

HAIMER®
Quality Wins.

HAIMER®
Quality Wins.



QUALITÄT IN PERFEKTION
QUALITY IN PERFECTION
QUALITÉ EN PERFECTION
QUALITÀ ALLA PERFEZIONE

Haimer GmbH

Weierstrasse 21 | 86568 Igenhausen | GERMANY
Phone +49-8257-9988-0 | Fax +49-8257-1850
haimer@haimer.de | www.haimer.com

Haimer UK Ltd.

Unit 8, Kestrel Court | Network 65 Business Park
Burnley BB11 5NA | UNITED KINGDOM
haimer@haimer-uk.com | www.haimer-uk.com

Haimer Italia Srl

Via del Commercio 10/d | 20881 Bernareggio (MB) | ITALY
Phone +39-039-9253050 | Fax +39-039-9253051
haimer@haimer.it | www.haimer.it



SINCE 1977

 Seit 1977 fertigen wir hochpräzise Werkzeugaufnahmen und branchenspezifische Sondermaschinen ausschließlich am Standort Deutschland. Rund 750 hoch qualifizierte Mitarbeiter, davon ca. 50 Auszubildende, und eine 100% Kontrolle gewährleisten unsere absolut verlässliche Qualität getreu unserer Philosophie: **Qualität gewinnt.**

Mit unseren Vertriebsniederlassungen in Chicago, Hong Kong, Shanghai, Seoul, Osaka, Pune, Jakarta, Madrid, Campinas, Querétaro, Mailand, Ankara, Manchester, Posen und Bielefeld garantieren wir weltweit erstklassigen Service und Support mit hoher Lagerverfügbarkeit.

 Since 1977 we have produced ultra-precise tool holders and special machines designed for specific applications exclusively at our German headquarters. With about 750 highly qualified employees, among them 50 apprentices, and a 100% quality control, we ensure our absolutely reliable quality according to our corporate philosophy: **Quality wins.**

With our sales subsidiaries in Chicago, Hong Kong, Shanghai, Seoul, Osaka, Pune, Jakarta, Madrid, Campinas, Querétaro, Milan, Ankara, Manchester, Poznan and Bielefeld we guarantee first class service and support with high stock availability.

 Depuis 1977, nous fabriquons exclusivement sur notre site en Allemagne des porte-outils de haute précision et des machines spécifiques se rapportant au secteur d'activité de la machine-outil. Notre site de production emploie près de 750 collaborateurs hautement qualifiés, dont 50 apprentis. Un contrôle de la fabrication garanti à hauteur de 100%, une qualité fiable et supérieure, conforme à notre philosophie:

La Qualité Gagne.

Avec nos filiales à Chicago, Hong Kong, Shanghai, Séoul, Osaka, Pune, Jakarta, Madrid, Campinas, Querétaro, Milan, Ankara, Manchester, Poznan et Bielefeld nous garantissons à l'échelle mondiale un excellent service et un stock avec une grande disponibilité.

 Dal 1977 fabbrichiamo esclusivamente in Germania portautensili di precisione e macchine speciali per il settore. 750 dipendenti altamente qualificati, circa 50 apprendisti, ed un controllo al 100% assicurano una qualità affidabile conforme alla nostra filosofia: **La Qualità Vince.**

Con le nostre rappresentanze di vendita a Chicago, Hong Kong, Shanghai, Seoul, Osaka, Pune, Jakarta, Madrid, Campinas, Querétaro, Milano, Ankara, Manchester, Poznan e Bielefeld garantiamo un servizio di prima classe a livello mondiale ed un'ampia disponibilità di magazzino.



Tooling
Technology



Shrinking
Technology



Balancing
Technology



Measuring
Technology



Presetting
Technology



Tool Management
Logistics

TOOL HOLDERS

Für jede Bearbeitung die passende Spanntechnik:

HAIMER bietet für jede Branche mit ihren jeweils typischen Bearbeitungsgängen die passende Werkzeugspanntechnik an.

Mehr Effizienz mit der HAIMER POWER SERIE:

- Rundlaufgenauigkeit von $< 3 \mu\text{m}$ bei $3 \times D$
- Feingewuchtet auf G2,5 bei 25.000 1/min
- Wiederholgenaue Wuchtgüte (rotationssymmetrisch)
- Maximale Steifigkeit & Haltekraft

For every application the right clamping technology:

HAIMER offers the suitable tool clamping technology for every industry and its typical applications.

More efficiency with the HAIMER POWER SERIES:

- Runout accuracy of $< 3 \mu\text{m}$ at $3 \times D$
- Fine balanced at G2.5 at 25.000 rpm
- Repeatable balancing grade (rotation-symmetric)
- Maximized rigidity & clamping force



Pour chaque opération d'usinage la technique de serrage adaptée:

HAIMER offre une solution pour les opérations d'usinage de chaque domaine d'activité avec la technique de serrage adaptée.

Plus d'efficacité avec la Série POWER de HAIMER:

- Concentricité de $< 3 \mu\text{m}$ à $3 \times D$
- Equilibrage fin à G2,5 à 25.000 1/min
- Rigidité et force de serrage maximales

Per ogni lavorazione la tecnologia di serraggio adatta:

HAIMER offre per ogni settore con i suoi tipici processi di lavorazione il serraggio utensile adatto.

