



MANUAL DE INSTRUCCIONES
ARNOLD IZ- 1 AMARRE HIDRÁULICO

C

SERVICE MANUALE
ARNOLDIZ-1

E

MANUEL DE SERVICE
ARNOLDIZ-I

F

BEDIENUNGSANLEITUNG
ARNOLDIZ-I

D

MANUALE D'ISTRUZIONI
ARNOLDIZ-I

I



MANUAL DE SERVICIO

- ♦ Esta mordaza ha sido sometida a verificaciones de calidad, seguridad y funcionamiento. No obstante, debido a un manejo erróneo o al mal uso, pueden producirse situaciones de lesiones para el trabajador o para terceras personas u otras instalaciones u objetos.
- ♦ Toda persona que intervenga en el desembalaje, puesta en marcha, manejo, mantenimiento o reparaciones de esta mordaza, esta obligada a leer el presente manual de servicio.
- ♦ El operario tiene que ser mayor de 18 años, haberle sido enseñado el manejo de la mordaza, haber demostrado su capacitación para el manejo de la misma, haber leído y entendido el presente manual de servicio y observar en todo momento las indicaciones del mismo.

Normas de seguridad.-

- ♦ Protección para el personal:
 - ♦ Zapatos de seguridad.
 - ♦ Guantes protectores.
 - ♦ Protección para la cara.
- ♦ Puesto de trabajo:
 - ♦ Sujetar bien la mordaza a la mesa para evitar que esta se mueva.
 - ♦ Mantener el lugar de trabajo limpio y ordenado.
- ♦ Desplazamientos:
 - ♦ No situarse nunca debajo de la mordaza mientras se manipula esta con la grúa.

Desembalaje.-

- ♦ Para proceder a desembalar la mordaza, se debe manipular esta con una grúa o polipasto, sujetando la mordaza mediante las dos eslingas que se envían, procurando buscar un buen reparto de los pesos.
- ♦ La base de la mordaza, así como el resto de la misma se hallan envueltas en un papel aceitado especial para su mejor mantenimiento. Proceder a separar el papel y acto seguido apoyar la base de la mordaza sobre la mesa de la máquina.

Limpieza y mantenimiento.-

- ♦ Para asegurar una duración y condiciones óptimas de la mordaza, debe mantenerse siempre limpia de virutas u otros restos que puedan afectar a su perfecto funcionamiento.
- ♦ Aire a presión puede ser suficiente para limpiar la mordaza, aunque recomendamos en caso necesario el uso de algún trapo. **Atención:** No utilizar productos químicos que puedan ocasionar daños a la mordaza.

ARNOLD IZ-1 amarre hidráulico.

Funcionamiento.

La mordaza Arnold IZ-1 es un sistema de amarre hidráulico de doble efecto. Para ello requiere de un grupo hidráulico de alimentación. La boca móvil es desplazable y tiene un recorrido automático de avance y retroceso.

La presión de trabajo no debe sobre pasar de los 300 bar.

Fuerza de amarre. Con un presión de aceite de 250 bar. alcanza una fuerza de 1.75 Ton.

Los sistemas de alimentación son tres:

- Dos laterales.
- Uno inferior.

En los sistemas laterales, los dos orificios de alimentación que van a cada lado de la mordaza van tapados por tapones roscados de 3/4 " .

Tomando como referencia la boca fija de la mordaza los agujeros más próximos a ella, son los orificios de retroceso y los más alejados los de amarre.

En el sistema de alimentación situado en la base de la mordaza lleva dos agujeros lamados. Este sistema se llama de colector. El sistema funciona rodeando los agujeros con una junta tórica que sella el agujero y evita las pérdidas Cuando se quiere colocar las mordazas sin mangueras se utiliza el sistema de colector haciendo coincidir los agujeros de la mordaza con los del útil o placa donde se quieren colocar las mordazas.

Por último estos agujeros salen tapados por sendos tornillos con su arandela metaloplástica y la junta tórica se entrega aparte.

El sistema de posicionamiento.

La mordaza lleva en su base dos juegos de chaveteros, unos longitudinales y otros transversales. Estos chaveteros tienen tolerancia H7. Las bocas de la mordaza están alineadas con estos chaveteros para conseguir una rápida colocación y posicionamiento de la mordaza en la mesa de la maquina o placa que se utilice como soporte.

El sistema de sujeción.

Tiene dos sistemas de sujeción:

- Uno exterior.
- Uno interior o inferior.

