

# PORTE-MEULES MANDRINI PORTAMOLA





**POURQUOI ÉQUILIBRER LES MEULES ?**  
**PERCHÉ BILANCIARE LE MOLE? \_\_\_\_\_ 4**

**COMMENT ÉQUILIBRER VOS MEULES CORRECTEMENT !**  
**COSÌ BILANCERETE A DOVERE LE VOSTRE MOLE ! \_\_\_\_\_ 5**



**PORTE-MEULE POUR**  
**MANDRINI PORTAMOLA PER**  
**ISOG \_\_\_\_\_ 6**



**PORTE-MEULE POUR**  
**MANDRINI PORTAMOLA PER**  
**UWS (Reinecker) \_\_\_\_\_ 7**



**PORTE-MEULE POUR**  
**MANDRINI PORTAMOLA PER**  
**Rollomatic \_\_\_\_\_ 8**



**PORTE-MEULE POUR**  
**MANDRINI PORTAMOLA PER**  
**Walter \_\_\_\_\_ 9**



**PORTE-MEULE POUR**  
**MANDRINI PORTAMOLA PER**  
**Saacke/Vollmer \_\_\_\_\_ 11**

	<b>PORTE-MEULE POUR MANDRINI PORTAMOLA PER</b>	
	Schütte _____	<b>12</b>
	<b>ADAPTATEURS POUR / ADATTATORI PER</b>	
	Affûteuses / Macchine affilatrici Machines de dressage / Macchine per profilatura mole Bancs de pré réglage / Apparecchi di preasettaggio Machines d'équilibrage / Bilanciatrici _____	<b>14</b>
	<b>ACCESSOIRES / ACCESSORI</b>	
	Pour porte-meules / Per mandrini portamola _____	<b>15</b>
	Vis d'équilibrage et bagues d'équilibrage / Set di viti di bilanciamento e anelli di bilanciamento _____	<b>16</b>
	Clé dynamométrique / Chiave dinamometrica _____	<b>18</b>
	Dispositif de montage Tool Clamp / Apparecchio montaggio utensile Tool Clamp _____	<b>19</b>
	<b>MACHINES D'ÉQUILIBRAGE / MACCHINE BILANCIATRICI</b>	
	Tool Dynamic TD 1002/Tool Dynamic TD Comfort / Tool Dynamic TD Preset Microset _____	<b>20</b>
	Tool Dynamic TD 800 / Tool Dynamic TD 2010 Automatic _____	<b>28</b>
	Exemples d'utilisation pour TD 2010 Automatic / Esempi di applicazione TD 2010 Automatic _____	<b>32</b>
	Dispositif de mesure de concentricité pour TD 1002 / Dispositivo di misurazione della concentricità per TD 1002 _____	<b>33</b>
	Adaptateurs d'équilibrage et mandrins expansibles / Adattatori di bilanciamento e perni di bilanciamento _____	<b>34</b>
	<b>CENTRO AVEC ADAPTATEUR COURT INTÉGRÉ</b>	
	CENTRO CON ADATTATORE COMPATTO INTEGRATO _____	<b>46</b>
	<b>TOOL MANAGEMENT / TOOL MANAGEMENT</b>	
	Pour un travail efficace / Per un lavoro efficiente _____	<b>47</b>
	Chariot pour attachements / Equipaggiamenti ed accessori _____	<b>48</b>
	Équipement et accessoires / Per carrelli di trasporto utensili _____	<b>50</b>
	Schéma du chariot / Schema carrello di trasporto utensili _____	<b>52</b>

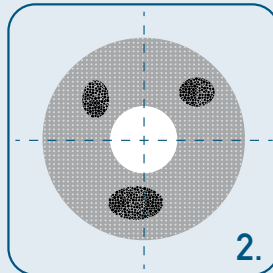
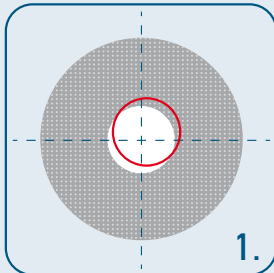
## POURQUOI ÉQUILIBRER LES MEULES ? PERCHÉ BILANCIARE LE MOLE?

### Pourquoi équilibrer les meules ? Perché bilanciare le mole?

#### Dégauchissage ≠ équilibrage

L'équilibrage est essentiel malgré le dégauchissage !

