

SOLIDLine

SOLIDLine

TECNOLOGIA DI SERRAGGIO PER FRESE & TECNOLOGIA DEL PUNTO ZERO

MILLING CLAMPING TECHNOLOGY & ZERO-POINT TECHNOLOGY



HWR IN ESCLUSIVA PER L'ITALIA

Attrezzature AGINT Srl distribuisce componenti e sistemi specifici per l'industria meccanica dal 1973. Focus aziendale è la presa del pezzo in tutte le sue modalità: dal metodo meccanico a quello magnetico, passando per i sistemi a vuoto, con una gamma completa per ogni tipo di esigenza produttiva.

La distribuzione dei componenti e dei sistemi per l'industria meccanica viene effettuata da una rete capillare di agenti e distributori altamente specializzati e qualificati, che possono contare su un magazzino centrale con oltre 14.000 referenze, gestite da un sistema informatico con aggiornamento in tempo reale.

AGINT non si limita a fornire soltanto prodotti, ma garantisce ai clienti una qualificata collaborazione tecnico-commerciale, sia di consulenza pre-vendita, che di assistenza post-vendita. Ecco un elenco dei nostri servizi aggiuntivi: Consulenza, addestramento, assistenza, invio di documentazione e materiale CAD.



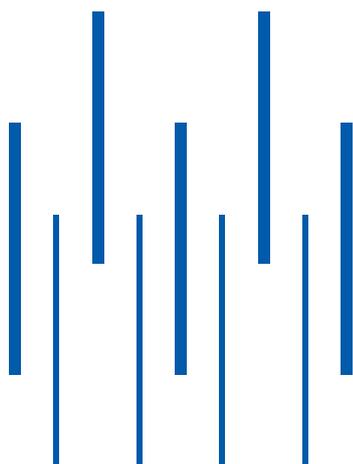
www.hwr.de

PENSIAMO AL FUTURO CON CONVINZIONE

*THINKING AHEAD
WITH CONVICTION*



CREIAMO NUOVI STANDARD
CREATING NEW STANDARDS



SOLIDLine

DOPO TRE DECENNI DI ESPERIENZA SUL MERCATO, SAPPIAMO COSA FUNZIONA NEL CAMPO DELLA TECNOLOGIA DI SERRAGGIO. OLTRE AL NOSTRO KNOW-HOW È ALTRETTANTO IMPORTANTE IL NOSTRO CORAGGIO DI SPERIMENTARE.

Come sviluppatore e produttore della tecnologia di serraggio **INOLine**[®] per operazioni di tornitura e con 16 anni di esperienza nella distribuzione e nell'uso della tecnologia di serraggio nelle operazioni di fresatura lo sviluppo di **SOLIDLine** è stato il successivo passo logico da compiere.

Con **SOLIDLine** offriamo ai nostri clienti il servizio e la qualità cui li abbiamo abituati da 16 anni ed espandiamo la nostra gamma di prodotti come produttore di tecnologia di serraggio per frese.

AFTER THREE DECADES OF EXPERIENCE, WE KNOW WHAT WORKS IN THE FIELD OF CLAMPING TECHNOLOGY. JUST AS IMPORTANT AS OUR KNOW-HOW IS OUR COURAGE TO TRY SOMETHING NEW.

*As the developer and manufacturer of the **INOLine**[®] range clamping technology for turning, and more than 16 years of experience in the distribution and use of clamping technology in milling, the development of the **SOLIDLine** was the next logical step.*

*With the **SOLIDLine** range we are able to offer our customers the service and quality that they have been accustomed to for the last 16 years as well as expanding our product range as a manufacturer of clamping technology for milling machining.*



Il sistema di serraggio a punto zero **SOLIDPoint®** può essere utilizzato su qualsiasi macchina utensile. **SOLIDPoint®** è l'interfaccia ottimale per adattare i vostri dispositivi di serraggio, attrezzature e pezzi al vostro banco da lavoro con la massima precisione in pochi secondi. Il sistema puramente meccanico non richiede né pressione dell'aria né pressione idraulica e, grazie alla sua meccanica ottimizzata, ha forze di trazione e di tenuta più elevate rispetto ai sistemi attualmente presenti sul mercato definendo quindi il nuovo standard

*The **SOLIDPoint®** zero-point clamping system can be used on any machine tool. **SOLIDPoint®** is the optimal interface to adapt your clamping devices, fixtures and workpieces to your machine table with absolute precision in a matter of seconds. The purely mechanical system requires neither air nor hydraulic pressure and, thanks to its optimized mechanics, has higher pull-in and holding forces than already established systems and thus defines the new standard.*



Grazie a un gran numero di varianti di morse e mandrini, abbiamo una soluzione innovativa per ogni pezzo, dal grezzo al prodotto finito. Grazie alla comprovata tecnologia di stampaggio, i nostri dispositivi di serraggio **SOLIDGrip** sono imbattibili, soprattutto nella lavorazione su 5 lati.

