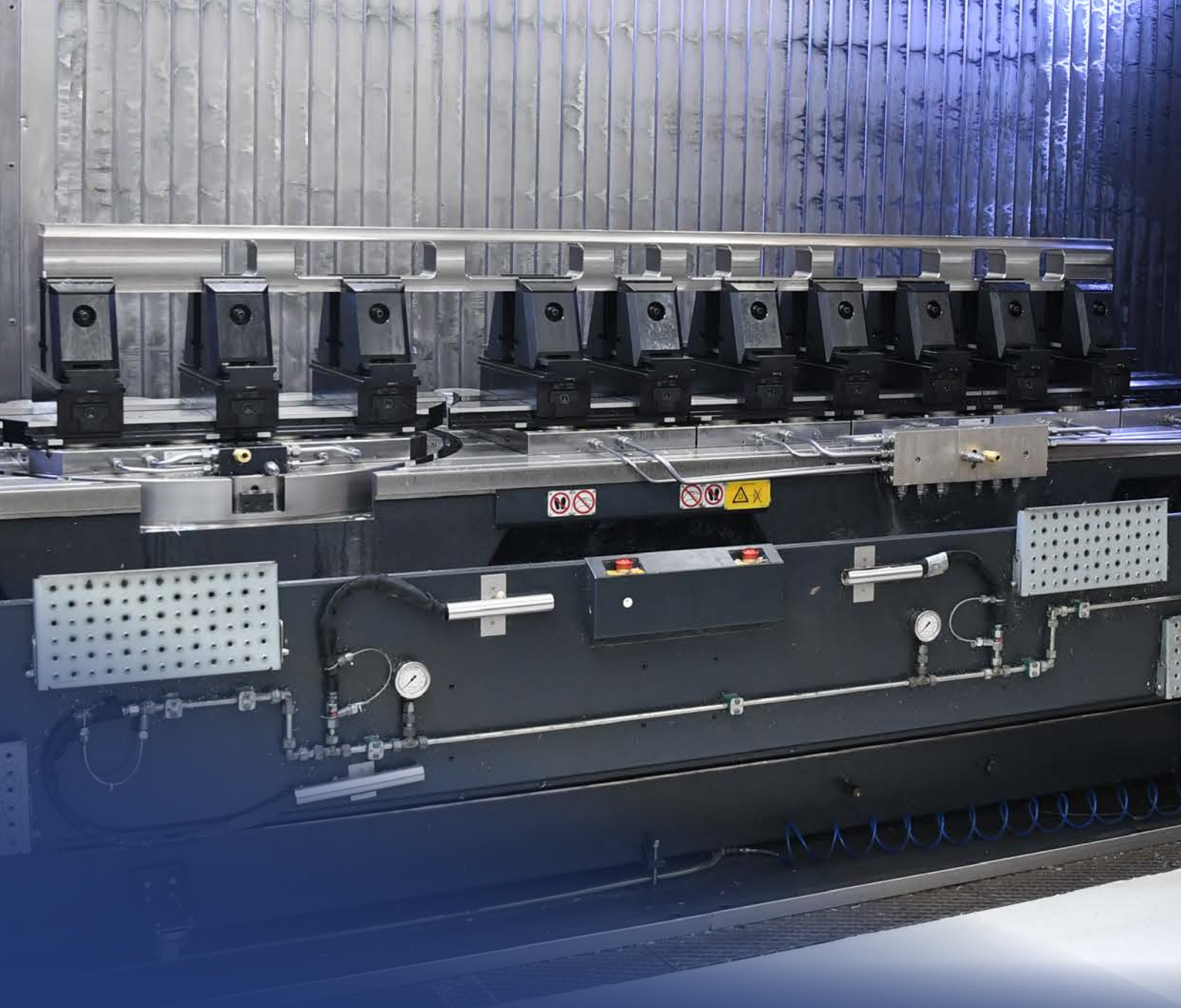




XL BAUKASTEN

XL CONSTRUCTION KIT

GRESSEL 

Wofür ist der XL Baukasten?

What is the XL Construction Kit for?

Ein System. Maximale Flexibilität. Über 50 % Steigerung der Produktivität.

Der XL Baukasten ist die modulare Spannlösung für unterschiedlichste Bearbeitungsaufgaben.

Standardisierte Komponenten lassen sich flexibel kombinieren, schnell anpassen und jederzeit erweitern.

One system. Maximum flexibility. Over 50% increase in productivity.

The XL Construction Kit is the modular clamping solution for a wide range of machining applications.

Standardized components can be combined flexibly, adapted quickly, and expanded at any time.



Kurze Rüstzeiten (bis zu 60 % weniger)

Dank standardisierter Module und schneller Positionierung lassen sich Rüstzeiten deutlich reduzieren und Maschinenstillstände minimieren.

Short setup times (up to 60% less)

Standardized modules and quick positioning significantly reduce setup times and machine downtime.



Maximale Flexibilität

Die Basismodule können individuell kombiniert und verschoben werden. So lässt sich das System optimal an unterschiedliche Werkstücke und Bearbeitungsaufgaben anpassen.

Maximum flexibility

Basic modules can be combined and repositioned individually, allowing the system to adapt perfectly to different workpieces and machining tasks.



Zukunftssicher und erweiterbar

Der XL Baukasten wächst mit Ihren Anforderungen:

Neue Module lassen sich jederzeit integrieren und bestehende Systeme flexibel erweitern.

Future-proof and scalable

The XL Construction Kit grows with your requirements:

New modules can be integrated at any time, allowing the system to be expanded as needed.



