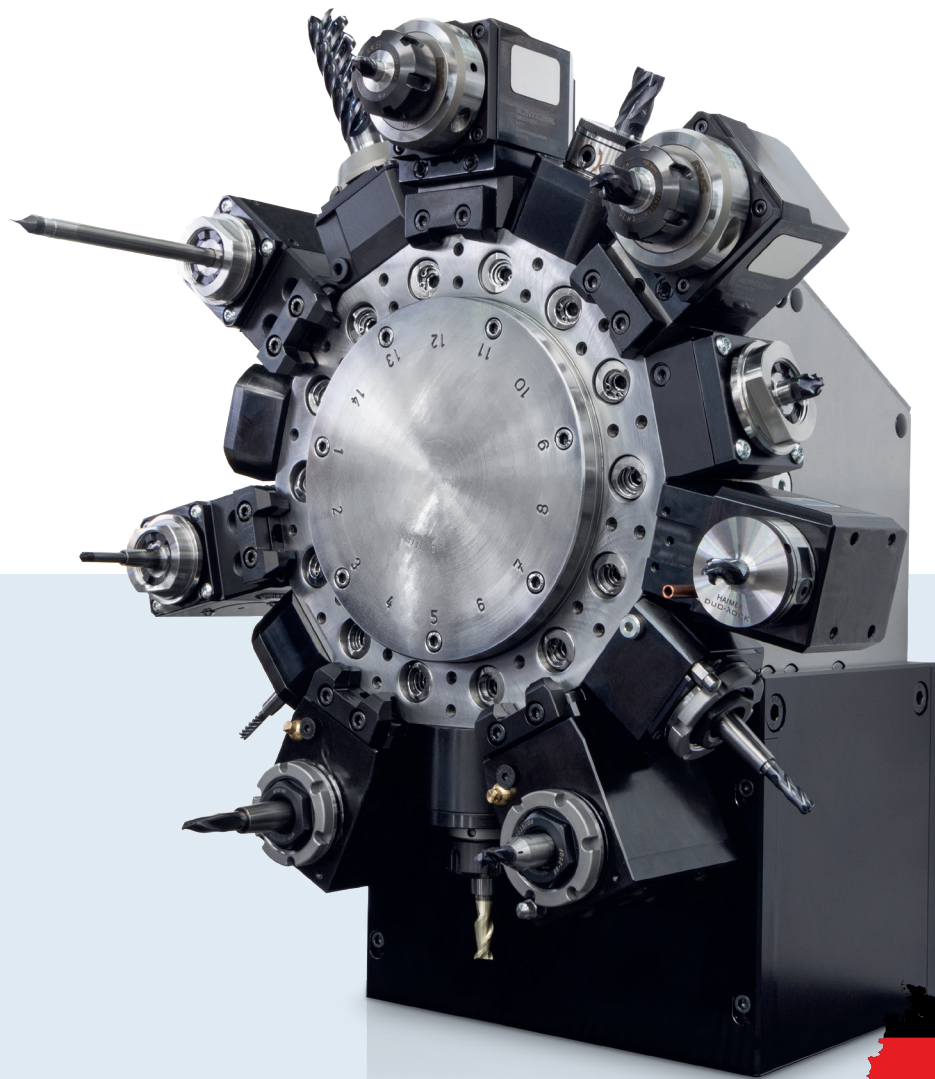


HAIMER®
Quality Wins.

LÖSUNGEN FÜR DIE DREHBEARBEITUNG SOLUTIONS FOR TURNING



100%
**MADE IN
GERMANY**
MADE BY HAIMER

www.haimer.com

Profitieren Sie von unserer langen Erfahrung in der Drehbearbeitung

Benefit from our wide experience in the area of turning

Seit 1977 verfügt HAIMER über weitreichende Erfahrungen und Kompetenzen in der Dreh- und Fräsbearbeitung.

Weiterhin fungieren wir durch unsere Produktionskapazität von 4.000 Werkzeughaltern pro Tag und ein breites Zubehör-Programm als Ihr vorgeschaltetes Testlabor und gleichzeitiger Technologiepartner, wenn es um innovative Spannlösungen für Drehmaschinen geht.