Para el amarre exterior de la mordaza a la mesa de la maquina o a la placa soporte, esta lleva dos ranuras laterales. Estas ranuras posibilitan la utilización exterior de bridas de amarre.

Para el amarre interior , la mordaza lleva en la base del cuerpo cuatro agujeros roscados de M10.

Sistema de trabajo.

La mordaza lleva dos bocas templadas. La boca fija va unida al cuerpo por medio de una chaveta y cuatro tornillos allen. La boca móvil va unida al carro móvil por medio de dos tuercas en T y un tallado inferior. El recorrido automático del carro y de la boca móviles es de 15mm. Colocando la boca móvil en la parte más posterior la mordaza puede amarrar piezas de hasta 70mm.

Esta mordaza está especialmente indicada para poder trabajar con bocas a medida de la geometría de la pieza.

Mantenimiento.

El único mantenimiento que necesita esta mordaza es de limpieza y engrase del sistema.

Para la limpieza interior la mordaza lleva en la parte posterior un agujero roscado de 1/2 " con su tapón correspondiente. Para la limpieza se debe aspira y nunca soplar hacia el interior.

Para engrasar las partes móviles el cuerpo de la mordaza lleva a cada lado dos engrasadores manuales.

SERVICE MANUAL

This machine vice is guaranteed for quality, and workmanship. It has been prepared for its correct operation through our established final assembly and test procedures. Care should be taken that it is used correctly to ensure the operators and other persons safety in the workplace.

Each person involved in the unpacking, handling, operation and maintenance of this vice is required to have to read this service manual. This is to ensure safety at work compliance, and the correct understanding of the vice operation.

The operator has to be minimum 18-years of age, it must be ensured that the operator is capable or has to be trained on the correct vice operation by someone more senior. The operator must be able to prove his capabilities for its handling and operation and have read and understood this service manual and keep it available for reference.

Personal protection.-

- Security shoes (steel toecap type).
- Protecting gloves.
- Machine guards, safety glasses.

Workplace .-

The vice must be clamped firmly to the machine table to avoid movements during a machining operation.

Ensure the vice jaw movements are not impeded in any way,keep the work area tidy.

Moving the vice.-

Care should be taken when moving the vice. The operator must keep clear of the crane or other lifting equipment used.

Unpacking the vice .-

To proceed with unpacking the vice, a hoist should be used for lifting with the two slings supplied, making sure the load is correctly balanced.

The vice is wrapped in oiled paper for its protection during delivery. Ensure that when the oiled paper is removed from its base it is immediately placed on a “cleaned” machine table and clamped safely in position.

Cleaning and general maintenance.-

To ensure the vice long operational life and the most favourable working conditions, it is essential that it is cleaned very regularly, after each machining cycle of swarf or machining sludge that can affect its correct operation.

The regular “cleaning” can be by pressure coolant gun or air gun. Together the use of a small brush to clear the jaw movement ways can generally be effective. Cleaning by industrial rag or paper can also usefully be done after a number of machining cycles. It must be understood that the efficient vice operation needs clear space for clamping and unclamping. **Attention:** never use chemical products which can damage the vice.

ARNOLD IZ 1 Hydraulic Clamp

Operation

The Arnold IZ 1 vice is 2-way hydraulic clamping system. It requires a hydraulic group. There is a moveable jaw with an automatic forwards and backwards motion.

Working Pressure should not exceed 300bar.

Clamping Pressure: 1.75 ton with a 250bar oil pressure

There are 3 alternative hydraulic feeding/entry points;

- 2 on the sides of the vice
- 1 on the base of the vice

The feeding/entry points on the sides of the vice are 2 ports each with threaded caps (G1/4").

Taking the fixed jaw as a point of reference, the holes nearest to it are the pull action and those furthest are the push action.

The hydraulic feeding procedure at the base of the vice has 2 countersink holes. These holes are sealed with 'O' rings to avoid oil loss. When the vices are designed to clamp without using connecting tubes, the holes are made to coincide with those of the base or fixture on which the vice is clamped. These holes are supplied with their corresponding screws and washers. The 'O' ring is delivered apart.

Locating System

The vice has 2 sets of slots; 2 are longitudinal and 2 transversal. The slots are made to H7 tolerance. The vice jaws are ground with reference to these slots so as to facilitate fast and accurate clamping.

Clamping System

There are 2 clamping systems.

- external
- internal

For external clamping on the machine table, the vice has a longitudinal groove/slot on either side for positioning toe-clamps.