Maggiore efficienza con la serie Power di HAIMER:

- Precisione di $< 3 \mu\text{m}$ di concentricità a $3 \times D$
- Bilanciatura fine G2,5 a 25.000 1/min
- Qualità di equilibratura ripetibile
- Massima rigidità e forza di tenuta

Übersicht Werkzeugaufnahmen:

Overview Tool Holders:

Vue d'ensemble porte-outils :

Panoramica dei portautensili:

- DIN 69871 – SK 30/SK 40/SK 50
- JIS B 6339 (MAS) BT 30/BT 40/BT 50
- DIN 69893 – HSK 25 – HSK 125
- ISO 26623 – Haimer Capto™ C6
- KM4X 100



DIE EVOLUTION DER SCHRUMPFTECHNIK
THE EVOLUTION OF SHRINK FIT TECHNOLOGY

-  **Power Shrink Chuck:**
- Für die Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungszerspanung (HSC, HPC)
 - Geringe Vibrationsneigung durch patentierte Geometrie
 - Schlanke Bauform an der Spitze
 - Optional mit patentiertem Safe-Lock™ System ausrüstbar

-  **Heavy Duty Shrink Chuck:**
- Für die Schwerzerspanung
 - Verstärkte Wanddicke im Spannbereich
 - Extrem steife Außenkontur
 - Patentierte Dehnungsnuten in der Spannbohrung

-  **Power Shrink Chuck:**
- For high speed and high performance cutting (HSC, HPC)
 - Low tendency towards vibrations by patented geometry
 - Slim design at the top
 - Patented Safe-Lock™ system optional

-  **Heavy Duty Shrink Chuck:**
- For heavy duty machining
 - Reinforced wall thickness in the clamping area
 - Extremely rigid outer contour
 - Patented expansion grooves in the clamping bore

L'EVOLUTION DE LA TECHNOLOGIE DE FRETAGE
L'EVOLUZIONE DELLA TECNOLOGIA DEL
CALETTAMENTO

-  **Power Shrink Chuck:**
- Pour l'usinage à grande vitesse et coupe à haute performance (HSC, HPC)
 - Faible tendance à vibrations grâce à la géométrie brevetée
 - Effilé en bout
 - En option: système Safe-Lock™ breveté

-  **Heavy Duty Shrink Chuck:**
- Pour l'usinage lourd
 - Côtes renforcées de la partie à serrer
 - Contours extérieurs extrêmement rigides
 - Encoches brevetées dans la partie à serrer

-  **Power Shrink Chuck:**
- Per la lavorazione ad alto numero di giri, forte asportazione ed elevate prestazioni (HSC, HPC)
 - Riduzione della vibrazione grazie alla geometria brevettata
 - Forma snella nella parte superiore
 - Aggiunta opzionale del sistema brevettato Safe Lock™

-  **Heavy Duty Shrink Chuck:**
- Per la sgrossatura pesante
 - Corpo rinforzato nella zona di serraggio
 - Bordo esterno estremamente rigido
 - Cave di espansione brevettate nel foro

DIE EVOLUTION DER SPANNZANGENTECHNIK
THE EVOLUTION OF COLLET CHUCK TECHNOLOGY

-  **Power Collet Chuck:**
- Für die Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungszerspanung (HSC, HPC)
 - Höchste Rundlaufgenauigkeit von < 3 µm bei 3 x D
 - Geringe Vibrationsneigung durch patentierte Geometrie
 - Optional mit patentiertem Safe-Lock™ ausrüstbar

-  **Heavy Duty Collet Chuck:**
- Für die Schwerzerspanung
 - Höchste Rundlaufgenauigkeit von < 3 µm
 - Äußerst vibrationsarm
 - Optional mit patentiertem Safe-Lock™ ausrüstbar

-  **Power Collet Chuck:**
- For high speed and high performance cutting (HSC, HPC)
 - Highest runout accuracy of < 3 µm at 3 x D
 - Low tendency towards vibrations by patented geometry
 - To be equipped with the patented Safe-Lock™ system as an option

-  **Heavy Duty Collet Chuck:**
- For heavy duty machining
 - Highest runout accuracy of <3 µm
 - Minimized vibrations
 - To be equipped with the patented Safe-Lock™ system as an option

L'EVOLUTION DE LA TECHNOLOGIE DES
PORTE-PINCES/L'EVOLUZIONE DELLA
TECNOLOGIA DELLE PINZE

-  **Porte-pinces „Power“:**
- Pour l'usinage à grande vitesse et coupe à haute performance (HSC, HPC)
 - Très grande concentricité de < 3 µm à 3 x D
 - Faible tendance à vibrations grâce à la géométrie brevetée
 - En option: système Safe-Lock™ breveté

-  **Heavy Duty Collet Chuck:**
- Pour l'usinage lourd
 - Très grande concentricité de < 3 µm
 - Résistant aux vibrations
 - En option: système Safe-Lock™ breveté

-  **Portapinze Power:**
- Per la lavorazione ad alto numero di giri, forte asportazione ed elevate prestazioni (HSC, HPC)
 - Altissima precisione di < 3 µm di concentricità a 3 x D
 - Riduzione della vibrazione grazie alla geometria brevettata
 - Opzionale con il sistema brevettato Safe-Lock™

-  **Portapinze Heavy Duty:**
- Per la sgrossatura pesante
 - Altissima precisione di < 3 µm di concentricità a 3 x D
 - Basse vibrazioni
 - Opzionale con il sistema brevettato Safe-Lock™



SAFE-LOCK®

DER NEUE STANDARD FÜR DIE SCHRUPPBEARBEITUNG THE NEW STANDARD FOR ROUGHING

Mit Safe-Lock™ auf der sicheren Seite:

- Auszugssicherung mit Längeneinstellung
- Hochgenaue Rundlaufgenauigkeit von $< 3 \mu\text{m}$ bei $3 \times D$
- Kein Auszug und Durchdrehen des Werkzeuges
- Patent ist erteilt: Lizenzierung für Werkzeughersteller möglich

With Safe-Lock™ on the safe side:

- Pullout protection with length adjustment
- Highly precise runout accuracy of $< 3 \mu\text{m}$ at $3 \times D$
- No pullout or rotation of the cutting tool
- Patented: licensing for cutting tool manufacturers possible

Plus de sécurité avec le Safe-Lock™:

- Protection contre l'aspiration d'outils avec réglage de longueur
- Très grande concentricité $< 3 \mu\text{m}$ pour $3 \times D$
- Ni glissement ni desserrage de l'outil
- Brevet accordé: système sous licence

Con Safe-Lock™ dalla parte della sicurezza:

- Sicurezza contro lo sfilamento e regolazione della lunghezza
- Altissima precisione di $< 3 \mu\text{m}$ di concentricità a $3 \times D$
- L'utensile non si sfilava e non slitta all'interno del mandrino
- Sistema brevettato – possibilità di concessione di licenza

In Kooperation mit unseren Lizenzpartnern:

In cooperation with our license partners:

En coopération avec nos partenaires de licence:

In cooperazione con i nostri partner licenziatari:

LE NOUVEAU STANDARD POUR L'EBAUCHE / IL NUOVO STANDARD PER LA SGROSSATURA



SAFE-LOCK®

Der patentierte Sicherheitsgurt
für Ihre Werkzeuge

The patented safety belt
for your cutting tools

La ceinture de sécurité brevetée
pour vos outils

La cintura di sicurezza brevettata
per i vostri utensili



COOL FLASH

KÜHLSYSTEM/COOLING SYSTEM SYSTÈME D'ARROSAGE SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO

Das neue Cool Flash-System für Schrumpfaufnahmen:

- Optimale Strahlenkung bis an die Schneide durch Adhäsion
- Bis zu 100% höhere Standzeiten durch effektives Kühlen
- Zum Patent angemeldete Druckkammer
- Geringe Anschaffungskosten & nachträgliches Anbringen möglich

The new Cool Flash system for shrink fit holders:

- Optimized coolant guidance to the cutting edge by adhesion
- Extended tool life up to 100% by effective cooling
- Patent pending pressure chamber
- Low acquisition costs & retrofit possible

Le nouveau système Cool-Flash pour mandrins de frettage:

- Conduit du jet de refroidissement optimisé jusqu'à la coupe
- Durée de vie augmentée jusqu'à 100% grâce à un refroidissement efficace
- Brevet déposé pour la paroi à haute pression
- De bas coûts d'acquisition & exécution ultérieure possible

Il nuovo sistema Cool Flash per mandrini a calettamento:

- Raffreddamento ottimale fino al tagliente per aderenza
- Fino al 100 % in più di vita dell'utensile
- Camera di iniezione in attesa di brevetto
- Bassi costi di acquisto e possibilità di applicazione su mandrini esistenti

Cool Flash: Optimierte Kühlmittelbohrung mit KSS-Austritt durch Schlitzze

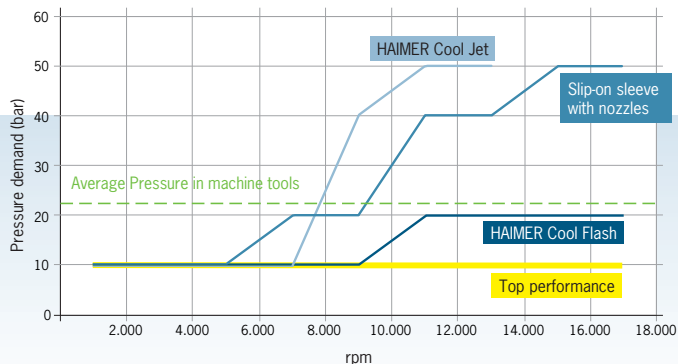
Cool Flash: Optimized coolant bores with coolant outlets via slots

Cool Flash: Perçage de conduits d'arrosage optimisé avec sortie du liquide par des fentes

Cool Flash: Fori per il raffreddamento ottimizzato con canalini per il refrigerante



Optimized coolant supply to the top of the cutting tool depending on pressure and rpm (Protruding length: 28 mm, Tool Ø 6 mm)



POWER MILL

 Universal VHM Fräser vor allem für die Bearbeitung von Stahl, rostfreiem Stahl, Guss-Werkstoffen sowie Aluminium. Alle **HAIMER Power Mill** Schaftfräser sind feingewuchtet und mit dem bekannten Sicherheitssystem Safe-Lock™ ab Schaftdurchmesser 6 mm ausgestattet. HAIMER Power Mill Fräser basieren auf einem reinen Hochleistungshartmetall kombiniert mit Präzisionsgeometrien sowie modernster Beschichtungstechnologie.

 Universal solid carbide endmills especially designed for machining steel, stainless steel, cast iron materials and aluminium. All **HAIMER Power Mill** endmills are fine balanced and equipped with the well-known security system Safe-Lock™ starting from shank diameter 6 mm. HAIMER Power Mill endmills are based on pure high end carbide combined with precision geometries as well as the latest coating technology.

