

## Stärkste, medienfreie Spannung für 5-Seiten Bearbeitung

Das UNILOCK 5-Axis Nullpunkt Spannsystem kann individuell eingestetzt und aufgebaut werden. Durch die Systemvielfalt an Basis- und Aufbaumodulen sowie Systemerhöhungen und Werkstückbefestigungen können Spannlösungen modular zusammen gestellt und kombiniert werden.

Die Bearbeitung komplexer Werkstücke wird mit dem UNILOCK 5-Axis Nullpunkt Spannsystem zum Kinderspiel!

## DAS 5-AXIS NULLPUNKT SPANNSYSTEM THE 5-AXIS ZERO-POINT-CLAMPING SYSTEM



### UNILOCK 5-Axis Merkmale

Das UNILOCK 5-Axis Nullpunktspannsystem besticht durch seine Flexibilität und vereint folgende Merkmale:

- Störkantenfreie 5-Seiten Bearbeitung
- Modularer Aufbau für höchste Flexibilität
- Schnittstellen zu gängigen Systemen
- Variable Befestigungsmöglichkeiten
- Formschlüssige Verbindung von Werkstück zu Spannsystem
- Einfache Positionierung des Werkstückes über Gewinde oder Passsitz
- Nullpunkt wird übertragen
- Hohe Spannkraft der Module
- Wiederholgenauigkeit: <0.005mm



ESTD. 1996  
by innotool austria

### UNILOCK 5-Axis features

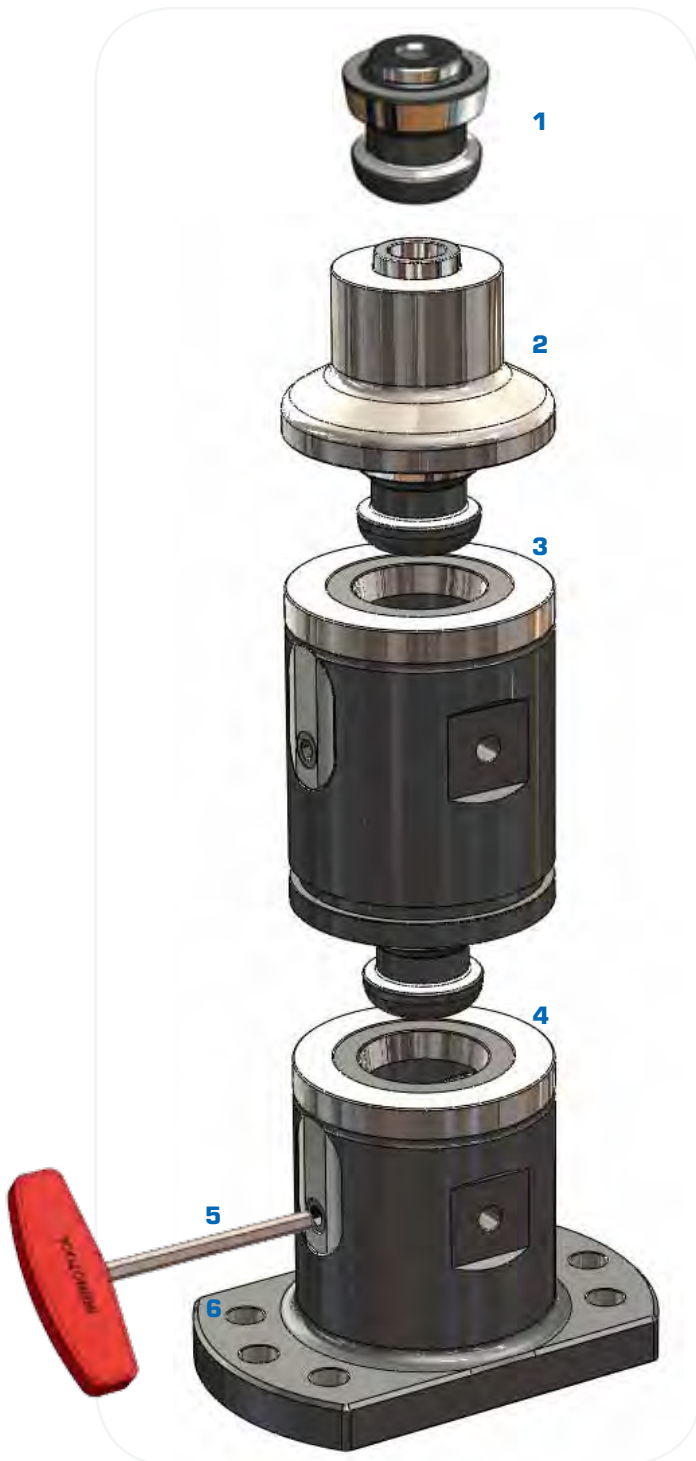
The UNILOCK 5-Axis Zeropoint Clamping system excites through its flexibility. It includes the following features:

- Interfering edge free 5-side operation
- Modular assembly for highest flexibility
- Interface to established systems
- Variably fixation possibilities
- Form-locking connection between work piece and Clamping system
- Work pieces are easily positioned over threads or pass fits
- Zero point is transferred to the work piece
- Highest clamping force of the chucks
- Repeatability: <0.005mm

## Strong, media-free clamping for 5-side operation

The UNILOCK 5-Axis Zero-point Clamping system can be used and assembled individually. Due to its system diversity of Base- and Assembly chucks as well as system raisers and work piece fixations, clamping solutions can modular and easy be combined.

The operation of complex work pieces is a child's play with the UNILOCK 5-Axis Zero-point Clamping system!



### 1 SPANNBOLZEN

Dieser verbindet Werkstücke mit dem Spannmodul.

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

### 2 REDUKTION

Reduktionen erhöhen die Werkstückzugängigkeit und es können Bauteile mit geringer Auflagefläche gespannt werden.

### 3 AUFBAUMODUL

Aufbaumodule sind in verschiedenen Längen verfügbar um unterschiedliche Bearbeitungshöhen erreichen zu können.

### 4 BASISMODUL

Basismodule dienen als Fundament zum Aufbau auf Maschinentische und verfügen über flexible Befestigungsvarianten.

### 5 BETÄTIGUNG

Die Betätigung erfolgt medienfrei und manuell für maximalen Anziehdrehmoment von 15Nm. Die Spannkeile werden über eine Gewindespindel geöffnet bzw. geschlossen.

### 6 BEFESTIGUNG

Die flexiblen Befestigungsvarianten erleichtern die Montage und den Aufbau

### 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 REDUCTION

Reductions offer a better work piece accessibility so work pieces with a limited supporting surface can be clamped.

### 3 ASSEMBLY CHUCKS

Assembly chucks are available in different length for reaching the required operation height.

### 4 BASE CHUCKS

Base chucks are the foundation and are used to mount on machine tables for flexible mounting variations.

### 5 OPERATION

The operation is done media-free and manual for a maximum tightening torque of 15Nm. The clamping wedges are opening and closing over a thread spindle.

### 6 FIXATION

Mounting and assembly can be realised easily over its different fixation versions.

## 5-Axis Basismodul Typ A / System 40

Diese Module können auf Raster 50/40/M12 sowie auf UNILOCK Nullpunktspannsysteme unter Einsatz von UNILOCK Spannbolzen aufgebaut werden.

## 5-Axis Base chuck type A / System 40

These chucks can be mounted on Grids 50/40/M12 as well as on UNILOCK Zero-point Clamping systems by using UNILOCK Clamping knobs.

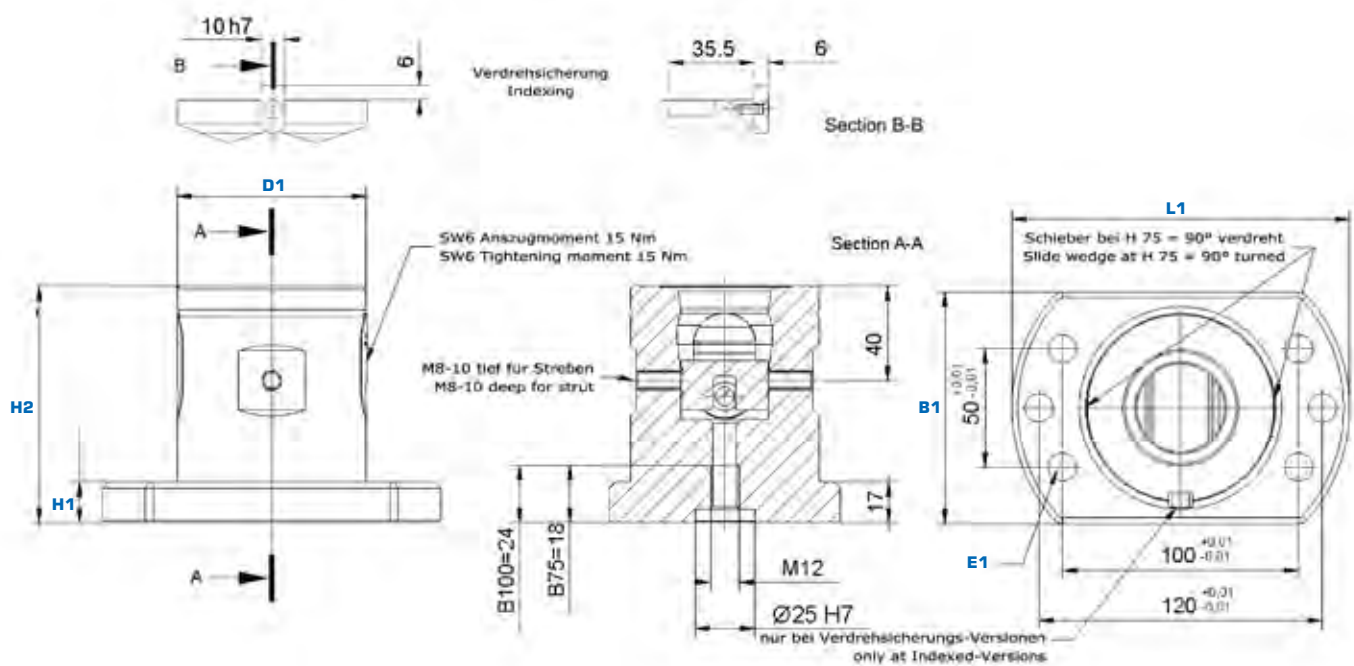


Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Länge / mm Base length / mm	Basis Breite / mm Base width / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		L1	B1	H1	H2	D1	E1	kg	
UL800.010	5-Axis Basismodul H75	Ø 143	98	17	75	80	-	6*12H7	3,55
UL800.011	5-Axis Basismodul H75-V	Ø 143	98	17	75	80	10h7	6*12H7	3,55
UL800.012	5-Axis Basismodul H100	Ø 143	98	17	100	80	-	6*12H7	4,45
UL800.013	5-Axis Basismodul H100-V	Ø 143	98	17	100	80	10h7	6*12H7	4,45

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Basismodul inkl. Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis Base chuck incl. mounting screws





**5-Axis Basismodul Typ B / System 40**

Dieses Modul kann auf Raster 50/100/M12-M16 sowie auch auf T-Nutentischen aufgebaut werden. Die großen Basisfüsse unterstützen einen flexiblen Aufbau.

**5-Axis Base chuck type B / System 40**

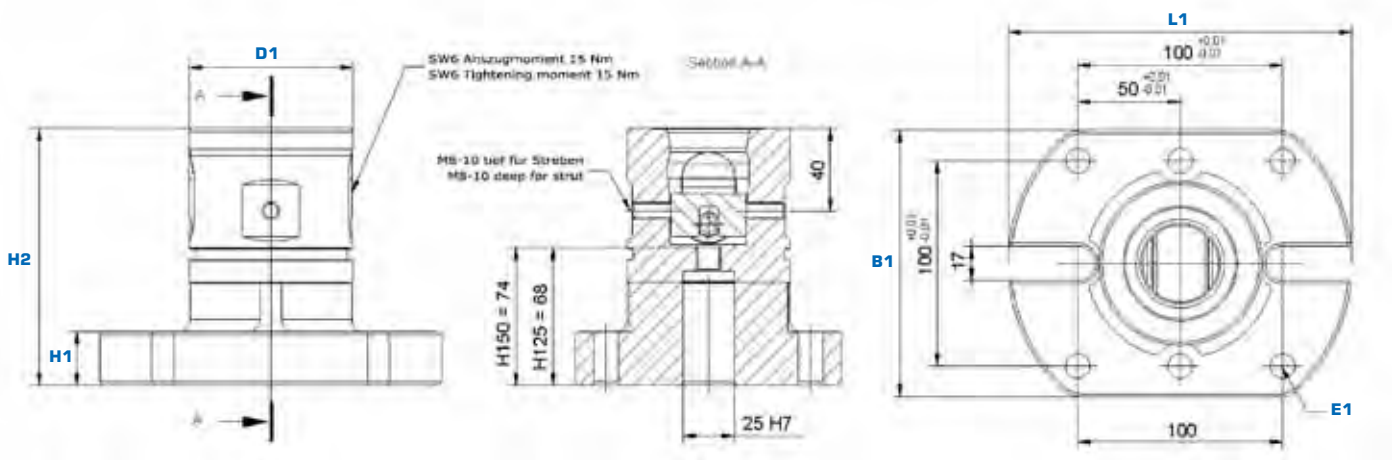
This chuck can be mounted on Grids 50/100/M12-M16 as well as on T-Nut tables. The big Base feet guarantee a flexible assembly process.

Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Länge / mm Base length / mm	Basis Breite / mm Base width / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehesicherung Indexing	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		L1	B1	H1	H2	C1			
UL800.018	5-Axis Basismodul H125	Ø 168	130	26	125	80	-	6*12H7	6,65
UL800.019	5-Axis Basismodul H150	Ø 168	130	26	150	80	-	6*12H7	7,60
UL800.020	5-Axis Basismodul H175	Ø 168	130	26	175	80	-	6*12H7	8,45
UL800.026	5-Axis Basismodul H125	Ø 168	130	26	125	80	-	6*16H7	6,65
UL800.022	5-Axis Basismodul H150	Ø 168	130	26	150	80	-	6*16H7	7,60
UL800.023	5-Axis Basismodul H175	Ø 168	130	26	175	80	-	6*16H7	8,45

**Lieferumfang / Scope of delivery**

UNILOCK 5-Axis Basismodul inkl. Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis Base chuck incl. mounting screws



## 5-Axis Basismodul Doppelspannung / System 40

Dieses Modul mit Doppelspannung verfügt als einziges Element über zwei Spannstellen zur Aufnahme eines UNILOCK Spannbolzen von oben sowie von unten.

## 5-Axis Base chuck Double clamping / System 40

This Double clamping chuck is designed as only element with two Clamping interfaces for the use of one UNILOCK Clamping knob from the top as well as from the bottom.

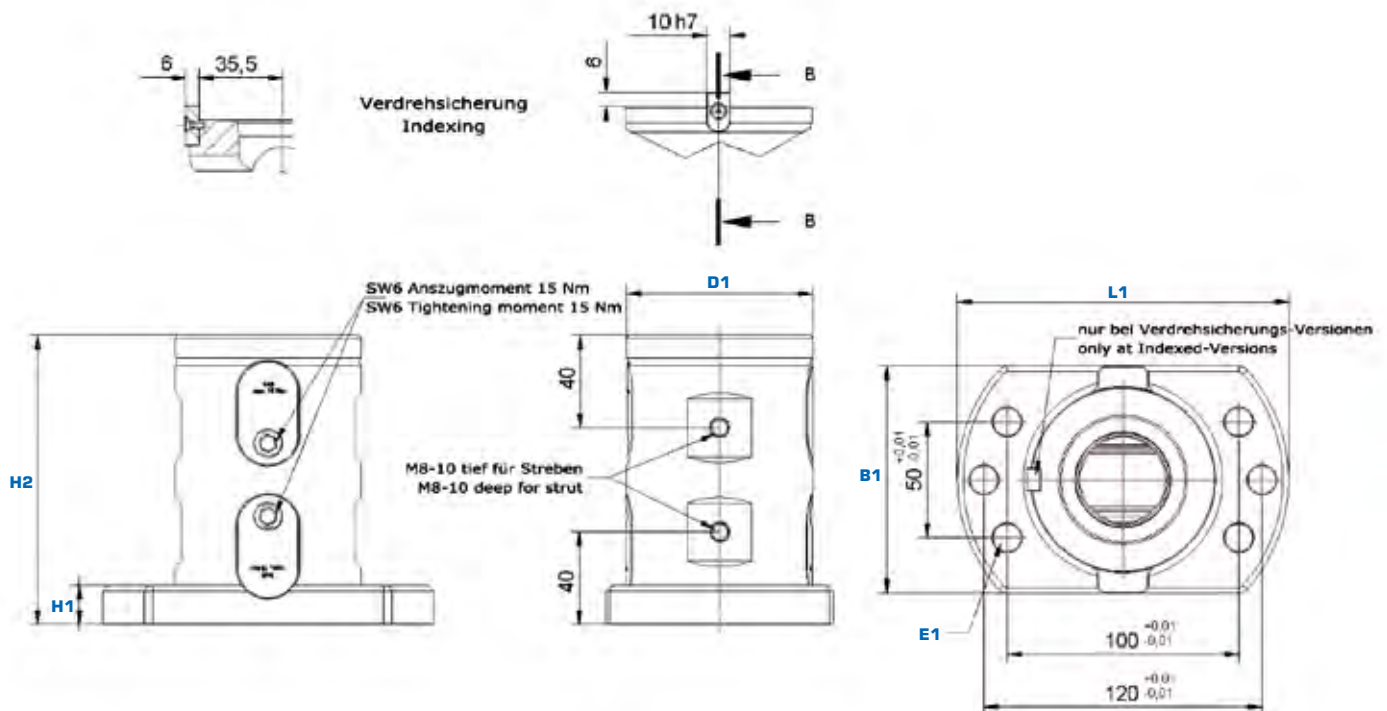


Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Länge / mm Base length / mm	Basis Breite / mm Base width / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		L1	B1	H1	H2	D1			
UL800.014	5-Axis Basismodul Doppelspannung H125	Ø 143	98	17	125	80	-	6*12H7	5,00
UL800.015	5-Axis Basismodul Doppelspannung H125-V	Ø 143	98	17	125	80	10h7	6*12H7	5,00

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Basismodul inkl. Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis Base chuck incl. mounting screws





### 5-Axis Basismodul flach / System 40

Dieses flache Basismodul mit integrierter Verdrehsicherung dient für die Aufnahme von Monopaletten und kann auf DUO Basismodule aufgebaut werden.

### 5-Axis Base chuck flat / System 40

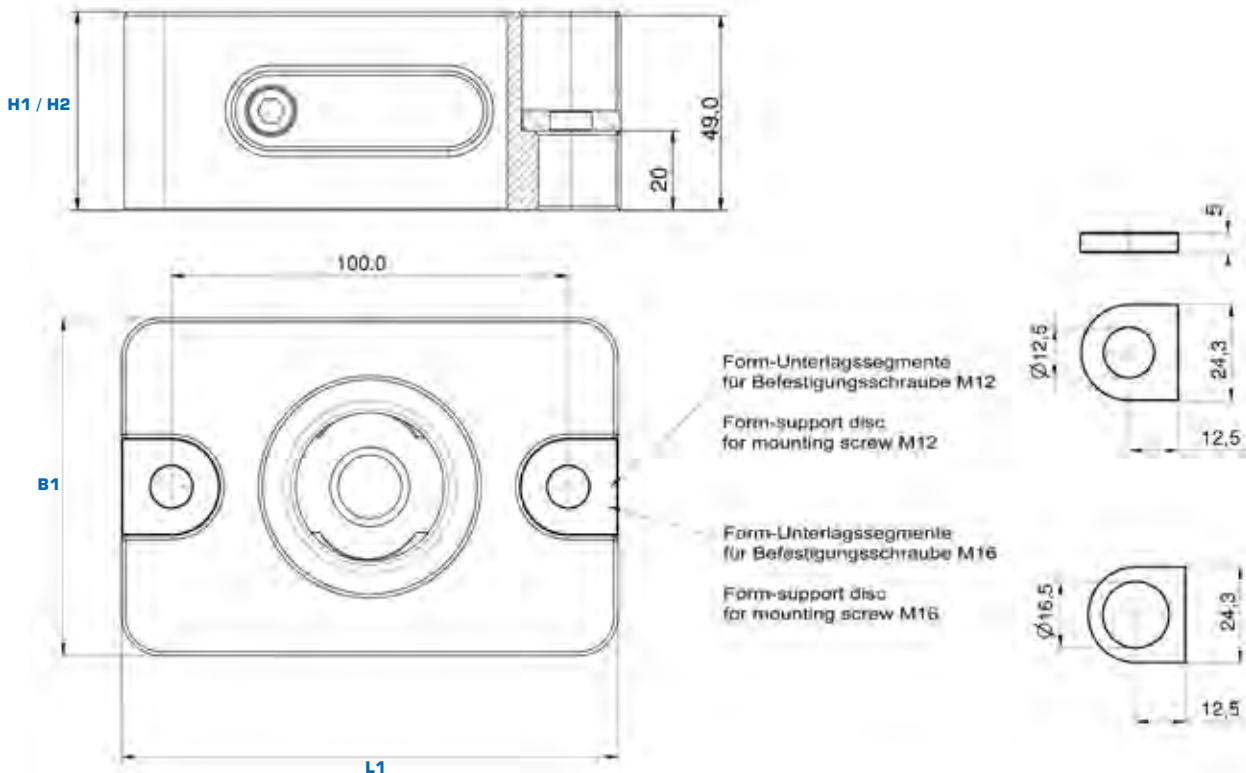
This flat base chuck with integrated indexing notches can be used to clamp Monopallets and can be assembled on DUO Base chucks.

Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Länge / mm Base length / mm	Basis Breite / mm Base width / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		L1	B1	H1	H2	D1			
UL800.027	5-Axis Basismodul flach, H 50	125	85	50	50	-	25H7	2*M12/M16	3,40

#### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Basismodul flach inkl. Form-Unterlagssegmente für Befestigungsschraube M12 / M16

UNILOCK 5-Axis Base chuck flat incl. Form-support disc for mounting screw M12 / M16



## Unzählige Möglichkeiten für 5-Seitenbearbeitung

Durch unterschiedliche UNILOCK 5-Axis Elemente können Werkstücken individuell aufgebaut und in nur einer einzigen Aufspannung komplett gefertigt werden. Ein Zeitverlust durch Umrüsten kann vermieden werden.

## Countless possibilities for 5-side operations

Because of many different UNILOCK 5-Axis Elements, work pieces can be assembled individually and manufactured with only one Clamping process. Loss of time for change-overs can be avoided.



### UNILOCK 5-Axis DUO Basismodul

Der Aufbau von DUO Basismodulen kann je nach Anforderung auf T-Nutentische, Rastersysteme, Maschinentische oder UNILOCK Standard Modulen erfolgen.

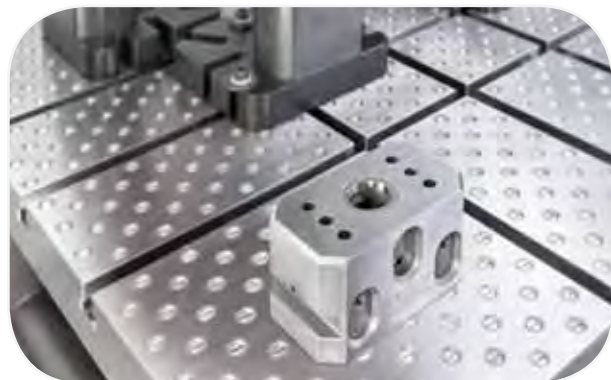
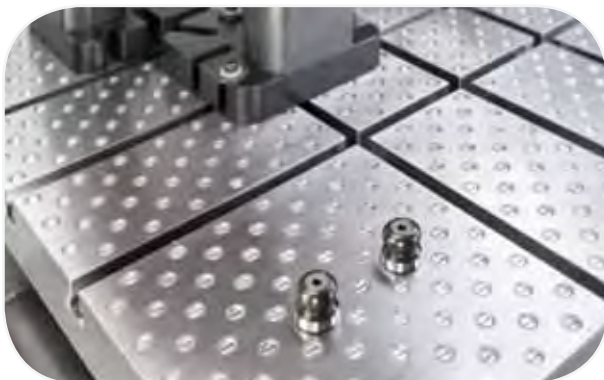
Durch drei integrierte Schnittstellen kann das Basismodul mit entsprechenden Spannbolzen ohne Zentrierbund, welche direkt in Rasterbohrungen verschraubt werden, nullpunktorientiert auf Rastersystemen aufgespannt werden. Bei nötigen höheren Aufbauten können weitere DUO Basismodule oder 5-Axis Standardmodule darauf aufgebaut und gestapelt werden.



### UNILOCK 5-Axis DUO Base chuck

The fixation of DUO Base chucks on T-Slot tables, Grid systems, Machine tables oder UNILOCK Standard chucks can be realized after each requirement.

This chuck includes three interfaces and can be clamped zero-point orientated on Grid systems, by using Clamping knobs without centering collar which are directly screwed-on over Pass screws. If higher constructions are necessary, further DUO Base chucks or 5-Axis Standard chucks can be mounted and stacked.





### 5-Axis DUO Basismodul / System 40

Dieses robuste Modul mit drei UNILOCK Schnittstellen dient als Hochbau für massive Schraubstöcke mit breiter seitlicher Abstützung oder zur Aufspannung von schweren Werkstücken.