The vice has interior through-holes for internal clamping.

Work procedure

The vice is supplied with 2 hardened and ground jaws. The fixed jaw is attached to the body by means of a groove and 4 hex screws. The moveable jaw is attached to the sliding base with 2 'T' slots and corresponding serrations. The automatic movement of the base and jaw is 15mm. Maximum clamping capacity is 70mm. This vice is specially suited for clamping with jaws machined to work-piece configuration.

Maintenance.

The sole maintenance this vice requires is cleaning and lubrication.

There is a threaded hole at the back of the vice (G12) with its corresponding cap. Cleaning should be done by suction as opposed to blowing.

There are 2 greasing points on either side of the vice for the lubrication of the sliding parts.

MANUEL DE SERVICE

- ♦ Cet étau a été soumis aux vérifications de qualité, sécurité et fonctionnement.
- ♦ La lecture de ce manuel est indispensable pour le déballage de l'étau, sa mise en service, son utilisation et son entretien.
- ♦ L'utilisateur doit être qualifié et doit avoir pris connaissance de toutes les instructions du manuel.

Règles de sécurité.-

- ♦ Protections pour le personnel:
 - ♦ Chaussures de sécurité.
 - ♦ Gants de protection.
 - ♦ Masque pour le visage.
- ♦ Poste de travail:
 - ♦ Fixer bien l'étau sur la table de la machine pour éviter toute mouvement.
 - ♦ Le poste de travail doit être propre et rangé.
- ♦ Déplacements de l'étau:
 - ♦ Ne jamais se mettre en-dessous de l'étau lors de sa manipulation avec une grue ou un palan.

Déballage.-

- ♦ Pour déballer l'étau, il faut l'élever avec une grue utilisant les deux élingues fournies, en cherchant un bon équilibre du poids.
- ♦ Enlever la feuille de protection huilée de la base de l'étau et poser l'étau sur la table de la machine.

Entretien et maintien.-

- ♦ Pour assurer la durée et les conditions optimales de utilisation de l'étau, on doit le garder propre de tout copeau qui pourrait altérer son bon fonctionnement.
- ♦ Pour le nettoyer, il suffit d'un jet d'air comprimé ou d'un chiffon. **Attention:** Ne jamais utiliser de produits chimiques qui peuvent endommager l'étau.

Étau hydraulique **ARNOLD**-1

Fonctionnement

L'étau Arnold IZ-1 est un système d'étau hydraulique à double effet qui exige l'emploi d'un groupe hydraulique d'alimentation. La mâchoire mobile se déplace et possède une course automatique de serrage et de desserrage.

La pression de travail ne doit pas dépasser les 300 bar.

Force de serrage : avec une pression d'huile de 250 bar, une force de 1,75 tonnes est atteinte.

Les systèmes d'alimentation sont au nombre de trois :

- Deux latéraux
- Un inférieur

Dans les systèmes latéraux, les deux orifices d'alimentation situés de chaque côté de la mâchoire sont fermés par des bouchons filetés de $\frac{3}{4}$ ".

En prenant comme référence la mâchoire fixe de l'étau, les orifices les plus proches de celle-ci sont les orifices de desserrage et les plus éloignés sont les orifices de serrage.

Dans le système d'alimentation situé à la base de l'étau, celui-ci est doté de deux orifices qui constituent le système appelé collecteur. Le système fonctionne en entourant les orifices d'un joint torique qui scelle l'orifice et évite les pertes. Lorsqu'il est nécessaire de disposer les mâchoires sans tuyaux, on utilise le système collecteur en faisant coïncider les orifices de la mâchoire avec ceux de l'outil ou de la plaque sur laquelle les mâchoires doivent être disposées.

Enfin, ces orifices sont bouchés par des vis équipées de rondelles en métal et en plastique, et le joint torique est remis séparément.

Système de positionnement

La base de l'étau est dotée de deux jeux de rainures à clavettes, les unes longitudinales et les autres transversales. Ces rainures ont une tolérance H7. Les mâchoires de l'étau sont alignées sur ces rainures pour obtenir un positionnement rapide de la mâchoire sur la table de la machine ou sur la plaque qui est employée comme support.

Système de fixation

Il y a deux systèmes de fixation :

- Un extérieur
- Un intérieur ou inférieur

Pour la fixation extérieure de l'étau sur la table de la machine ou sur la plaque de support, celui-ci est doté de deux rainures latérales. Ces rainures permettent l'utilisation extérieure de brides de serrage.