In unserer eigenen Produktion setzen wir eine Vielzahl an Duo-Lock Produkten ein, um das System und die Programmtiefe auch für Ihre Bedürfnisse in Ihrer Produktion weiterzuentwickeln.

Since 1977 HAIMER has built up extensive experience and competence in turning and milling.

By our daily production capacity of 4,000 tool holders per day and a wide accessories program we function as your test centre and technology partner as well when it comes to innovative clamping solutions for turning machines.

In our own production we are using a big variety of Duo-Lock products in order to further develop the system and the program range for your needs in your production as well.



Mit einer Maximalkapazität von 4.000 Werkzeugaufnahmen pro Tag ist der HAIMER Standort in Motzenhofen die größte Produktionsstätte für rotierende Werkzeugaufnahmen weltweit.
With a maximum capacity of 4,000 tool holders per day, the HAIMER plant in Motzenhofen is the biggest production facility for rotating tool holders worldwide.

HAIMER Schrumpfspannzangen

HAIMER Shrink Fit Collets

- Verfügbar in ER11, ER16, ER20, ER25 und ER32 in verschiedenen Längen
- Einfacher und schneller Werkzeugwechsel
- Kompatibel mit gängigen ER-Aufnahmen und handelsüblichen ER-Spannmuttern
- Optionale Ausstattung mit Schlitzen für Kühlmittelzufuhr
- Abgedichtet durch geschlossenes Design (keine Verschmutzung des Spannkegels)
- Hervorragende radiale Rundlaufgenauigkeit im Vergleich zu herkömmlichen Spannzangen
- Hohe Steifigkeit und Präzision, auch bei direkter Verwendung in angetriebenen Werkzeugen
- Available in ER11, ER16, ER20, ER25 and ER32 in various lengths
- Tool changing process quick and easy
- Compatible with all established ER holders and ER locknuts
- Optional available with slits for coolant supply
- Shrink fit collets are sealed due to their closed shape (prevent the clamping cones from getting dirty)
- Outstanding radial runout accuracy, in comparison to conventional collets
- High rigidity and precision even at direct use in driven tools

Höchste Spannkraft von 3–12 mm
Highest clamping force from 3–12 mm

Auskragungen von 0–35 mm mit Minikontur
Overhang from 0–35 mm with mini outer geometry

Drei symmetrische Flächen am Bund sorgen für einfaches Einfädeln in die Überwurfmutter
Three symmetrical flats on the collar for easy threading into the locknut

Abgedichtet durch Monodesign zur Nutzung von IKZ Werkzeugen (optional Schrumpfspannzange mit Schlitz für Kühlmittelzufuhr)
Sealed by mono-design for use of tools with internal coolant (Shrink fit collet with slits on option)

Zwei Anlageflächen → Mehr Steifigkeit und verbesserter Rundlauf
Two contact areas → more rigidity and better runout

Fixierungsgewinde zum einfachen Handhaben mit Aufnahmehalter für HAIMER Schrumpfspannzangen
Fixing thread for easy handling with chuck support for HAIMER shrink fit collets



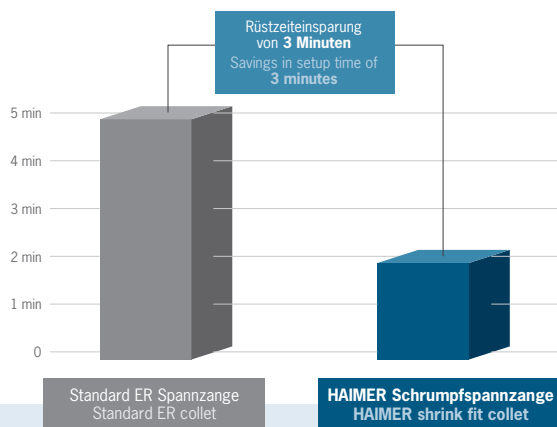
HIER SCANNEN UM EINE SUCCESS STORY ÜBER HAIMER SCHRUMPFSPANNZANGEN, SCHRUMPFTECHNIK UND MICROSET VOREINSTELLTECHNIK ZU SEHEN