### 5-Axis DUO Base chuck / System 40

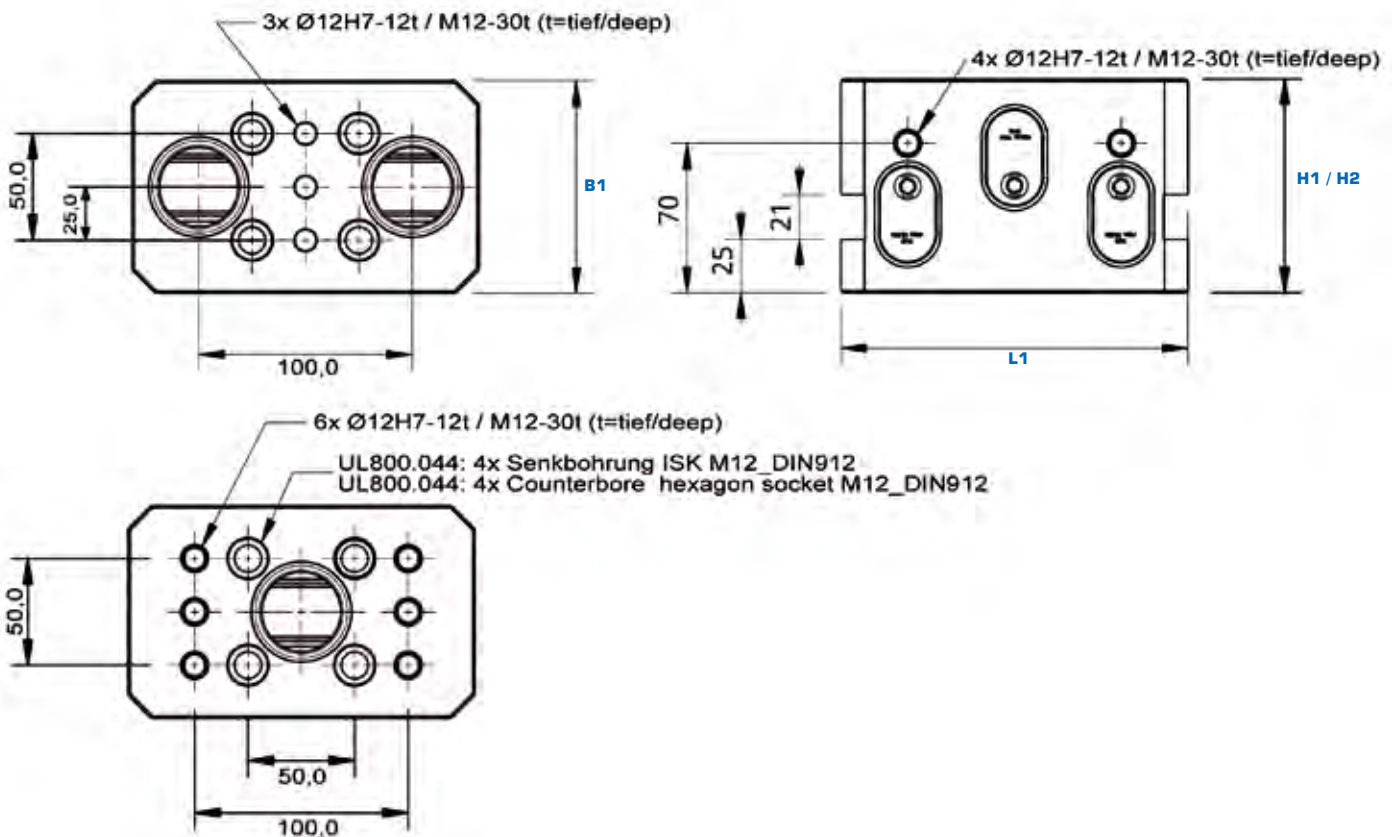
This solid chuck with three UNILOCK interfaces can be used as a raiser for massive Clamping devices with a wider lateral support or for clamping of heavy workpieces.

Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Länge / mm Base length / mm	Basis Breite / mm Base width / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdreh-sicherung Indexing	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		L1	B1	H1	H2	D1			
UL800.044	5-Axis DUO Basismodul 75	149,5	99,5	75	75	-	-	s.ZN / s.DN	6,65
UL800.045	5-Axis DUO Basismodul 100	162,5	99,5	100	100	-	-	s.ZN / s.DN	7,60
UL800.049	5-Axis DUO Basismodul 150	162,5	99,5	150	150	-	-	s.ZN / s.DN	15,40

#### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis DUO Basismodul ohne Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis DUO Base chuck without mounting screws



## 5-Axis Basisbefestigung / -erhöhung

Diese Basisbefestigungen /-erhöhungen dienen als stabiler Unterbau für den Aufbau von UNILOCK 5-Axis Basismodulen.

Ohne Verwendung von Spannbridgen können sie auf allen Maschinentischen, auch mit großen Lochrastern, befestigt werden.

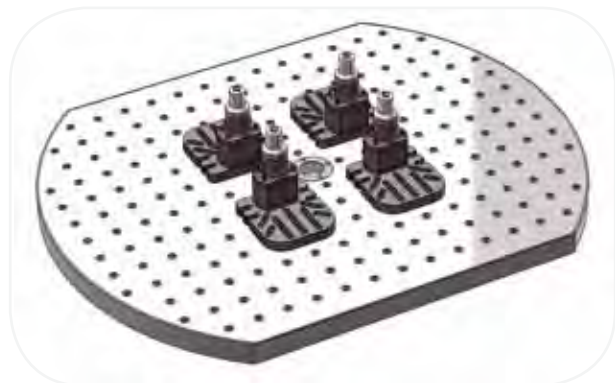


Identnummer Partnumber	Version Version	Länge / mm Length / mm	Breite / mm Width / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modulhöhe / mm Chuck height / mm	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		L1	B1	H1	H2		
UL800.054	Basiserhöhung H50	235	235	50	50	max. M24	15,30
UL800.060	Basiserhöhung H100	235	235	50	100	max. M24	19,80
UL800.061	Basiserhöhung H125	235	235	50	125	max. M24	21,10
UL800.062	Basiserhöhung H150	235	235	50	150	max. M24	22,30
UL800.055	Basiserhöhung H50	270	250	36	50	max. M21	14,20
UL800.056	Basiserhöhung H100	270	250	36	100	max. M21	18,70
UL800.057	Basiserhöhung H125	270	250	36	125	max. M21	21,20
UL800.058	Basiserhöhung H150	270	250	36	150	max. M21	22,50
UL800.059	Basiserhöhung H25	185	198	25	25	max. M16	6,50

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Basiserhöhungen ohne Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis Base heightenings without mounting screws

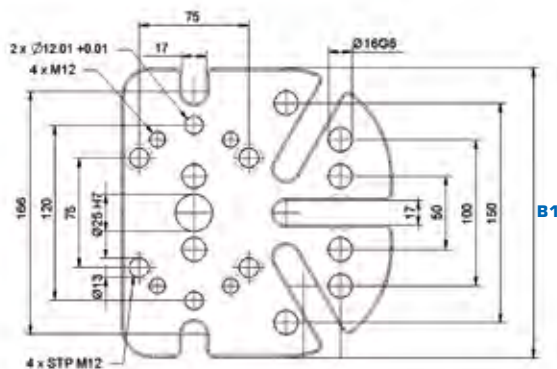
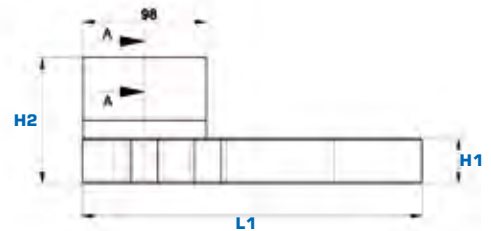
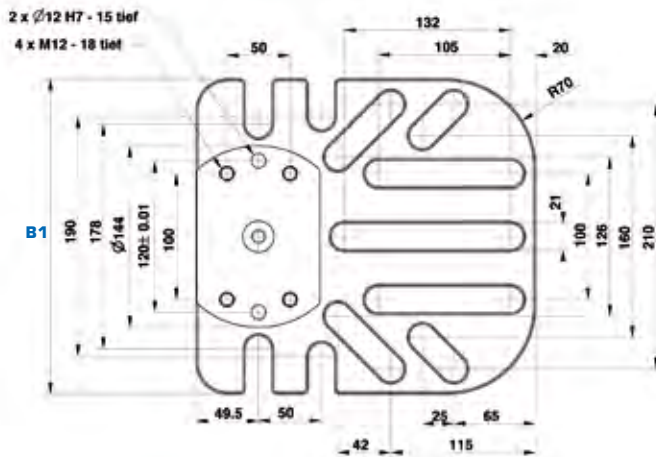
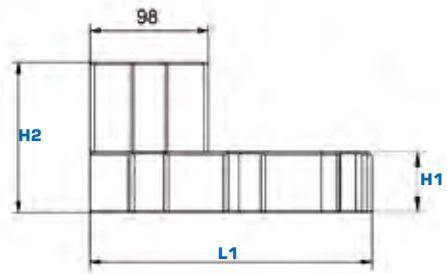
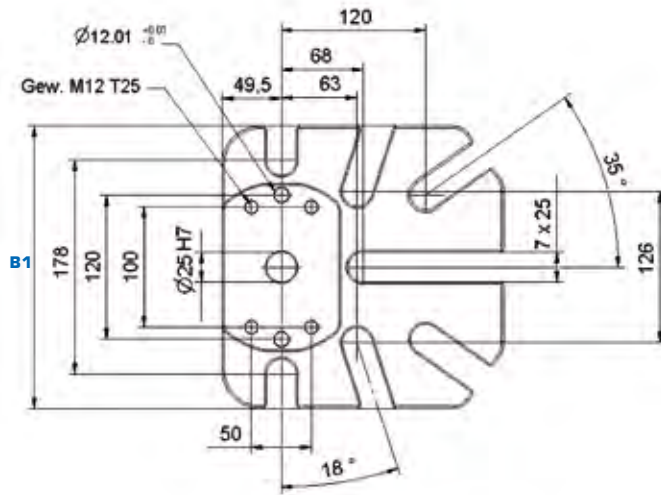




### 5-Axis Base mounting / rising

These base mountings / raisings are used as a solid foundation for the assembly of UNILOCK 5-Axis Base chucks.

Without the help of clamps, these base mountings / raisings can be mounted on all machine tables. They are also designed to be placed on big grids.



## 5-Axis Aufbauspannmodul / System 40

Dieses Modul dient zur Erhöhung der Basismodule. Dadurch können schwer zugängliche Werkstücke in unterschiedlichen Bauhöhen einfach gespannt werden.

## 5-Axis Assembly chuck / System 40

This chuck is used as a raiser for Base chucks. Like that, hard to access work pieces in different assembly heights can be easily clamped.

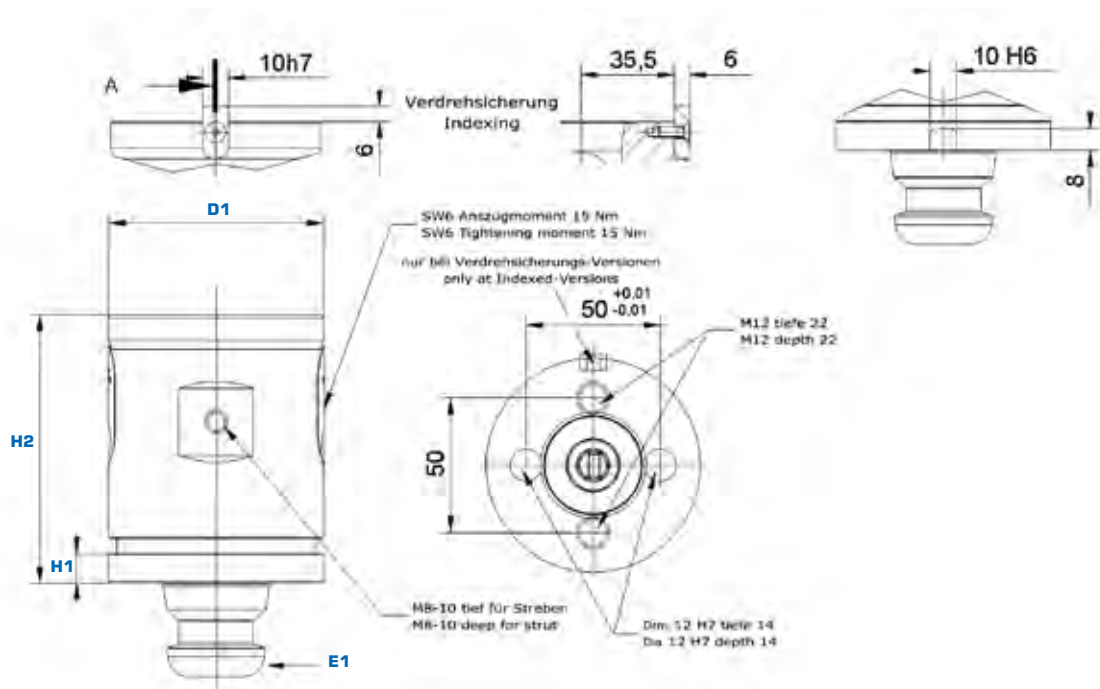


Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		H1	H2	D1			
UL800.030	5-Axis Aufbaumodul H75	11	75	80	-	SBA 16	2,85
UL800.035	5-Axis Aufbaumodul H75-V	11	75	80	10h7	SBA 16	2,85
UL800.031	5-Axis Aufbaumodul H100	11	100	80	-	SBA 16	3,65
UL800.036	5-Axis Aufbaumodul H100-V	11	100	80	10h7	SBA 16	3,65
UL800.032	5-Axis Aufbaumodul H125	11	125	80	-	SBA 16	4,70
UL800.037	5-Axis Aufbaumodul H125-V	11	125	80	10h7	SBA 16	4,70

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Aufbaumodul inkl. Spannbolzen SBA 40-25-5-16

UNILOCK 5-Axis Assembly chuck incl. Clamping knob SBA 40-25-5-16





### 5-Axis Aufbauspannmodul pneumatisch / System 40

Dieses Modul dient zur Erhöhung der Basismodule. Durch die pneumatische Schnittstelle ist bei wiederkehrenden Bauteilen ein höherer Komfort gegeben.