Pour la fixation intérieure, la base du corps de l'étau comporte quatre orifices filetés M10.

Système de travail

L'étau comporte deux mâchoires trempées. La mâchoire fixe est unie au corps au moyen d'une clavette et de quatre vis allen. La mâchoire mobile est unie au chariot mobile à l'aide de deux écrous en T et une rainure inférieure. La course automatique du chariot et de la mâchoire mobile est de 15 mm. En disposant la mâchoire mobile le plus en arrière possible, l'étau peut serrer des pièces de jusqu'à 70 mm.

Cet étau est tout spécialement indiqué pour pouvoir travailler avec des mâchoires à la mesure de la géométrie de la pièce.

Maintenance

La seule maintenance nécessaire pour cet étau consiste à le nettoyer et à graisser le système.

Pour le nettoyage intérieur, la partie postérieure de l'étau comporte un orifice fileté de $\frac{1}{2}$ " avec son bouchon correspondant. Pour le nettoyage, il faut aspirer et ne jamais souffler vers l'intérieur.

Pour graisser les parties mobiles du corps de l'étau, celui-ci est équipé de chaque côté de deux graisseurs manuels.

F

Bedienungsanleitung

- ◆ Dieser Hochdruckspanner wurde einer Prüfung hinsichtlich Qualität, Sicherheit und Funktion unterzogen. Dennoch könnten wegen falscher Bedienung oder falschem Gebrauch, Verletzungen des Bedieners oder dritter Personen oder Gegenständen, Maschinen etc. auftreten.
- ◆ Jede Person vom Wareneingang bis zum Bediener oder Wartungs- oder Reparaturpersonal, die mit dem Hochdruckspanner in Kontakt kommen, ist verpflichtet diese Bedienungsanleitung zu lesen.
- ◆ Der Bediener sollte älter als 18 Jahre alt sein, er muß in die Bedienung / Handhabung des Spanners eingewiesen worden sein und er muß diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Den enthaltenen Anweisungen muß jederzeit strikt Folge geleistet werden.

Generell.-

Schutzkleidung für das Personal

- ◆ Sicherheitsschuhe
- ◆ Schutzhandschuhe
- ◆ Gesichtsschutz

Arbeitsplatz.-

- ◆ Der Hochdruckspanner ist sicher auf den Maschinentisch zu befestigen / fixieren, um Bewegungen zu vermeiden. Geeignet sind unsere Spannpratzen in Verbindung mit T-Nutenschrauben.
- ◆ Der Arbeitsplatz muß stets sauber und aufgeräumt sein.
- ◆ Es muß dem Bediener genügend Bewegungsfreiheit zur Verfügung stehen.

Deplazierung.-

- ◆ Wenn der Spanner (z.B. mit einem Kran) verlegt wird, nie darunter stehen. Auf andere Personen und Gegenstände achten.

Auspacken.-

- ◆ Den Hochdruckspanner mit geeigneten Hilfsmitteln (z.B. einem Kran oder Heberolle) und mittels den zwei mitgelieferten Schlingen aufnehmen, versuchen das Gewicht gut aufzuteilen und nachfolgend auspacken.
- ◆ Damit der Spanner vor Umwelteinflüssen und Rost bestens geschützt ist, befindet er sich in einem eingeölkten, speziellem Papier eingewickelt. Das Papier entfernen und anschliessend den Grundkörper auf einer geeigneten Ablage (z.B. Maschinentisch) abstellen.

Reinigung und Wartung.-

- ◆ Um eine dauerhafte Funktion des Spanners zu gewährleisten, sollte er immer von Spänen oder andere Teilen, welche die perfekte Funktion negativ beeinflussen könnten, saubergehalten werden.

Die Reinigung des Spanners kann mit Druckluft erfolgen, wir empfehlen jedoch, einen sauberen Lappen oder Ähnliches zu benutzen. **Achtung:** Keine chemischen Produkte anwenden, die den Spanner beschädigen könnten.

ARNOLD hydraulisches Spannsystem.

Funktion:

Beim Maschinenschraubstock Arnold IZ-1 handelt es sich um ein hydraulisches doppelwirkendes Spannsystem, das zur Versorgung an ein Hydraulikeinheit angeschlossen werden muss. Die bewegliche Spannbacke ist verschiebbar und hat einen automatischen Vor- und Rücklauf.

