

Garant

KOMPAKTSPANNER

370143, 370146

BEDIENUNGSANLEITUNG

Sicherheitshinweise | User guide | Safety instructions | Návod k použití |
Bezpečnostní pokyny | Manual de instrucciones | Indicaciones de seguridad |
Instructions d'utilisation | Consignes de sécurité | Manuale d'uso | Avvertenze per la sicurezza |
Instrukcja obsługi | Wskazówki bezpieczeństwa



de

en

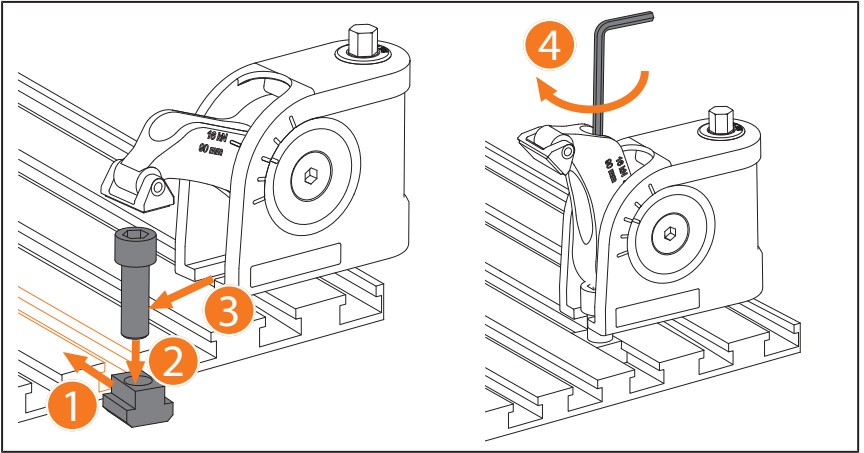
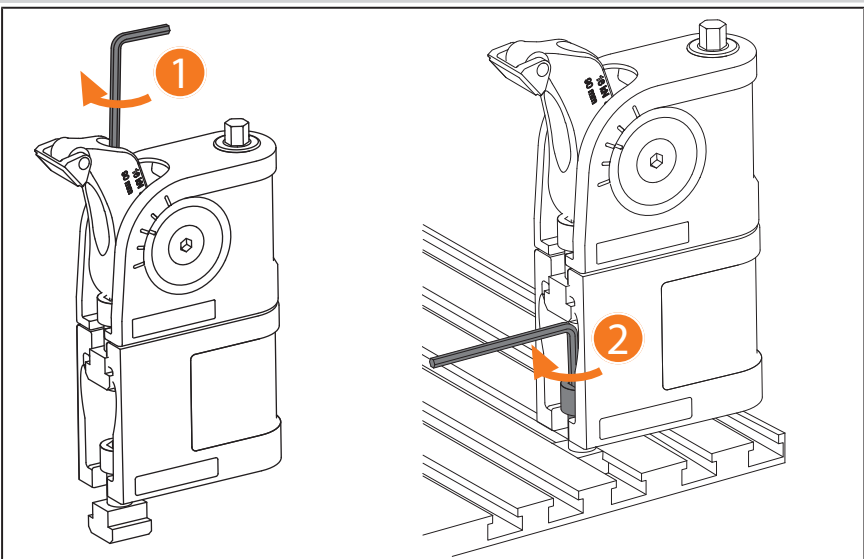
CS

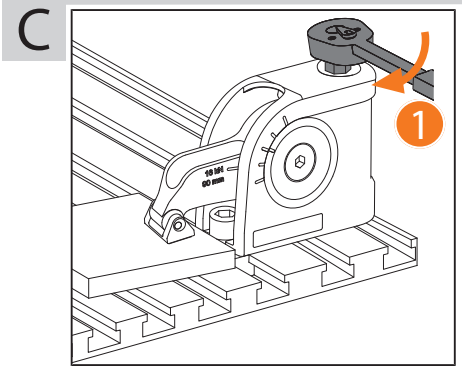
es

fr

it

pl

A**B**



1. Identifikationsdaten

Hersteller

Hoffmann Supply Chain GmbH

Poststraße 15
90471 Nürnberg

Deutschland
GARANT

Marke

Produktbezeichnung

370143 Kompaktspanner

370146 80 Höhenunterbau für Kompaktspanner

Version

Erstellungsdatum

01 Originalbedienungsanleitung

02/2020

2. Allgemeine Hinweise



Bedienungsanleitung lesen, beachten, für späteres Nachschlagen aufbewahren und jederzeit verfügbar halten.

2.1. SYMBOLE UND DARSTELLUNGSMITTEL

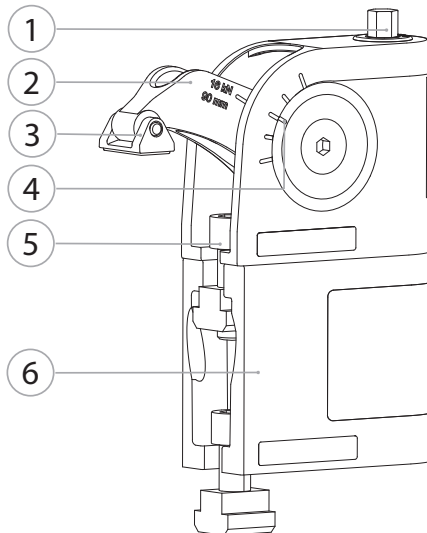


Kennzeichnet nützliche Tipps und Hinweise sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb.

2.2. BEGRIFFSERKLÄRUNG

Der in dieser Bedienungsanleitung verwendete Begriff „Spannmittel“ bezieht sich auf den Kompaktspanner.

3. Geräteübersicht



① Spannschraube SW10 ② Spannarm ③ Druckstück ④ Höhenskala ⑤ Befestigungsschraube ⑥ Höhenunterbau

de

en

cs

es

fr

it

pl

4

4. Sicherheit

4.1. GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG

Unterschreiten der notwendigen Spannkraft

Herausschleudern des gespannten Werkstücks.

- » Kompaktspanner und Höhenunterbau fest verschrauben.
- » Kompaktspanner nur auf ebenen Auflageflächen verwenden.
- » Höhenunterbau nicht treppenförmig anordnen.
- » Spanschraube mit vorgegebenem Drehmoment anziehen.

4.2. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Spannmittel zur Montage auf Rasterplatte und Maschinentisch mit T-Nuten.
- Zum Spannen von Werkstücken mit einer Spannkraft bis zu 16 kN.
- Mit Höhenunterbau (80 mm) Art.-Nr. 370146 80 kombinierbar.
- Mit Druckstücken Art.-Nr. 370148 3 kombinierbar.
- Beim Bohren und Fräsen auftretende Seitenkräfte mit geeigneten Anschlägen abfangen.
- Höhenunterbau senkrecht übereinander positionieren, nicht stufenweise anordnen.

4.3. SACHWIDRIGER EINSATZ

- Vorgegebene Drehmomente nicht überschreiten.
- Umgebungstemperatur darf 110 °C nicht überschreiten.
- Keine Montage von Komponenten, die nicht den Spezifikationen entsprechen.
- Keine eigenmächtigen Umbauten und Modifizierungen tätigen.
- Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwenden.

4.4. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Nationale und regionale Vorschriften zur Sicherheit und Unfallverhütung beachten. Schutzkleidung wie Fußschutz und Schutzhandschuhe entsprechend der jeweiligen Tätigkeit und der zu erwarteten Risiken wählen und bereitstellen.

4.5. BETREIBERPFLICHTEN

Der Betreiber muss sicherstellen, dass Personen, die am Produkt arbeiten, die Vorschriften und Bestimmungen sowie folgende Hinweise beachten:

- Nationale und regionale Vorschriften für Sicherheit, Unfallverhütung und Umweltschutzvorschriften.
- Keine beschädigten Produkte montieren, installieren oder in Betrieb nehmen.
- Erforderliche Schutzausrüstung muss bereitgestellt werden.

4.6. PERSONENQUALIFIKATION

Fachkraft für mechanische Arbeiten

Fachkraft im Sinne dieser Dokumentation sind Personen, die mit Aufbau, mechanischer Installation, Inbetriebnahme, Störungsbehebung und Wartung des Produkts vertraut sind und über folgende Qualifikationen verfügen:

- Qualifizierung / Ausbildung im Bereich Mechanik gemäß den national geltenden Vorschriften.

4.7. SCHUTZEINRICHTUNGEN

Schutzeinrichtungen an Maschine, in welcher das Spannmittel verbaut ist, vor jeder Verwendung auf Funktionsfähigkeit prüfen. Maschine gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern. Auf sachgerechte Montage des Spannmittels achten.

- Schutzeinrichtungen nur nach vollständigem Stillstand der Maschine entfernen.
- Bei drohender Gefahr oder Unfall NOT-HALT an Maschine betätigen.
- Bei allen Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten muss sich Maschine im NOT-HALT befinden.

5. Montage



Fachkraft Mechanik

5.1. AUF MASCHINENTISCH



Bei unzureichender Spannhöhe, Höhenunterbau [▶ Seite 6] montieren.

1. Befestigungsschraube in Maschinentisch lose einschrauben.
 - » Gewinde noch sichtbar.
2. Kompaktspanner auf Befestigungsschraube schieben.
3. Befestigungsschraube über Spannarm mit 40 Nm festziehen.