SCAN HERE TO WATCH A SUCCESS STORY ABOUT HAIMER SHRINK FIT COLLETS, SHRINK FIT TECHNOLOGY AND MICROSET PRESETTING TECHNOLOGY

Anwendungsbeispiele und Erfolgsgeschichten

Application examples and success stories

Werkzeugwechsel von ER Spannsystemen
Tool change of ER clamping systems



System	Werkzeugwechselzeit
Standard ER Spannzange	5 min
HAIMER Schrumpfspannzange	2 min
Einsparung	3 min

Kapazitätseinparungen bei:

5 Werkzeugwechsel an einer Maschine pro Tag
250 Arbeitstage pro Jahr

→ **3.750 Minuten pro Jahr = 62,5 Stunden pro Jahr**

Durch externes Rüsten und den schnellen Werkzeugwechsel mit HAIMER Schrumpfspannzangen erhalten Sie **62,5 Stunden mehr Maschinenkapazität pro Jahr!**

System	Time for tool change
Standard ER collet	5 min
HAIMER shrink fit collet	2 min
Saving	3 min

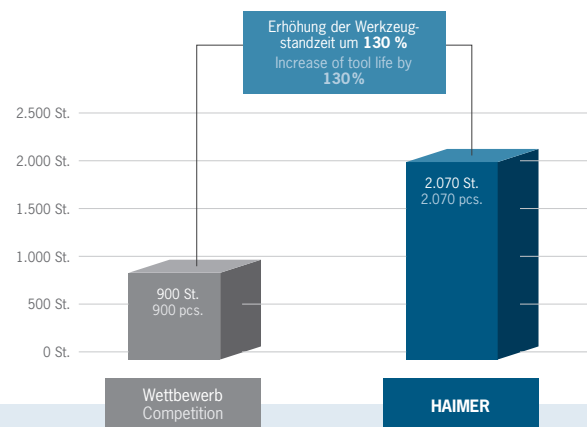
Capacity savings for:

5 Tool changes per machine per day
250 working days per year

→ **3,750 Minutes per year = 62.5 Hours per year**

By external setup and fast tool change with HAIMER shrink fit collets you can gain **62,5 hours of machine tool capacity per year!**

Standzeit (in Bauteilen)
Tool life (in parts)



	Standzeit (in Bauteilen)
Wettbewerb	900
HAIMER	2.070

Bei einem Automobilzulieferer konnte durch den Einsatz von HAIMER Schrumpfspannzangen die **Werkzeugstandzeit um durchschnittlich 130 % erhöht werden.**

In einigen Fällen betrug die Standzeitsteigerung sogar **mehr als 200 %!**

Der Kunde sparte sich dadurch 4.500 € Werkzeugkosten pro Jahr auf einer Maschine.

	Standzeit (in Bauteilen)
Competition	900
HAIMER	2,070

At an automotive supplier the use of HAIMER shrink fit collets enabled to **increase tool life by 130% in average.**

In some cases the increase was even by **more than 200%!**

The customer was able to save 4,500 € of tool costs per year on one machine tool.

Power Clamp Nano NG i4.0



Power Clamp Nano NG i4.0

- Horizontales Schrumpfen
- Speziell für kleine Aufnahmen in Hochfrequenzspindeln, für Schrumpfspannzangen und Aufnahmen bis max. SK40/HSK-A63
- Intelligente Motorspule
- Nano Luftkühlung
- 7" Touch-Display und neue intuitive Software für einfache Bedienbarkeit
- Industry 4.0-ready zur Kommunikation in der Fertigung
- Scanner zum Auslesen der Schrumpfparameter von Werkzeugaufnahmen (Data-Matrix Code)

■ Art.-Nr.: PC406-I42-C20-EU

- Horizontal shrinking
- Especially for small tool holders in high frequency spindles, for shrink fit collets and for shrink fit chucks up to HSK-A63
- Intelligent motor coil
- Nano air cooling
- 7" Touch-Display and new intuitive software for simplified usability
- Industry 4.0-ready for communication in the shopfloor
- Scanner to readout shrinking parameters from tool holders (Data-Matrix code)