Der Arbeitsdruck darf 300 bar nicht übersteigen.

Spannkraft: Mit einem Öldruck von 250 bar erreicht man einen Spanndruck von 1,75 t.

Es gibt insgesamt drei Versorgungssysteme:

- Zwei seitliche.
- Ein unteres.

Bei den seitlichen Systemen sind die beiden jeweils auf einer Seite des Schraubstocks befindlichen Versorgungsöffnungen durch $\frac{3}{4}$ " Schraubverschlüsse verschlossen.

Wenn man als Bezugspunkt die feststehenden Spannbacke des Schraubstockes nimmt, so sind die nächstgelegenen Öffnungen die für den Rücklauf und die weiter entfernten die für den Spannvorgang.

Das am unteren Teil des Schraubstocks befindliche, auch als Kollektor bezeichnete Versorgungssystem weist zwei Senkbohrungen auf. Diese beiden Bohrungen sind mit jeweils einer O-Ring-Dichtung ausgestattet, die das System entsprechend abdichten. Wenn man den Schraubstock nun ohne Anschlusschläuche benutzen möchte, dann verwendet man den Kollektor so, dass die beiden Senkbohrungen des Schraubstocks mit denen des Werkzeugs oder der Platte übereinstimmen, auf dem der Schraubstock befestigt werden soll.

Diese beiden Senkbohrungen werden werkseitig durch je eine Schraube und Unterlegscheibe aus eine Kunststoff/Metall verschlossen; die O-Ring-Dichtungen werden separat beigelegt.

Das Positioniersystem:

Der Schraubstock weist an seinem unteren Teil insgesamt vier Keilnuten auf, wobei zwei längs und die beiden anderen quer verlaufen. Diese Keilnuten haben die Toleranz H7. Die Spannbacken sind nach diesen Keilnuten ausgerichtet, um eine schnelle Befestigung und Positionierung des Schraubstocks auf dem Maschinentisch oder der Stützplatte zu erreichen.

Das Befestigungssystem:

Der Maschinenschraubstock besitzt zwei Befestigungssysteme:

- Ein außenliegendes.
- Ein innenliegendes oder unteres.

Zum äußeren Spannen des Schraubstocks auf dem Maschinentisch oder der Stützplatte ist dieser mit zwei seitlichen Nuten versehen. Diese Nuten ermöglichen den Einsatz von Spannkammern.

Für das Spannen des Schraubstocks im Innern befinden sich auf seiner Unterseite vier M10 Gewindebohrungen.

Die Arbeitsweise:

Der Maschinenschraubstock hat zwei gehärtete Spannbacken. Die feststehende Spannbacke ist durch eine Keilnut und vier Inbusschrauben mit dem Schraubstockkörper verbunden. Die bewegliche Spannbacke ist durch zwei T-Nutensteine und einer unteren Aussparung mit dem Laufschlitten verbunden. Der automatische Verfahrweg des Laufschlittens und des beweglichen Spannbackens beträgt 15 mm. Durch Befestigung der beweglichen Spannbacke am hintersten Teil des Schraubstocks ist man in der Lage bis zu 70 mm große Werkstücke zu spannen.

Dieser Schraubstock eignet sich speziell für die Bearbeitung mit auf die Geometrie des Werkstückes angepassten Spannbacken.

Die Wartung:

Die einzigen für diesen Maschinenschraubstock erforderlichen Wartungsarbeiten sind das Reinigen und Einfetten des Systems.

Für das Reinigen des Innenbereichs ist der Schraubstock hinten mit einer $\frac{1}{2}$ " Gewindebohrung und einem entsprechenden Stöpsel ausgestattet. Zum Reinigen grundsätzlich nur Absaugen, niemals in das Innere hineinblasen.

Zum Einfetten der beweglichen Teile befinden sich auf jeder Seite zwei Schmiernippel.

MANUALE D'ISTRUZIONI

- Questa morsa è stata sottoposta a controlli di qualità, sicurezza e funzionamento. Non ostante ciò, dovuto ad un' utilizzo sbagliato o non corretto, si possono causare danni all'operatore, a terze persone o ad altri macchinari.
- Tutte le persone che intervengono nello sbalaggio, messa in marcia, utilizzo, manutenzione o riparazione di questa morsa, sono obbligate a leggere il presente manuale d'istruzioni.
- L'utilizzatore deve essere maggiorenne, essere stato istruito sull'uso della morsa, aver dimostrato di saperla utilizzare, avere letto e capito il presente manuale d'istruzioni ed osservare in qualsiasi momento le indicazioni poste nello stesso.