*Thanks to a large number of vice variants and chucks, we have an innovative solution for every workpiece, from the raw part to the finished product. Our **SOLIDGrip** vices are unbeatable, especially in 5-axis machining, thanks to the proven stamping technology. Machining with maximum accessibility is achieved by the compact design and minimized disruptive contour design.*



Il principio di funzionamento **SOLIDBolt** si basa su un ulteriore sviluppo del principio **SOLIDPoint®**. Invertendo l'interazione tra il rilevamento a punto zero e il bullone a punto zero, **SOLIDBolt** permette di attrezzare i banchi da lavoro con la tecnologia a punto zero per una frazione del costo originale. Con **SOLIDBolt**, i grandi banchi non devono più essere dotati di costose piastre a punto zero ma solo di bulloni molto più economici. Gli inserimenti a punto zero possono quindi essere utilizzati in modo più mirato e in numero minore

*The operating principle of **SOLIDBolt** is based on a further development of the **SOLIDPoint®** technology. By reversing the interplay of zero-point mounting and the zero-point bolt, **SOLIDBolt** allows large machine tables to be equipped with zero-point technology for a fraction of the existing cost. With **SOLIDBolt**, large tables no longer have to be equipped with cost-intensive zero-point plates, but only with the significantly cheaper bolts. The zero-point fixtures can thus be purchased and used more specifically and in smaller numbers.*



Con **SOLIDStamp**, la tecnologia di stampaggio affermata in tutto il mondo, si eliminano le fasi di lavoro per la prelaborazione del grezzo, l'impostazione dei fermi macchina e i grandi e ingombranti dispositivi di serraggio. Il risparmio del materiale grazie a un ulteriore margine di serraggio minimo di soli 3 mm e allo stesso tempo massime forze di tenuta sono caratteristiche determinanti della tecnologia di stampaggio **SOLIDStamp**.

*With **SOLIDStamp**, the already established stamping technology worksteps for raw part pre-processing, setting stops in the machine and large unwieldy clamping devices with power intensifiers become unnecessary. Maximum material savings by clamping on a minimum clamping edge allowance of only 3 mm simultaneously with the highest holding forces are essential characteristics of the **SOLIDStamp** technology generated form fit.*

Essere innovativi motiva e ripaga!

Thinking ahead – motivates and pays off

PERFEZIONARE PRODOTTI GIÀ BUONI

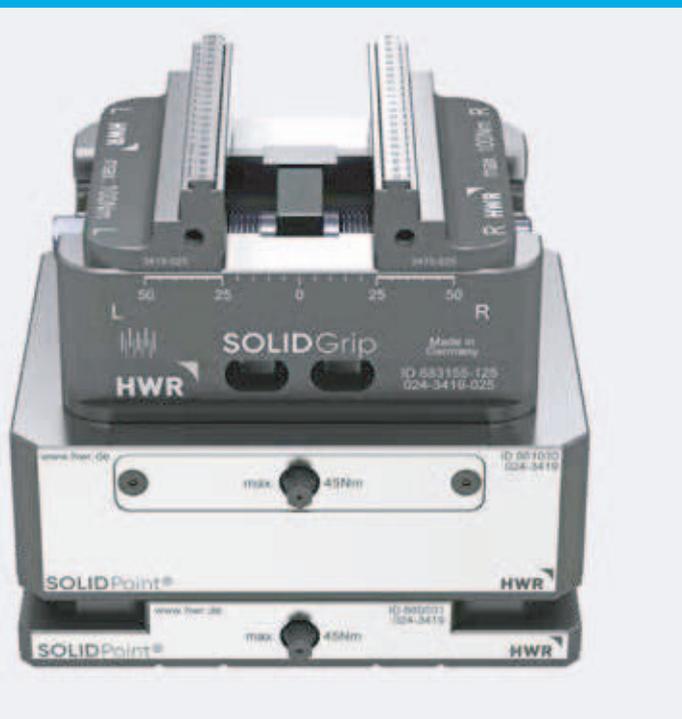
Dal 2003, alla HWR ci occupiamo della tecnologia di stampaggio e di serraggio a punto zero. Da allora, questa tecnologia si è guadagnata la fiducia di oltre 1000 clienti e il loro numero aumenta! Dopo la fine della collaborazione con la società Lang, abbiamo sviluppato i nostri sistemi a punto zero e sviluppato ulteriormente la tecnologia collaudata. La nostra spinta è quella di migliorare un prodotto già buono. Ci siamo riusciti con la tecnologia di serraggio basata su un meccanismo di scorrimento. Oltre alla forza di trazione 3 volte superiore, i nostri clienti sono ora in grado di utilizzare le piastre a punto zero in modo ancora più efficace.

La particolarità sta tuttavia nella possibilità di realizzare entrambe le griglie da 96 e 52 in una sola piastra.

Le costose piastre di adattamento non sono più necessarie!