Für grosse Werkstücke

Ideal für grosse Werkstücke. Das stabile Schienensystem und die frei positionierbaren Spannmodule ermöglichen eine sichere Spannung und optimale Zugänglichkeit.

For large workpieces

Ideal for large workpieces. The robust rail system and freely positionable clamping modules ensure secure clamping and optimum accessibility.



Film
Video

Unbegrenzte Möglichkeiten Unlimited possibilities

Der GRESSEL XL Spanntechnik Baukasten The GRESSEL XL Clamping technology Construction Kit

Entdecken Sie die Welt des GRESSEL XL Spanntechnik Baukastens, in der jeder Baustein ein Schlüssel zur Realisierung individueller Spannösungen ist. Dieser Baukasten bietet nicht nur Grundelemente, sondern ermöglicht auch umfassende, anspruchsvolle Aufspannlösungen durch einen hybriden Einsatz.

Discover the world of the GRESSEL XL Clamping technology Construction Kit where every component is the key to creating customized clamping solutions. This Construction Kit not only provides basic elements but also enables comprehensive, demanding clamping solutions through hybrid applications.

Spannmittel

Es stehen verschiedene Spannmittel zur Verfügung, um Werkstücke flexibel zu spannen und zu positionieren



Monoclamp MC 125
Monoclamp MC 125



Zentrischspanner C2.0 125 XL
Centric vise C2.0 125 XL



5-Achs Zentrischspanner C5X
5-axis centric vise C5X

Clamping devices

Various clamping devices are available to flexibly clamp and position workpieces



Zentrischspanner C2.0
Centric vise C2.0



Mehrfachspanner M1
Multiple clamping vise M1



Magnet Module
Magnet modules
MFRS 202-2 / MFRS 202-4

Basis Module

Stufenlose Positionierung der Basis Module entlang der Grundkörper für höchste Flexibilität



Basis Modul - gredoc
Basic module - gredoc



Basis Modul - VERO-S
Basic module - VERO-S



Basis Modul - Lochbild Breite 140 mm
Basic module - Hole pattern width 140 mm

Basic Modules

Stepless positioning of the base modules along the base plates for maximum flexibility



Basis Modul
Lochbild Breite 200 mm
Basic module
Hole pattern width 200 mm



Basis Modul - blank
Basic module - blank



Basis Modul
höhenverstellbare Abstützung
Basic module
height-adjustable support

Die Basis

XL Baukasten Grundkörper mit Höhe 45 mm und Breite 125 mm für flexibles axiales Verschieben

The Base

XL Construction Kit base body with a height of 45 mm and a width of 125 mm for flexible axial movement