5.2. HÖHENUNTERBAU



1. Befestigungsschraube leicht lösen.
2. Kompaktspanner auf Höhenunterbau schieben.
 - » Höhenunterbau und Kompaktspanner sind deckungsgleich positioniert.
3. Befestigungsschraube über Spannarm mit 40 Nm festziehen.
4. Befestigungsschraube lose in Maschinentisch einschrauben.
 - » Gewinde noch sichtbar.
5. Höhenunterbau mit Kompaktspanner auf Befestigungsschraube schieben.
6. Befestigungsschraube mit 40 Nm festziehen.

6. Werkstück spannen



1. Spannmittel auf Maschinentisch [► Seite 5] befestigen.
2. Spannarm über Höhenskala mit Spannschraube voreinstellen.
3. Werkstück auf Maschinentisch positionieren.
4. Spannschraube mit maximal 105 Nm festziehen.

7. Wartung

Das Spannmittel ist wartungsfrei.

8. Reinigung

Mit Pinsel oder Bürste reinigen. Nicht mit Druckluft reinigen. Spannmittel ist vor Eindringen von Schmutz geschützt. Bei notwendiger Reinigung im Kompaktspanner, seitliche Lagerschalen und Spannarm nur durch Fachkraft für mechanische Arbeiten demontieren. Vor Montage, Verbindungen zwischen Spannarm und Bedienschraube fetten. Lagerschalen mit Drehmoment von 46 Nm montieren.

9. Lagerung

Bei Temperaturen zwischen +10 °C und +55 °C an trockenen Ort lagern. Vor Lagerung reinigen und mit säurefreiem Öl besprühen.

10. Entsorgung

Nationale und regionale Umweltschutz- und Entsorgungsvorschriften für fachgerechte Entsorgung oder Recycling beachten. Metalle, Nichtmetalle, Verbundwerk- und Hilfsstoffe nach Sorten trennen und umweltgerecht entsorgen.

11. Ersatzteile

Nur originale Ersatz- und Verschleißteile verwenden. Spannschraube durch DIN 912 / ISO 4762 Zylinderschraube (M10 / M12) ersetzen.

de

en

cs

es

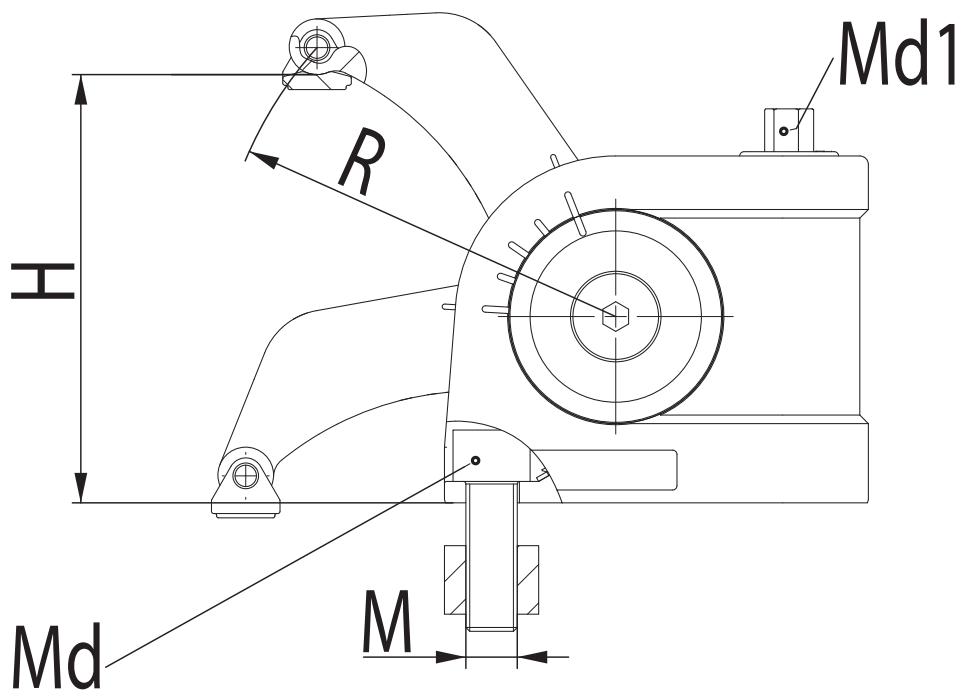
fr

it

pl

6

12. Technische Daten



| Artikelnummer | 370143 47 | 370143 67 | 370146 80 |
|-----------------|-----------|------------|-----------|
| H | 0 – 90 mm | 0 – 100 mm | 80 mm |
| A | 47 mm | 67 mm | - |
| R | 75 mm | 94 mm | - |
| M | 12 mm | 12 mm | 12 mm |
| Md | 40 Nm | 40 Nm | 40 Nm |
| Md 1 | 105 Nm | 105 Nm | - |
| Max. Spannkraft | 16 kN | 12 kN | - |
| Gewicht | 1,8 kg | 1,9 kg | 1,4 kg |

GARANT Compact clamp

1. Identification data

Manufacturer

Hoffmann Supply Chain GmbH

Poststraße 15

90471 Nuremberg

Germany

GARANT

Brand

Product designation

370143 Compact clamp

370146 80 Riser block for compact clamp

Version

01 Original operating instructions

Date created

02/2020

2. General instructions



Read the instructions for use, follow them and keep them available for later reference.

2.1. SYMBOLS AND MEANS OF REPRESENTATION

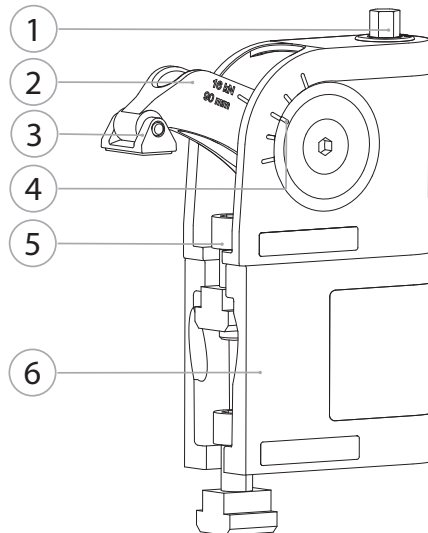


Indicates useful tips and instructions together with information for efficient and problem-free operation.

2.2. EXPLANATION OF TERMS

The term "clamping device" used in these instructions for use refers to the compact clamp.

3. Device overview



① 10 AF clamping screw ② Clamping arm ③ Pressure piece ④ Height scale ⑤ Attachment screw ⑥ Riser block

4. Safety

4.1. GROUPED SAFETY MESSAGES



Failure to apply sufficient clamping force

Clamped workpiece slides away.

- » Bolt the compact clamp securely to the riser block.
- » Use the compact clamp only on flat surfaces.
- » Do not position riser blocks in a stepped configuration.
- » Tighten the clamping screw to the specified torque.

4.2. INTENDED USE

- Clamping device for mounting on grid plates and machine tables with T-slots.
- For clamping workpieces with a clamping force up to 16 kN.
- Can be combined with a riser block (80 mm) article no. 370146 80.
- Can be combined with pressure pieces article no. 370148 3.
- When drilling and milling, restrain the sideways forces of the workpiece that occur, using suitable stops.
- Position riser blocks vertically above each other, not in a stepped configuration.

4.3. REASONABLY FORESEEABLE MISUSE

- Do not exceed the specified torques.
- Do not exceed an ambient temperature of 110 °C.
- Do not mount components not in accordance with the specification.
- Do not make any unauthorised changes or modifications.
- Do not use in potentially explosive atmospheres.

4.4. PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Comply with the national and regional regulations for safety and accident prevention. Select and provide protective work wear such as safety shoes and safety gloves appropriate for the risks associated with the intended activities.

4.5. DUTIES OF THE OPERATING COMPANY

The operating company must ensure that personnel who work on the product comply with the regulations and provisions together with the following instructions:

- National and regional regulations for safety, accident prevention and environmental protection regulations.
- No damaged products are assembled, installed or commissioned.
- The necessary protective equipment is provided.

4.6. QUALIFICATIONS OF PERSONNEL

Specialists for mechanical work

Specialists in the sense of this documentation are persons who are familiar with assembly work, mechanical installation, commissioning, troubleshooting and maintenance of the products and who possess the following qualifications:

- Qualification / training in the field of mechanics as specified in the nationally applicable regulations.

4.7. GUARDS

Guards on the machine on which the clamping device is mounted must be checked for effectiveness each time it is used. Secure the machine against being switched on again accidentally. Check that the clamping device is correctly mounted.

- Remove guards only after the machine has come to a complete stop.
- If there is a hazardous situation or an accident, press the EMERGENCY STOP.
- The EMERGENCY STOP on the machine must be activated during all cleaning, maintenance and repair operations.

5. Installation



Specialist mechanical fitter

5.1. ON THE MACHINE TABLE



If the clamping height is insufficient, use Riser block [▶ Page 10].

1. Loosely screw the attachment screw into the machine table.
 - » The thread should not be visible.
2. Slide the compact clamp on to the attachment screw.
3. Working through the clamping arm, tighten the attachment screw to 40 Nm.