NORME DI SICUREZZA

- ♦ Protezione per il personale:
 - ♦ Scarpe antinfortunistiche.
 - ♦ Guanti protettivi.
 - ♦ Protezioni per il viso.
- ♦ Messa in servizio:
 - ♦ Bloccare bene la morsa alla tavola per evitare che si muova.
 - ♦ Mantenere il posto di lavoro pulito e ordinato.
- ♦ Spostamento:
 - ♦ Non mettersi mai al di sotto della morsa, quando la si sposta con una gru.

SBALLAGGIO

- ♦ Per lo sbalaggio della morsa, utilizzare una gru o un paranco, sostenendola con le fascie che vengono fornite, facendo attenzione a ripartire bene i pesi.
- ♦ La base della morsa, così come tutto il resto, sono stati avvolti con carta oleata per il suo miglior mantenimento. Dopo aver tolto la carta, appoggiare la base della morsa sulla tavola della macchina utensile.

PULIZIA E MANUTENZIONE.

- ♦ Per assicurare durata e condizioni ottime alla morsa, la si deve mantenere sempre pulita dai trucioli o da altra sporcizia che possono compromettere il suo perfetto funzionamento.
- ♦ L'aria compressa può essere sufficiente per pulire la morsa, anche se raccomandiamo, dove possibile l'uso di stacci. **ATTENZIONE:** non utilizzare prodotti chimici che la possono deteriorare.

ARNOLD IZ-1 bloccaggio idraulico.

Funzionamento.

La morsa Arnold IZ-1 è un sistema di bloccaggio idraulico a doppio effetto, per cui richiede una centralina idraulica di alimentazione. La ganaschia mobile è spostabile con una corsa automatica di avanzamento e retrocessione.

La pressione di lavoro non deve oltrepassare i 300 bar.

Forza di bloccaggio: con una pressione di 250 bar raggiunge una forza di 1,75 ton.

I sistemi di alimentazione sono tre:

Due laterali.

Uno inferiore.

Nei sistemi laterali, i condotti di alimentazione posizionati nei lati della morsa, vanno chiusi con tappi filettati da $\frac{3}{4}$ ".

Prendendo come riferimento la ganaschia fissa della morsa, i fori più vicini sono quelli per la retrocessione, i più lontani, per l'avanzamento.

Nel sistema di alimentazione situato nella base della morsa, ci sono due condotti con lamatura. Questo sistema si chiama a collettore. Perché il sistema funzioni, bisogna collocare delle guarnizioni intorno ad essi, per evitare delle perdite. Quando si vuole posizionare la morsa senza tuberie, si utilizza il sistema a collettore, facendo coincidere i fori della morsa con quelli dell'attrezzatura o piastra.

Assemblando la morsa, questi fori vengono chiusi con viti e rondelle metalloplastiche e le guarnizioni a parte.

Il sistema di posizionamento.

La morsa ha nella base due serie di chiavette, con tolleranza H7, longitudinali e trasversali. Le ganasce della morsa sono perfettamente allineate a queste chiavette, per un rapido collocamento e posizionamento della morsa sulla tavola della m.u. o della piastra che si utilizza come supporto.

Sistema di fissaggio.

Ci sono due sistemi di fissaggio:

- Uno esterno.
- Uno interno o inferiore.

Per il fissaggio esterno della morsa alla tavola della m.u. o alla piastra, ci sono due scanalature laterali, che danno la possibilità di utilizzare staffe laterali.