MAKING THE GOOD EVEN BETTER

Since 2003, we at HWR have been dealing with stamping and zero – point clamping technology. During that time, we have inspired far more than 1000 customers to use this technology and that number is increasing! After the end of the cooperation with Lang, we have developed our own zero – point systems and have further developed the well-tried technology. Our drive is to make something good even better and we have succeeded in doing this with a locking function based on a slide mechanism. In addition to the 3 times higher pull-in force, our customers are now able to use the zero – point plates even more effectively. The highlight, however, is the possibility to realize both 96 and 52 centres in one plate. Expensive adapter plates are no longer necessary!

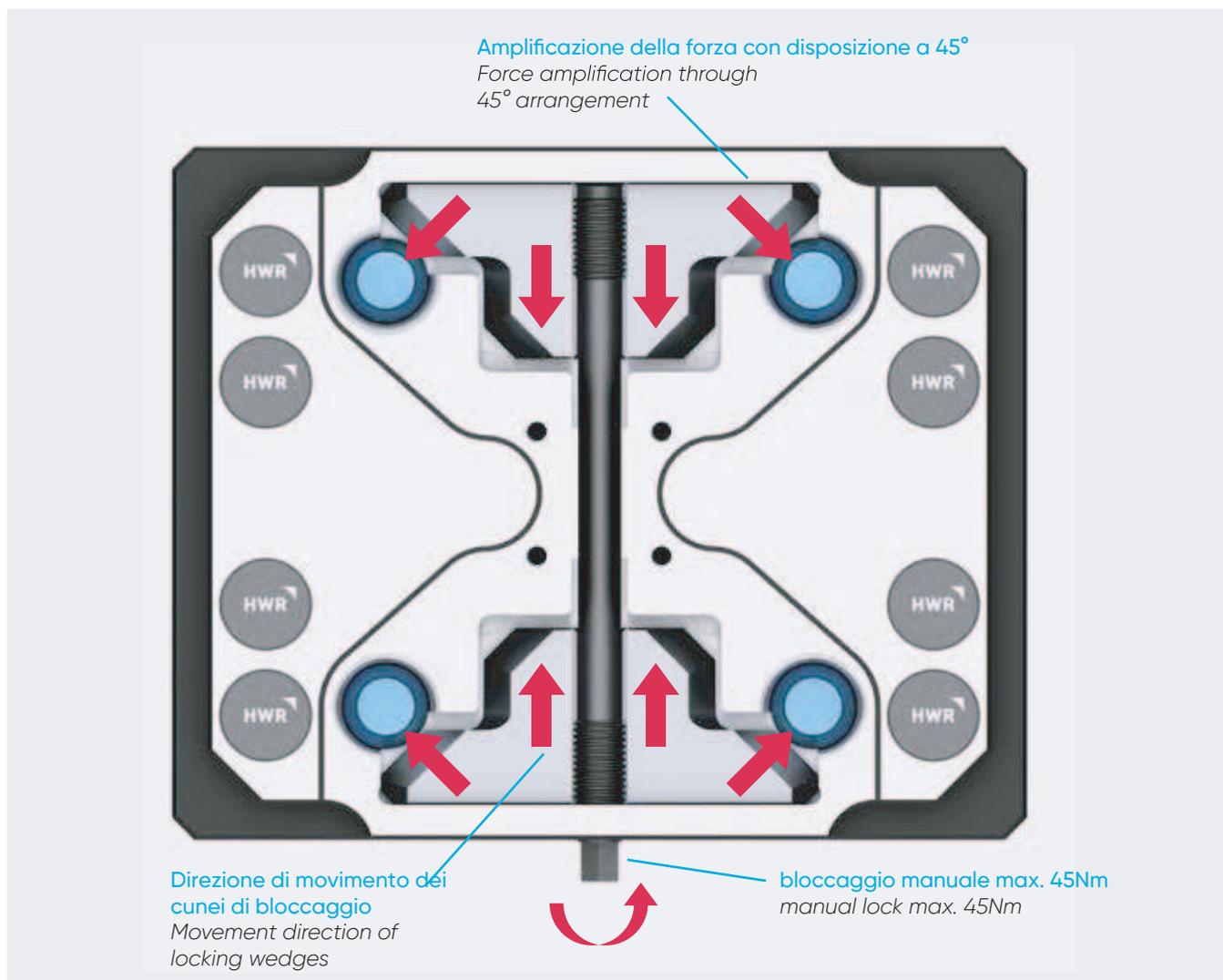


SOLIDPoint® – un gioco da ragazzi!

SOLIDPoint® – Easy as pie!

Perdite di attrito minime grazie al minor numero di parti in movimento

Minimum friction losses due to fewer moving parts



DAS IL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Con due slitte di bloccaggio e un'asta filettata controrotante, la meccanica è composta da soli 3 componenti e quindi ha solo minime perdite per attrito. Con una disposizione a 45° delle linee di forza di serraggio all'interno della meccanica, aumentiamo ulteriormente le forze di trazione e produciamo un bloccaggio ripetibile e sicuro.