5.2. RISER BLOCK



1. Slightly loosen the attachment screw.
 2. Slide the compact clamp on to the riser block.
 - » The riser block and compact clamp must be positioned exactly in line with each other.
 3. Working through the clamping arm, tighten the attachment screw to 40 Nm.
 4. Loosely screw the attachment screw into the machine table.
 - » The thread should not be visible.
 5. Slide the riser block and compact clamp on to the attachment screw.
 6. Tighten the attachment screw to 40 Nm.
- ## 6. Clamping a workpiece



1. Attach the clamping device to the machine table [▶ Page 9].
2. Using the clamping screw, pre-set the clamping arm by reference to the height scale.
3. Position the workpiece on the machine table.
4. Tighten the clamping screw to a maximum of 105 Nm.

7. Maintenance

The clamping device is maintenance-free.

8. Cleaning

Use a brush to clean the clamp. Do not use compressed air for cleaning. The clamping device is protected against ingress of dirt. If cleaning of the compact clamp becomes necessary, the side bearing shells and clamping arm may be removed only by a trained specialist for mechanical work. Before assembly, grease the connections between the clamping arm and operating screw. Attach the bearing shells with a torque of 46 Nm.

9. Storage

Store in a dry place at temperatures between +10 °C and +55 °C. Before storage, clean the clamp and spray it with acid-free oil.

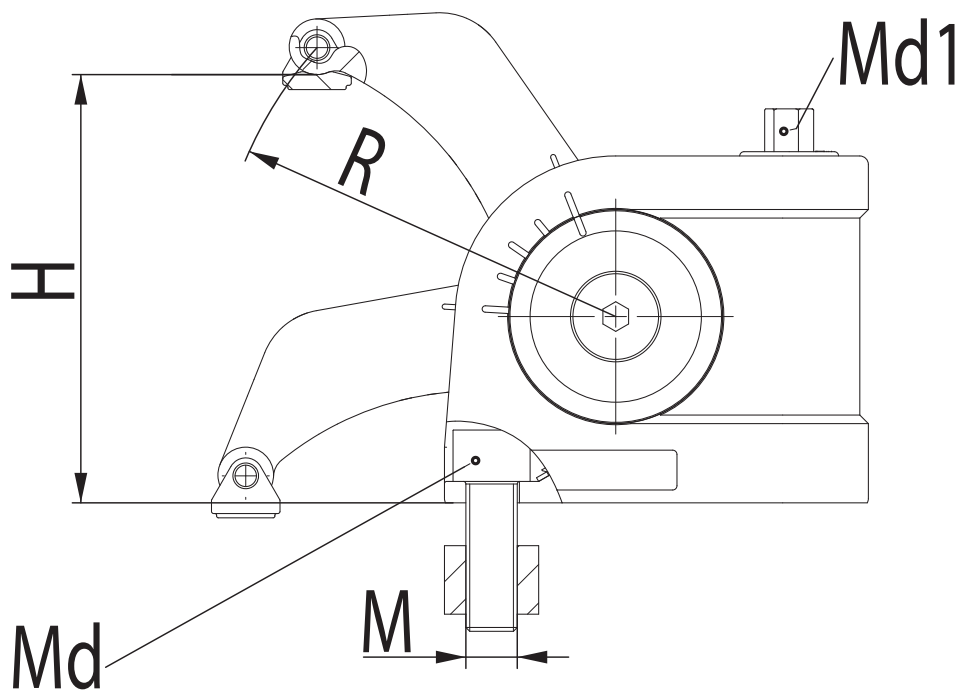
10. Disposal

Comply with the national and regional environmental protection and disposal regulations for correct disposal or recycling. Segregate items into metals, non-metals, composite materials and consumables and dispose of them responsibly.

11. Spare parts

Use only original replacement parts and wearing parts. Replace the clamping screw with a machine screw (M10 / M12) to DIN 912 / ISO 4762.

12. Technical data



| Article number | 370143 47 | 370143 67 | 370146 80 |
|---------------------|-----------|------------|-----------|
| H | 0 – 90 mm | 0 – 100 mm | 80 mm |
| A | 47 mm | 67 mm | - |
| R | 75 mm | 94 mm | - |
| M | 12 mm | 12 mm | 12 mm |
| Md | 40 Nm | 40 Nm | 40 Nm |
| Md 1 | 105 Nm | 105 Nm | - |
| Max. clamping force | 16 kN | 12 kN | - |
| Weight | 1.8 kg | 1.9 kg | 1.4 kg |

1. Identifikační data

Výrobce

Hoffmann Supply Chain GmbH

Poststraße 15

90471 Nürnberg

Německo

GARANT

Značka

Označení produktu

370143 Kompaktní upínač

370146 80 Výškový podstavec pro kompaktní upínače

Verze

Datum výroby

01 Původní návod k použití

02/2020

2. Obecné pokyny



Návod k obsluze si přečtěte, dodržujte ho, uschovejte pro pozdější použití a mějte ho vždy po ruce.

2.1. SYMBOLY A ZOBRAZENÍ

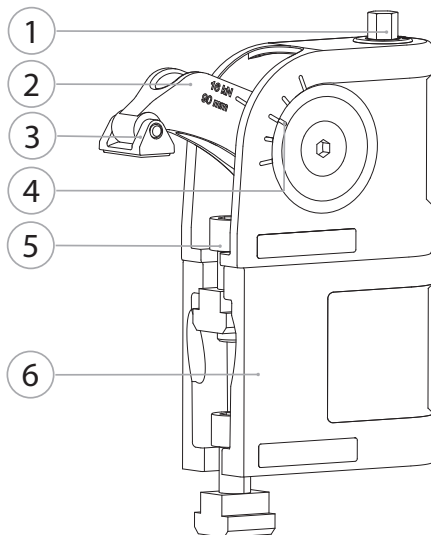


Označuje užitečné rady a pokyny a také informace pro efektivní a bezporuchový provoz.

2.2. VYSVĚTLENÍ TERMÍNŮ

Termín "Upínací prostředek" použitý v tomto návodu k použití se vztahuje ke kompaktnímu upínači.

3. Přehled zařízení



① Upínací šroub SW10 ② Upínací rameno ③ Tlakový člen ④ Výšková stupnice ⑤ Upevňovací šroub ⑥ Výškový podstavec

4. Bezpečnost

4.1. ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

VAROVÁNÍ

Nižší nutná upínací síla

Vyhození upnutého obrobku.

- » Kompaktní upínač a výškový podstavec pevně sešroubujte.
- » Kompaktní upínač používejte pouze na rovných nosných plochách.
- » Výškový podstavec neskládejte schodištvým způsobem.
- » Upínací šroub utáhněte předepsaným krouticím momentem.

4.2. STANOVENÉ POUŽITÍ

- Upínací prostředek k montáži na mřížovou desku a strojový stůl s drážkami T.
- K upnutí obrobků s upínací silou do 16 kN.
- Lze kombinovat s výškovým podstavcem (80 mm) Art. č. 370146 80.
- Lze kombinovat s tlakovými členy Art. č. 370148 3.
- Boční síly vznikající při vrtání a frézování zachyťte vhodnými dorazy.
- Výškový podstavec polohujte svisle nad sebe, nepokládejte stupňovitě.

4.3. NESPRÁVNÉ POUŽITÍ

- Nepřekračujte předepsané krouticí momenty.
- Okolní teplota nesmí překročit 110 °C.
- Nemontujte komponenty, které nevyhovují specifikaci.
- Neprovádějte samovolné přestavby a modifikace.
- Nepoužívejte v oblastech s nebezpečím výbuchu.

4.4. OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Dodržujte národní a místní předpisy pro bezpečnost a úrazovou prevenci. Zvolte a poskytněte ochranný oblek, ochranu nohou a ochranné rukavice podle příslušné činnosti a očekávaných rizik.

4.5. POVINNOSTI PROVOZOVATELE

Provozovatel musí zajistit, aby osoby, které pracují na výrobku, dodržovaly předpisy a ustanovení a následující upozornění:

- Vnitrostátní a regionální předpisy pro bezpečnost a prevenci úrazů.
- Nemontujte, neinstalujte nebo neuvádějte do provozu žádné poškozené výrobky.
- Musí být poskytnuty potřebné ochranné prostředky.

4.6. KVALIFIKACE OSOB

Odborník na mechanické práce

Odborníky ve smyslu této dokumentace jsou osoby, které jsou obeznámeny s instalací, uvedením do provozu, odstraňováním závad a údržbou produktu a mají níže uvedené kvalifikace:

- Kvalifikace/vyškolení v oblasti mechaniky podle národních platných předpisů.

4.7. OCHRANNÁ ZAŘÍZENÍ

Před každým použitím zkontrolujte funkčnost ochranných zařízení na stroji, do kterých je upínací prostředek instalován.

Zajistěte stroj proti nezáměrnému opětovnému zapnutí. Dbejte na odbornou montáž upínacího prostředku.

- Ochranná zařízení odstraňte pouze po úplném zastavení stroje.
- V případě hrozícího nebezpečí nebo v případě úrazu stiskněte na stroji NOUZOVÉ ZASTAVENÍ.
- Během jakéhokoliv čištění, údržby a opravy se musí stroj nacházet v režimu NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ.

5. Montáž



Odborný mechanik

5.1. NA STROJOVÉM STOLE



V případě nedostatečné upínací výšky namontujte, Výškový podstavec [► Strana 14].