 Fraises universelles en carbure monobloc pour l'usinage de l'acier, de l'acier inoxydable, de matériaux de moulage ainsi que de l'aluminium. Toutes les fraises **HAIMER Power Mill** sont équilibrées et équipées du système de sécurité Safe-Lock™ connu à partir du diamètre 6 mm. Les fraises HAIMER Power Mill sont faites d'un carbure monobloc performant combiné avec des géométries de précision ainsi qu'une technologie de revêtement des plus modernes.

 Frese universali in metallo duro in particolare per la lavorazione di acciaio, acciaio inossidabile, materiali in ghisa e alluminio. Tutte le frese **HAIMER Power Mill** sono bilanciate finemente e dotate del noto sistema di sicurezza Safe-Lock™ a partire dal codolo con diametro di 6 mm. Le frese Haimer Power Mill sono realizzate secondo la più moderna tecnologia di rivestimento con metallo duro puro d'alta prestazione combinato con geometrie precise.

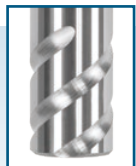
HAIMER Safe-Lock™ Schaft für maximale Sicherheit, besten Rundlauf sowie höchste Leistungsfähigkeit.

HAIMER Safe-Lock™ shank for maximum security, best runout and highest performance.

HAIMER Safe-Lock™ Queue pour un maximum de sécurité, la meilleure concentricité ainsi que la plus grande performance.

HAIMER Safe-Lock™ codolo per massima sicurezza, migliore precisione di concentricità e maggiore capacità di prestazione.

HAIMER Safe-Lock™
Schaft/shank
queue/codolo



HAIMER
Power Mill with
Safe-Lock™
shank



DUO-LOCK®

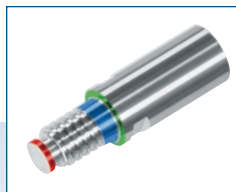
MODULARE SCHNITTSTELLE/MODULAR INTERFACE/INTERFACE MODULAIRE INTERFACCIA MODULARE

 DUO-LOCK® ist eine modulare Schnittstelle der neuesten Generation für Hartmetall Werkzeugköpfe. Das neue **HAIMER DUO-LOCK®** verbindet höchste Genauigkeit bei Rundlauf und Längenvoreinstellung sowie maximale Stabilität auf Basis des patentierten Doppelkonus für anspruchsvolle Fräsbearbeitungen. Zusätzlich wird das Portfolio des neuen DUO-LOCK® Systems um Hartmetall Rohlinge mit DUO-LOCK® Schnittstelle ergänzt.

 DUO-LOCK® is a modular interface of the latest generation for carbide tool heads. The new **HAIMER DUO-LOCK®** combines highest accuracy in runout and length presetting with maximum stability based on the patented double cone for challenging milling applications. In addition the DUO-LOCK® system portfolio will be completed by DUO-LOCK® carbide blanks.

 DUO-LOCK® est une interface modulaire de la dernière génération pour têtes d'outils en carbure. Le nouveau **DUO-LOCK® de HAIMER** combine la meilleure concentricité et réglage de longueur ainsi qu'un maximum de stabilité pour des opérations de fraisage exigeantes grâce au double cône breveté. En outre, le portfolio du nouveau système DUO-LOCK® est complété par des ébauches en carbure avec interface DUO-LOCK®.

 DUO-LOCK® è un'interfaccia modulare dell'ultima generazione per testine di utensili in metallo duro. Il nuovo **HAIMER DUO-LOCK®** coniuga un'ottima precisione di concentricità e di ripetibilità della lunghezza con la massima stabilità grazie al doppio cono brevettato per lavori impegnativi di fresatura. Inoltre il portfolio del nuovo sistema DUO-LOCK® viene integrato con i semilavorati con l'interfaccia DUO-LOCK®.



DUO-LOCK® Schnittstelle
DUO-LOCK® Interface
Interface DUO-LOCK®
Interfaccia DUO-LOCK®

DUO-LOCK® Fräskopf
Milling head
Tête de fraisage
Testina di fresatura

NEW:
DUO-LOCK® provides
maximum stability and load
capacity through a proprietary
thread design with a double
cone bond.

Hochgenaue DUO-LOCK® Schnittstelle
Highly accurate DUO-LOCK® interface
Interface DUO-LOCK® ultra-précise
L'interfaccia ad alta precisione DUO-LOCK®



SHRINKING

Zeit ist Geld – das gilt besonders beim Werkzeugwechsel.

Deshalb hat HAIMER für jeden Bedarf das passende Schrumpfgerät. Der Werkzeugwechsel geschieht auf Knopfdruck mittels Induktion – präzise, schnell, effektiv und äußerst wiederholgenau.

Time is money – that is especially true for the tool changing process.

Therefore HAIMER has the suitable shrink fit system for every demand. The tool is changed at the push of a button by induction – precise, fast, effective and absolutely repeatable.

Le temps, c'est de l'argent – ceci est particulièrement vrai lors du changement d'outils.

HAIMER a ainsi pour tous les besoins la machine de frettage appropriée. Le changement d'outils se fait par simple pression sur le bouton à l'aide de l'induction – précis, rapide, efficace et avec une très grande précision sur l'ensemble monté.

Il tempo è denaro – specialmente durante il processo del cambio utensili.

Per questo Haimer offre le macchine a calettamento per tutte le esigenze. Il cambio utensile si esegue premendo un pulsante tramite induzione – preciso, veloce, affidabile e altamente ripetibile.