HOW IT WORKS

With 2 locking slides and a threaded spindle with right-hand and left-hand thread, the mechanism consists of only 3 components and thus has only minimal friction losses. By a 45° arrangement of locking force lines within the mechanics, we additionally increase the pull-in forces and produce repeatable, safe clamping.

TECNOLOGIA MECCANICA DEL PUNTO ZERO

Mechanical zero-point technology

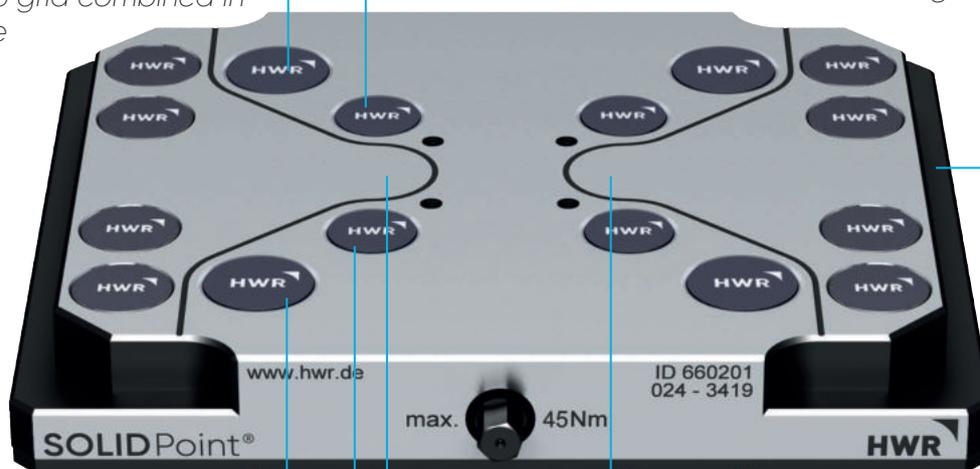


Griglie da 52 e 96 in una sola piastra

52 and 96 grid combined in one plate

Margine ottimizzato della staffa per il fissaggio nella scanalatura centrale

Optimized flap edge for mounting in the center groove



Forze di tenuta 3 volte superiori

3 times higher locking force

Marcatura della zona di foratura per fori di montaggio

Marking of the possible drilling range for mounting holes

LA INNOVATIVA TECNOLOGIA DEL PUNTO ZERO !

SOLIDPoint® è un prodotto sviluppato da HWR che, oltre alle proprietà conosciute, ha una forza di trazione significativamente più elevata dei sistemi conosciuti sul mercato. Prevede anche piastre con griglie da 96 e 52 in una sola piastra! La tecnologia di chiusura consiste anche in un numero significativamente inferiore di componenti rispetto ai sistemi comparabili.

Questo si traduce in perdite di attrito minime e genera forze di bloccaggio 3 volte superiori.

ZERO-POINT TECHNOLOGY UPGRADED

SOLIDPoint® is a development by HWR which has a significantly higher pull-in force than the systems already on the market, in addition to the established properties. Combination plates with 96 and 52 centres in one plate are also possible. The locking technology also consists of significantly less components than comparable systems. This results in only minimal friction losses and 3 times higher locking force is generated.

TECNOLOGIA MECCANICA DEL PUNTO ZERO

Mechanical zero-point technology



INNOVATIVA TECNOLOGIA DI SERRAGGIO A PUNTO ZERO

SOLIDBolt un nuovo e singolare sistema di serraggio a punto zero. HWR è riuscita con un nuovo approccio a rendere la tecnologia del punto zero ancora più semplice, veloce e precisa. Inoltre, **SOLIDBolt** è significativamente meno costoso, offre un'applicazione flessibile e un serraggio più sicuro ed è inoltre compatibile con qualsiasi macchina o griglia di montaggio.

NEW ZERO-POINT PHILOSOPHY

SOLIDBolt a new and unique zero point clamping system. HWR has succeeded with a new approach to make the zero-point technique even easier, faster and more precise. In addition, **SOLIDBolt** is significantly less cost-intensive, more flexible in application, safer in clamping and compatible with any machine or mounting grid.

Tecnologia di serraggio a punto zero – innovativa

New zero-point philosophy

QUALITÀ, FLESSIBILITÀ E RISPARMIO DI COSTI

Grazie alla semplicità del sistema **SOLIDBolt**, siamo in grado di offrire al cliente un sistema a punto zero flessibile, di qualità elevata ed economico. Rispetto a sistemi simili, i costi si riducono fino al 50%.

La tecnologia di serraggio a punto zero **SOLIDBolt** utilizza un meccanismo di scorrimento composto da due slitte e un'asta filettata controrotante del meccanismo di serraggio al bullone di serraggio, possiamo garantire una forza di bloccaggio maggiore rispetto ai sistemi con disposizione verticale.