1. Do strojového stroje volně našroubujte upevňovací šroub.
 - » Závit lze ještě vidět.

2. Kompaktní upínač nasuňte na upevňovací šroub.
3. Upevňovací šroub pevně utáhněte silou 40 Nm pomocí upínacího ramene.

5.2. VÝŠKOVÝ PODSTAVEC



1. Mírně uvolněte upevňovací šroub.
2. Kompaktní upínač nasuňte na výškový podstavec.
 - » Poloha výškového podstavce a kompaktního upínače se překrývá.
3. Upevňovací šroub pevně utáhněte silou 40 Nm pomocí upínacího ramene.
4. Upevňovací šroub volně našroubujte do strojového stolu.
 - » Závit lze ještě vidět.
5. Výškový podstavec s kompaktním upínačem nasuňte na upínací šroub.
6. Upevňovací šroub pevně utáhněte silou 40 Nm.

6. Upnutí obrobku



1. Upínací prostředek upněte na strojový stůl [► Strana 13].
2. Nastavte upínací rameno pomocí upínacího šroubu s výškovou stupnicí.
3. Obrobek umístěte na strojový stůl.
4. Upínací šroub pevně utáhněte maximální silou 105 Nm.

7. Údržba

Upínací prostředek nevyžaduje údržbu.

8. Čištění

Čištění provádějte štětcem nebo kartáčem. Nečistěte stlačeným vzduchem. Upínací prostředek je chráněn před vniknutím nečistot. V případě nutnosti čištění v kompaktním upínači smí boční ložiskové misky a upínací rameno demontovat pouze odborník na mechanické práce. Před montáží namažte spojení mezi upínacím ramenem a ovládacím šroubem. Ložiskové misky namontujte s kroutícím momentem o síle 46 Nm.

9. Skladování

Skladujte na suchém místě při teplotách v rozmezí +10 °C až +55 °C. Před skladováním vyčistěte a nastříkejte olejem bez obsahu kyselin.

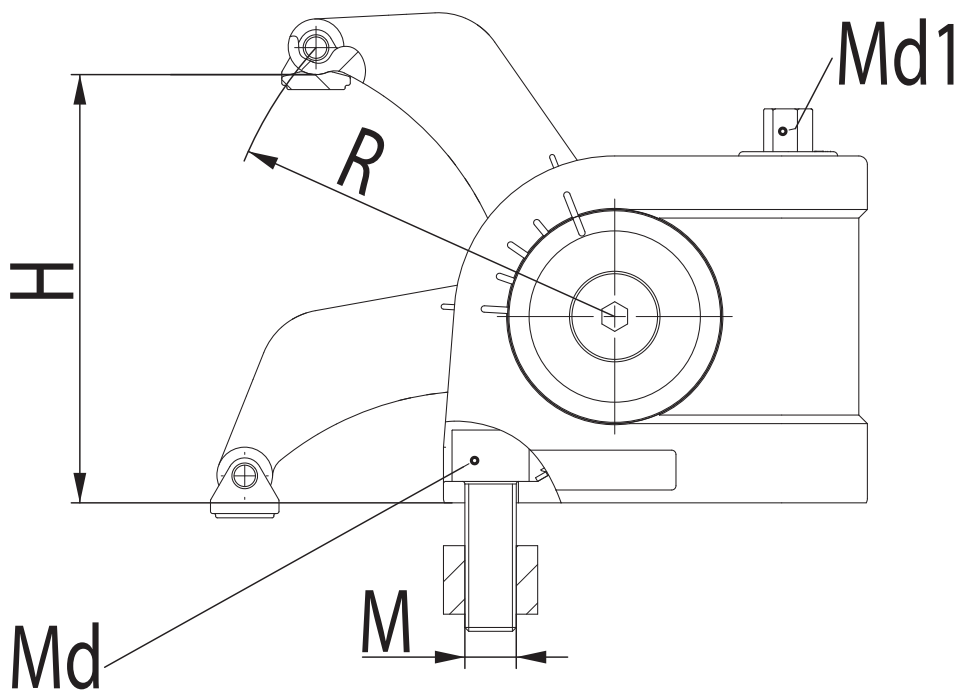
10. Likvidace

Při odborné likvidaci nebo recyklaci dodržujte národní a místní předpisy na ochranu životního prostředí a likvidaci. Kovy, nekovy, pojiva a pomocné látky rozdělte podle druhů a ekologicky zlikvidujte.

11. Náhradní díly

Používejte pouze originální náhradní a opotřebitelné díly. Upínací šroub vyměňte za cylindrický šroub DIN 912 / ISO 4762 (M10 / M12).

12. Technické údaje



| Číslo artiklu | 370143 47 | 370143 67 | 370146 80 |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|
| H | 0–90 mm | 0–100 mm | 80 mm |
| A | 47 mm | 67 mm | - |
| R | 75 mm | 94 mm | - |
| M | 12 mm | 12 mm | 12 mm |
| Md | 40 Nm | 40 Nm | 40 Nm |
| Md 1 | 105 Nm | 105 Nm | - |
| Max. upínací síla | 16 kN | 12 kN | - |
| Hmotnost | 1,8 kg | 1,9 kg | 1,4 kg |

1. Datos de identificación

Fabricante

Hoffmann Supply Chain GmbH
Poststraße 15
90471 Núremberg
Alemania
GARANT

Marca

Nombre del producto

370143 mordazas de fijación compactas
370146 80 soporte de elevación para mordazas de fijación compactas

Versión

Fecha de creación

01 Traducción del manual de instrucciones original
02/2020

2. Avisos generales



Lea, observe y conserve el manual de instrucciones de uso para consultas posteriores, y téngalo siempre a mano.

2.1. SÍMBOLOS Y MEDIOS DE REPRESENTACIÓN

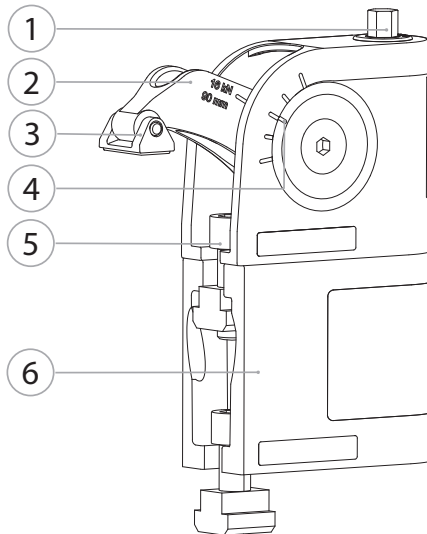


Identifica consejos e indicaciones útiles, así como informaciones, para un funcionamiento eficaz y sin anomalías.

2.2. ACLARACIÓN DE CONCEPTOS

El término "instrumento de sujeción" utilizado en este manual de instrucciones se refiere a las mordazas de fijación compactas.

3. Vista general del equipo



① Tornillo de amarre SW10 ② brazo de sujeción ③ pieza de presión ④ escala de altura ⑤ tornillo de fijación ⑥ soporte de elevación

4. Seguridad

4.1. INDICACIONES DE SEGURIDAD BÁSICAS

ADVERTENCIA

No alcanzar la fuerza de sujeción necesaria

Expulsión de la pieza de trabajo sujeta.

- » Atornillar firmemente las mordazas de fijación compactas y el soporte de elevación.
- » Utilizar mordazas de fijación compactas solo en superficies de apoyo planas.
- » No ordenar el soporte de elevación de forma escalonada.
- » Apretar el tornillo de amarre con el par de giro indicado.

4.2. USO CONFORME A LO PREVISTO

- Instrumento de sujeción para montaje en la placa reticulada y la mesa de la máquina con ranuras en T.
- Para sujeción de piezas de trabajo con una fuerza de sujeción de hasta 16 kN.
- Combinable con soporte de elevación (80 mm) n.º de artículo 370146 80.
- Combinable con piezas de presión n.º de artículo 370148 3.
- Interceptar las fuerzas laterales que se produzcan al taladrar y fresar con los topes apropiados.
- Posicionar los soportes de elevación verticalmente una encima del otro, no de manera escalonada.

4.3. UTILIZACIÓN INDEBIDA

- No superar los pares indicados.
- La temperatura ambiente no puede superar los 110 °C.
- Ningún montaje de componentes que no cumplan las especificaciones.
- No realizar modificaciones arbitrarias.
- No utilizar en entornos con riesgo de explosión.

4.4. EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Tener en cuenta las normas nacionales y regionales en cuanto a seguridad y prevención de accidentes. La ropa de protección como protección para los pies y guantes protectores se han de seleccionar y disponer de acuerdo a la actividad correspondiente y a los riesgos que ella implique.

4.5. OBLIGACIONES DEL USUARIO

El usuario debe asegurarse de que las personas que trabajan con el producto tengan en cuenta las normas y disposiciones, así como las siguientes indicaciones:

- Tener en cuenta las normas nacionales y regionales en cuanto a seguridad, prevención de accidentes y protección del medio ambiente.
- No montar, instalar o poner en marcha productos defectuosos.
- Ha de estar dispuesto el equipo de protección necesario.

4.6. CUALIFICACIÓN PERSONAL

Personal cualificado para trabajos mecánicos

Personal cualificado en el sentido de esta documentación son personas que están familiarizadas con la estructura, la instalación mecánica, la puesta en marcha, la corrección de averías y el mantenimiento del producto, y disponen de las siguientes cualificaciones:

- cualificación / formación en el campo mecánico de acuerdo con las normas nacionales vigentes.

4.7. DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

Antes de cada utilización, comprobar el funcionamiento de los dispositivos de protección de la máquina en la que esté montado el instrumento de sujeción. Asegurar la máquina contra reconexión inesperada. Prestar atención a que el montaje del instrumento de sujeción se realice correctamente.