L-320 mm

L-400 mm

L-500 mm

L-600 mm

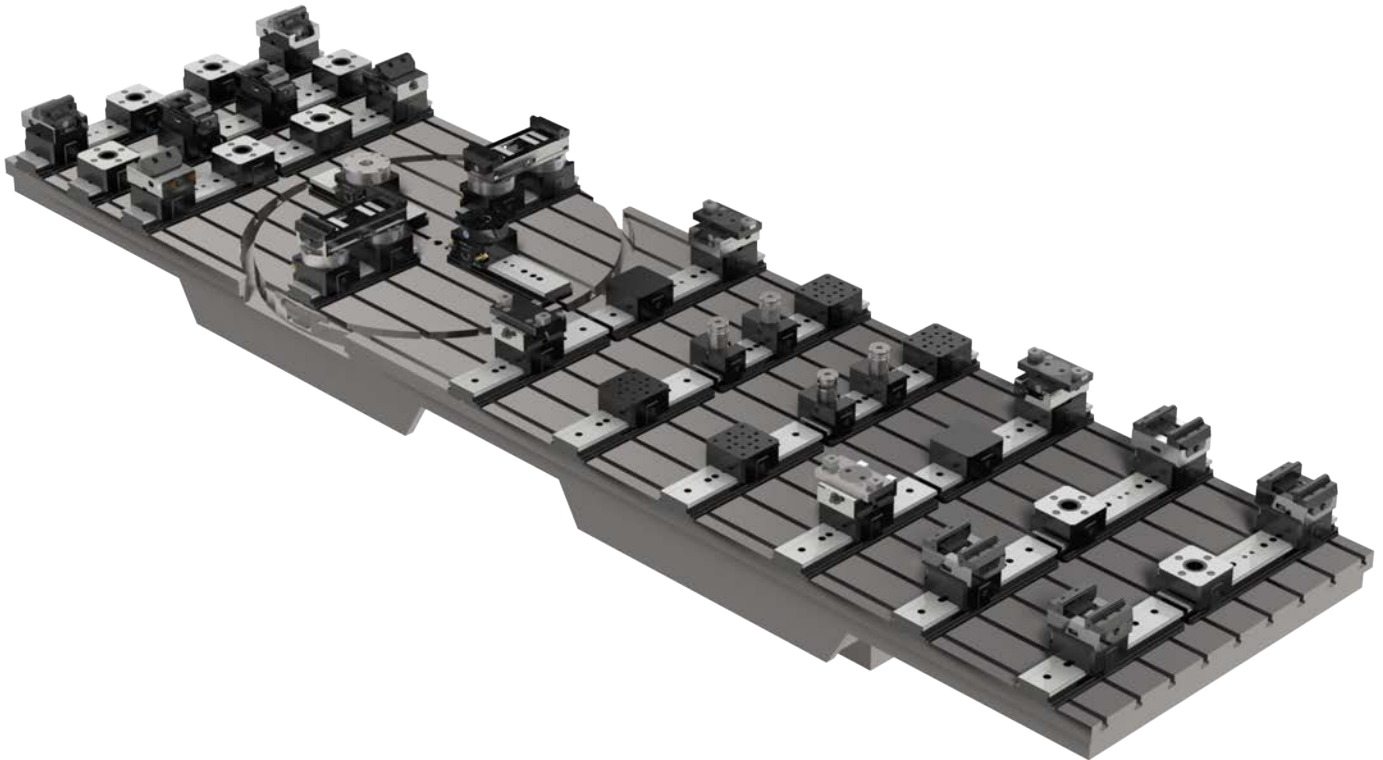
L-800 mm

Unbegrenzte Möglichkeiten

Unlimited possibilities

Der GRESSEL XL Spanntechnik Baukasten

The GRESSEL XL Clamping technology Construction Kit



- XL Baukasten Grundkörper in 5 Längen (beliebig verlängerbar)
- Basis Module
- GRESSEL Spannmittel:
 - Zentrischspanner C2.0
 - Festbackenspanner SC2.0
 - Schwimmende Spanner
 - Monoblockspanner MC
 - Doppelspanner D2
 - Mehrfachspanner M1
 - 5-Achs Zentrischspanner C5X
 - ...
- Nullpunkt-Spanntechnik mechanisch gredoc
- Nullpunkt-Spanntechnik pneumatisch VERO-S SCHUNK

- XL Construction Kit base body in 5 lengths (indefinitely extendable)
- Basic modules
- GRESSEL clamping technology:
 - Centric vise C2.0
 - Single vise SC2.0
 - Floating vises
 - Monoblock vise MC
 - Double vise D2
 - Multiple clamping vise M1
 - 5-axis centric clamping vises C5X
 - ...
- Zero point clamping system mechanical gredoc
- Zero point clamping system pneumatic VERO-S SCHUNK

Praxisbeispiele

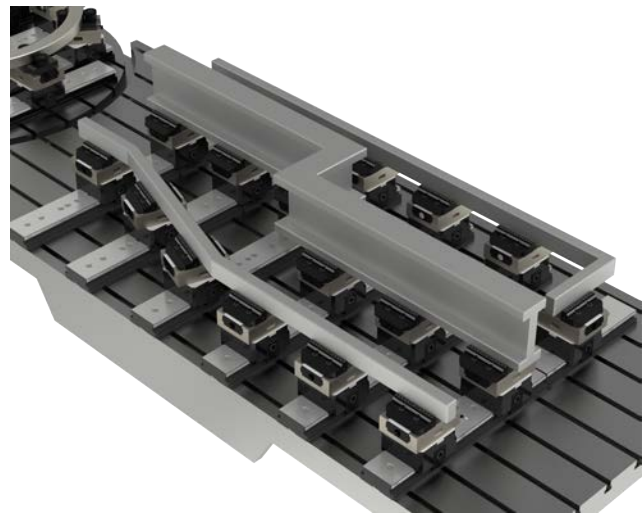
Application examples



Ringspannung – Werkstück Beispiel Ø790/680, H=35 mm
Clamping ring – Workpiece example Ø790/680, H=35 mm

Basis Module: gredoc mit Zentrischspannern C2.0 125 L-160 mm und schwimmenden Spannern C2.0 125 L-160 mm. Grip rund Backen für Punktspannung. 4 Spanner ohne Verdrehsicherung auf dem Basis Modul gredoc positioniert, was eine flexible Positionierung ermöglicht.

Basic modules: gredoc with C2.0 125 L-160 mm centric vises and C2.0 125 L-160 mm floating vises. Round grip jaws for point clamping. 4 vises without anti-rotation indexing pins positioned on the gredoc base module, allowing for flexible positioning.



Diverse Profiltypen – Werkstück Beispiel Länge 1700 mm
Various profile types – Workpiece example length 1700 mm

Basis Module: gredoc mit Zentrischspannern C2.0 125 L-160 mm und schwimmenden Spannern C2.0 125 L-160 mm.

Basic modules: gredoc with C2.0 125 L-160 mm centric vises and C2.0 125 L-160 mm floating vises.

Praxisbeispiele

Application examples



Schweiss-Konstruktion – Werkstück Beispiel
600 x 600 mm, H=490 mm
 Welded structure – workpiece example
 600 x 600 mm, H=490 mm

Basis Module: gredoc mit Zentrischspannern C2.0 125 L-160 mm.
 Basis Module: Lochbild Breite 140 mm mit Monoblock Spanner MC 125 L-160 mm und grip rund Backen für Punktspannung.

Basic modules: gredoc with C2.0 125 L-160 mm centric vises.
 Basic modules: Hole pattern width 140 mm with monoblock vises MC 125 L-160 mm and round grip jaws for point clamping.



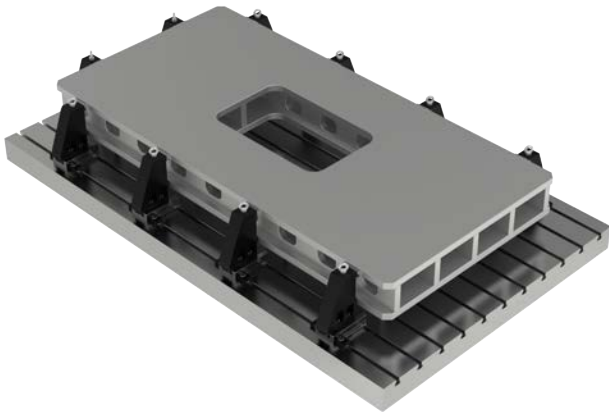
Brennschnittplatte – Werkstück Beispiel
1250 x 900 mm, H=40 mm
 Flame-cut plate – workpiece example
 1250 x 900 mm, H=40 mm

Basis Module: Lochbild Breite 140 mm mit Monoblock Spanner MC 125 L-160 mm und grip rund Backen für Punktspannung.