QUALITY, FLEXIBILITY AND COST SAVINGS

*Due to the simplicity of the **SOLIDBolt** system we are able to offer a high quality and flexible zero point system for the customer cost-extensively. In comparison to similar systems up to 50% less are produced.*

*The **SOLIDBolt** zero point clamping technique uses a sliding mechanism consisting of two sliders and a counter-rotating threaded spindle. Due to a 45° transmission of the locking mechanism to the clamping bolt, we can guarantee a higher locking force than with systems with vertical arrangement.*



In **SOLIDBolt**
l'estensione CNC
è inclusa

SOLIDBolt includes
the CNC extension

Esempio di costo per un punto di serraggio

Cost example for one clamping unit

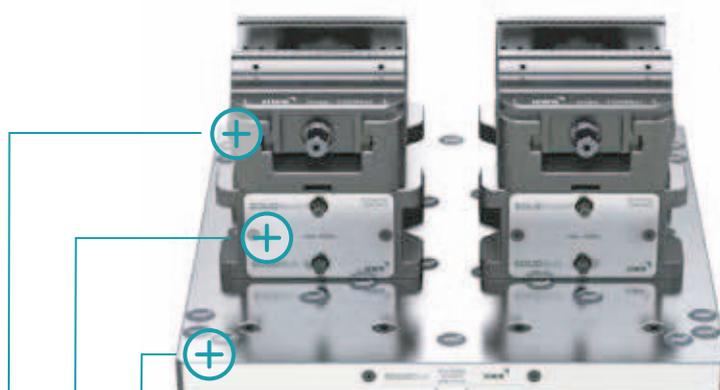
**RISPARMIO
SAVING
FINO AL
47%**

<p>SOLIDBolt piastra di base SOLIDBolt 4-fold base-plate</p> <p>795,- €</p>	<p>Piastra punto zero quadruplice 4-fold grid Plate</p> <p>2.890,- €</p>
<p>SOLIDBolt piastra a punto zero SOLIDBolt zero-point plate</p> <p>890,- €</p>	<p>Estensione CNC 5-axis riser</p> <p>980,- €</p>
<p>SOLIDGrip tenditore SOLIDGrip vice</p> <p>765,- €</p>	<p>Tenditore di centraggio vice</p> <p>765,- €</p>
<hr/> <p>2.450,- €</p> <hr/> <p>Prezzo totale total price</p>	<hr/> <p>4.635,- €</p> <hr/> <p>Prezzo totale total price</p>

Esempio di costo per due punti di serraggio

Cost example for two clamping units

RISPARMIO
SAVING
FINO AL
36%



SOLIDBolt piastra di base
SOLIDBolt 4-fold base-plate
795,- €

Piastra punto zero quadruplica
4-fold grid Plate
2.890,- €

SOLIDBolt piastra a punto zero
SOLIDBolt zero-point plate
1.780,- €

Estensione CNC
5-axis riser
1.960,- €

SOLIDGrip Tenditore
SOLIDGrip vice
1.530,- €

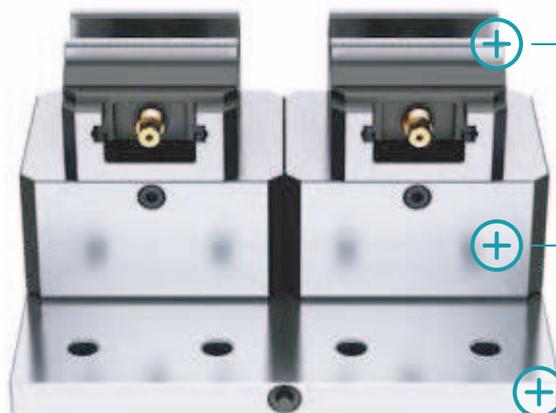
Tenditore di centraggio
vice
1.530,- €

4.105,- €

Prezzo totale total price

6.380,- €

Prezzo totale total price



SOLIDG TENDITORE DI CENTRAGGIO A 5 ASSI

5-axis centering vice

SERIE
OTTIMIZZATA
COMPLETA
COMPLETE
RANGE
OPTIMISED

Maggiore resistenza all'usura
del rivestimento dell'asta
more wear-resistant
Spindle coating

Scala più chiara
more clearly
scaling

Scanalatura di allineamento
e margine della staffa per il
fissaggio e l'allineamento diretto
alignment groove and clamping
edge for direct mounting



Flusso migliorato
per trucioli e acqua
improved chip and
water flow

Protezione dalla corrosione
con superficie ossidata
successivamente
corrosion protection
through re-oxidised
surface

Scanalatura di presa
per una migliore manipolazione
e gestione dell'automazione
gripper groove for
improved handling and
automation pickup

Compatibile con Makrogrip di Lang*
Compatible with Makrogrip by Lang
(*eccetto le rientranze per le prese di automazione Robotrex
except recesses for Robotrex automation gripper)

SEMPLICE NELLA TECNICA VERSATILE NELL'APPLICAZIONE!