- Retirar los dispositivos de protección solamente una vez la máquina se haya parado por completo.
- En caso de peligro o de accidente, accione la PARADA DE EMERGENCIA de la máquina.
- Para todos los trabajos de limpieza, mantenimiento y reparación, la máquina debe encontrarse en PARADA DE EMERGENCIA.

5. Montaje



Especialistas en mecánica

5.1. EN LA MESA DE LA MÁQUINA



Si la altura de sujeción no es suficiente, montar el Soporte de elevación [► Página 18].

1. Atornillar ligeramente el tornillo de fijación en la mesa de máquina.
 - » Las roscas aún son visibles.
2. Empujar las mordazas de fijación compactas a los tornillos de fijación.
3. Fijar el tornillo de fijación sobre el brazo de sujeción con 40 Nm.

5.2. SOPORTE DE ELEVACIÓN



1. Aflojar el tornillo de fijación.
2. Empujar las mordazas de fijación compactas al soporte de elevación.
 - » El soporte de elevación y las mordazas de fijación compactas están posicionadas de manera que coincidan.
3. Fijar el tornillo de fijación sobre el brazo de sujeción con 40 Nm.
4. Atornillar ligeramente el tornillo de fijación en la mesa de máquina.
 - » Las roscas aún son visibles.
5. Empujar el soporte de elevación con mordazas de fijación compactas a los tornillos de fijación.
6. Apretar el tornillo de fijación con 40 Nm.

6. Tensar la pieza de trabajo



1. Fijar el Instrumento de sujeción a la mesa de máquina [► Página 18].
2. Ajuste previo del brazo de sujeción sobre la escala de altura con tornillo de amarre.
3. Posicionar la pieza de trabajo en la mesa de máquina.
4. Apretar el tornillo de amarre con un máximo de 105 Nm.

7. Mantenimiento

El instrumento de sujeción no necesita mantenimiento.

8. Limpieza

Limpiar con pincel o cepillo. No limpiar con aire comprimido. El instrumento de sujeción está protegido contra la entrada de suciedad. En caso de que sea necesaria una limpieza de las mordazas de fijación compactas, solo el personal cualificado para trabajos mecánicos desmontará los semicojinetes y el brazo de sujeción. Antes del montaje, engrasar las conexiones entre el brazo de sujeción y el tornillo de funcionamiento. Montar los semicojinetes con par de giro de 46 Nm.

9. Almacenamiento

Almacenar a temperaturas de entre +10 °C y +55 °C en un lugar seco. Limpiar y rociar con aceite libre de ácidos antes de almacenar.

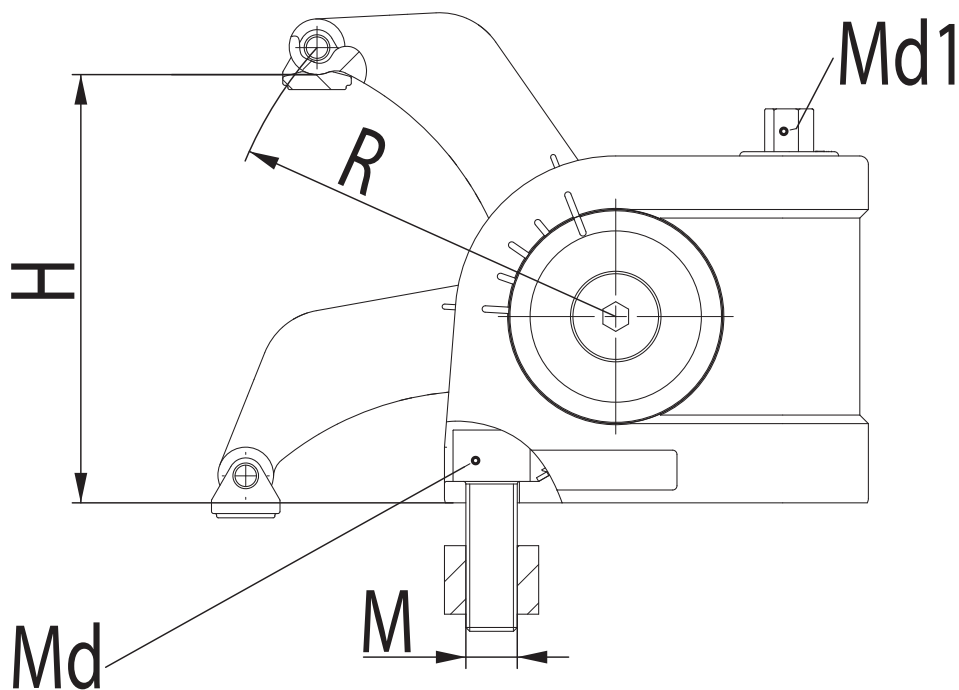
10. Eliminación

Observar las normas de protección medioambiental y de eliminación nacionales y regionales para una eliminación o un reciclaje correcto. Los metales, materiales no metálicos, materiales compuestos y materiales auxiliares se deben clasificar y eliminar de forma respetuosa con el medioambiente.

11. Piezas de repuesto

Solo se deben utilizar piezas de recambio y sometidas al desgaste originales. Sustituir el tornillo de amarre por el tornillo cilíndrico DIN 912 / ISO 4762 (M10 / M12).

12. Especificaciones técnicas



| Número de artículo | 370143 47 | 370143 67 | 370146 80 |
|-------------------------|-----------|------------|-----------|
| H | 0 – 90 mm | 0 – 100 mm | 80 mm |
| A | 47 mm | 67 mm | - |
| R | 75 mm | 94 mm | - |
| M | 12 mm | 12 mm | 12 mm |
| Md | 40 Nm | 40 Nm | 40 Nm |
| Md 1 | 105 Nm | 105 Nm | - |
| Fuerza de sujeción máx. | 16 kN | 12 kN | - |
| Peso | 1,8 kg | 1,9 kg | 1,4 kg |

GARANT Dispositif de serrage compact

1. Données d'identification

Fabricant

Hoffmann Supply Chain GmbH

Poststraße 15

90471 Nuremberg

Allemagne

GARANT

Marque

Désignation du produit

370143 Dispositif de serrage compact

370146 80 Réhausse pour dispositif de serrage compact

Version

Date de création

01 Instructions d'utilisation originales

02/2020

2. Remarques générales



Lisez, respectez et conservez le mode d'emploi à des fins de consultation ultérieure, et gardez-le toujours à disposition.

2.1. SYMBOLES ET REPRÉSENTATIONS

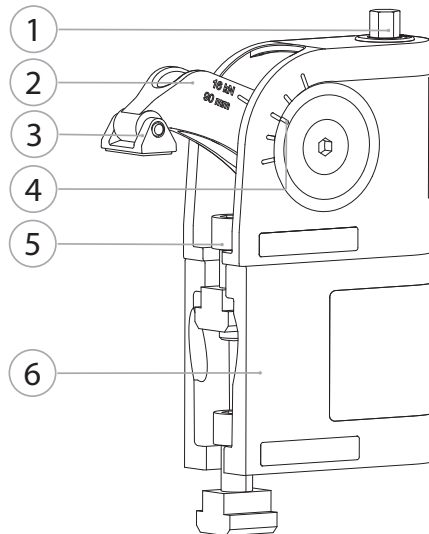


Indique des astuces et des conseils utiles, ainsi que des informations pour un fonctionnement efficace et fiable.

2.2. DÉFINITION

Le terme "système de serrage" utilisé dans les présentes instructions d'utilisation fait référence au dispositif de serrage compact.

3. Aperçu de l'appareil



① Vis de serrage SW10 ② Bras de serrage ③ Patin d'appui ④ Graduation de hauteur ⑤ Vis de fixation ⑥ Réhausse

de

en

cs

es

fr

it

pl

20

4. Sécurité

4.1. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT

Force de serrage nécessaire insuffisante

Projection de la pièce serrée.

- » Fixer solidement le dispositif de serrage compact et la réhausse.
- » N'utiliser le dispositif de serrage compact que sur des surfaces d'appui planes.
- » Ne pas disposer la réhausse de manière étagée.
- » Serrer la vis de serrage au couple prédéfini.

4.2. UTILISATION NORMALE

- Système de serrage destiné au montage sur une plaque crantée et sur une table de machine à rainures en T.
- Pour le serrage de pièces avec une force de serrage maximale de 16 kN.
- Combinable avec une réhausse (80 mm) réf. 370146 80.
- Combinable avec des patins d'appui réf. 370148 3.
- Lors du perçage et du fraisage, amortir les forces latérales qui s'exercent à l'aide de butées appropriées.
- Superposer la réhausse à la verticale, ne pas disposer de manière étagée.

4.3. MAUVAIS USAGE RAISONNABLEMENT PRÉVISIBLE

- Ne pas dépasser le couple prédéfini.
- La température ambiante ne doit pas dépasser 110 °C.
- Ne pas utiliser de composants qui ne sont pas conformes aux spécifications.
- Ne pas procéder à des transformations ou des modifications.
- Ne pas utiliser dans des zones explosibles.

4.4. EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Respecter les réglementations nationales et régionales en vigueur en matière de sécurité et de prévention des accidents. Choisir et mettre à disposition des vêtements de protection, tels que des chaussures et des gants, en fonction de l'activité et des risques prévus.