##### Les facteurs de déséquilibre d'une meule :

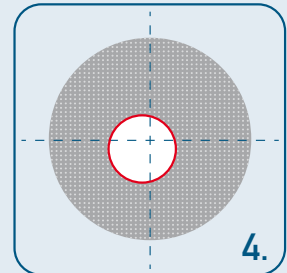
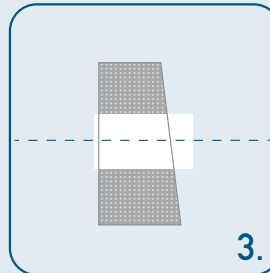


1. Tolérance d'alésage de la meule
  2. Homogénéité de la meule
  3. Parallélisme de la meule
  4. Concentricité de la meule
- Tolérance du mandrin de meule
  - Dégauchissage de la meule
  - Usure de la meule
  - Profilage de la meule

#### Ravvivare ≠ Bilanciare

Il bilanciamento delle mole è indispensabile a prescindere dalla preparazione!

##### I fattori di squilibrio di una mola:



- 1. Tolleranza del foro della mola
  - 2. Omogeneità della mola
  - 3. Parallelismo della mola
  - 4. Concentricità della mola
- Tolleranza dell'albero della mola
  - Preparazione della mola
  - Logoramento della mola
  - Profilatura della mola

#### Conséquences de déséquilibre

1. Qualité de surface réduite → marques de broutage
2. Précision dimensionnelle réduite sur la pièce → augmentation des frais de dégauchissage
3. Usure de meule extrêmement élevée → Durée de vie réduite
4. Usure sur porte-broche → Risque d'immobilisation de la machine → Réparations inutiles → Révisions coûteuses

**Par conséquent, dans la plupart des cas, les paramètres de rectification sont réduits, tout comme la productivité**

#### Conseguenze dello sbilanciamento

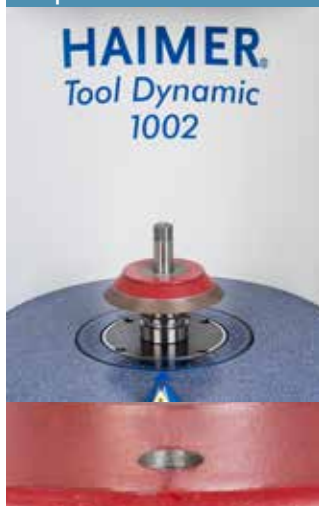
1. Minore qualità della superficie → Segni da vibrazioni
2. Minore precisione dimensionale sul pezzo → Maggiori costi di preparazione
3. Elevatissima usura delle mole → Minore durata utile
4. Usura della testa portamandrina → Rischio di fermo macchina → Riparazioni impreviste → Costose revisioni

**Nella maggior parte dei casi, tutto ciò comporta parametri di rettifica inferiori e quindi una minore produttività**

# COMMENT ÉQUILIBRER VOS MEULES CORRECTEMENT ! COSÌ BILANCERETE A DOVERE LE VOSTRE MOLE!

Guide du processus d'équilibrage lors du premier montage d'un kit de meule  
Guida alla procedura di bilanciatura al primo montaggio di un set di mole

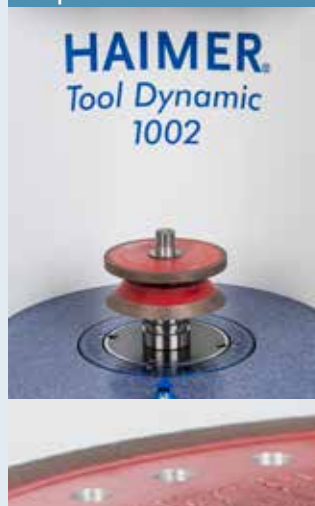
## Étape 1/Fase 1



1. Serrer le premier disque sur le mandrin
2. Installer la rondelle entretoise
3. Serrer l'écrou
4. Mesurer le déséquilibre
5. Corriger le déséquilibre (par ex. : par perçage axial)

1. Serrare la prima mola sull'albero
2. Introdurre la rondella distanziatrice
3. Fissare il dado
4. Misurare lo sbilanciamento
5. Correggere lo sbilanciamento (ad es. mediante foratura assiale)

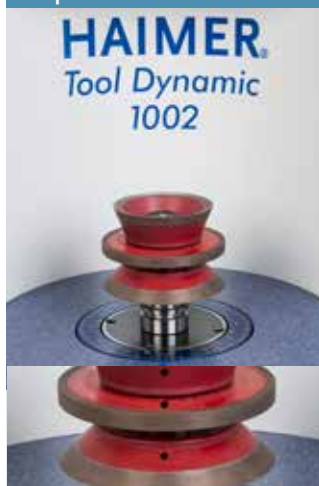
## Étape 2/Fase 2



1. Serrer le deuxième disque sur le mandrin
2. Marquer la position sur les deux disques pour référence
3. Serrer l'écrou
4. Mesurer le déséquilibre
5. Corriger le déséquilibre (par ex. : par perçage axial)