POWER CLAMP NANO

BASIC LINE/BASIC LINE/LINEA BASIC

Power Clamp Nano:

- Leichtes Werkzeughandling durch horizontales Schrumpfen
- Werkzeugschäfte Ø 3 bis 16 mm, Hartmetall und HSS
- Industrielles Hochleistungsschrumpfgerät 13 kW

Power Clamp Nano:

- Easy tool handling by horizontal shrinking
- Tool shanks Ø 3 to 16 mm, solid carbide and HSS
- Industrial high performance shrink fit unit 13 kW

Power Clamp Nano:

- Facilité d'utilisation de l'outil grâce au frettage horizontal
- Queues d'outils Ø 3 à 16 mm, carbure et HSS
- Machine de frettage industrielle à haute performance 13 kW

Power Clamp Nano:

- Uso facile tramite calettamento orizzontale
- Codolo utensili da Ø 3 a 16 mm per metallo duro e acciaio super rapido
- Macchina a calettamento 13 kW industriale per alte prestazioni



POWER CLAMP COMFORT NG

PROFESSIONAL LINE/PROFESSIONAL LINE
LINEA PROFESSIONALE

Power Clamp Comfort NG:

- Induktives Hochleistungsschrumpfgerät für alle Werkzeuge
- Zum Schrumpfen von HSS- und HM- Werkzeugen von Ø 3 bis 32 mm
- Patentierte Spulen- und Kühltechnologie ermöglichen 3-5 Sekunden Schrumpfzeit und 30 Sekunden Abkühlzeit

Power Clamp Comfort NG:

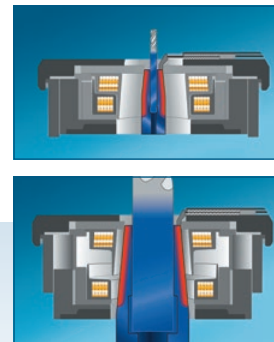
- Inductive high performance shrink fit unit for all tools
- To shrink HSS and solid carbide tools from Ø 3 to 32 mm
- Patented coil and cooling technology enables 3-5 sec. heating and 30 sec. cool down time

Power Clamp Comfort NG:

- Machine de frettage par induction à haute performance pour outils carbure et HSS de Ø 3 à 32 mm
- Bobine brevetée, système de refroidissement intégré et ultra-rapide

Power Clamp Comfort NG:

- Macchina a calettamento ad alte prestazioni per tutti gli utensili
- Adatta per utensili in metallo duro e acciaio super rapido da Ø 3 a 32 mm
- Tecnologie brevettate di bobina e raffreddamento permettono il calettamento in 3-5 secondi e il raffreddamento in 30 secondi



NG Spule – Flexibel einstellbar
NG coil – Flexibly adjustable
Bobine NG – Ajustement flexible
Bobina NG – Regolazione flessibile



POWER CLAMP PREMIUM NG

PREMIUM LINE/PREMIUM LINE LINEA PREMIUM

Power Clamp Premium NG mit Systemwagen:

- High-End Schrumpfgerät für perfektes Handling und zeitgleiches Kühlen an bis zu fünf Kühlstationen
- Leistung: 13 kW
- Zum Schrumpfen von HSS- und HM- Werkzeugen von Ø 3 bis 32 mm
- Integrierte Kontaktkühlung mit fünf Kühlstationen
- Premium Plus: Zweite Spule für Werkzeuge bis Ø 50 mm

Power Clamp Premium NG with system cart:

- High-end shrink fit unit for perfect handling and simultaneous cooling of up to five cooling stations
- Power: 13 kW
- To shrink HSS and solid carbide tools from Ø 3 to 32 mm
- Integrated contact cooling with five cooling stations
- Premium Plus: second coil for tools up to Ø 50 mm

Power Clamp Premium NG avec chariot:

- Machine de frettage à haute performance pour une parfaite utilisation et un refroidissement simultané jusqu'à cinq capsules de refroidissement
- Puissance: 13 kW
- Pour le frettage d'outils en carbure et HSS de Ø 3 à 32 mm
- Station de refroidissement intégrée avec 5 capsules de refroidissement
- Premium Plus: deuxième bobine pour outils jusqu'à Ø 50 mm

NG Spule/NG coil
Bobine NG/Bobina NG



Power Clamp Premium NG con carrello:

- Macchina a calettamento ad alte prestazioni per un uso perfetto e un raffreddamento sincrono con cinque stazioni di raffreddamento
- Prestazione: 13 kW
- Adatto per utensili in metallo duro e acciaio super rapido da Ø 3 a 32 mm
- Raffreddamento a contatto con cinque stazioni
- Premium Plus: seconda bobina per utensili fino Ø 50 mm



BALANCING

 **Mit dem modularen HAIMER Auswuchtsystem Tool Dynamic wuchten Sie Ihre Werkzeuge extrem kostengünstig, einfach und schnell auf μm genau.**

- Kraftmessende Auswuchtsysteme (Hartlagertechnik)
- Patentiertes Adaptersystem für Aufnahmen, Werkzeuge und Schleifscheiben
- Kalibrierung nur einmalig für alle Werkzeuge
- Höchste Messgenauigkeit ($< 0,5 \text{ gmm}$)

 **With the modular HAIMER balancing system Tool Dynamic you can balance your tools very cost-effectively, simply and fast to the accuracy of μm .**

- Force measuring balancing system (hard bearing technology)
- Patented adapter system for tool holders, tools and grinding wheels
- Calibration only once for all tools
- Highest measuring accuracy ($< 0,5 \text{ gmm}$)



 **Avec le système d'équilibrage modulaire Tool Dynamic de HAIMER vous équilibrez vos outils facilement, rapidement et à un prix avantageux au gr/mm près.**