4.5. OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT

L'exploitant doit veiller à ce que les personnes travaillant sur le produit respectent les prescriptions et dispositions ainsi que les consignes suivantes :

- Prescriptions nationales et régionales en matière de sécurité, de prévention des accidents et d'environnement.
- Ne pas assembler, installer ou mettre en service des produits endommagés.
- L'équipement de protection nécessaire doit être mis à disposition.

4.6. QUALIFICATION DU PERSONNEL

Technicien spécialisé en travaux mécaniques

Le technicien spécialisé au sens de cette documentation désigne toute personne familiarisée avec le montage, l'installation mécanique, la mise en service, le dépannage et l'entretien du produit et disposant des qualifications suivantes :

- Qualification / formation dans le domaine de la mécanique conformément à la réglementation nationale en vigueur.

4.7. DISPOSITIFS DE PROTECTION

Avant chaque utilisation, vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de protection de la machine dans laquelle le système de serrage est installé. Protéger la machine contre toute remise en marche accidentelle. Veiller à ce que le système de serrage soit correctement monté.

- Ne retirer les dispositifs de protection qu'après arrêt complet de la machine.
- En cas d'accident ou de risque imminent, activer la fonction d'ARRÊT D'URGENCE de la machine.
- Placer la machine en mode d'ARRÊT D'URGENCE avant toute opération de nettoyage, d'entretien et de réparation.

5. Montage



Mécanicien qualifié

5.1. SUR LA TABLE DE LA MACHINE





En cas de hauteur de serrage insuffisante, *monter la Réhausse* [► Page 22].

1. Visser sans serrer la vis de fixation dans la table de la machine.
 - » Filetage encore visible.
2. Faire glisser le dispositif de serrage compact sur la vis de fixation.
3. Serrer la vis de fixation via le bras de serrage à un couple de 40 Nm.

5.2. RÉHAUSSE



1. Desserrer légèrement la vis de fixation.
2. Faire glisser le dispositif de serrage compact sur la réhausse.
 - » La réhausse et le dispositif de serrage compact sont alignés.
3. Serrer la vis de fixation via le bras de serrage à un couple de 40 Nm.
4. Visser sans serrer la vis de fixation dans la table de la machine.
 - » Filetage encore visible.
5. Faire glisser la réhausse avec le dispositif de serrage compact sur la vis de fixation.
6. Serrer la vis de fixation à un couple de 40 Nm.

6. Serrage de la pièce



1. Fixer le système de serrage sur la table de la machine [► Page 21].
2. Préréglér le bras de serrage via la graduation de hauteur à l'aide de la vis de serrage.
3. Positionner la pièce sur la table de la machine.
4. Serrer la vis de serrage à un couple maximal de 105 Nm.

7. Entretien

Le système de serrage ne nécessite pas d'entretien.

8. Nettoyage

Nettoyer à l'aide d'un pinceau ou d'une brosse. Ne pas nettoyer à l'air comprimé. Le système de serrage est protégé contre toute pénétration de saletés. Si un nettoyage du dispositif de serrage compact s'avère nécessaire, seul un technicien spécialisé en travaux mécaniques est autorisé à démonter les coussinets latéraux et le bras de serrage. Avant le montage, graisser les raccords entre le bras de serrage et la vis de commande. Monter les coussinets à un couple de 46 Nm.

9. Stockage

Stocker dans un endroit sec à des températures comprises entre +10 °C et +55 °C. Avant le stockage, nettoyer et vaporiser de l'huile sans acide.

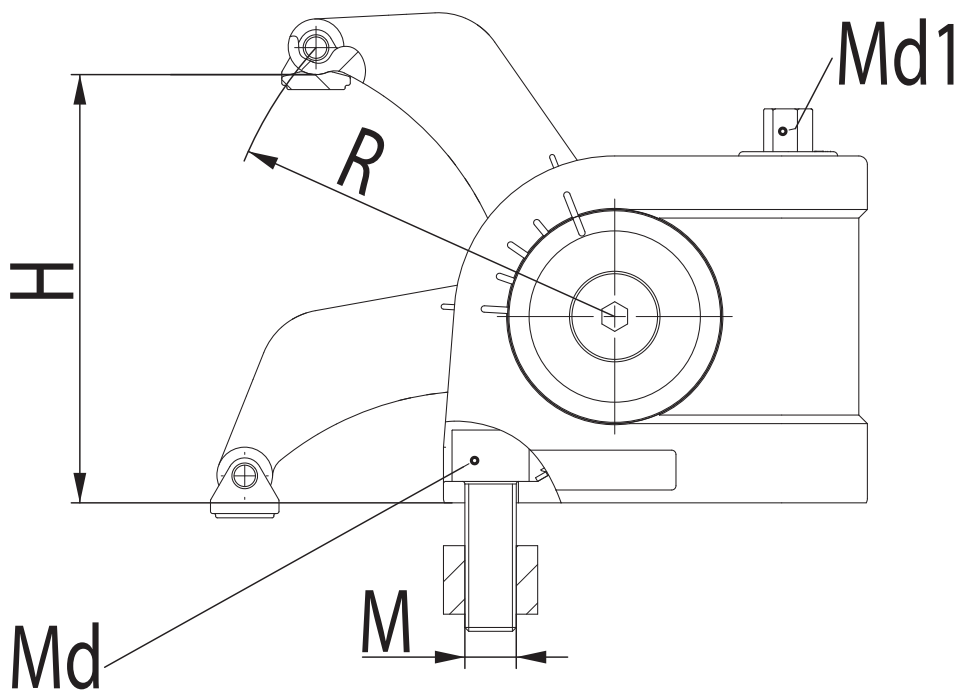
10. Mise au rebut

Respecter la réglementation nationale et régionale en vigueur concernant la mise au rebut et le recyclage. Trier les matériaux métalliques, non métalliques, composites et auxiliaires et les mettre au rebut de manière respectueuse de l'environnement.

11. Pièces de rechange

Utiliser uniquement des pièces de rechange et d'usure d'origine. Remplacer la vis de serrage par une vis cylindrique DIN 912 / ISO 4762 (M10 / M12).

12. Caractéristiques techniques



| Référence | 370143 47 | 370143 67 | 370146 80 |
|-----------------------|-----------|------------|-----------|
| H | 0 – 90 mm | 0 – 100 mm | 80 mm |
| A | 47 mm | 67 mm | - |
| ZA | 75 mm | 94 mm | - |
| MF | 12 mm | 12 mm | 12 mm |
| Md | 40 Nm | 40 Nm | 40 Nm |
| Md 1 | 105 Nm | 105 Nm | - |
| Force de serrage max. | 16 kN | 12 kN | - |
| Poids | 1,8 kg | 1,9 kg | 1,4 kg |

1. Dati identificativi

Produttore

Hoffmann Supply Chain GmbH

Poststraße 15

90471 Norimberga

Germania

GARANT

Marchio

Denominazione del prodotto

370143 tenditore compatto

370146 80 supporto di sollevamento per tenditore compatto

Versione

Data di creazione

01 Manuale dell'utente originale

02/2020

2. Note generali



Leggere il manuale d'uso, rispettarlo, conservarlo per riferimento futuro e tenerlo sempre a portata di mano.

2.1. SIMBOLI E MEZZI DI RAPPRESENTAZIONE

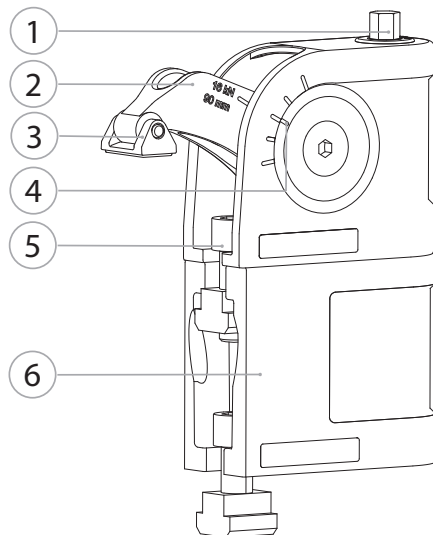


Fornisce consigli, indicazioni e informazioni utili per un funzionamento corretto ed efficiente.

2.2. CHIARIMENTO TERMINOLOGICO

Il termine "elemento di serraggio" che ricorre nelle presenti istruzioni per l'uso si riferisce al tenditore compatto.

3. Panoramica dell'apparecchio



① Vite di serraggio apertura 10 ② Braccio di serraggio ③ Tassello di spinta ④ Scala dell'altezza ⑤ Vite di fissaggio ⑥ Supporto di sollevamento

4. Sicurezza

4.1. AVVERTENZE FONDAMENTALI PER LA SICUREZZA

AVVERTENZA

Diminuzione della forza di serraggio necessaria

Estrazione del pezzo serrato.

- » Avvitare saldamente il tenditore compatto e il supporto di sollevamento.
- » Utilizzare il tenditore compatto solo su superfici di appoggio piane.
- » Non disporre il supporto di sollevamento in modo scalare.
- » Stringere la vite di serraggio con la coppia prevista.

4.2. USO PREVISTO

- Elemento di serraggio per il montaggio su piastra retinata o banco macchina con cave a T.
- Per serrare pezzi con una forza di serraggio fino a 16 kN.
- Combinabile con il supporto di sollevamento (80 mm) codice art. 370146 80.
- Combinabile con i tasselli di spinta codice art. 370148 3.
- Per le operazioni di foratura e fresatura controllare le azioni trasversali con le battute adeguate.
- Sovrapporre il supporto di sollevamento perpendicolarmente; non disporre a gradino.