Basic modules: Hole pattern width 140 mm with monoblock vises MC 125 L-160 mm and round grip jaws for point clamping.

Praxisbeispiele

Application examples



Schweiss-Konstruktion – Werkstück Beispiel
2600 x 1300 mm, H=230 mm
 Welded structure – workpiece example
 2600 x 1300 mm, H=230 mm

Monoblock Spanner MC 125 L-235 mm mit hohen Systembacken zur Spannung grosser Werkstücke.

Monoblock vises MC 125 L-235 mm with high system jaws for clamping large workpieces.



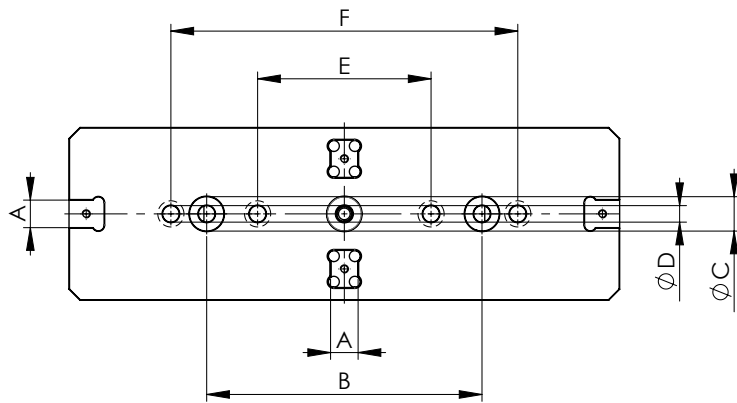
5-Achs Zentrischspanner C5X auf C5X Basis Modulen und mehreren Grundkörpern zum Verschieben auf dem Maschinentisch für flexible Werkstückfertigung.

5-axis centric clamping vises C5X based on C5X basic modules and multiple base bodies for repositioning on the machine table for flexible workpiece production.

Grundkörper

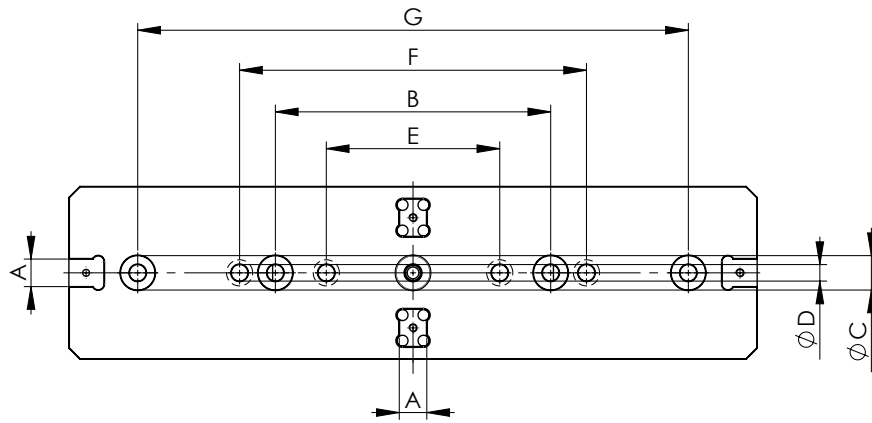
Base body

Basis Modul flexibel axial verschieben
flexibly move the base module axially



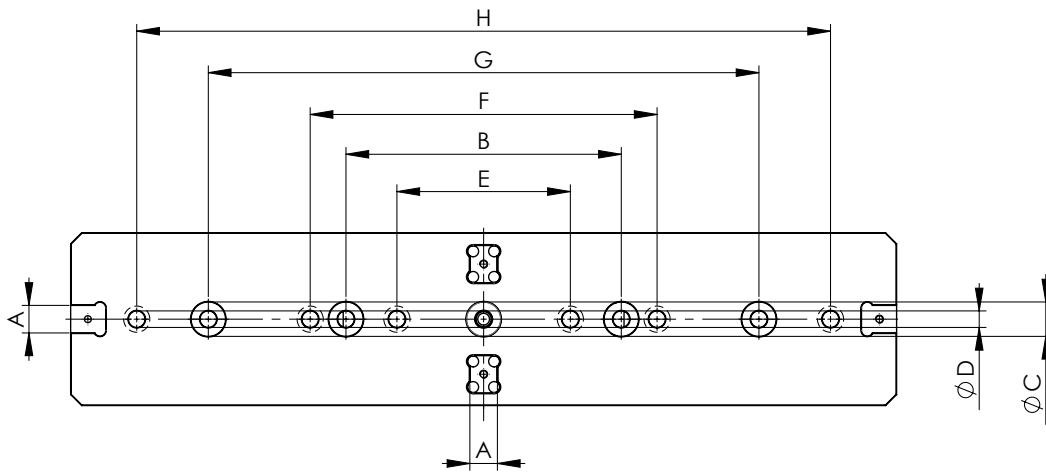
Typ Type	A _{H7}	B _{±0.015}	ØC _{H6}	ØD _{H7}	E _{±0.015}	F _{±0.02}	
Grundkörper H-45 L-320 mm Base body H-45 L-320 mm	20	200	25	12	126	252	Masse (mm) Dimensions (mm)
Grundkörper H-45 L-400 mm Base body H-45 L-400 mm	20	200	25	12	126	252	