### 5-Axis Assembly chuck pneumatic / System 40

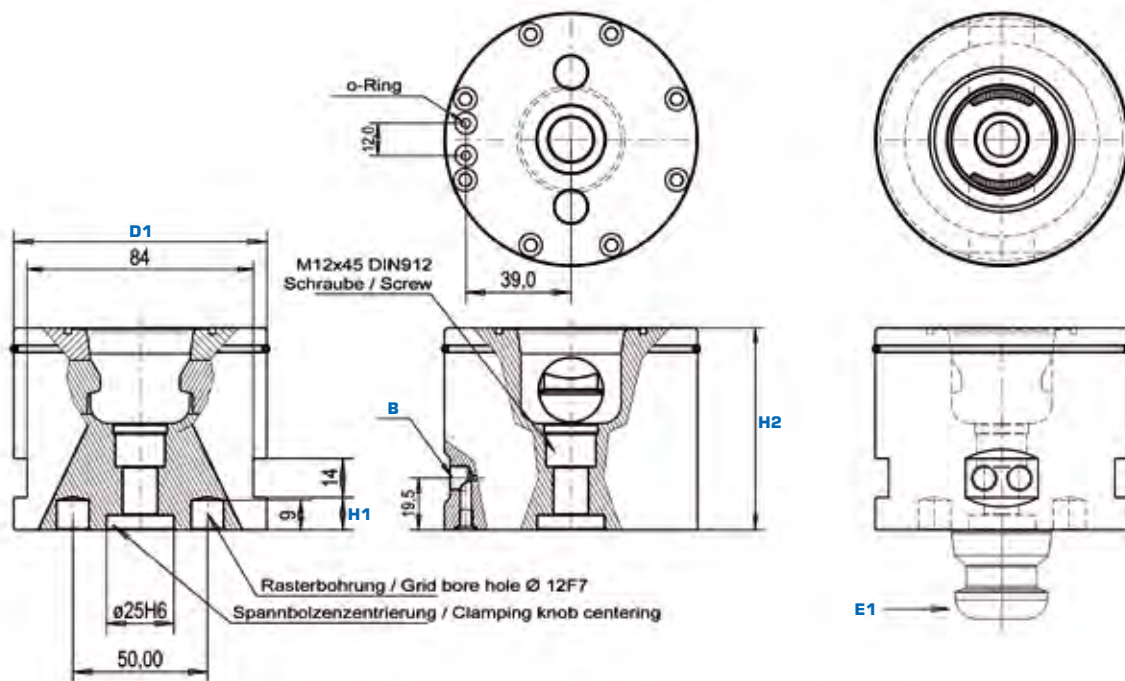
This chuck is used as a raiser for Base chucks. Due to its pneumatic interface, recurrent work pieces can be clamped with higher comfort.

Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung Mounting	Luftanschluss Air connection	Gewicht Weight
		H1	H2	D1				
UL800.033	5-Axis Aufbaumodul pneumatisch H75	12	75	94	-	SBA 16	2* G1/8"	3,30
UL800.034	5-Axis Aufbaumodul pneumatisch H100	12	100	94	-	SBA 16	2* G1/8"	4,10

#### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Aufbaumodul pneumatisch inkl. Spannbolzen SBA 40-25-5-16

UNILOCK 5-Axis Assembly chuck pneumatic incl. Clamping knob SBA 40-25-5-16



## 5-Axis Aufbauspannmodul Doppelspannung / System 40

Dieses Aufbauomodul kann als Anbindung für diverse UNILOCK 5-Axis Elemente verwendet werden. Es dient auch als Basismodul für den Aufbau auf Maschinentische.

## 5-Axis Assembly chuck Double clamping / System 40

This Assembly chuck can be used as connection to various UNILOCK 5-Axis elements. It also can be installed as a Base chuck on machine tables.

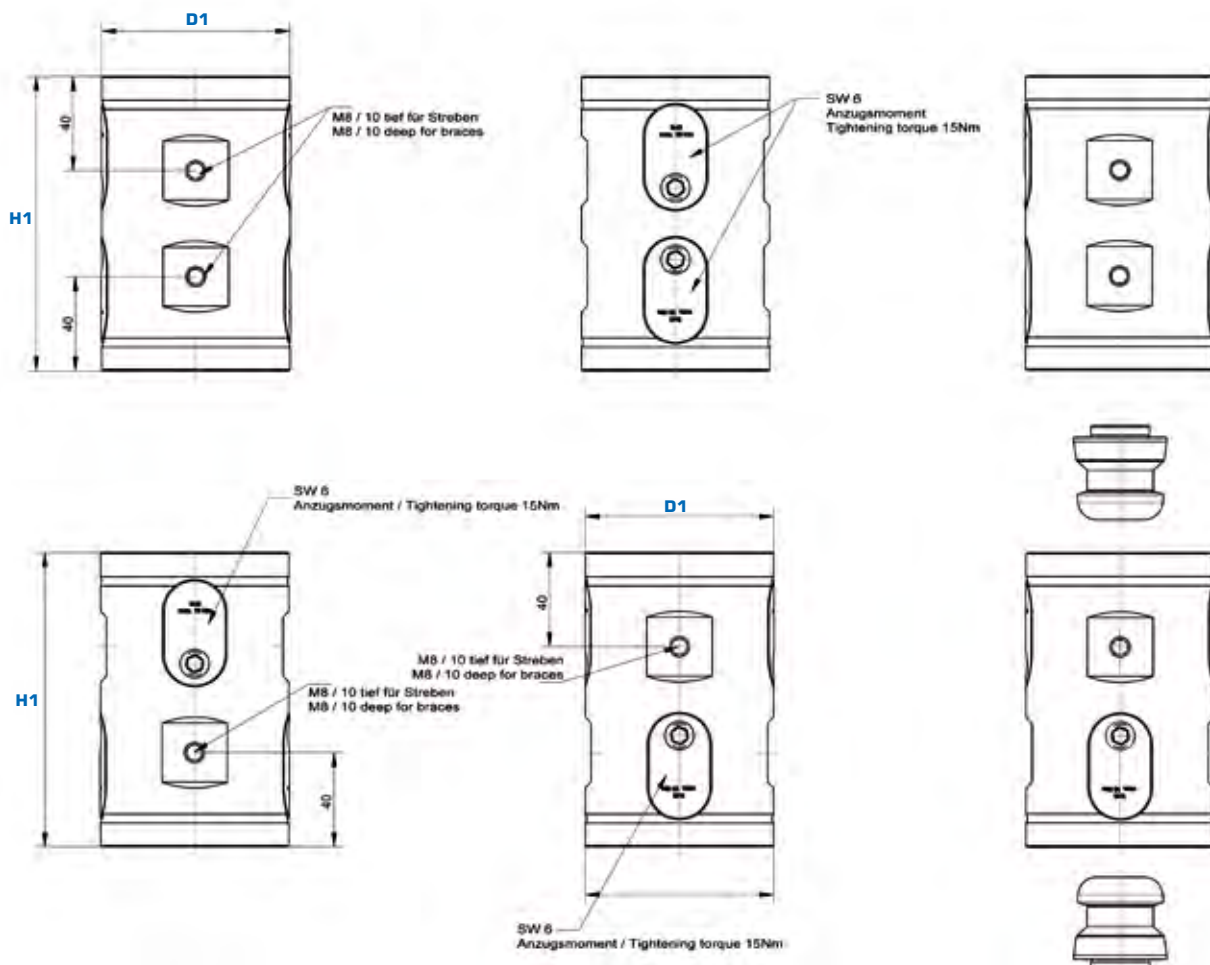


Identnummer Partnumber	Version Version	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung / mm Mounting / mm	Gewicht Weight
		H1	D1	-	E1	kg
UL800.028	5-Axis Doppelspannung parallel / Double clamping parallel	125	80	-	2x SBA	4,50
UL800.038	5-Axis Doppelspannung verdreht / Double clamping twisted	125	80	-	2x SBA	4,50

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Aufbauomodul Doppelspannung ohne Spannbolzen und Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis Assembly chuck Double clamping without Clamping knob and mounting screws





**5-Axis Reduktionsadapter H50 für Passschrauben / System 40**

Diese Reduktionen kann über Passschrauben am Werkstück befestigt werden. Neben fixen sind auch einstellbare Versionen über Fräsdornringe verfügbar.

**5-Axis Reduction adaptor H50 for pass screws / System 40**

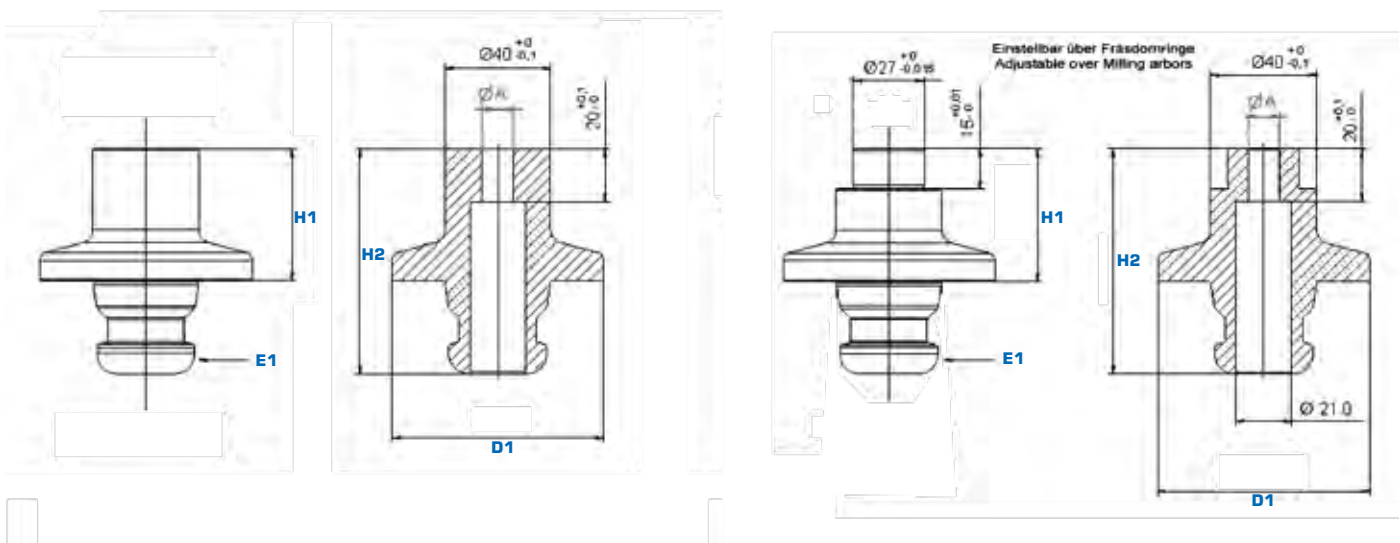
This reduction type can be mounted on work pieces using pass screws. There are fix as well as adjustable versions over milling arbors available.

Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Reduktionshöhe / mm Reduction height / mm	Gesamthöhe / mm Total height / mm	Version Version	Einstellbar Adjustable	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		D1	H1	H2				
UL800.131	5-Axis Reduktionsadapter H50/12	80/40	50	85	hart/hard	-	SBA / Ø 12H6	1,00
UL800.132	5-Axis Reduktionsadapter H50/12	80/27	50	85	hart/hard	Dorn/Ring Ø 27/13	SBA / Ø 12H6	1,00
UL800.133	5-Axis Reduktionsadapter H50/16	80/40	50	85	hart/hard	-	SBA / Ø 16H6	1,00
UL800.134	5-Axis Reduktionsadapter H50/16	80/27	50	85	hart/hard	Dorn/Ring Ø 27/13	SBA / Ø 16H6	1,00

**Lieferumfang / Scope of delivery**

UNILOCK 5-Axis Reduktionsadapter mit integriertem Spannbolzen, ohne Pass-Befestigungsschraube

UNILOCK 5-Axis Reduction adaptor with integrated Clamping knob, without Pass-mounting screw



## 5-Axis Reduktionsadapter H25 / System 40

Durch den Einsatz von Reduktionsadaptern können Bauteile mit geringer Auflagefläche gespannt werden. Weiche Ausführungen lassen sich für jede Anwendung bearbeiten.

## 5-Axis Reduction adaptor H25 / System 40

With Reduction adaptors, work pieces with limited supporting surfaces can be clamped. Soft versions can be machined for each different application.

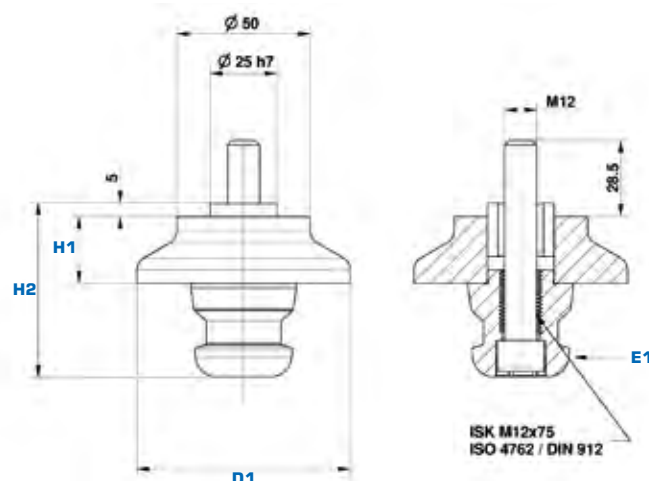


Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Reduktionshöhe / mm Reduction height / mm	Gesamthöhe / mm Total height / mm	Version Version	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		D1	H1	H2			
UL800.121	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBA 16	80/50	25	60	weich/soft	SBA 16 / M12*75	1,20
UL800.122	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBB 16	80/50	25	60	weich/soft	SBA 16 / M12*75	1,20
UL800.123	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBC 16	80/50	25	60	weich/soft	SBA 16 / M12*75	1,20
UL800.115	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBA 12	80/50	25	60	weich/soft	SBA 12 / M10*75	1,20
UL800.116	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBB 12	80/50	25	60	weich/soft	SBA 12 / M10*75	1,20
UL800.117	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBC 12	80/50	25	60	weich/soft	SBA 12 / M10*75	1,20
UL800.106	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBA 16	80/50	25	60	hart/hard	SBA 16 / M12*75	1,20
UL800.107	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBB 16	80/50	25	60	hart/hard	SBA 16 / M12*75	1,20
UL800.108	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBC 16	80/50	25	60	hart/hard	SBA 16 / M12*75	1,20
UL800.100	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBA 12	80/50	25	60	hart/hard	SBA 12 / M10*75	1,20
UL800.101	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBB 12	80/50	25	60	hart/hard	SBA 12 / M10*75	1,20
UL800.102	5-Axis Reduktionsadapter H25, SBC 12	80/50	25	60	hart/hard	SBA 12 / M10*75	1,20

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Reduktionsadapter inkl. Spannbolzen und Befestigungsschraube

UNILOCK 5-Axis Reduction adaptor incl. Clamping knob and mounting screw





### 5-Axis Reduktionsadapter H50 / System 40

Alle Reduktionsadapter realisieren beste Werkstückzugänglichkeit.  
Auf Anfrage sind auch Reduktionen in den Höhen 75mm und 100mm erhältlich.