■ Order No.: PC406-I42-C20-EU

Power Clamp Air i4.0



Power Clamp Air i4.0 Eco/Comfort

- Hochleistungsschrumpfgerät mit integrierter Kühlung für alle Arten von Werkzeugen (HM und HSS)
- Schonende und saubere konturunabhängige Kühlung aller Schrumpffutter und Schrumpfspannzangen durch Luft – ohne Schmutz und Wasserrückstände
- Konturunabhängige Luftkühlung mit Temperaturkontrolle
- Start des Kühlvorgangs durch release-by-touch
- Intelligente Motorspule (optional bei Air i4.0 Eco)
- 7" Touch-Display und neue intuitive Software für einfache Bedienbarkeit
- Industry 4.0-ready zur Kommunikation in der Fertigung
- Scanner zum Auslesen der Schrumpfparameter von Werkzeugaufnahmen (Data-Matrix Code) (optional bei Air i4.0 Eco)
- Längenvoreinstellung (optional bei Air i4.0 Eco)

■ Power Clamp Air i4.0 Eco Art.-Nr.: PC409-I21-C21-EU

■ Power Clamp Air i4.0 Comfort Art.-Nr.: PC409-I41-C21-EU

- High performance shrink fit machine with integrated cooling for all tools (solid carbide and HSS)
- Smooth and clean cooling of all kind of shrink fit chucks and shrink fit collets regardless of the outside contour by air – without dirt and water residue
- Contour independent air cooling with temperature control
- Start of cooling process by release-by-touch
- Intelligent motor coil (optional for Air i4.0 Eco)
- 7" Touch-Display and new intuitive software for simplified usability
- Industry 4.0-ready for communication in the shopfloor
- Scanner to readout shrinking parameters from tool holders (Data-Matrix code) (optional for Air i4.0 Eco)
- Length presetting (optional for Air i4.0 Eco)

■ Power Clamp Air i4.0 Eco Order No.: PC409-I21-C21-EU

■ Power Clamp Air i4.0 Comfort Order No.: PC409-I41-C21-EU

SCHRUMPFMASCHINE POWER CLAMP SPRINT i4.0

SHRINK FIT MACHINE POWER CLAMP SPRINT i4.0



SCANNEN UND MEHR ERFAHREN
SCAN AND LEARN MORE

Ergonomische Schrumpfstation in neuem, hochwertigen Industriedesign mit integrierter Kühlung für alle Arten von Werkzeugen (HM und HSS) in Rekordzeit.

- Mit 7"-Touch-Display und neuer intuitiver Software
- Netzwerkfähig und Industrie 4.0-ready
- Leistung: 13 kW, Anschluss: 3 × 400–480 V, 16 A
- Werkzeuge: HM und HSS von Ø 3–32 mm
- Mit NG Spule
- Automatische Motorspule (optional)
- Schonende und saubere konturunabhängige Kühlung aller Schrumpffutter und Schrumpfspannzangen durch Luft und Sprühnebel ohne Schmutz und Wasserrückstände
- Temperaturkontrolle für optimierte und sichere Kühlung
- Keine Beschädigung der Werkzeugschneiden
- Inkl. 2 Präzisions-Aufnahmetöpfen und 2 Präzisions-Aufnahmehaltern
- Integrierte Schublade im Unterschrank
- Scanner zum Auslesen der Schrumpfp Parameter von Data-Matrix Codes für einfachstes automatisiertes Schrumpfen (optional)
- Längenvoreinstellung (optional)
- **Art.-Nr.: PC408-I22-C21-EU**

Ergonomic shrink station in new, premium quality industry design with integrated cooling for all kind of cutting tools (solid carbide and HSS) in record time.

- With 7"-Touch-Display and new intuitive software
- Network-compatible and industry 4.0-ready
- Power: 13 kW, Mains voltage: 3 × 400–480 V, 16 A
- Tools: solid carbide and HSS from Ø 3–32 mm
- With NG coil
- Automatic motor coil (optional)
- Smooth and clean cooling of all kind of shrink fit chucks and shrink fit collets regardless of the outside contour by air nozzles and drizzle – without dirt and water residue
- Temperature control for optimized and safe cooling
- No damage at the edges of the cutting tool
- Incl. 2 precision base holders and 2 precision chuck supports
- Integrated drawer in base cabinet
- Scanner to readout shrinking parameters from Data-Matrix codes for easiest automatic shrinking (optional)
- Length presetting (optional)
- **Order No.: PC408-I22-C21-EU**