Typ Type	Beschreibung Description	Masse (LxBxH) Dimensions (LxWxH) mm	Gewicht Weight kg	Bestell-Nr. Order No.
XL Baukasten XL Construction Kit	Grundkörper H-45 L-320 mm Base body H-45 L-320 mm	320x125x45	11	BXL.125.101.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Grundkörper H-45 L-400 mm Base body H-45 L-400 mm	400x125x45	13.9	BXL.125.102.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Grundkörper H-45 L-500 mm Base body H-45 L-500 mm	500x125x45	17.5	BXL.125.103.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Grundkörper H-45 L-600 mm Base body H-45 L-600 mm	600x125x45	21	BXL.125.104.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Grundkörper H-45 L-800 mm Base body H-45 L-800 mm	800x125x45	28	BXL.125.105.01



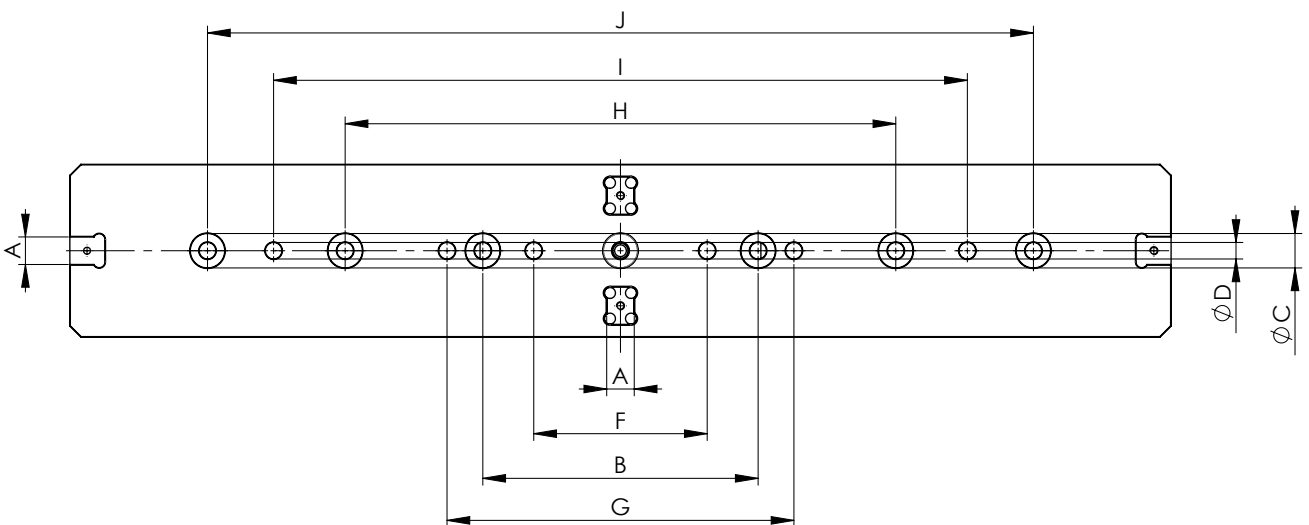
Typ Type	A_{H7}	$B_{\pm 0.015}$	ϕC_{H6}	ϕD_{H7}	$E_{\pm 0.015}$	$F_{\pm 0.02}$	$G_{\pm 0.025}$
Grundkörper H-45 L-500 mm Base body H-45 L-500 mm	20	200	25	12	126	252	400

Masse (mm) Dimensions (mm)



Typ Type	A_{H7}	$B_{\pm 0.015}$	ϕC_{H6}	ϕD_{H7}	$E_{\pm 0.015}$	$F_{\pm 0.02}$	$G_{\pm 0.02}$	$H_{\pm 0.025}$
Grundkörper H-45 L-600 mm Base body H-45 L-600 mm	20	200	25	12	126	252	400	504

Masse (mm) Dimensions (mm)



Typ Type	A_{H7}	$B_{\pm 0.015}$	ϕC_{H6}	ϕD_{H7}	$F_{\pm 0.015}$	$G_{\pm 0.02}$	$H_{\pm 0.02}$	$I_{\pm 0.025}$	$J_{\pm 0.025}$
Grundkörper H-45 L-800 mm Base body H-45 L-800 mm	20	200	25	12	126	252	400	504	600

Masse (mm) Dimensions (mm)

Basis Modul

Basic module

stufenlose Positionierung

stepless positioning

Die robusten Basismodule bilden die Grundlage des XL Baukastens:
Sie ermöglichen eine stufenlose Positionierung entlang des Grundkörpers.

The robust basic modules form the foundation of the XL Construction Kit:
It allows for stepless positioning along the base body.