### 5-Axis Reduction adaptor H50 / System 40

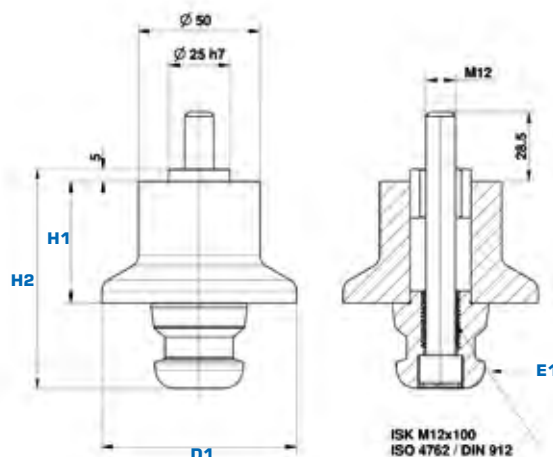
All Reduction adaptors provide better work piece accessibilities.  
On request, also reductions with heights of 75mm or 100mm are available.

Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Reduktionshöhe / mm Reduction height / mm	Gesamthöhe / mm Total height / mm	Version Version	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		D1	H1	H2			
UL800.124	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBA 16	80/50	50	90	weich/soft	SBA 16 / M12*100	1,50
UL800.125	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBB 16	80/50	50	90	weich/soft	SBA 16 / M12*100	1,50
UL800.126	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBC 16	80/50	50	90	weich/soft	SBA 16 / M12*100	1,50
UL800.118	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBA 12	80/50	50	90	weich/soft	SBA 12 / M10*100	1,50
UL800.119	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBB 12	80/50	50	90	weich/soft	SBA 12 / M10*100	1,50
UL800.120	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBC 12	80/50	50	90	weich/soft	SBA 12 / M10*100	1,50
UL800.109	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBA 16	80/50	50	90	hart/hard	SBA 16 / M12*100	1,50
UL800.110	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBB 16	80/50	50	90	hart/hard	SBA 16 / M12*100	1,50
UL800.111	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBC 16	80/50	50	90	hart/hard	SBA 16 / M12*100	1,50
UL800.103	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBA 12	80/50	50	90	hart/hard	SBA 12 / M10*100	1,50
UL800.104	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBB 12	80/50	50	90	hart/hard	SBA 12 / M10*100	1,50
UL800.105	5-Axis Reduktionsadapter H50, SBC 12	80/50	50	90	hart/hard	SBA 12 / M10*100	1,50

#### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Reduktionsadapter inkl. Spannbolzen und Befestigungsschraube

UNILOCK 5-Axis Reduction adaptor incl. Clamping knob and mounting screw



## 5-Axis Höheneinstelladapter / System 40

Dieser Adapter gleicht unterschiedliche Höhen beim Spannen von Werkstücken aus. Mit nur einem Adapter sind Höhen zwischen 50mm und 75mm einstellbar.

## 5-Axis Height adjustment adaptor / System 40

This adaptor is balancing different heights in the clamping process of work pieces. With only one adaptor, heights between 50mm and 75mm are adjustable.

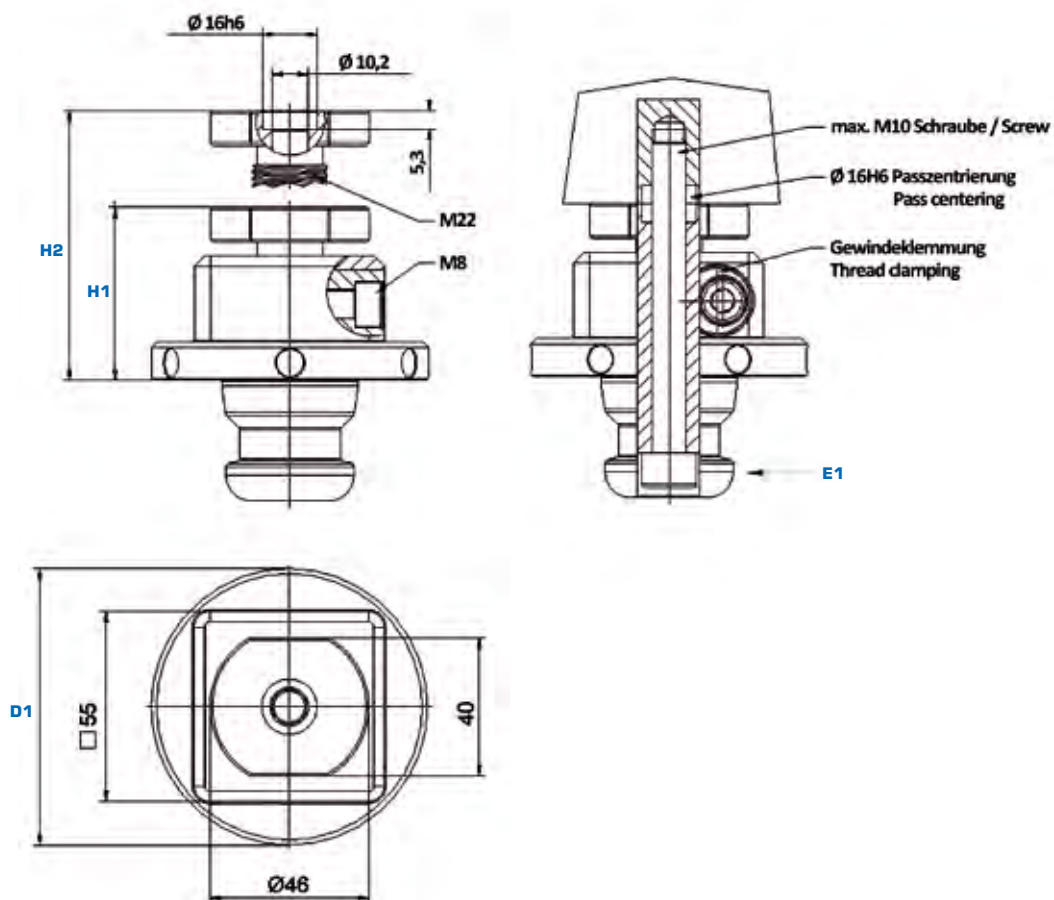


Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Minimale Höhe / mm Minimal height / mm	Maximale Höhe / mm Maximum height / mm	Indexierung Indexing	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		D1	H1	H2			
UL800.140	5-Axis Höheneinstelladapter	80	50	75	-	SBA M20	1,45

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Höheneinstelladapter inkl. 1x integriertem SBA 40-25-5-20 Zentrierspannbolzen

UNILOCK 5-Axis Height adjustment adaptor incl. 1x integrated SBA 40-25-5-20 Clamping knob





### 5-Axis Plangripadapter / System 40

Der Plangripadapter mit sternförmiger Grippfläche unterstützt das allseitige Fräsen von Kleinteilen. Die Befestigung erfolgt mit einem M10 Befestigungsgewinde durch den UNILOCK Spannbolzen.

### 5-Axis Plane grip adaptor / System 40

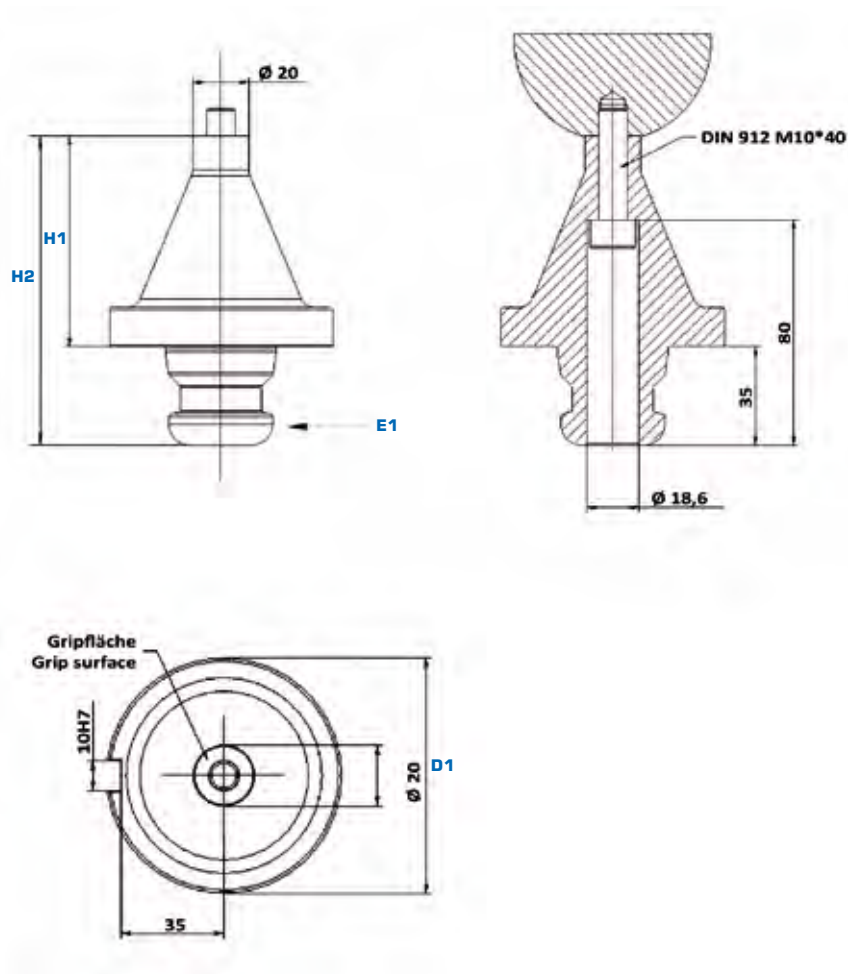
This Plane grip adaptor with star-formed grip surface supports all sides milling operations of small work pieces. The fixation is done with an M10 mounting thread through an UNILOCK Clamping knob.

Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Adapterhöhe / mm Adaptor height / mm	Gesamthöhe / mm Total height / mm	Verdrehesicherung Indexing	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		D1	H1	H2			
UL800.041	5-Axis Plangripadapter	80/20	75	110	10h7	SBA M20	1,30

#### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Plangripadapter inkl. Spannbolzen SBA 40-25-5-20

UNILOCK 5-Axis Plane grip adaptor incl. Clamping knob SBA 40-25-5-20



## 5-Axis Spannzangenadapter / System 40

Dieser Adapter eignet sich hervorragend zum Spannen von Wellen und runden Vorrichtungen. Sie sind erhältlich für ER 40 und ER 50 Spannzangen.

## 5-Axis Collet adaptor / System 40

This adaptor is the perfect element for clamping shafts and other round devices. It is available for ER 40 as well as ER 50 collets.

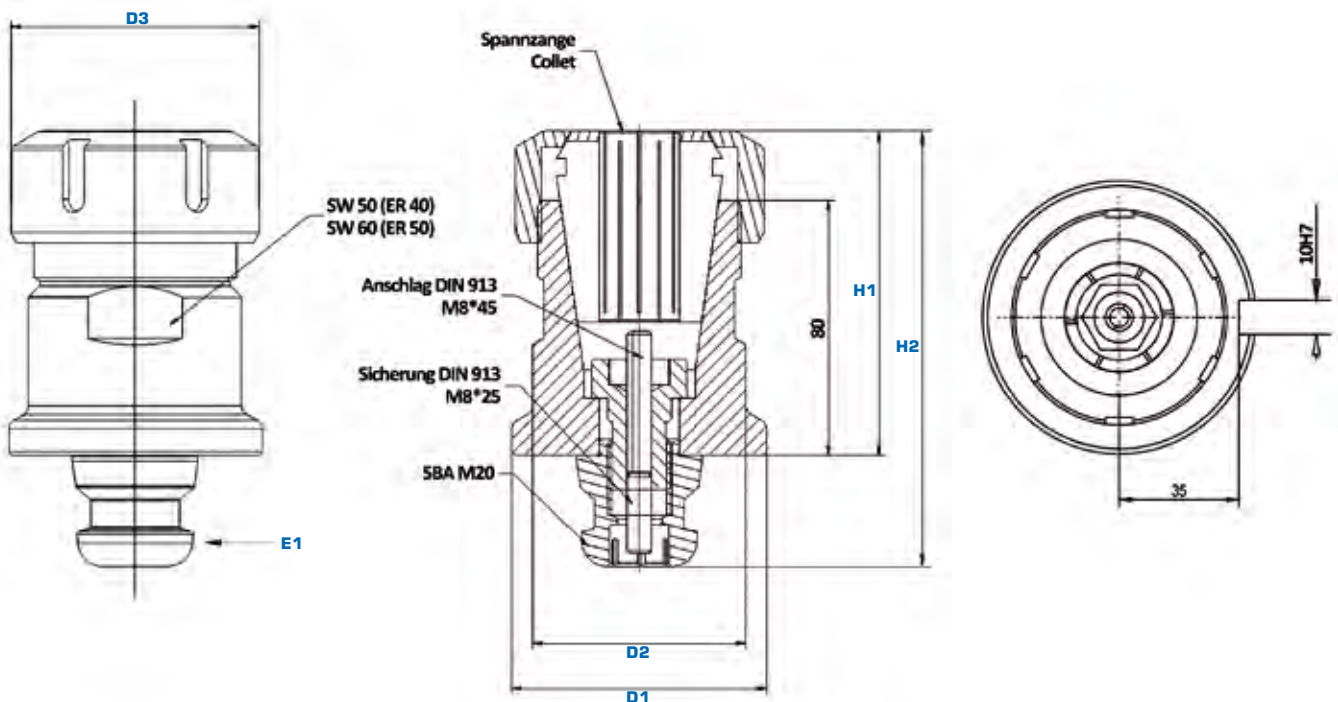


Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Schaft Durchm. / mm Shaft diam. / mm	Schr. Durchm. / mm Screw diam. / mm	Adapterhöhe / mm Adaptor height / mm	Gesamthöhe / mm Total height / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		D1	D2	D3	H1	H2	E1	kg	
UL800.040	5-Axis Spannzangenadapter ER40	80	54	63	ca. 100	ca. 135	10h7	SBA M20	1,95
UL800.047	5-Axis Spannzangenadapter ER50	80	67	78	ca. 100	ca. 135	10h7	SBA M20	2,00

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Spannzangenadapter inkl. 1x SBA 40-25-5-20 Zentrierspannbolzen, ohne Spannzange

UNILOCK 5-Axis Collet adaptor incl. 1x SBA 40-25-5-20 Centering clamping knob, without Collet chuck





### 5-Axis Winkelspannadapter / System 40

Der Winkelspannadapter wird zur seitlichen Bearbeitung eines Werkstückes verwendet. Er verfügt über eine UNILOCK sowie eine T-Nuten Schnittstelle.