SCHRUMPFMASCHINE POWER CLAMP SPRINT i4.0 SHRINK FIT MACHINE POWER CLAMP SPRINT i4.0

Schrumpfprozess mit HAIMER Power Clamp Sprint i4.0 Shrinking process with HAIMER Power Clamp Sprint i4.0

- Prozesssicheres Schrumpfen, schnell und einfach
- Scanner zum Auslesen der Schrumpfparameter von Data-Matrix Codes (optional)
- Einfachstes, automatisiertes Schrumpfen
- Längenvoreinstellung (optional)
- Optional mit Motorspule für mehr Prozesssicherheit

- Process secure shrinking, fast and easy
- Scanner to readout shrinking parameters from Data-Matrix codes (optional)
- Easiest automatic shrinking
- Length presetting (optional)
- With motor coil for more process security (optional)



Längenvoreinstellung und Scan des Data-Matrix Codes zur automatischen Identifikation der Schrumpfparameter
Length presetting and Scan of Data-Matrix Code for automatic identification of shrinking parameters

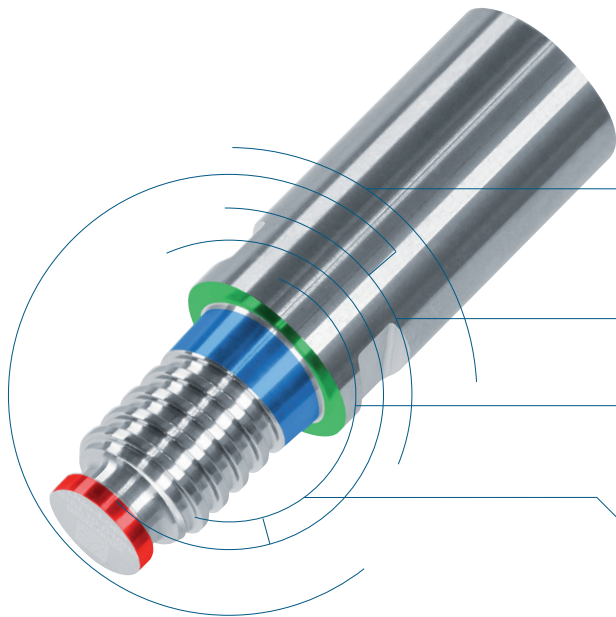


Schneller Schrumpfvorgang
Fast shrinking process



Abkühlung der Schrumpfschraube mit Temperaturkontrolle
Cooling of shrink fit collet with temperature control

DUO-LOCK SPANNZANGEN DUO-LOCK COLLETS

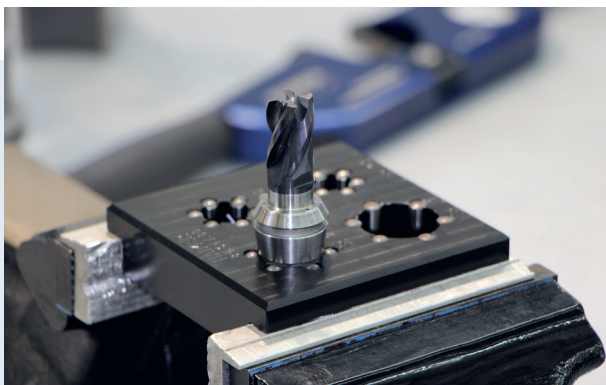


Duo-Lock Schnittstellen Rundlaufgenauigkeit 5 μm
Duo-Lock interface runout accuracy 5 μm

Doppelkonus-Anlagefläche und Stirnkonus –
hochgenaue Positionierung und sichere Abstützung von Bearbeitungskräften
Double cone plane surface and face cone –
precise positioning and safe support of machining forces

Optimale Kraftverteilung über das gesamte Gewinde
Optimum force distribution along the whole thread

Zusätzliche Anlagefläche, zur Aufnahme von Biegemomenten
Additional plane surface, to absorb bending moments