- Mesure du déséquilibre par capteurs de force (technique des paliers durs)
- Système d'adaptateur breveté pour porte-outils, outils et meules
- Un seul étalonnage de la machine nécessaire pour tous les porte-outils
- Très grande précision de mesure ($< 0,5 \text{ gmm}$)

 **Con il sistema modulare di equilibratura Tool Dynamic di Haimer è possibile equilibrare a costi estremamente contenuti in modo semplice, veloce e preciso al μm .**

- Sistema di equilibratura basato sulla misurazione delle forze (tecnologia a cuscinetti rigidi)
- Sistema di adattatore brevettato per portautensili, utensili e pacchi mole
- Calibratura unica per tutti gli utensili
- Altissima precisione di misurazione ($< 0,5 \text{ gmm}$)



TOOL DYNAMIC TD 1002

AUSWUCHTSYSTEM BALANCING SYSTEM SYSTÈME D'EQUILIBRAGE SISTEMA DI BILANCIATURA

Auswuchtmaschine zum Auswuchten von Werkzeugaufnahmen, Werkzeugen und Schleifscheiben.

- Auswuchtmaschine für Einsteiger (kein PC)
- Benutzerführung am integrierten Bedienfeld
- Messgenauigkeit ausreichend für alle Standard-Anwendungen
- Messwiederholgenauigkeit < 1 gmm
- Für Kleinserien, Einzelanwendungen und Standardfutter
- Adapter mit automatischem Spannsystem, kompatibel mit allen HAIMER Auswuchtmaschinen
- Optional: Messung in zwei Ebenen

Balancing machine to balance tool holders, cutting tools and grinding wheels.

- Entry-level balancing machine (no PC)
- User guidance at integrated control panel
- Measuring accuracy sufficient for all standard purposes
- Repeatable measuring accuracy < 1 gmm
- For small batches, single applications and standard chucks
- Adapter with automatic clamping system, compatible with all HAIMER balancing machines
- Optional: Measuring in two planes

Machine d'équilibrage pour l'équilibrage de porte-outils, outils et meules.

- Machine d'équilibrage simplifiée (pas de PC)
- Utilisation de la machine via son petit écran et son clavier intégré
- Précision de mesure adaptée à tous les équilibrages standard
- Précision de mesure reproductible de < 1 gmm
- Pour petites séries, pièces unitaires et porte-outils standard
- Adaptateur à serrage automatique, compatible avec toutes les machines d'équilibrage HAIMER
- En option: Equilibrage en deux plans

Bilanciatrice per equilibrare portautensili, utensili e pacchi mole.

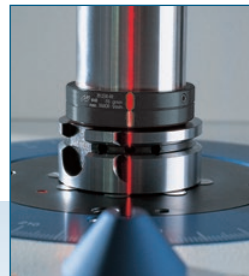
- Bilanciatrice per chi vuole iniziare (senza PC)
- Utilizzo guidato da menù su display
- Precisione di misurazione sufficiente per tutte applicazioni standard
- Ripetibilità di misurazione < 1 gmm
- Per produzione di piccole serie, applicazioni singole e portautensili standard
- Adattatori con serraggio automatico, compatibili con tutte le macchine bilanciatrici HAIMER
- Opzionale: misurazione a due livelli

Inkl. optischer Lasermarkierung

Incl. optical laser marking

Marquage optique par laser inclu

Indicatore Laser incluso



TOOL DYNAMIC TD

MODULARES AUSWUCHTSYSTEM

MODULAR BALANCING SYSTEM

SYSTÈME D'EQUILIBRAGE MODULAIRE

SISTEMA DI BILANCIATURA MODULARE

Tool Dynamic TD Economic Plus

- Kraftmessendes Auswuchtsystem (Hartlagertechnik)
- Messung in zwei Ebenen (dynamisch) oder in einer Ebene (statisch)
- Kalibrierung nur einmalig für alle Werkzeuge
- Bedienung über integriertes Bedienfeld
- Höchste Messgenauigkeit (< 0,5 gmm)
- Bewährtes Adaptersystem für alle Schnittstellen
- Integrierte Ablagefächer für Zubehör

Tool Dynamic TD Comfort

- Zusätzlich neue Tool Dynamic Auswuchtsoftware 4.0
- PC Arm mit Bildschirm

Tool Dynamic TD Comfort Plus

Zusätzlich Control Terminal mit Touchscreen:
Für mehr Ablage- und Bedienkomfort

Tool Dynamic TD Economic Plus

- Force measuring balancing system (hard bearing technology)
- Measuring in two planes (dynamic) or in one plane (static)
- Calibration only once for all tools
- Operated by integrated control panel
- Highest measuring accuracy (< 0,5 gmm)
- Proven adapter system for all interfaces
- Integrated drawers for accessories

Tool Dynamic TD Comfort

- New Tool Dynamic balancing software 4.0
- PC arm with screen

Tool Dynamic TD Comfort Plus

Additional Control Terminal with touchscreen:
For better usability and more operating comfort

Tool Dynamic TD Economic Plus

- Mesure du déséquilibre par capteurs de force (technique des paliers durs)
- Equilibrage en deux plans, statique et dynamique
- Un seul étalonnage de la machine nécessaire pour tous les porte-outils
- Utilisation avec clavier et écran intégré
- Très grande précision de mesure (< 0,5 gmm)
- Panoplie d'adaptateurs pour tous types de porte-outils
- Compartiment de rangement réservé aux accessoires