I tenditori **SOLIDGrip** sono ridotti all'essenziale e offrono una vasta gamma di applicazioni nonostante la loro semplicità. Sia che si tratti del serraggio di grezzi con la tecnologia di stampaggio, del serraggio in ganasce lisce o del serraggio di pezzi profilati – **SOLIDGrip** è la soluzione giusta. Sulla base del nostro obiettivo di evolvere i nostri prodotti e ottimizzarli nell'interesse dei nostri clienti, abbiamo dotato il nostro tenditore **SOLIDGrip** di un nuovo design. La priorità assoluta per noi era quella di garantire che, nell'evoluzione della serie **SOLIDGrip** venisse mantenuta la stessa funzionalità e compatibilità dei precedenti tenditori di centraggio. L'inserimento attraverso i bulloni a punto zero **SOLIDPoint®** nella griglia da 52 o 96 mm sono rimasti identici, così come l'altezza del supporto e le zone di serraggio. I tenditori e le ganasce di ricambio così come gli accessori possono essere utilizzati 1:1 con la serie **SOLIDGrip** o con i tenditori di centraggio e le ganasce compatibili. Le ganasce di serraggio **SOLIDGrip** sono tuttora dotate di una dentatura di tenuta su entrambi i lati, compatibile con Prägefix e Makrogrip di Lang, così come i tenditori **SOLIDGrip** sono compatibili con Makrogrip e Quickpoint di Lang.

SIMPLE IN TECHNOLOGY – VERSATILE IN APPLICATION!

SOLIDGrip vices are designed for simplicity and practicality and offer a wide range of possible applications; whether raw part clamping with stamping technology, clamping smooth jaws or contour parts, **SOLIDGrip** is the right solution. Following our promise to develop our products further and further, and to optimize them in the interest of our customers, our **SOLIDGrip** vices have been re-designed to offer a greater benefit to the user. Our top priority was to ensure that the development of our **SOLIDGrip** series maintained identical functionality of and compatibility with the previous centering vices. The mounting of the **SOLIDPoint®** zero-point stud in the 52 and 96 grid has remained the same, as have the associated support heights and clamping ranges. The vices and replacement jaws, as well as the accessories, can be exchanged 1:1 with the previous **SOLIDGrip** vices and compatible centering vices or jaws. The **SOLIDGrip** jaws still have holding teeth on both sides, which are compatible with Prägefix and Makrogrip from Lang, just as the **SOLIDGrip** vices are compatible with Makrogrip and Quickpoint from Lang.

Standard riconosciuto a livello mondiale nel serraggio dei grezzi

*Globally established standard
in the raw part clamping*

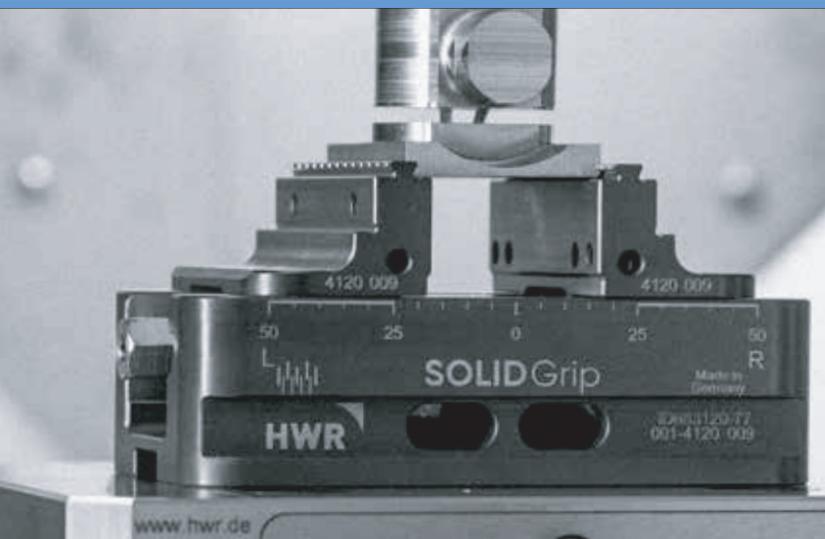
L'ACCOPIAMENTO DI FORMA LO RENDE POSSIBILE

Il serraggio con l'accoppiamento di forma offre una serie di vantaggi importanti rispetto al bloccaggio con forza o a frizione. Grazie al pre-stampaggio esterno dei grezzi, al di fuori del tenditore di centraggio, non devono essere generate grandi forze nel dispositivo di serraggio stesso.

Tutte le operazioni ad alta intensità di forza vengono così spostate dal dispositivo di serraggio alla stazione di stampaggio, per cui non è più necessaria una trasmissione di forza o operazioni simili nel tenditore. I tenditori SOLIDGrip possono essere progettati in modo compatto e senza quasi alcun profilo di collisione. L'azionamento puramente meccanico è tanto semplice quanto sufficiente, poiché l'accoppiamento di forma richiede solo forze di serraggio minime con le massime forze di tenuta.