### 5-Axis Angle adaptor / System 40

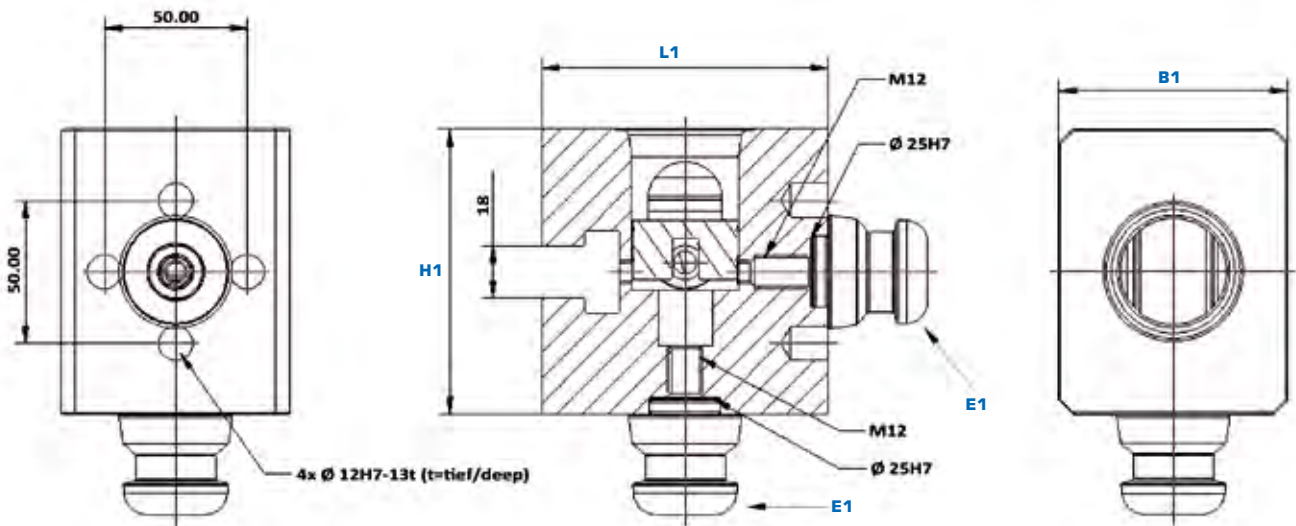
This angle adaptor can be used for operating work pieces from the side. It has one UNILOCK as well as one T-Nut Interface.

Identnummer Partnumber	Version Version	Adapter Länge / mm Adaptor length / mm	Adapter Breite / mm Adaptor width / mm	Adapter Höhe / mm Adaptor height / mm	Indexierung / mm Indexing / mm	Befestigung Mounting	Gewicht Weight
		L1	B1	H1			
UL800.043	5-Axis Winkelspannadapter mit Verdrehsicherung	100	80	100	4*12H7	2*SBA M16	5,80

#### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Winkelspannadapter inkl. 2x SBA 40-25-5-16 Zentrierspannbolzen

UNILOCK 5-Axis Angle-Clamping-adaptor incl. 2x SBA 40-25-5-16 Centering clamping knobs



## 5-Axis System 25 - kleine Schnittstelle für höchste Präzision

Das UNILOCK 5-Axis Nullpunktspannsystem 25 eignet sich für die 5-Seiten Bearbeitung von komplexen, kleinen Werkstücken und stellt eine hervorragende Ergänzung zum UNILOCK 5-Axis Nullpunktspannsystem 40 dar:

Es vereint alle Merkmale des 5-Axis Systems und kann flexibel eingesetzt werden.

### **DAS 5-AXIS NULLPUNKT SPANNSYSTEM 25** **THE 5-AXIS ZERO-POINT-CLAMPING SYSTEM 25**



#### UNILOCK 5-Axis System 25

Dieses kleine UNILOCK 5-Axis System besteht durch seine Anwendungsvielfalt und bietet folgende Vorteile:

- Kombinierbar mit UNILOCK 5-Axis System 40
- Kleinere Stichmaße ab 40mm möglich
- Kleiner, präziser UNILOCK Spannbolzen  $\varnothing$  25mm für variable Befestigung der Werkstücke
- Durch geringere Kraftaufnahme gefertigt aus rostbeständigem Material
- Formschlüssige Verbindung von Werkstück zu Spannsystem
- Positionierung des Werkstückes über Gewinde oder Passsitz
- Spannkraft: 10kN bei 10Nm
- Wiederholgenauigkeit: <0.005mm

#### UNILOCK 5-Axis System 25

This little UNILOCK 5-Axis System can be used for various operations and offers the following advantages:

- Combinable with UNILOCK 5-Axis System 40
- Small inside micrometers of 40mm possible
- Small, precise UNILOCK Clamping knob  $\varnothing$  25mm for flexible fixation of work pieces
- Produced out of corrosion-resistant material due to lower force absorption
- Form-locking connection between work piece and Clamping system
- Work pieces are easily positioned over threads or pass fits
- Clamping force: 10kN at 10Nm
- Repeatability: <0.005mm

## 5-Axis System 25 - small interface for highest precision

The UNILOCK 5-Axis Zero-point Clamping system 25 can be used for 5-side operations of complex, small work pieces. It is an excellent supplementation to the UNILOCK 5-Axis Zero-point Clamping system 40.

These elements combine all features of the 5-Axis System and can flexible be assembled.



### 1 SPANNBOLZEN

Dieser verbindet Werkstücke mit dem Spannmodul. Ausgerichtet für kleine Werkstücke verfügt das System 25 über eine eigene Spannbolzengröße mit  $\varnothing$  25mm, welche ausschließlich für diese Schnittstelle verwendet werden kann.

### 2 REDUKTION

Für mehr Werkstückzugänglichkeit bei Bauteilen mit geringer Auflagefläche stehen Reduktionen in zwei unterschiedlichen Höhen zur Verfügung, für den Aufbau auf Basis- und Aufbaumodul.

### 3 AUFBAUMODUL

Das Aufbaumodul dient zur Erhöhung des Basismodul System 25 zur Erreichung unterschiedlicher Bearbeitungshöhen.

### 4 BASISMODUL

Das Basismodul kann direkt auf einem Maschinentisch angebracht oder über einen UNILOCK Standard Spannbolzen mit Bunddurchmesser 18mm auf ein UNILOCK 5-Axis Modul System 40 aufgebaut werden. Durch die integrierte Verdrehsicherung ist dieses Modul auch zur Einzelanwendung geeignet.

### 5 BETÄTIGUNG

Die Betätigung erfolgt medienfrei und manuell für maximalen Anziehdrehmoment von 15Nm. Die Spannkeile werden über eine Gewindespindel geöffnet bzw. geschlossen.



### 1 CLAMPING KNOB

It connects the Clamping chuck to the work piece. Especially for small work pieces, an own Clamping knob size for System 25 with  $\varnothing$  25mm is available which only can be used for this interface.

### 2 REDUCTION

For a better work piece accessibility at work pieces with limited supporting surface, two reduction sizes are available. They can be assembled on Base as well as on Assembly chucks System 25.

### 3 ASSEMBLY CHUCKS

The Assembly chuck is used as a riser of the Base chuck System 25 so that different operation heights can be realized.

### 4 BASE CHUCKS

The Base chuck can be mounted directly on a machine table or assembled on a UNILOCK 5-Axis chuck System 40 over a UNILOCK Standard Clamping knob with collar dia. 18mm. Due to the indexing bore hole, single clamping operations are possible.

### 5 OPERATION

The operation is done media-free and manual for a maximum tightening torque of 15Nm. The clamping wedges are opening and closing over a thread spindle.



## 5-Axis Basismodul / System 25

Dieses Modul verfügt über eine bodenseitige Schnittstelle zur Anbringung eines UNILOCK Spannbolzens System 40 sowie standardmäßig über Verdrehsicherung.

## 5-Axis Base chuck / System 25

This chuck includes an interface on the bottom for the assembly of a UNILOCK Clamping knob System 40 as well as a standard indexing hole.

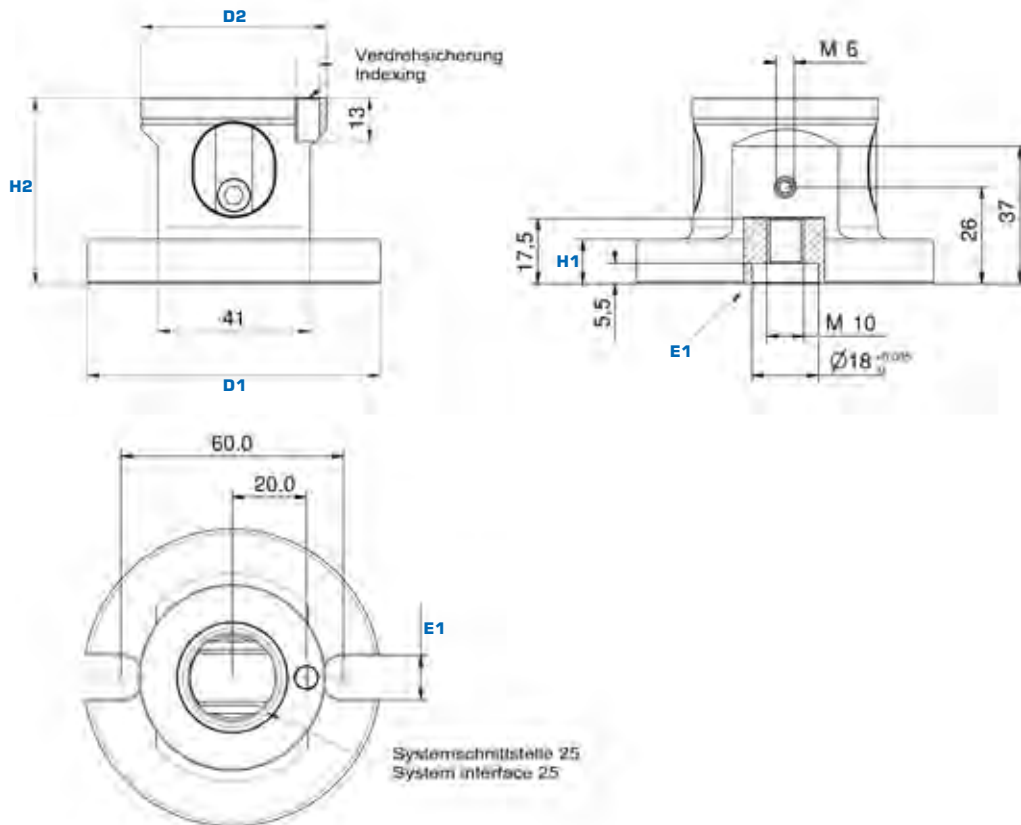


Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Durchm. / mm Base diameter / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung / mm Mounting / mm	Gewicht Weight
		D1	H1	H2	D2		E1	kg
UL800.510	5-Axis System 25 Basismodul	80	12	50	50	6H7	2*12,5 / SBA 40	0,85

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis System 25 Basismodul inkl. Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis System 25 Base chuck incl. mounting screws





**5-Axis Basismodul Höheneinstellung / System 25**

Dieses Modul dient zum Höhenausgleich bei Werkstücken mit unterschiedlich hohen Anschraubbedingungen. Es sind Höhen zwischen 72 und 80mm einstellbar.