Basis Modul - gredoc
Basic module - gredoc



Basis Modul - VERO-S
Basic module - VERO-S



Basis Modul - Lochbild Breite 140 mm
(C2.0 L-160 mm, SC2.0 L-160 mm,
MC 125 L-160 mm)
Basic module - Hole pattern width 140 mm
(C2.0 L-160 mm, SC2.0 L-160 mm,
MC 125 L-160 mm)



Basis Modul - Lochbild Breite 200 mm
(C2.0 L-235 mm, SC2.0 L-235 mm,
MC 125 L-235 mm, Magnet Module)
Basic module - Hole pattern width 200 mm
(C2.0 L-235 mm, SC2.0 L-235 mm,
MC 125 L-235 mm, magnet modules)



Basis Modul - blank
Basic module - blank



Basis Modul - höhenverstellbare Abstützung
Basic module - height-adjustable support

Type	Beschreibung Description	Auflagefläche (LxB) Support surface (LxB) mm	Gewicht Weight kg	Höhe inkl. Grundkörper Height incl. base body mm	Bestell-Nr. Order No.
XL Baukasten XL Construction Kit	Basis Modul - gredoc komplett Basic module - gredoc complete	140x140	10.2	65 (total 110)	BXL.125.020.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Basis Modul - VERO-S komplett Basic module - VERO-S complete	140x140	14	104 (total 149)	BXL.125.030.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Basis Modul - Lochbild Breite 140 mm komplett Basic module - Hole pattern width 140 mm complete	140x140	10.2	65 (total 110)	BXL.125.040.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Basis Modul - Lochbild Breite 200 mm komplett Basic module - Hole pattern width 200 mm complete	140x200	14.5	65 (total 110)	BXL.125.042.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Basis Modul - blank komplett Basic module - blank complete	140x140	10.5	65 (total 110)	BXL.125.050.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Basis Modul - höhenverstellbare Abstützung Basic module - height-adjustable support	140x80	5.6	65 (total 110)	BXL.125.060.01

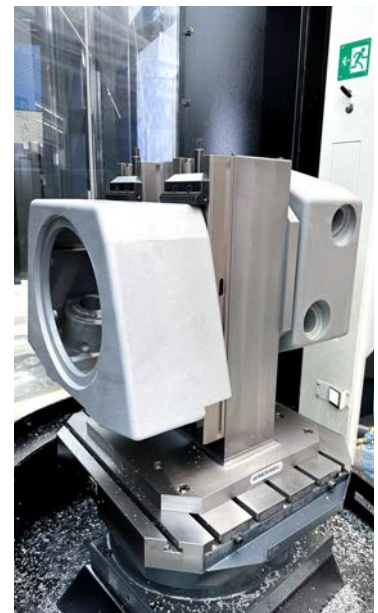
Zentrischspanner C2.0 125 XL

Centric vise C2.0 125 XL



Die Zentrischspanner C2.0 gibt es auch in XL-Versionen. Die Grundkörper in sechs verschiedenen Längen ergänzen das umfangreiche C2.0 Programm von GRESSEL mit den Grundkörperlängen L-390 mm, L-460 mm, L-530 mm, L-600 mm, L-670 mm und L-740 mm. Damit können Werkstücke von 24 bis 727 mm zentrisch gespannt werden. Alle Varianten können in eine schwimmende Version umgebaut werden, was bei grossen Werkstücken ein Pluspunkt ist.

The centric clamping vise C2.0 is available in XL versions. The base bodies in six different lengths complement the wide range of C2.0 products from GRESSEL with base body lengths of L-390 mm, L-460 mm, L-530 mm, L-600 mm, L-670 mm and L-740 mm, allowing workpieces to be clamped centrically from 24 to 727 mm. All variants can also be converted into a floating version, which is a plus when working with large components.



Webseite
Website



Katalog
Catalog

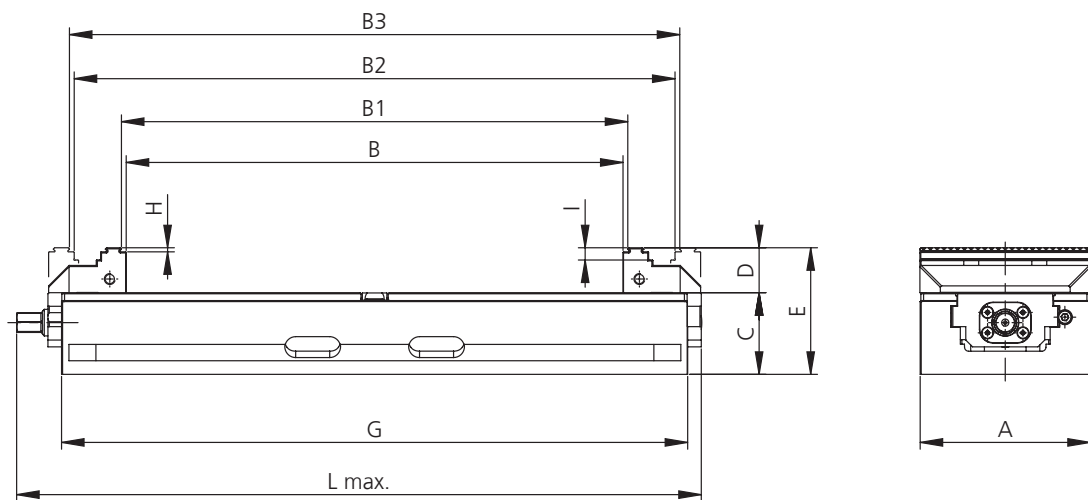


Konfigurator
Configurator



C2.0 125 XL

mit Wendebacken grip
with reversible grip jaws



Typ Type	A	B	B1	B2	B3	C _{±0.01}	D	E	G	H	I	L _{max.}	S _{max.}
C2.0 125 XL L-390 mm	125	24-294	31-301	100-370	107-377	60	33	93	390	3	9	433	134
C2.0 125 XL L-460 mm	125	24-364	31-371	100-440	107-447	60	33	93	460	3	9	503	134
C2.0 125 XL L-530 mm	125	24-434	31-441	100-510	107-517	60	33	93	530	3	9	573	204
C2.0 125 XL L-600 mm	125	24-504	31-511	100-580	107-587	60	33	93	600	3	9	643	134
C2.0 125 XL L-670 mm	125	24-574	31-581	100-650	107-657	60	33	93	670	3	9	713	204
C2.0 125 XL L-740 mm	125	24-644	31-651	100-720	107-727	60	33	93	740	3	9	783	204