4.3. USO SCORRETTO RAGIONEVOLMENTE PREVEDIBILE

- Non superare le coppie previste.
- La temperatura ambiente non deve superare i 110 °C.
- Non montare componenti non conformi alle specifiche.
- Non apportare modifiche né trasformazioni non autorizzate.
- Non usare in aree a rischio di esplosione.

4.4. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Osservare le norme nazionali e regionali in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni. L'abbigliamento di protezione, come scarpe di sicurezza e guanti protettivi, deve essere selezionato e messo a disposizione in base alla rispettiva attività e ai rischi a essa associati.

4.5. OBBLIGHI DELL'OPERATORE

L'operatore deve assicurarsi che le persone che eseguono lavori sul prodotto rispettino le norme e le disposizioni vigenti nonché le seguenti indicazioni:

- Osservare le norme nazionali e regionali in materia di sicurezza e prevenzione degli infortuni, nonché le norme per la tutela dell'ambiente.
- Non montare, installare o azionare il prodotto se risulta danneggiato.
- I dispositivi di protezione necessari devono essere messi a disposizione.

4.6. QUALIFICA DEL PERSONALE

Personale specializzato in lavori meccanici

Ai sensi della presente documentazione, per "personale specializzato" si intendono quelle persone che hanno dimestichezza con il montaggio, l'installazione di componenti meccanici, la messa in servizio, l'eliminazione dei guasti e la manutenzione del prodotto e che sono in possesso delle seguenti qualifiche:

- qualifica / formazione in ambito meccanico secondo le norme vigenti a livello nazionale.

4.7. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

Prima di ogni utilizzo verificare il funzionamento dei dispositivi di protezione della macchina dove è installato l'elemento di serraggio. Proteggere la macchina contro la riaccensione accidentale. Assicurarsi che l'elemento di serraggio sia montato correttamente.

- Rimuovere i dispositivi di protezione solo quando la macchina è completamente ferma.
- In caso di pericolo imminente o di infortunio, azionare l'ARRESTO DI EMERGENZA della macchina.
- Durante gli interventi di pulizia, riparazione e manutenzione, la macchina deve essere in modalità ARRESTO DI EMERGENZA.


5. Montaggio



Personale specializzato in lavori meccanici

5.1. SUL BANCO MACCHINA



 In caso di altezza di serraggio insufficiente, montare il Supporto di sollevamento [► Pagina 26].

1. Allentare la vite di fissaggio nel banco macchina.
 - » Filettatura ancora visibile.
2. Spingere il tenditore compatto sulla vite di fissaggio.
3. Serrare la vite di fissaggio a 40 Nm sul braccio di serraggio.

5.2. SUPPORTO DI SOLLEVAMENTO



1. Allentare leggermente la vite di fissaggio.
2. Spingere il tenditore compatto sul supporto di sollevamento.
 - » Il supporto di sollevamento e il tenditore compatto sono posizionati in maniera congruente.
3. Serrare la vite di fissaggio a 40 Nm sul braccio di serraggio.
4. Avvitare leggermente la vite di fissaggio nel banco macchina.
 - » Filettatura ancora visibile.
5. Spingere il supporto di sollevamento con il tenditore compatto sulla vite di fissaggio.
6. Serrare la vite di fissaggio a 40 Nm.

6. Serraggio del pezzo



1. Fissare l'elemento di serraggio al banco macchina [► Pagina 26].
2. Preimpostare il braccio di serraggio sulla scala dell'altezza con la vite di serraggio.
3. Posizionare il pezzo sul banco macchina.
4. Serrare la vite di serraggio a massimo 105 Nm.

7. Manutenzione

L'elemento di serraggio non richiede alcuna manutenzione.

8. Pulizia

Pulire usando un pennello o una spazzola. Non pulire con l'aria compressa. Prima della fase introduttiva, l'elemento di serraggio è protetto dallo sporco. Nel caso in cui sia necessario pulire il tenditore compatto, far smontare i cuscinetti laterali e il braccio di serraggio solo da personale specializzato in lavori meccanici. Lubrificare i collegamenti tra braccio di serraggio e vite di comando prima del montaggio. Montare i cuscinetti con coppia di 46 Nm.

9. Stoccaggio

Conservare in un luogo asciutto a una temperatura compresa tra +10 °C e +55 °C. Pulire e spruzzare con olio privo di acidi prima dello stoccaggio.

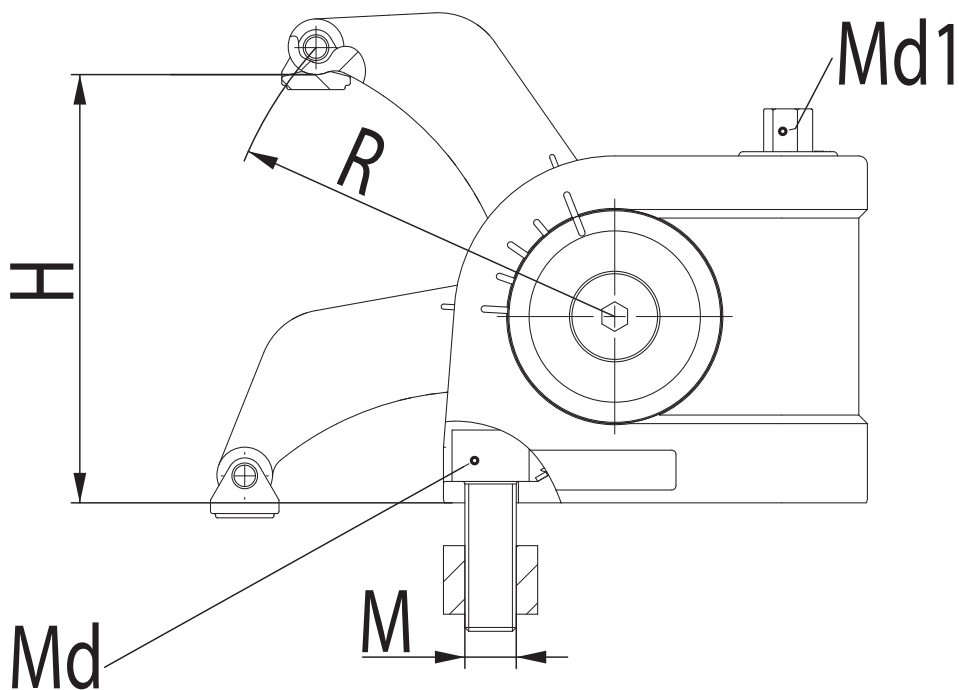
10. Smaltimento

Ai fini di un corretto smaltimento o riciclaggio, osservare le norme nazionali e regionali in materia di smaltimento e tutela ambientale. Separare i metalli, i non metalli, i materiali compositi e i materiali ausiliari in base alla tipologia di appartenenza e smaltirli nel rispetto dell'ambiente.

11. Ricambi

Usare esclusivamente ricambi e pezzi soggetti a usura originali. Sostituire la vite di serraggio con una vite cilindrica a norma DIN 912 / ISO 4762 (M10 / M12).

12. Dati tecnici



| n. art. | 370143 47 | 370143 67 | 370146 80 |
|-------------------------|-----------|------------|-----------|
| H | 0 – 90 mm | 0 – 100 mm | 80 mm |
| A | 47 mm | 67 mm | - |
| R | 75 mm | 94 mm | - |
| M | 12 mm | 12 mm | 12 mm |
| Md | 40 Nm | 40 Nm | 40 Nm |
| Md 1 | 105 Nm | 105 Nm | - |
| Forza di serraggio max. | 16 kN | 12 kN | - |
| Peso | 1,8 kg | 1,9 kg | 1,4 kg |

1. Dane identyfikacyjne

Producent

Hoffmann Supply Chain GmbH

Poststraße 15

90471 Nürnberg

Niemcy

GARANT

Marka

Nazwa produktu

370143 dociski kompaktowe

370146 80 wymienne podstawy do docisków

Wersja

Data opracowania

01 Oryginalna instrukcja obsługi

02/2020

2. Informacje ogólne



Należy zapoznać się z instrukcją obsługi i przestrzegać jej oraz zachować ją na przyszłość, przechowując w dostępnym miejscu.

2.1. SYMBOLE I ŚRODKI PREZENTACJI INFORMACJI

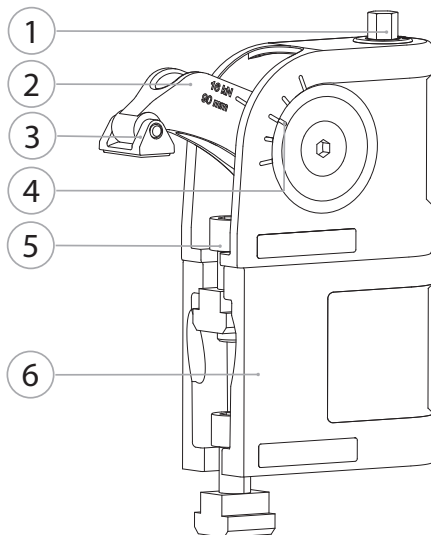


Umieszczony obok porad i wskazówek, a także informacji zapewniających wydajną i bezawaryjną eksploatację.

2.2. WYJAŚNIENIE POJĘĆ

Pojęcie „element mocujący” stosowane w niniejszej instrukcji obsługi odnosi się do docisków kompaktowych.