**5-Axis Base chuck Height-adjustment / System 25**

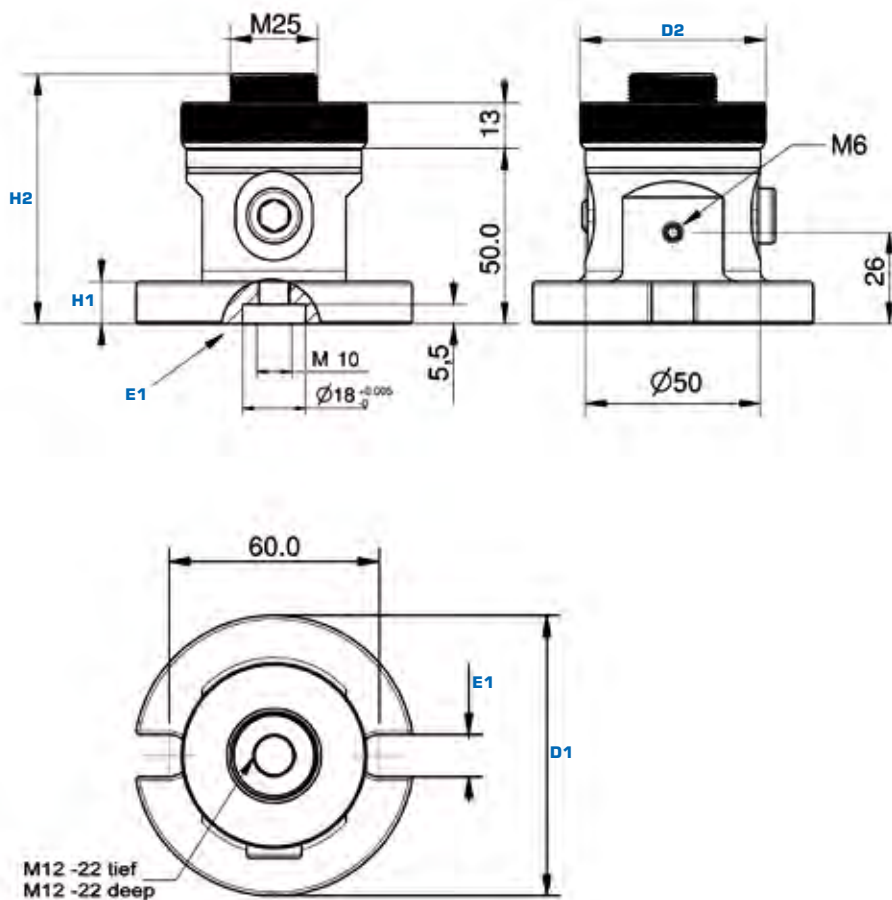
This chuck is designed to adjust heights of work pieces with different high mounting conditions. Heights are adjustable between 72 and 80mm.

Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Durchm. / mm Base diameter / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung / mm Mounting / mm	Gewicht Weight
		D1	H1	H2	D2			
UL800.591	5-Axis Basismodul Höheneinstellung	80	12	72-80	53	-	2*12,5 / SBA 40	0,95

**Lieferumfang / Scope of delivery**

UNILOCK 5-Axis System 25 Basismodul Höheneinstellung inkl. Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis System 25 Base chuck height-adjustment incl. mounting screws



## 5-Axis Basismodul Doppelspannung / System 25

Dieses Modul verfügt über zwei System 25 Schnittstellen und kann als Basis- sowie als Aufbauelement verwendet werden. Durch die schmale Bauweise eignet es sich ideal für kleine Stichmaße.

## 5-Axis Base chuck Double clamping / System 25

This chuck is designed with two System 25 interfaces and can be used as Base as well as Assembly chuck. Due to it's small construction, little inside micrometers can be achieved.

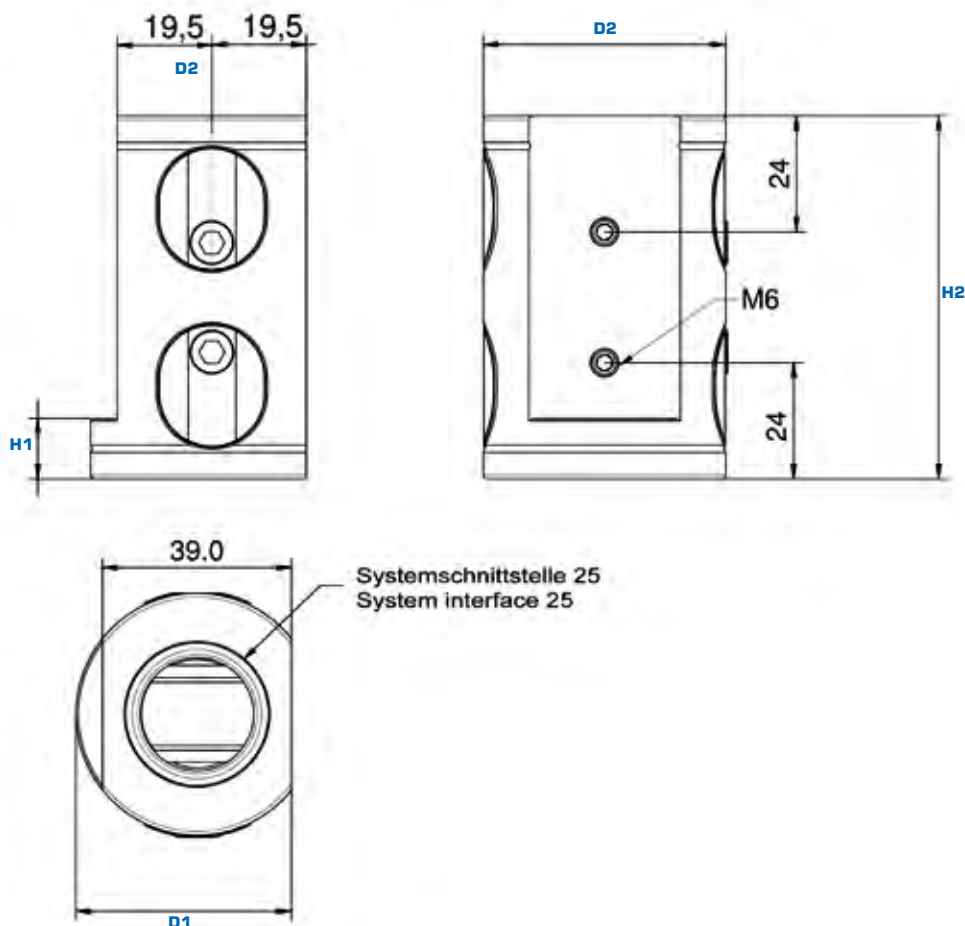


Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Durchm. / mm Base diameter / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehicherung Indexing	Befestigung / mm Mounting / mm	Gewicht Weight
		D1	H1	H2	D2			
UL800.515	5-Axis System 25 Basismodul Doppelspannung	44,5	12,5	75	50	-	2x SBA 25	0,85

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis System 25 Basismodul Doppelspannung ohne Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis System 25 Base chuck Double clamping without mounting screws





### 5-Axis Aufbaumodul / System 25

Dieses Modul wird zur Erhöhung des 5-Axis Basismodul System 25 verwendet. Durch die standardmäßige Verdrehsicherung sind Einzelspannungen möglich.

### 5-Axis Assembly chuck / System 25

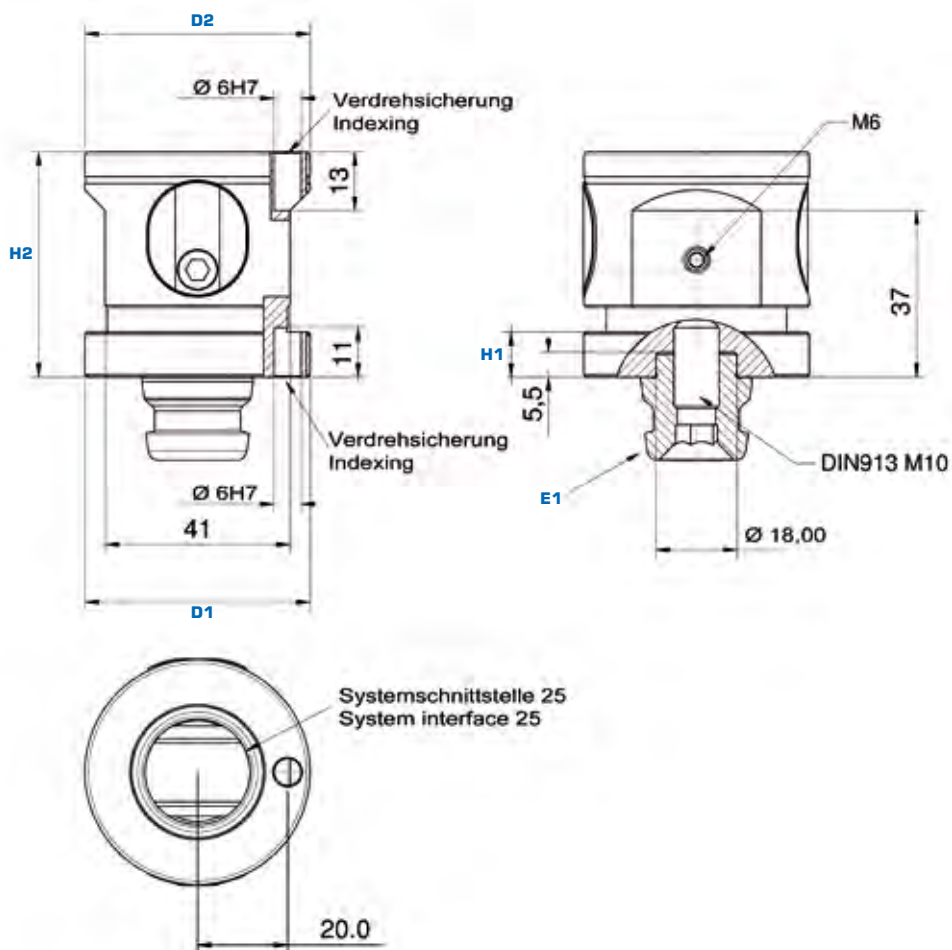
This chuck is used as raiser for the 5-Axis Base chuck System 25. The standard indexing also allows single clamping processes.

Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Durchm. / mm Base diameter / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehsicherung Indexing	Befestigung / mm Mounting / mm	Gewicht Weight
		D1	H1	H2	D2		E1	kg
UL800.530	5-Axis Aufbaumodul	50	10	50	50	6H7	SBA 25	0,65

#### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis Aufbaumodul inkl. SBA 25-18-5-10 Spannbolzen

UNILOCK 5-Axis Assembly chuck incl. SBA 25-18-5-10 Clamping knob



## 5-Axis Aufbaumodul Höheneinstellung / System 25

Dieses Modul dient zum Höhenausgleich bei Werkstücken mit unterschiedlich hohen Anschraubbedingungen. Es sind Höhen zwischen 72 und 80mm einstellbar.

## 5-Axis Assembly chuck Height-adjustment / System 25

This chuck is designed to adjust heights of work pieces with different high mounting conditions. Heights are adjustable between 72 and 80mm.

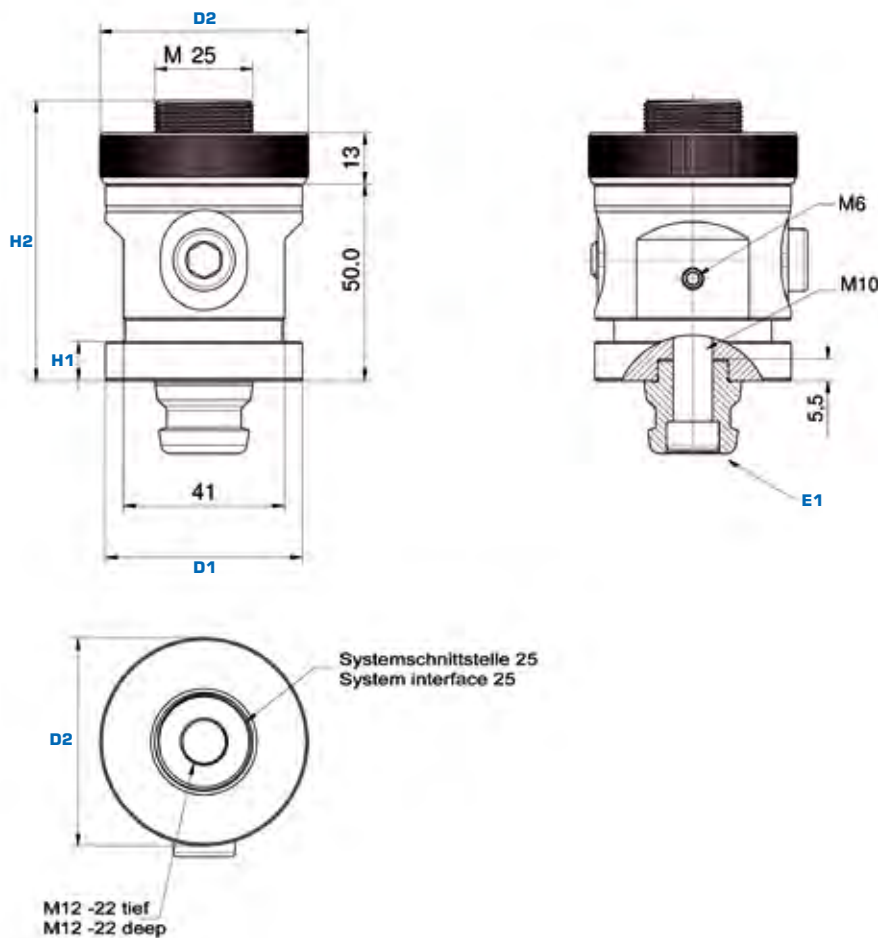


Identnummer Partnumber	Version Version	Basis Durchm. / mm Base Diameter / mm	Basis Höhe / mm Base height / mm	Modul Höhe / mm Chuck height / mm	Durchmesser / mm Diameter / mm	Verdrehicherung Indexing	Befestigung / mm Mounting / mm	Gewicht Weight
		D1	H1	H2	D2	-	E1	kg
UL800.590	5-Axis System 25 Aufbaumodul Höheneinstellung	50	10	72-80	53	-	SBA 25	0,75

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis System 25 Aufbaumodul Höheneinstellung ohne Befestigungsschrauben

UNILOCK 5-Axis System 25 Assembly chuck Height-adjustment without mounting screws





### 5-Axis Reduktionsadapter / System 25

Diese Reduktionsadapter realisieren beste Werkstückzugänglichkeit und dienen zum Aufbau auf 5-Axis System 25 Basis- und Aufbaumodul.