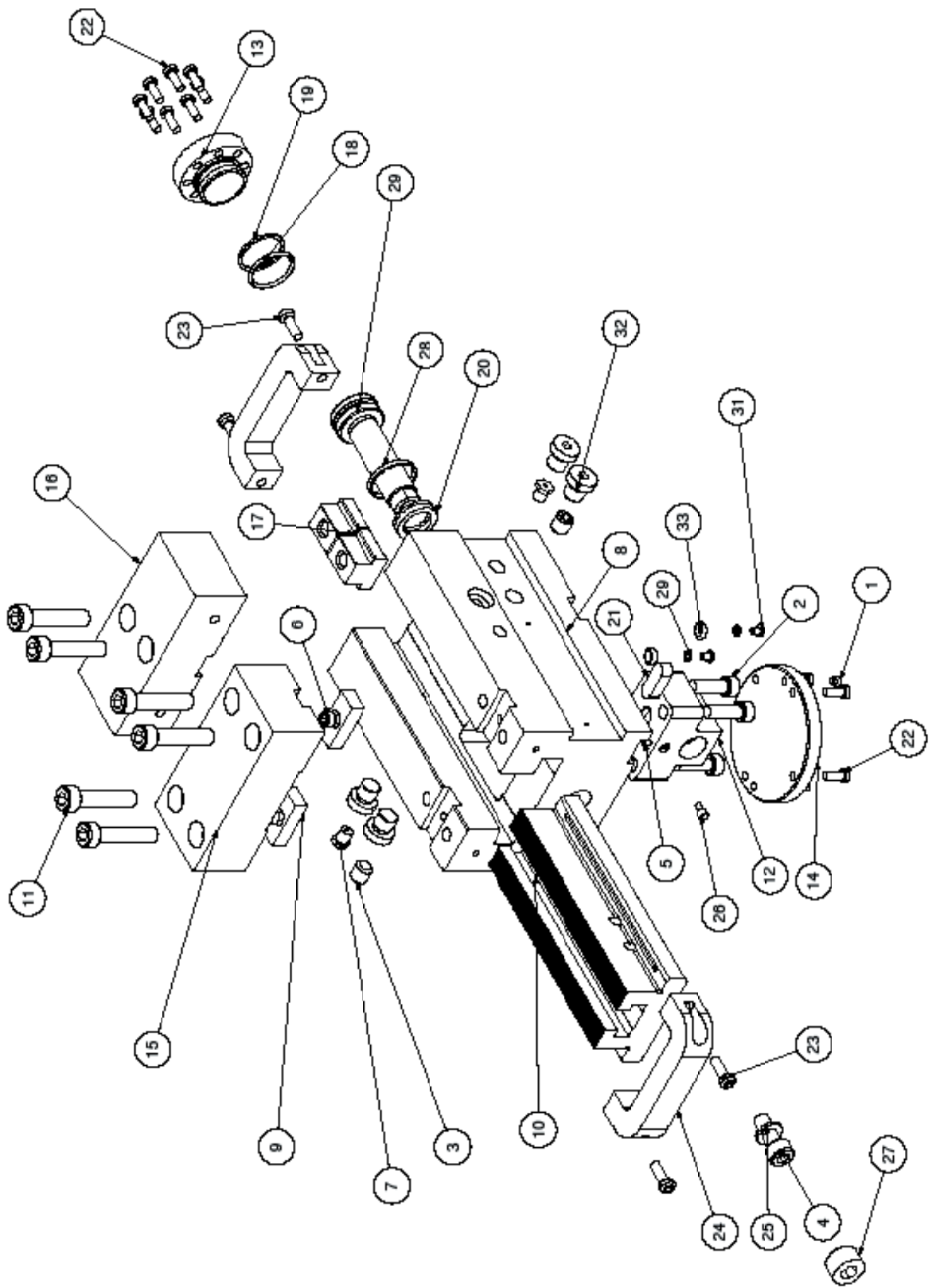
Per il fissaggio interno, la morsa ha nella base del corpo quattro fori filettati da M10.

Sistema di lavoro.

La morsa ha due ganasce temperate. La ganaschia fissa è unita al corpo tramite una chiavetta e quattro viti Allen. La ganaschia mobile è unita al carro mobile tramite due tasselli a T. La corsa automatica del carro e della ganaschia è di 15mm. Posizionando la ganaschia mobile nella parte più arretrata della morsa, si possono prendere pezzi fino a 70mm. Questa morsa è particolarmente indicata per utilizzare ganasce dedicate alla geometria dei pezzi da lavorare.

Manutenzione.

L'unica manutenzione di cui ha bisogno questa morsa è la pulizia e l'ingrassaggio del sistema. Per la pulizia interna della morsa, ha nella parte posteriore un foro filettato da $\frac{1}{2}$ " con coperchio corrispondente. Per pulire si deve aspirare e mai soffiare verso l'interno. Per l'ingrassaggio delle parti mobili, il corpo della morsa ha in ogni lato due ingrassatori manuali.



