie Lastanker, Luft oder Hydraulik
- Kleines spezifisches Gewicht, leichter als Aluminium
- Angenehme Oberfläche, keine Lackierung
- Erhöhung der Standzeit der Zerspanungswerkzeuge um bis zu 30%

### ROC Mineralcast features

ROC Mineralcast has a low tensile- and impact strength, but due to a suitable design this characteristics are improved.

### Advantages with ROC

- Excellent attenuation-attributes (6 to 10 times better than Grey iron)
- Low thermal conductivity, Mineralcast reacts slowly to temperature changes
- Chemically and mechanically resistant against aggressive, abrasive medias
- No corrosion
- Design independence for creating any forms
- Possibility to integrate inserts like heavy-anchors, air or hydraulic parts
- Little specific weight, lighter than aluminum
- Pleasant surface, no paintwork necessary
- About 30% lifetime increase of machining tools