Duo-Lock Spannzanze mit Duo-Lock Fräskopf und Spannvorrichtung
Duo-Lock collet with Duo-Lock milling head and clamping device

Abgedichtet durch Monodesign zur Nutzung von IKZ
Werkzeugen (optional mit 3 oder 6 Cool Jet Bohrungen)
Sealed by mono-design for use of tools with internal
coolant (optional with 3 or 6 Cool Jet bores)

Drei symmetrische Flächen am Bund sorgen für
einfaches Einfädeln in die Überwurfmutter
Three symmetrical flats on the collar for easy
threading into the locknut

Längenwiederholgenauigkeit von $\pm 0,01$ mm mit
HAIMER Duo-Lock-Fräswerkzeugen
Length repeatability of $\pm 0,01$ mm with
HAIMER Duo-Lock cutting tool heads

Zwei Auflageflächen → Mehr Steifigkeit und verbesserter Rundlauf
Two contact areas → more rigidity and better runout

Fixierungsflächen zum einfachen Werkzeugwechsel außerhalb der Maschine
Fixing surfaces for an easy tool change outside of the machine tool

Kompatibel mit allen gängigen ER Schnittstellen
Compatible with all established ER interfaces

Spanntechnik für Drehmaschinen Clamping technology for turning machines

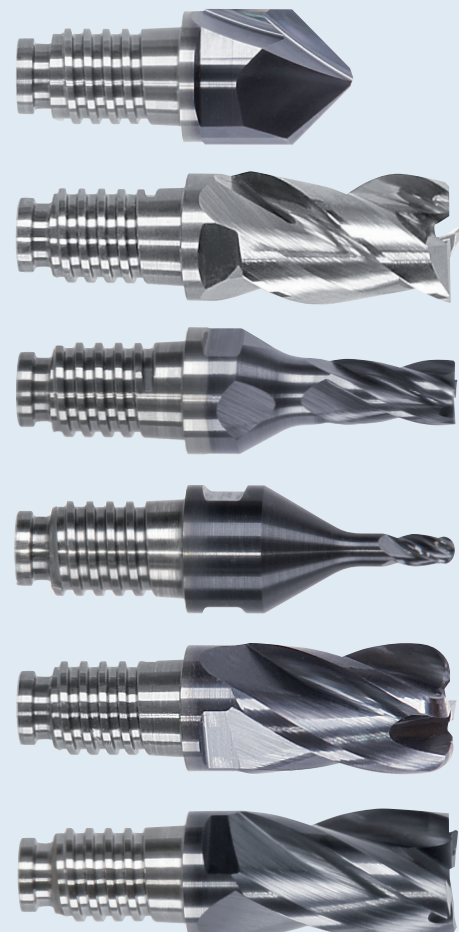
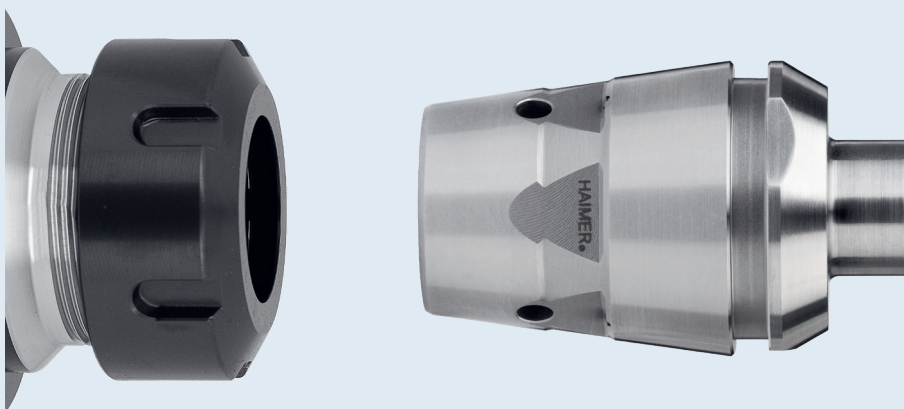
- Hohe System- und Längenwiederholgenauigkeit
 - Reduzierte Rüstzeiten durch schnellen Werkzeugwechsel direkt in der Maschine
 - Mehr Stabilität und bester Rundlauf dank Monoblockbauweise
 - Hervorragende Kühlergebnisse bei Kombination mit HAIMER Cool Jet
 - Voreinstellen entfällt aufgrund von bester Längenwiederholgenauigkeit
 - Prozesssicheres und einfaches Handling
 - Geeignet für herkömmliche ER Spannfutter, angetriebene Einheiten und Maschinenspindeln mit ER Schnittstelle
- High system and length repeatability
 - Reduced set-up times resulting from fast tool changes directly in the machine
 - Monoblock design offers more stability and best runout accuracy
 - Best cooling results in combination with the HAIMER Cool Jet system
 - No presetting necessary due to best length repeatability
 - Process reliable and easy handling
 - Suitable for established ER collet chucks, driven units and machine spindles with ER interface