3. Przegląd części urządzenia



① Śruba mocująca SW10 ② Ramię mocujące ③ Element dociskowy ④ Skala pomiaru wysokości ⑤ Śruba mocująca ⑥ Wymienialna podstawa

4. Bezpieczeństwo

4.1. PODSTAWOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE

Spadek poniżej wymaganego limitu siły napinającej

Wysunięcie zamocowanego elementu.

- » Mocno przykręcić dociski kompaktowe i wymienną podstawę.
- » Dociski kompaktowe stosować wyłącznie na równych powierzchniach.
- » Podstaw wymiennych nie należy układać schodkowo.
- » Śrubę mocującą należy dokręcić z zadanym momentem dokręcania.

4.2. UŻYTKOWANIE ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

- Przyrządy mocujące do montażu na płycie rasterowej i stole roboczym z rowkami teowymi.
- Mocowanie obrabianych elementów z siłą napinającą do 16 kN.
- Możliwość łączenia z wymienną podstawą (80 mm) nr art. 370146 80.
- Możliwość łączenia z elementami dociskowymi nr art. 370148 3.
- Siły boczne występujące podczas wiercenia i frezowania amortyzować odpowiednimi ogranicznikami.
- Wymienne podstawy układać pionowo jedna na drugiej, nie schodkowo.

4.3. NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE

- Nie przekraczać zalecanych momentów dokręcania.
- Temperatura otoczenia nie może przekraczać 110°C.
- Nie montować komponentów, które nie spełniają wymogów specyfikacji.
- Nie dokonywać samodzielnych modyfikacji ani zmian konstrukcyjnych.
- Nie używać w obszarach zagrożonym wybuchem.

4.4. ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

Przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom. Należy dobrać i udostępnić odzież ochronną, taką jak ochrona stóp i rękawice ochronne, stosownie do rodzaju wykonywanej czynności oraz do rodzajów ryzyka oczekiwanego podczas jej wykonywania.

4.5. OBOWIĄZKI UŻYTKOWNIKA

Użytkownik musi zagwarantować, że osoby wykonujące prace przy produkcie przestrzegają przepisów i regulacji oraz poniższych informacji:

- krajowych i regionalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa oraz zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom i ochrony środowiska.
- Nie montować, nie instalować ani nie uruchamiać uszkodzonych produktów.
- Zapewnić wymagane środki ochrony.

4.6. KWALIFIKACJE PRACOWNIKÓW

Pracownicy wykwalifikowani w dziedzinie prac mechanicznych

Pracownikami wykwalifikowanymi w rozumieniu niniejszej dokumentacji są osoby obeznane z budową, instalacją mechaniczną, uruchomieniem, usuwaniem usterek i konserwacją produktu oraz mają poniższe kwalifikacje:

- Kwalifikacja / wykształcenie w dziedzinie mechaniki zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju użytkownika.

4.7. URZĄDZENIA OCHRONNE

Przed każdym użyciem należy skontrolować sprawne działanie urządzeń ochronnych maszyny, w której jest zamontowany element mocujący. Zabezpieczyć maszynę przed przypadkowym uruchomieniem. Element mocujący musi być prawidłowo zamocowany.

- Urządzenia ochronne należy usuwać wyłącznie po całkowitym zatrzymaniu maszyny.
- W razie niebezpieczeństwa lub wypadku aktywować przycisk zatrzymania awaryjnego maszyny.
- Podczas czyszczenia, konserwacji i napraw maszyna musi znajdować się w stanie zatrzymania awaryjnego.

5. Montaż



Wykwalifikowany mechanik

5.1. NA STOLE ROBOCZYM





W przypadku niewystarczającej wysokości mocowania zamontować Wymienną podstawę [► Strona 30].

1. Lekko przykręcić śrubę mocującą w stole roboczym.
 - » Gwint niewidoczny.
2. Przesunąć docisk na śrubę mocującą.
3. Dokręcić śrubę mocującą z siłą 40 Nm korzystając z ramienia mocującego.

5.2. WYMIENNA PODSTAWA

**B**

1. Lekko poluzować śrubę mocującą.
2. Przesunąć docisk na wymienną podstawę.
 - » Podstawa i docisk są wyrównane względem siebie.
3. Dokręcić śrubę mocującą z siłą 40 Nm korzystając z ramienia mocującego.
4. Luźno przykręcić śrubę mocującą do stołu roboczego.
 - » Gwint niewidoczny.
5. Przesunąć podstawę wymienną wraz z dociskiem na śrubę mocującą.
6. Dokręcić śrubę mocującą z siłą 40 Nm.

6. Obrabiane elementy – mocowanie

**C**

1. Zamocować przyrządy mocujące na stole roboczym [► Strona 29].
2. Korzystając ze skali wysokości, ustawić wstępnie ramię mocujące śrubą mocującą.
3. Umieścić obrabiany przedmiot na stole roboczym.
4. Dokręcić śrubę mocującą z siłą maks. 105 Nm.

7. Konserwacja

Przyrządy mocujące nie wymagają konserwacji.

8. Czyszczenie

Do czyszczenia stosować pędzel lub szczotkę. Nie czyścić sprężonym powietrzem. Przyrządy mocujące są zabezpieczone przed wnikaniem zanieczyszczeń. W razie konieczności czyszczenia docisków zlecić demontaż bocznych panewek łożysk i ramienia mocującego specjalistcie zajmującemu się pracami mechanicznymi. Przed montażem nasmarować złącza pomiędzy ramieniem mocującym a śrubą obsługową. Panewki łożysk zamontować z momentem dokręcania 46 Nm.

9. Magazynowanie

Przechowywać w temperaturze od +10°C do +55°C w suchym miejscu. Przed magazynowaniem oczyścić i spryskać olejem niezawierającym kwasów.

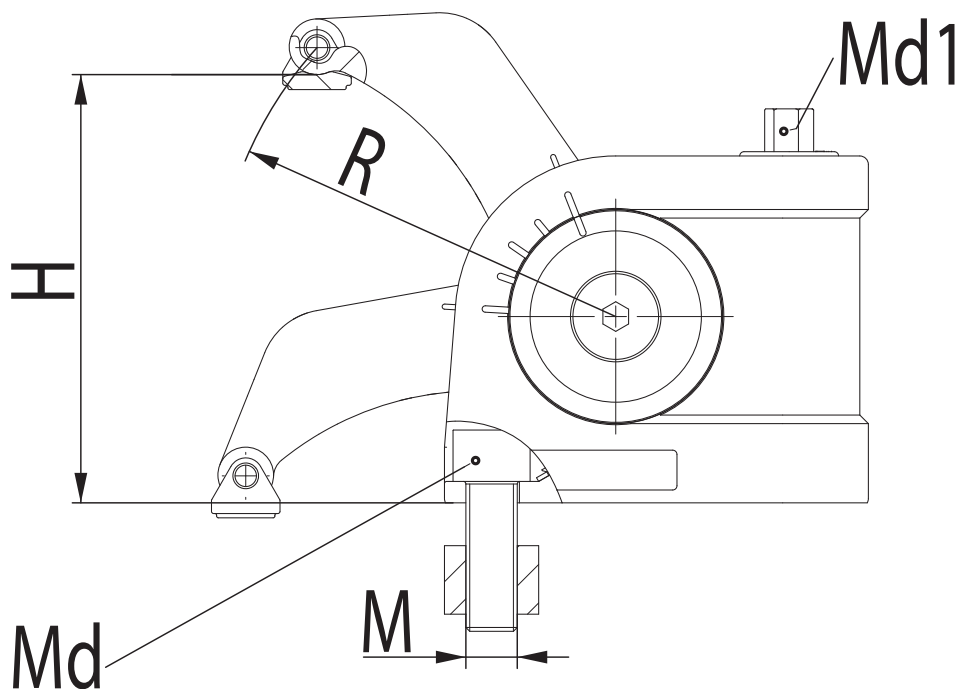
10. Utylizacja

Przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów dotyczących ochrony środowiska i utylizacji regulujących prawidłowe usuwanie i recykling odpadów. Metale, niemetale, materiały kompozytowe i pomocnicze należy posegregować i zutylizować w sposób nieszkodliwy dla środowiska naturalnego.

11. Części zamienne

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i zużywalne. Zastąpić śrubę mocującą śrubą z 1bem walcowym DIN 912 / ISO 4762 (M10 / M12).

12. Dane techniczne



| Numer artykułu | 370143 47 | 370143 67 | 370146 80 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| H | 0–90 mm | 0–100 mm | 80 mm |
| A | 47 mm | 67 mm | - |
| R | 75 mm | 94 mm | - |
| M | 12 mm | 12 mm | 12 mm |
| Md | 40 Nm | 40 Nm | 40 Nm |
| Md 1 | 105 Nm | 105 Nm | - |
| Maks. siła napinająca | 16 kN | 12 kN | - |
| Masa | 1,8 kg | 1,9 kg | 1,4 kg |

The logo for 'Garant' is displayed in a white, rounded rectangular box. The word 'Garant' is written in a bold, white, sans-serif font. The background of the entire page is a dark blue gradient with faint technical drawings of gears and mechanical parts. A solid orange horizontal bar is located at the bottom of the page.

Garant

Manufacturer
Hoffmann Supply Chain GmbH
Poststraße 15, 90471 Nuremberg, Germany
www.hoffmann-group.com