### 5-Axis Reduction adaptor / System 25

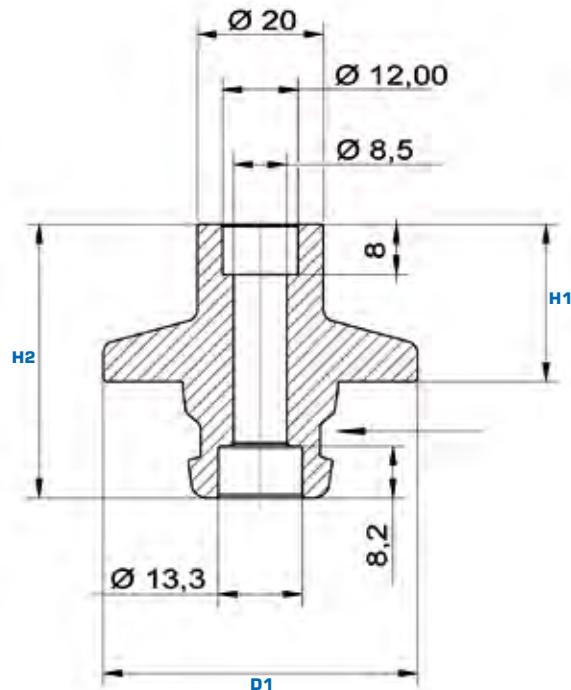
This Reduction adaptors provide best work piece accessibilities and can be used as raiser on the 5-Axis System 25 Base and Assembly chuck.

Identnummer Partnumber	Version Version	Durchmesser / mm Diameter / mm	Reduktionshöhe / mm Reduction height / mm	Gesamthöhe / mm Total height / mm	Version Version	Befestigung / mm Mounting / mm	Gewicht Weight
		D1	H1	H2		E1	
UL800.560	5-Axis System 25 Reduktionsadapter H25	50	25	43,5	hart/hard	SBA 25 / M8*45	0,40
UL800.563	5-Axis System 25 Reduktionsadapter H50	50	50	68,5	hart/hard	SBA 25 / M8*70	0,40

#### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK 5-Axis System 25 Reduktionsadapter inkl. Spannbolzen und Befestigungsschraube

UNILOCK 5-Axis System 25 Reduction adaptor incl. Clamping knob and Mounting screw



## Spannbolzen / System 25

Dieser Spannbolzen mit  $\varnothing$  25mm wurde nach Vorbild des kräftigen UNILOCK Spannbolzens System 40 entwickelt und besticht durch Stabilität sowie Zuverlässigkeit.

## Clamping knob / System 25

This Clamping knob with  $\varnothing$  25mm has been developed after the solid example of the UNILOCK Clamping knob System 40 and combines stability as well as reliability.

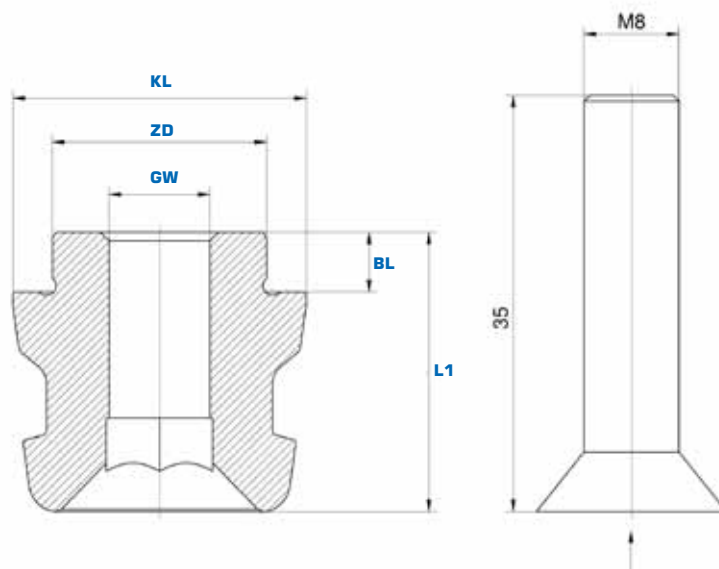


Identnummer Partnumber	Version Version	Spannbolzen Typ Clamping knob Type	Kegelgröße / mm Cone size / mm	Zentrierdurchm. / mm Centering diam. / mm	Zentrierbündl. / mm Centering collar l. / mm	Gewinde Thread	Gesamtlänge / mm Total length / mm	Gewicht Weight
			KL	ZD	BL			
UL500.450	SBA 25-18-5-10, System 25	A	24,7	18h6	5	M10	23,5	0,05
UL500.451	SBB 25-18-5-10, System 25	B	24,7	18h6	5	M10	23,5	0,05
UL500.452	SBC 25-18-5-10, System 25	C	24,7	18h6	5	M10	23,5	0,05

### Lieferumfang / Scope of delivery

UNILOCK Spannbolzen System 25 ohne Befestigungsschraube

UNILOCK Clamping knob System 25 without mounting screw



DIN 7991 - Senkkopfschraube, Innensechskant  
DIN 7991 - Countersunk screw, hexagon socket

UNILOCK 5-Axis Spannelemente im Einsatz  
UNILOCK 5-Axis Chucks in action



UNILOCK 5-Axis Anwendung direkt aufgebaut auf einem Lochraster Maschinentisch  
(Basissfuß H100 / Basismodul H100 / Reduktion H50)

UNILOCK 5-Axis Application directly mounted on a Grid machine table  
(Base heightening H100 / Chuck H100 / Reduction H50)



UNILOCK 5-Axis Aufbau direkt auf T-Nuten Maschinentisch  
(Basismodul H100 / Adapter H75 / Reduktion H50)

UNILOCK 5-Axis assembled directly on a T-Nut machine table  
(Base chuck H100 / Adaptor H75 / Reduction H50)



UNILOCK 5-Axis Anwendung, aufgebaut auf Magnetplatten  
(Basismodul H100)

UNILOCK 5-Axis Application, assembled on Magnet plates  
(Base chuck H100)



UNILOCK 5-Axis Aufbau auf einer UNILOCK 4-fach Spannstation  
(Basismodul H75 / Aufbaumodule H75)

UNILOCK 5-Axis assembled on a UNILOCK 4-fold Clamping station  
(Base chuck H75 / Assembly chucks H75)

## Flexibelste, medienfreie Spannung für nicht geradlinige Flächen

Das UNILOCK 5-Axis FLEX Nullpunkt-Spannsystem ist eine Spanneinrichtung zur Fixierung eines Werkstückes mit nicht ebener Fläche oder einer Werkstückhalterung an einer Grundplatte, insbesondere eines Maschinentisches.

Dieses System spannt Ihre Werkstücke zuverlässig und vor allem verzugsfrei!

## DAS UNILOCK 5-AXIS FLEX 3D-NULLPUNKT SPANNSYSTEM THE 5-AXIS FLEX 3D-ZERO-POINT-CLAMPING SYSTEM



### UNILOCK 5-Axis FLEX Merkmale

Das UNILOCK 5-Axis Flex stellt durch seine universale Einsatzweise ein dreidimensionales Nullpunktspannsystem dar und vereint folgende Merkmale:

- Spannen von unebenen Werkstücken durch Winkeleinstellungen von bis zu  $\pm 45^\circ$
- Verzugsfreies Spannen der Werkstücke durch flexible Einstellmöglichkeiten
- Direkte Spannung von Freiformflächen
- Vibrationsfrei durch Mehrfachspannung
- Verschleißarm gegenüber Werkzeuge
- Spannkraft: 10kN bei 10Nm
- Wiederholgenauigkeit:  $<0,005\text{mm}$

### UNILOCK 5-Axis FLEX features

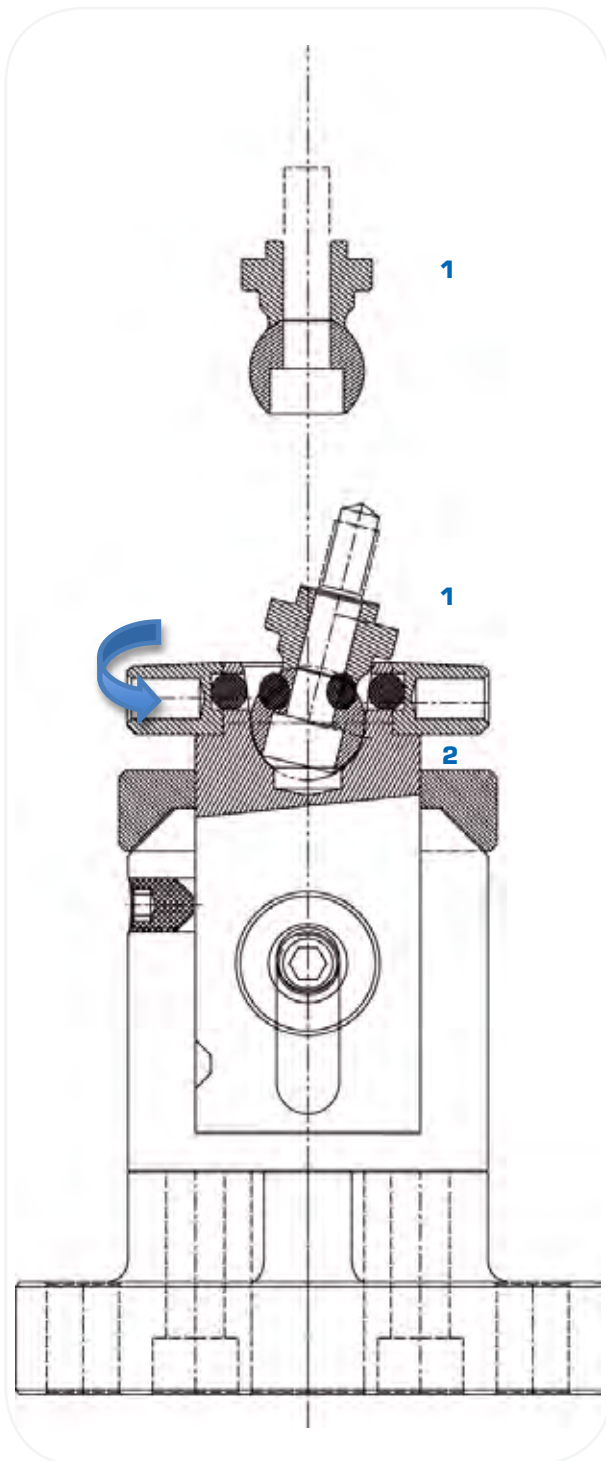
UNILOCK 5-Axis Flex is a three-dimensional Zero-point clamping system because of its universal use. It combines the following features:

- Clamping of uneven work pieces through angle adjustment possibilities of  $\pm 45^\circ$
- Wrapping-free clamping of work pieces through flexible adjusting possibilities
- Direct clamping of freeform surfaces
- Vibration-free due to multiple clamping
- Low-wear against toolings
- Clamping force: 10kN bei 10Nm
- Repeatability:  $<0,005\text{mm}$

## Most flexible, media-free clamping for not straight-lined surfaces

The UNILOCK 5-Axis FLEX Zero point Clamping system is an equipment to fix work pieces with uneven surface or a work piece holder to a ground plate or more particularly a machine table.

This system clamps your work pieces safely and most important wrapping-free!



### 1 FLEX SPANNKUGEL

Die Spannkugel wird durch Befestigungsschrauben an ein Werkstück oder auch rohe Fläche befestigt. Die Befestigungsschraube läuft durch die Kugel und einem Kalottenring zum Werkstück. Die UNILOCK FLEX Spannkugel besteht aus drei Komponenten, einer Spannkugel, eines Kalottenrings zur Zentrierung sowie einer Befestigungsschraube.

### 2 FLEX SPANNELEMENT

Die UNILOCK FLEX Spannmodule verfügen über Kalottenaufnahmen zur lagegenauen Positionierung. Der entwickelte Spannmechanismus fixiert die Spannkugel sicher im Spannmodul und lässt zusätzlich eine Winkelabweichung von bis zu 15° zu. Durch Drehen des Spannmechanismus kann die Spannkugel in der jeweiligen Winkelstellung fixiert werden. Das hat den Vorteil, das die Spannkugel nicht nur im rechten Winkel zum Werkstück, sondern auch in einem davon abweichenden Winkel (bis 15°) mit dem Spannmodul verspannt werden kann.

### 1 FLEX CLAMPING BALL

The Clamping ball can be fixed over screws to the work piece or to a raw surface. The mounting screw is located through the ball and a calotte ring to the work piece. The UNILOCK FLEX Clamping ball consists of three elements, the Clamping ball, a calotte ring for centering as well as a mounting screw.

### 2 FLEX CLAMPING ELEMENT

The UNILOCK FLEX Clamping elements include a designed calotte support for exact positioning. The developed Clamping mechanism fixes the Clamping ball savely in the Clamping element and allows in addition an angle deviation of up to 15°. By turning the Clamping mechanism, the Clamping ball can be fixed in its particular angle position. This brings the advantage that the Clamping ball not only can be placed in a right angle to the work piece but also in a deviating angle (up to 15°).