Duo-Lock Vorteile

- Große Auswahl an Duo-Lock Fräswerkzeugen
- Standardisierte Schneidenlängen, $0,75 \times D$, $1,5 \times D$ und $3 \times D$
- Passendes Zubehör zum Werkzeugwechseln in allen Situationen

Duo-Lock benefits

- Big variety of Duo-Lock cutting tool geometries
- Standardised cutting edge lengths, $0.75 \times D$, $1.5 \times D$ and $3 \times D$
- Suitable accessories for tool change in every situation



VOREINSTELLGERÄT MICROSET UNO TOOL PRESETTER MICROSET UNO

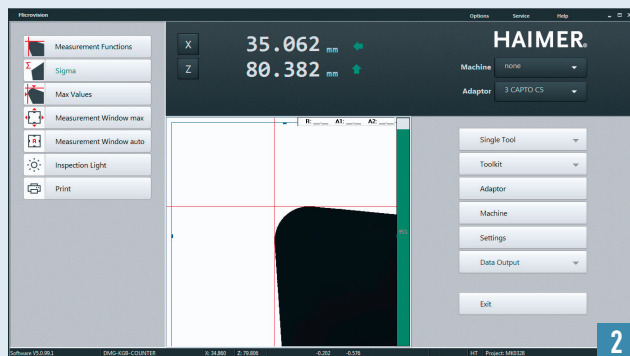


1 Hochwertige Komponenten

- Thermostabile Grauguss Konstruktion
- Führungen und Glasmaßstab von hoher Qualität
- Benutzerfreundliche Handhabung

High quality components

- Thermo-stable cast iron design
- Guidance and glass mass scale of high quality
- User-friendly operation



Einfaches Vermessen Ihrer Drehwerkzeuge → kein Ankratzen mehr notwendig
Easy measuring of your turning tools → no manual touch off necessary anymore



Gängige Adapter wie VDI, Triflix, PSC, HSK mit 4 x 90° Indexierung
Common adapters like VDI, Triflix, PSC, HSK with 4 x 90° indexing

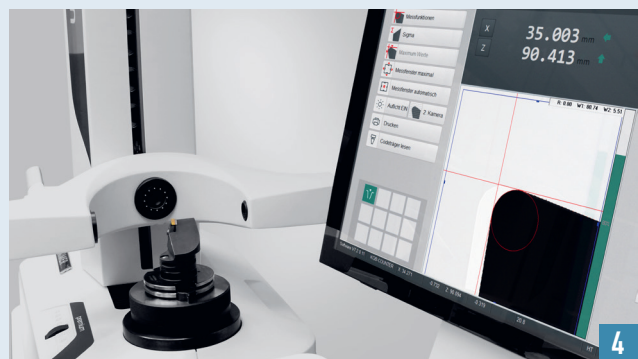


Zweite Kamera zur Überprüfung der Drehmittenhöhe (wichtig für Drehmaschinen)