Tool Dynamic TD Comfort

- Nouveau logiciel 4.0 plus performant
- Support pour PC avec écran

Tool Dynamic TD Comfort Plus

Manipulation optimale grâce à son écran tactile:
pour encore plus de confort

Tool Dynamic TD Economic Plus

- Sistema di bilanciatura basato sulla misurazione delle forze (tecnologia a cuscinetti rigidi)
- Misurazione a due livelli (squilibrio dinamico) oppure a un livello (squilibrio statico)
- Calibratura unica per tutti gli utensili
- Utilizzo guidato da menù su display
- Altissima precisione di misurazione (< 0,5 gmm)
- Sistema di adattatore per tutte le interfacce
- Armadietto a cassetti per gli accessori

Tool Dynamic TD Comfort

- Nuovo Software Tool Dynamic 4.0
- Supporto monitor con monitor TFT

Tool Dynamic TD Comfort Plus

In aggiunta il Tool Control con Touch-Screen:
Per un uso semplice e comodo durante il processo operativo



MICROSET UNO

Microset UNO-Baureihe

Werkzeugvoreinstellung mit einzigartigen Hightech-Features in der Einstiegsklasse

Neben Präzision, Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit setzt die UNO-Baureihe mit neuem Design und verbesserter Ergonomie neue Standards

- Höchste Wiederholgenauigkeit $\pm 2\mu\text{m}$
- Einfachste Steuerung ohne Knopf- oder Tastenbedienung durch Release-by-Touch
- optional: autofocus zum automatischen Scharfstellen der Schneide oder automatic drive zur vollautomatischen, bedienerunabhängigen Werkzeugvoreinstellung und -vermessung (CNC-gesteuert, 3 Achsen)

Microset UNO series

Entry level tool presetting with unique high-tech features

In addition to precision, speed and reliability the UNO series is setting new standards with its new design and improved ergonomics

- Highest repeatability $\pm 2\mu\text{m}$
- Easy to operate with release by touch function (no pushing of buttons!)
- Optional: autofocus for automatically focusing on the cutting edge or automatic drive for fully-automatic and operator-independent tool presetting and measuring (CNC- controlled, 3 axes)

La gamme Microset UNO

Caractéristiques uniques de haute technologie dans les machines de préréglage d'entrée de gamme

La gamme UNO impressionne avec sa précision, sa vitesse et sa fiabilité ainsi qu'avec plusieurs fonctionnalités dans son équipement. Le nouveau design et l'ergonomie améliorée établissent de nouveaux standards.

- Répétabilité de mesure $\pm 2\mu\text{m}$
- Déclenchement sensitif, technique simple sans utilisation des touches grâce à la fonction Release-by-Touch

- En option: autofocus pour la mise au point automatique de l'arête de coupe ou automatic drive pour le préréglage et la mesure automatique et indépendant de l'opérateur (commande CNC, axes)

Microset Serie UNO

Presettaggio utensili con caratteristiche uniche nella classe entry level

Accanto alla precisione, alla velocità e all'affidabilità la serie UNO pone nuovi standard con il suo nuovo design e con la sua ergonomia

- Massima ripetibilità $\pm 2\mu\text{m}$
- Semplice da utilizzare con la funzione release by touch (senza dover premere pulsanti!)
- Opzionale: autofocus per la messa a fuoco automatica del tagliente oppure automatic drive per il presettaggio completamente automatico e la misurazione degli utensili, indipendente dall'operatore (comando a controllo numerico, 3 assi)



MICROSET VIO

Microset VIO-Baureihe

Höchster Komfort und Funktionalität

Die VIO *linear* überzeugt mit einzigartigem Linearantrieb für schnelle, geräuschlose und hochgenaue Positionierung

- FEM optimierte und thermostabile Grauguss-Konstruktion
- max. Werkzeuggewicht: 160 kg, max. Werkzeugdurchmesser: 1.000 mm und max. Messlänge: 1.000 mm
- VIO *linear* toolshrink: Vermessen und Schrumpfen mit HAIMER Induktionseinheit für vollautomatische Längeneinstellung $\pm 10 \mu\text{m}$

Microset VIO series

Highest comfort and functionality

The VIO *linear* convinces with a unique linear drive for a fast, silent and highly accurate cutting edge approach

- FEM optimized and thermally stable cast iron construction
- max. tool weight: 160kg, max. tool diameter: 1.000 mm and max. measuring length: 1.000 mm
- VIO *linear* toolshrink: measuring and shrinking with HAIMER inductive unit for fully automated length adjustment $\pm 10 \mu\text{m}$

La gamme Microset VIO

Maximum de confort et fonctionnalité

La VIO *linear* convainc par son actionneur linéaire pour vitesse et positionnement très précis

- Construction en fonte grise thermostable et optimisée FEM
- Poids maximal d'outil 160kg, diamètre maximal d'outil: 1.000 mm et longueur maximale de mesure: 1.000 mm
- VIO *linear* toolshrink: combinaison de la technologie du frettage et du pré réglage avec un réglage automatique des longueurs à $\pm 10 \mu\text{m}$

Microset Serie VIO

Il massimo del comfort e della funzionalità

La VIO *linear* convince grazie al suo motore lineare unico per il posizionamento veloce, silenzioso e di elevata precisione

- struttura in ghisa grigia termostabile ottimizzata in FEM
- peso dell'utensile massimo: 160 kg, diametro dell'utensile massimo: 1.000 mm e lunghezza di misurazione massima: 1.000 mm
- VIO *linear* toolshrink: misurazione e calettamento con un'unità di induzione HAIMER per la regolazione della lunghezza automatica $\pm 10 \mu\text{m}$



3D SENSORS

HAIMER Taster: An Messgenauigkeit kaum zu überbieten!