Masse (mm)
Dimensions (mm)

S_{max.} = Spindelhub beider Backen zusammen

S_{max.} = Total spindle stroke of both jaws

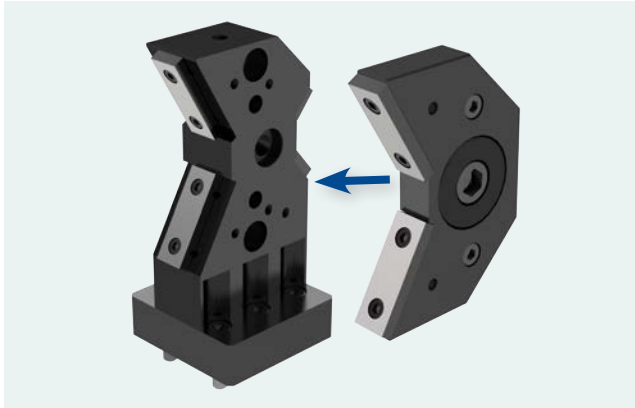
Typ Type	Beschreibung Description	Backenbreite Jaw width mm	Spannkraft Clamp. force kN	Gewicht Weight kg	Lieferumfang Delivery details	Bestell-Nr. Order No.
C2.0 125 XL L-390 mm	Zentrischspanner Centric vise	125	max. 35	17.0	Zentrischspanner ohne Systembacken Centric vise without system jaws	CNM.125.039.01
C2.0 125 XL L-460 mm	Zentrischspanner Centric vise	125	max. 35	20.0	Zentrischspanner ohne Systembacken Centric vise without system jaws	CNM.125.046.01
C2.0 125 XL L-530 mm	Zentrischspanner Centric vise	125	max. 35	24.0	Zentrischspanner ohne Systembacken Centric vise without system jaws	CNM.125.053.01
C2.0 125 XL L-600 mm	Zentrischspanner Centric vise	125	max. 35	27.0	Zentrischspanner ohne Systembacken Centric vise without system jaws	CNM.125.060.01
C2.0 125 XL L-670 mm	Zentrischspanner Centric vise	125	max. 35	30.5	Zentrischspanner ohne Systembacken Centric vise without system jaws	CNM.125.067.01
C2.0 125 XL L-740 mm	Zentrischspanner Centric vise	125	max. 35	34.0	Zentrischspanner ohne Systembacken Centric vise without system jaws	CNM.125.074.01
Systembacke System jaw	Wendebacke grip 3 mm (pro Spanner 2 Stk.) Reversible grip jaw 3 mm (per vise, 2 pcs.)	125		1.1	Wendebacke grip 3 mm beweglich inkl. Schrauben Reversible grip jaw 3 mm moveable incl. screws	CGA.125.001.01

Das Spannmittel und die Systembacken müssen für diese Version jeweils separat zusammengestellt werden.

The clamping device and the system jaws have to be separately assembled for this version.

Prismabacke wendbar (optional mit Pendelbacken) Reversible prismatic jaw (optional with swivel jaws)

spannen von grossen runden Werkstücken
clamping large round workpieces



Typ Type	Beschreibung Description	Passend zu Typ Suitable for type	Gewicht Weight kg	Lieferumfang Delivery details	Bestell-Nr. Order No.
XL Baukasten XL Construction Kit	Prismabacke wendbar ø40-250 mm komplett mit glatten Backen montiert Reversible prismatic jaw ø40-250 mm complete with smooth jaws mounted	C2.0 125 XL	6.8	Prismabacke mit Backen geschliffen Prismatic jaw with ground jaws	CGA.125.206.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Pendelbacke ø70-250 mm komplett mit glatten Backen montiert Swivel jaw ø70-250 mm complete with smooth jaws mounted	C2.0 125 XL	1.8	Pendelbacke mit Backen geschliffen Swivel jaw with ground jaws	CGA.125.216.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Prismabacke wendbar ø75-400 mm komplett mit glatten Backen montiert Reversible prismatic jaw ø75-400 mm complete with smooth jaws mounted	C2.0 125 XL	15.7	Prismabacke mit Backen geschliffen Prismatic jaw with ground jaws	CGA.125.207.01
XL Baukasten XL Construction Kit	Pendelbacke ø140-400 mm komplett mit glatten Backen montiert Swivel jaw ø140-400 mm complete with smooth jaws mounted	C2.0 125 XL	3.5	Pendelbacke mit Backen geschliffen Swivel jaw with ground jaws	CGA.125.217.01

Wenn eine Prismabacke mit Pendelbacke benötigt wird, müssen die Prismabacke und die Pendelbacke jeweils einzeln bestellt werden.
If a prism jaw and a swivel jaw are required, the prism jaw and the swivel jaw must each be ordered separately.

Die Zentrischspanner C2.0 125 XL mit den Längen L-530, L-670, L-740 sind aufgrund des Spindelhubes von 204 mm besonders geeignet für ein ergonomisches Beladen.
The C2.0 125 XL center vises, available in lengths L-530, L-670, L-740, are particularly well-suited for ergonomic loading due to their 204 mm spindle stroke.