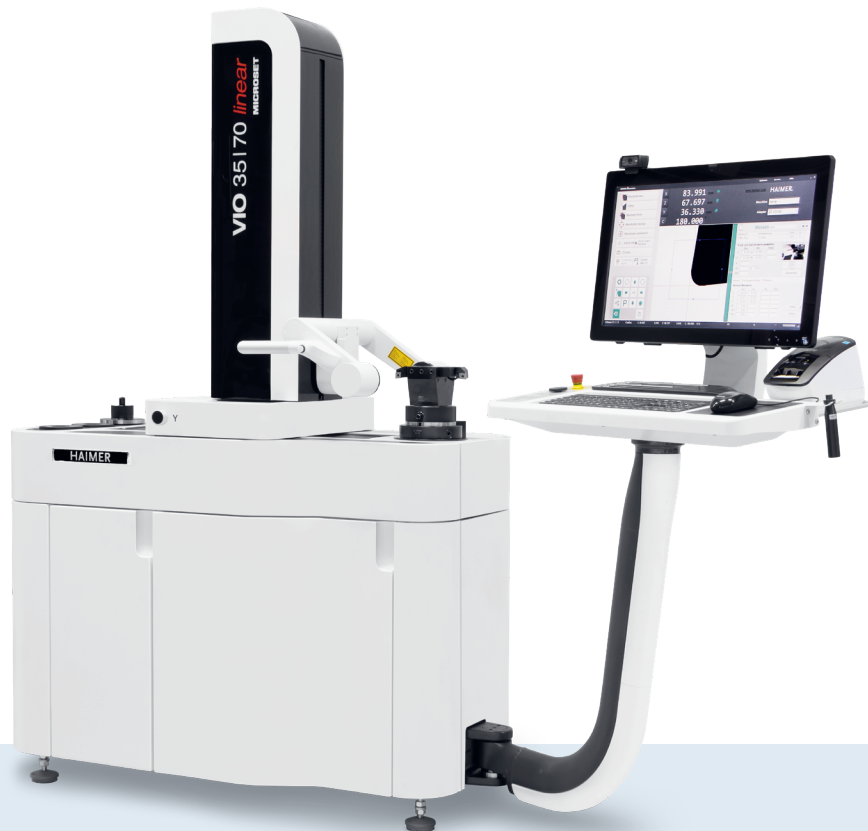
- Mit der zweiten Kamera kann die Drehmittenhöhe (Spitzenhöhe) eines Drehwerkzeugs exakt ermittelt und eingestellt werden
- Vor allen Dingen notwendig beim Stechdrehen

Second camera for rotation centre check (important for turning machines)

- With the second camera the rotation centre (centre height) of a turning tool can be determined and preset precisely
- Especially necessary for groove-turning



VOREINSTELLGERÄT MICROSET VIO LINEAR MIT Y-ACHSE TOOL PRESETTER MICROSET VIO LINEAR WITH Y-AXIS

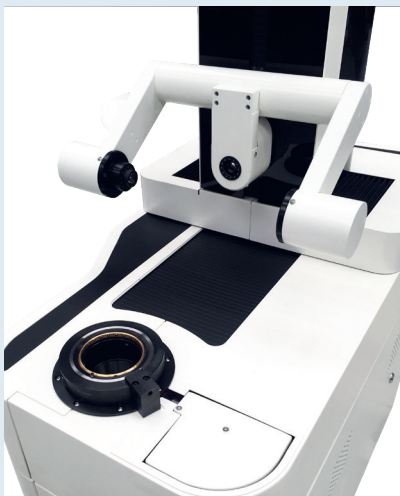


Eigenschaften

- Verfahrbare Y-Achse zum Vermessen von Werkzeugen, deren Schneide nicht mittig ist (optional)
- Geringe Verwindung bei maximal zulässiger Belastung durch hohe Steifigkeit
- ISS-U Universal-Ultra-Präzisionsspindel mit automatischer Adaptererkennung
- Schnelles, geräuschloses und hochgenaues Positionieren durch einzigartigen Linearantrieb
- Datenaustausch und Datentransfer zur Werkzeugmaschine (Integration aller gängigen RFID Systeme möglich)

Features

- Moveable Y-axis to measure non-centered tools (optional)
- Low distortion even under the maximum permissible load thanks to its high rigidity
- ISS-U universal ultra-high precision spindle with automatic adapter identification
- Fast, silent and high accurate cutting edge approach by unique linear drive
- Data exchange and data transfer to the machine tool (Integration of all popular RFID systems)



Verfahrbare y-Achse zum Vermessen von Werkzeugen, deren Schneide nicht mittig ist (optional)
Moveable y-axis to measure non-centered tools (optional)