THE FORM FIT MAKES IT POSSIBLE

*Clamping with form-fit offers a number of major advantages over clamping methods using force or frictional clamping. Due to the external pre-stamping of the blanks outside the vice, no high forces have to be generated in the clamping device itself. All force-intensive processes are transferred from the clamping device to the stamping station, thus eliminating the need for force intensifiers or comparable in the clamping device. This allows the **SOLIDGrip** vices to be designed compactly and with nearly no collision contours. The purely mechanical actuation is as simple as it is sufficient, due to the form-fit connection only minimal clamping forces are required with the highest holding forces at the same time.*



La tecnologia di serraggio in rilievo permette la massima forza di tenuta con la minima profondità di serraggio.

Stamping technology allows maximum holding force at minimal of clamping depth.

Assemblaggio minimalista
dei tenditori **SOLIDGrip**.

Minimalistic assembly of
SOLIDGrip clamps.



IL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Tanto semplice quanto geniale. I tenditori **SOLIDGrip** sono composti essenzialmente da 8 elementi. Il design è stato ridotto all'essenziale. La forma è stata determinata dalla funzione al fine di generare il massimo beneficio nella pratica. L'attenzione è rivolta all'accessibilità, alla maneggevolezza e alla flessibilità.

I tenditori **SOLIDGrip** possono essere utilizzati con diverse opzioni accessorie oltre al serraggio del pezzo grezzo per i più svariati compiti di serraggio.

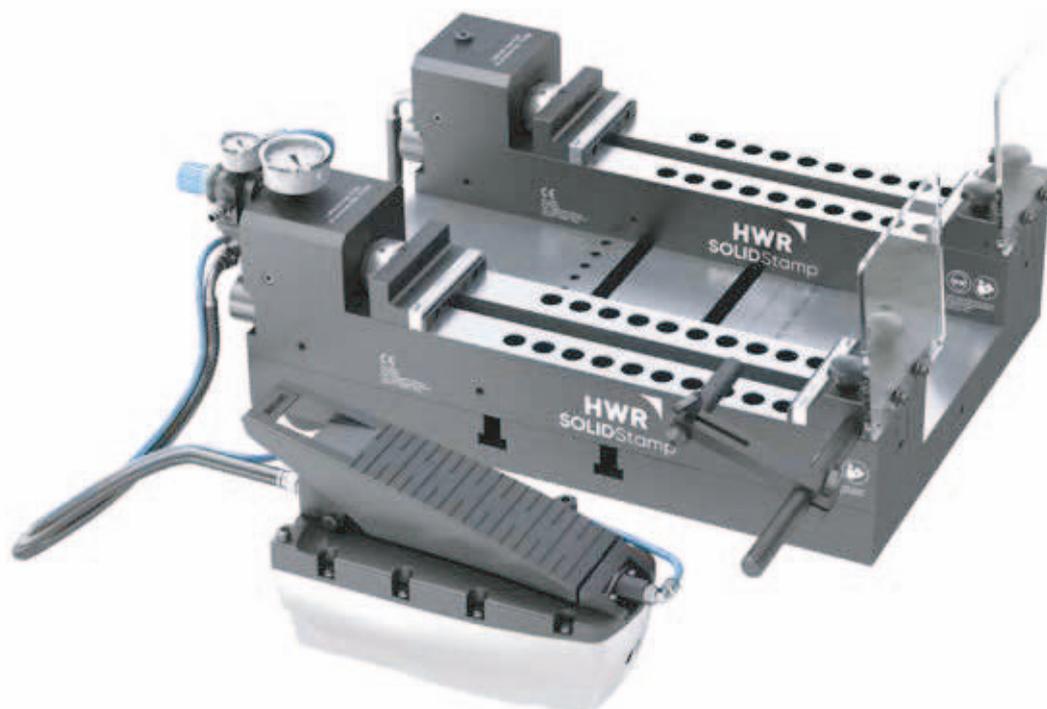
HOW IT WORKS

As simple as it is ingenious. The **SOLIDGrip** vices consist of 8 individual parts because the design has been pared down to the essential. The design was determined by the function in order to generate the maximum benefit in practice and the focus is on accessibility, handling and flexibility.

The **SOLIDGrip** vices can be used with various accessory options in addition to the blank clamping for the most varied clamping tasks.