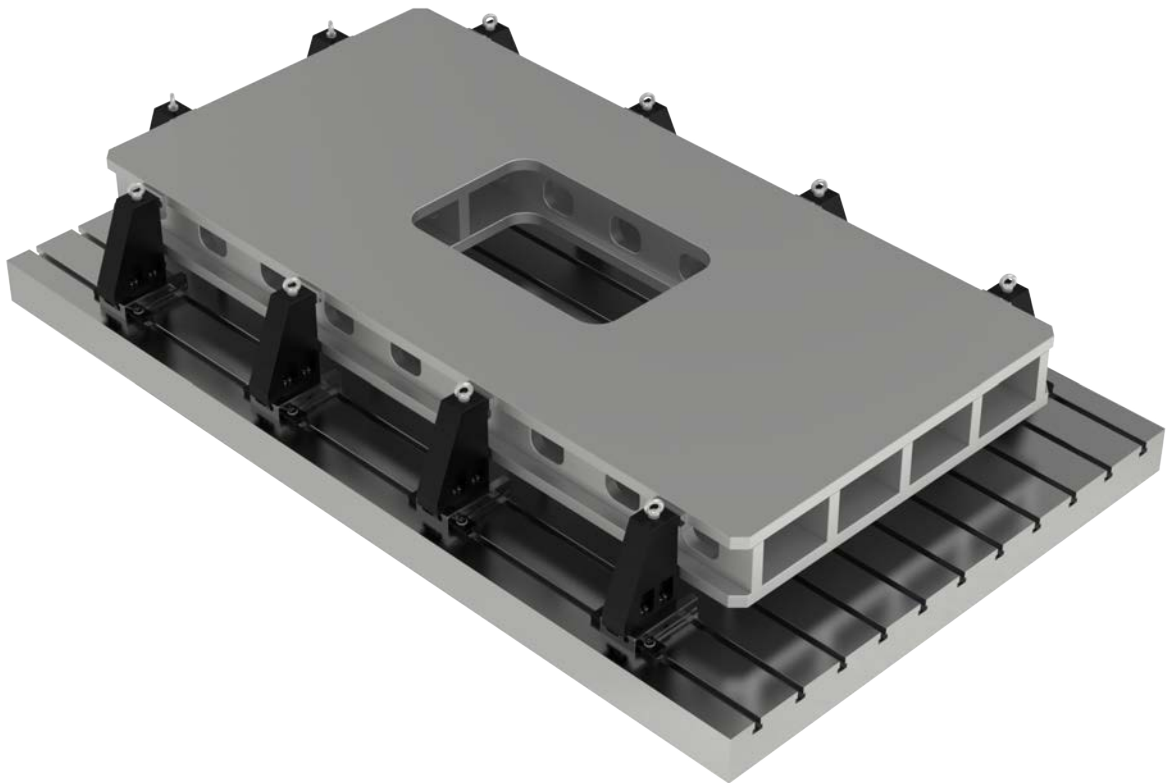
Monoclamp MC 125

ohne Systembacken
without system jaws



Mit dem Monoclamp MC lässt sich die Spannweite durch die flexible Positionierung von zwei Spannern individuell an das Werkstück anpassen. Dadurch ist das System ideal geeignet für die flexible Fertigung unterschiedlichster Werkstücke sowie für die sichere Spannung von grossen Bauteilen.

With the Monoclamp MC, the clamping range can be individually adjusted to the workpiece by flexibly positioning two vises. This makes the system ideal for the flexible machining of a wide variety of workpieces as well as for the secure clamping of large components.



Typ Type	Beschreibung Description	Masse (LxBxH) Dimensions (LxWxH) mm	Spannhub Clamping stroke mm	Gewicht Weight kg	Lieferumfang Delivery details	Bestell-Nr. Order No.
MC 125 L-160 mm	Monoclamp Monoclamp	160x125x50	60	6.5	Monoclamp ohne Systembacken Monoclamp without system jaws	SMC.125.002.01
MC 125 L-235 mm	Monoclamp Monoclamp	235x125x50	100	8.7	Monoclamp ohne Systembacken Monoclamp without system jaws	SMC.125.012.01

Das Spannmittel und die Systembacken müssen für diese Version jeweils separat zusammengestellt werden.
The clamping device and the system jaws have to be separately assembled for this version.

Maschinenlaufzeit deutlich erhöht

Machine runtime significantly increased



Der modulare XL Baukasten von GRESSEL ermöglicht die schnelle und flexible Positionierung der Spanner auf präzisen Führungsschienen. Das reduziert die Rüstzeit von 5 auf 2 Stunden, verbessert die Zugänglichkeit für die 5-Achs-Bearbeitung und steigert die Prozesseffizienz. Gleichzeitig erhöht das System die Maschinenverfügbarkeit und verkürzt Stillstandszeiten. Die modulare Bauweise ermöglicht zudem eine einfache Anpassung an unterschiedliche Werkstücke und Fertigungsanforderungen.

GRESSEL's XL modular Construction Kit enables quick and flexible positioning of the vises on precision guide rails. This reduces setup time from 5 to 2 hours, improves accessibility for 5-axis machining, and increases overall process efficiency. At the same time, the system increases machine availability and minimizes downtime. Its modular design also allows easy adaptation to different workpieces and production requirements.

**RÜSTZEIT-
REDUKTION
SETUP-TIME
REDUCTION
5 H → 2 H**



**VIDEO ANSCHAUEN
WATCH VIDEO**



Katalog als App herunterladen
Download catalog as app



www.gressel.ch

09/2026