		MORDAZA IZ-1	IZ-1 VICE	ETAU IZ-1	IZ-1 HOCHDRUCKSPANNER	MORSA IZ-1
Nº	REF	DENOMINACION	DENOMINATION	DESIGNATION	BENENNUNG	DENOMINAZIONE
1	902150090	PRISIONERO	ALLEN SET SCREW	VIS D'ARRET	GEWINDESTIFT	PRIGIONIERO
2	910510090	TORNILLO	SCREW	VIS	SCHRAUBE	VITE
3	910630160	PRISIONERO	ALLEN SET SCREW	VIS D'ARRET	GEWINDESTIFT	PRIGIONIERO
4	910642125	TORNILLO	SCREW	VIS	SCHRAUBE	VITE
5	941290090	PRISIONERO	ALLEN SET SCREW	VIS D'ARRET	GEWINDESTIFT	PRIGIONIERO
6	941370090	TORNILLO	SCREW	VIS	SCHRAUBE	VITE
7	951080090	ENGRASADOR	GREASE NIPPLE	GRAISSEUR	SCHMIERKOPF	INGRASSATORE
8	996010125	CUERPO	MAIN BODY	COPRS FIX	GRUNDKÖRPER	CORPO
9	996020125	CHAVETA BOCA FIJA	FIXED JAW KEY	CLAVETTE MORS FIXE	NUTESTEIN F, FIXE BACKE	CHIAVETTA NEL GANASCIA FISSA
10	996030125	CARRO MOVIL	SLIDING	GLISSIÈRE	SCHLITTEN	CARRO MOBILE
11	996040125	TORNILLO	SCREW	VIS	SCHRAUBE	VITE
12	996050125	PIEZA DE UNION	COUPLING PIECE	PIÈCE D'UNION	VERBINDUNGSSTÜCK	ELEMENTO DE FISSAGGIO
13	996060125	TAPA LATERAL	TOPE SIDE	LATERAL COVER	SEITLICHE ABDECKUNG	CHIUSURA LATERALE
14	996070125	TAPA INFERIOR	TOP BOTTOM	UNDER COVER	UNTERE ABDECKUNG	CHIUSURA INFERIORE
15	996080125	BOCA FIJA	FIXE JAW	MORS FIXE	FIXE BACKE	GANASCIA FISSA
16	996090125	BOCA MOVIL	MOVEABLE JAW	MORS MOBILE	BEWEGLICHE BACKE	GANASCIA MOBILE
17	996100125	TUERCA ENT	T-SLOT	ÉCROU ENT	T- NUTENSTEIN	DADO A T
18	996110125	JUNTA TÓRICA	O-RING	JOINT THORIQUE	O-RING	O-RING
19	996120125	ARO DURO	GUIDE	GUIDE BAGUE	GLEITRING	STEPSEAL PISTONE
20	996130125	COLLARÍN	SEAL	BAGUE	NUTRING	PARAOLIO
21	996140125	CHAVETA BOCA FIJA	KEY	CLAVETTE	NUTESTEIN	CHIAVETTA
22	996150125	TORNILLO	SCREW	VIS	SCHRAUBE	VITE
23	996160125	TORNILLO	SCREW	VIS	SCHRAUBE	VITE
24	996170125	ASA PLANA	HANDLE PLAIN	POINGNÉE	GRIFF	ANSA
25	996180125	ARANDELA	WASHER	RONDELLE	SCHEIBE	RONDELLA
26	996190125	TOPE	STOP	BUTOIR	AUSCHLAG	ARRESTO
27	996200125	PRISIONERO	ALLEN SET SCREW	VIS D'ARRET	GEWINDESTIFT	PRIGIONIERO
28	U26023204	JUNTA PTFE	SLIP RING	SLIP RING	SLIP RING	SLIP RING
29	U48202022	ÉMBOLO	LARGE PISTON	ARBRE DE SERRAGE	KOLBEN	PISTONE
30	U70000112	JUNTA METALLOPLÁSTICA	GASKET	JOINT MÉTALLOPLASTIQUE	METALLOPLASTISCHE DICHTUNG	GUARNIZIONE METALLOPLASTICA
31	U70000113	TORNILLO	SCREW	VIS	SCHRAUBE	VITE
32	U70000114	TAPÓN	TOP	BOUCHON	DECKEL	COPERCHIO
33	U70000116	JUNTA TÓRICA	O-RING	JOINT THORIQUE	O-RING	O-RING



FRESMAK, s.a. Araba Kalea, 45 Apartado 7 E-20800 ZARAUTZ Gipuzkoa Spain
Tel. 34 943 834 250 Fax 34 943 830 225 E-mail: fresmak@fresmak.com
[www: fresmak.com](http://www.fresmak.com)



16-12-10 • 290060000