- Zum Zentrieren und Ausmitteln von Bohrungen und Wellen
- In verschiedenen Ausführungen erhältlich
- Hohe Messgenauigkeit

HAIMER sensors: Accuracy that cannot be beat!

- For centering bores and shafts
- Available in different versions
- High measuring accuracy

Les palpeurs HAIMER sont les champions en précision de mesure!

- Pour le centrage et repérage des alésages et arbres
- Différents modèles disponibles
- Grande précision de mesure

I tastatori Haimer sono campioni nella precisione di misura!

- Per centrare fori e alberi
- Disponibile in diversi modelli
- Altissima precisione



HAIMER 3D-TASTER/SENSORS

MESSGERÄTE/MEASURING INSTRUMENTS

INSTRUMENTS DE MESURE

STRUMENTI DI MISURA

3D-Taster (analog)

- Zum schnellen Auffinden von Werkstückkanten
- Große Messuhr
- Anzeigegenauigkeit 0,01 mm

3D-Taster (digital)

- Für höchste Genauigkeit
- Anzeigegenauigkeit 0,001 mm
- Leicht lesbar durch große Ziffern

HAIMER Centro

- Zentriergerät mit stillstehender Anzeige
- Zum Ausmitteln von Bohrungen und Wellen
- Zentriergenauigkeit: 0,003 mm
- Große Anzeige: Ø 60 mm

3D-Sensor (analog)

- For quickly finding work piece edges
- Large dial gauge
- Accuracy of gauge: 0,01 mm

3D-Sensor (digital)

- For highest accuracy
- Accuracy of gauge: 0,001 mm
- Easy to read thanks to big digits

HAIMER Centro

- Centering device with a non-spinning indicator
- For centering bores and shafts
- Centering accuracy: 0,003 mm
- Large display: Ø 60 mm

Palpeurs 3D (mécanique)

- Pour le repérage rapide des arêtes de la pièce à travailler
- Grand cadran
- Précision d'affichage : 0,01 mm

Palpeur 3D (digital)

- Pour la plus grande précision
- Précision d'affichage 0,001 mm
- Lecture facile

HAIMER Centro

- Le boîtier ne tourne pas avec la broche, le comparateur reste immobile
- Pour le repérage d'alésages et arbres
- Précision de centrage: 0,003 mm
- Grand comparateur: Ø 60 mm

Tastatore 3D (analogico)

- Per una rapida individuazione del bordo del pezzo da lavorare
- Comparatore grande
- Accuratezza dell' indicatore 0,01 mm

Tastatore 3D (digitale)

- Per un'altissima precisione
- Accuratezza dell' indicatore 0,001 mm
- Facilmente leggibile con grandi cifre

HAIMER Centro

- Strumento per centrare con indicatore fermo
- Per localizzare fori e alberi
- Precisione di centratura: 0,003 mm
- Quadrante grande: Ø 60 mm



3D-Sensor New Generation

Improved mechanics and a new, compact design



Centro

Quick and precise centering of bores and arbors



Digital 3D-Sensor

Highly accurate – safe handling



Universal 3D-Sensor

HAIMER quality since 1988



Zero Master

Small but nice

TOOL MANAGEMENT

LOGISTIK SYSTEM/LOGISTIC SYSTEM SYSTÈME LOGISTIQUE/SISTEMA LOGISTICO

 Das **HAIMER Tool Management** System rundet das Produktspektrum von HAIMER als Systempartner rund um die Werkzeugspannung ab. Es vereinfacht und optimiert das Lagern, Montieren, Voreinstellen und Verwalten von Werkzeugen. Die funktionelle und ergonomische Arbeitsplatzgestaltung garantiert ein effizientes Arbeiten.

 The **HAIMER Tool Management** completes the HAIMER product program as a system partner around tool clamping. It simplifies and optimizes the storage, setup and management of tools. The functional and ergonomic criteria for the design of work stations guarantee efficient working.

 Le système **Tool Management de HAIMER** complète la gamme des produits HAIMER comme partenaire de systèmes, tout autour de la préparation d'outils. Il facilite et optimise le dépôt, le montage, le préréglage et la gestion d'outils. L'efficacité du travail est garantie par la conception fonctionnelle et ergonomique du poste de travail.

 Il **Tool Management di Haimer** completa la gamma di Haimer come fornitore di sistema relativo al serraggio dell'utensile. Questo sistema semplifica e ottimizza l'immagazzinamento, il montaggio, il presettaggio e la gestione degli utensili. Il posto di lavoro ergonomico e funzionale assicura un lavoro efficiente.

Tool Management

- Modulare Raumgestaltung je nach Kundenanforderungen
- Schrumpfen, Wuchten und Voreinstellen bereits in das Konzept integriert
- Aufgeräumte und abgetrennte Insellösung für konzentriertes Arbeiten

Tool Management

- Modular room design according to customer's requirements
- Shrinking, balancing and presetting already integrated into the concept
- Tidy and isolated solution for concentrated working

Tool Management

- Aménagement de la chambre de préparation selon les besoins du client
- Frettage, Equilibrage et Préréglage sont déjà intégrés dans le concept
- Optimisation de la zone de travail et de réglage grâce au système modulaire

Tool Management

- Configurazione secondo le esigenze del cliente
- Calettamento, bilanciatura e presettaggio sono integrati nel sistema
- Soluzione ad isola per un lavoro concentrato