DISPOSITIVO DI STAMPAGGIO PER L'ACCOPIAMENTO DI FORMA

Stamping unit for making the form fitting



ECCEZIONALI FORZE DI TENUTA GRAZIE ALL'ACCOPIAMENTO DI FORMA

La tecnica di stampaggio è un processo collaudato in cui si stampa sul pezzo un profilo dentato per il successivo serraggio mediante accoppiamento di forma esercitando un'elevata pressione. Questa fase avviene all'esterno del dispositivo di serraggio. Con **SOLIDStamp** di HWR, si crea un serraggio sicuro grazie alla comprovata tecnologia di stampaggio. Con l'aiuto della stazione di stampaggio, i pezzi grezzi possono essere preparati per il serraggio nella morsa in pochi secondi. La prelaborazione dispendiosa, come la fresatura dei punti di serraggio, non è più necessaria. Una profondità di serraggio minima di 3 mm e forze di tenuta massime sono solo alcuni dei vantaggi di **SOLIDStamp**.

EXCELLENT HOLDING FORCES DUE TO FORM FIT

*The stamping technology is a process in which a defined tooth contour is stamped into the workpiece in advance under high pressure for subsequent clamping by the form fit. This working step takes place outside the clamping device. With **SOLIDStamp** from HWR, you create a secure clamping due to established clamping technology. With the help of the stamping station, raw parts can be prepared for clamping in the vice within seconds. Complex pre-machining, such as the milling of clamping points, is no longer necessary. A minimum clamping depth of 3 mm and highest holding forces are only some of the advantages of **SOLIDStamp**.*

Serraggio sicuro, alto volume di asportazione e utensili corti

Safe clamping, high cutting volume and short tools

IL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Con l'inserimento del profilo di tenuta, durante il serraggio nella morsa si crea l'accoppiamento di forma. Lo stampaggio viene effettuato al di fuori della macchina e del dispositivo di serraggio, in un dispositivo di stampaggio. Così, tutti i processi ad alta intensità di forza vengono spostati dal dispositivo di serraggio alla stazione di stampaggio, ovvero nel tempo di lavoro non produttivo. Questo permette di progettare morse sottili e ben definite, mantenendo così la loro insuperabile accessibilità. La tecnologia dell'accoppiamento di forma permette di risparmiare sui costi del materiale in quanto prevede una profondità di serraggio di soli tre millimetri. Con, al tempo stesso, le massime forze di tenuta. Quando si utilizza una marcatura centrale, i pezzi possono anche essere inseriti in modo preciso nella macchina senza battute che disturbano.



HOW IT WORKS

By creating the holding contour, a form fit is created when clamping in the vice. Stamping is done outside the machine and outside the clamping device in a stamping device. Thus, all power-intensive processes are shifted from the clamping device to the stamping station, into non-productive time. This means that the vices can be designed to be slim and clear and thus retain their unbeatable accessibility. The form-fit technology makes it possible to save material costs with a clamping depth of only three millimeters and generates at the same time, maximum holding forces. When using a centre marking, the workpiece can be positioned accurately in the machine without disturbing stops.



La profondità di goffatura corretta è raggiunta quando una leggera ombra può essere vista all'arresto di profondità.

The correct stamping depth is achieved when a slight shadow is visible at the depth stop.

IMPRINT & DISCLAIMER

Published by:
HWR Spanntechnik GmbH
Rosa-Luxemburg-Straße 5
D-28876 Oyten
Phone: +49 (0) 4207 6887-0
Fax: +49 (0) 4207 6887-15
www.hwr.de
info@hwr.de

LEGAL NOTES:

We have taken the greatest of care in producing this catalogue, its descriptions, the technical information and explanations. Even so, we cannot assume any liability for typesetting and printing errors, technical changes to the products and consequential losses in the context of our technical statements or delivery capability during the validity of the catalogue. Illustrations and descriptions in this catalogue do not constitute warranted properties in any way. All rights reserved. Any reprinting, inclusion in online services and on the internet or duplication on data carriers such as CD-ROM, DVD etc. is prohibited, even in parts. Subject to printing errors, mistakes and changes. Illustrations can deviate from the products.

concept and design

© 2020 – grow Werbeagentur GmbH

grow-agentur.de

AVVERTENZE & STAMPA

NOTE LEGALI:

Abbiamo dedicato la massima cura alla realizzazione di questo catalogo, alle sue descrizioni, informazioni tecniche e spiegazioni. Tuttavia, non possiamo assumerci alcuna responsabilità per la composizione, errori di stampa, modifiche tecniche ai prodotti e/o perdite di dati. Le illustrazioni e descrizioni inserite in questo catalogo non costituiscono in alcun modo proprietà garantite. Tutti i diritti sono riservati. L'eventuale ristampa, inclusione nei servizi online o su Internet, duplicazione su supporti dati quali CD-ROM, DVD ecc. è severamente vietata, anche solo in parte. Il presente catalogo potrebbe essere soggetto a errori di stampa e modifiche. Le illustrazioni possono deviare leggermente dai prodotti originali.

Concetto e Design

© 2020 – grow Werbeagentur GmbH

grow-agentur.de

CREIAMO NUOVI STANDARD
CREATING NEW STANDARDS



Via Privata Alzaia Trieste 3
20090 Cesano Boscone (MI)
Tel. 02.49451414 - info@agint.com
www.agint.com