1. Serrare la seconda mola sull'albero
2. Contrassegnare la posizione sulle due mole come punto di riferimento
3. Fissare il dado
4. Misurare lo sbilanciamento
5. Correggere lo sbilanciamento (ad es. mediante foratura assiale)

## Étape 3/Fase 3



1. Serrer le troisième disque sur le mandrin
  2. Marquer la position sur les trois disques pour référence
  3. Serrer l'écrou
  4. Mesurer le déséquilibre
  5. Corriger le déséquilibre (par ex. : par perçage axial)
- **Équilibrage préliminaire terminé**

1. Serrare la terza mola sull'albero
  2. Contrassegnare la posizione su tutte e tre le mole come punto di riferimento
  3. Fissare il dado
  4. Bilanciare
  5. Correggere lo sbilanciamento (ad es. mediante foratura assiale)
- **Prebilanciamento concluso**

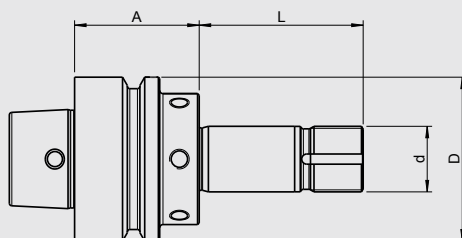
## Étape 4/Fase 4



1. Dégauchir l'outil complet
  2. Mesurer le déséquilibre
  3. Corriger le déséquilibre (par ex. avec vis d'équilibrage voir page 15/18)
- **Équilibrage fin terminé**

1. Preparare l'utensile completo
  2. Misurare lo sbilanciamento
  3. Correggere lo sbilanciamento (ad es. con viti di bilanciamento vedi pagine 15/18)
- **Bilanciamento di precisione concluso**

**PORTE-MEULE ISOG HSK-F50**  
**(AVEC TROU D'ACCÈS) Ø 20 MM POUR BAGUES ENTRETOISES Ø 40 MM**  
**MANDRINI PORTAMOLA ISOG HSK-F50**  
**(CON FORO DI ACCESSO) Ø 20 MM PER SET DI ANELLI Ø 40 MM**



CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Toutes les surfaces fonctionnelles usinées
<input checked="" type="checkbox"/>	Tutte le superfici funzionali lavorate con precisione
<input checked="" type="checkbox"/>	Plus précis que la DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Precisione superiore alle norme DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Cône avec taraudages d'équilibrage
<input checked="" type="checkbox"/>	Corpo base con filettatura di bilanciamento
<input checked="" type="checkbox"/>	Équilibré
<input checked="" type="checkbox"/>	Già bilanciato

**Utilisation :**

Porte-meule HSK-F50 (avec trou d'accès) / Ø 20 mm  
 adapté aux affûteuses ISOG pour bagues entretoises Ø 40 mm

**Utilizzo:**

Mandrini portamola HSK-F50 (con foro di accesso) / Ø 20 mm  
 Adatto per macchine affilatrici ISOG per set di anelli Ø 40 mm

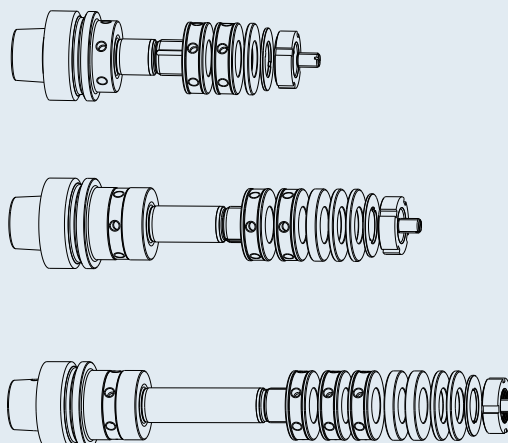
**Contenu de la livraison :**

Jeu de bagues entretoises, écrou de serrage, goupille d'étanchéité, rondelle d'arrêt

**Fornitura:**

Set di anelli distanziatori, ghiera, perno di tenuta, piastra di sicurezza

<b>Serrage/ Serraggio</b>	<b>Ø d [mm]</b>	<b>20</b>
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>38</b>
<b>Référence/N. ordine</b>	Ø D [mm]	40
	L [mm]	50
	F50.160.20.3 Bagues entretoises + 1 goupille d'étanchéité incl./ Incl. anelli distanziatori + 1 perno di tenuta (2x L=12, 1x L=3 [mm])	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>58</b>
<b>Référence/N. ordine</b>	Ø D [mm]	40
	L [mm]	60
	F50.163.20.3 Bagues entretoises + 1 goupille d'étanchéité incl./ Incl. anelli distanziatori + 1 perno di tenuta (2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>58</b>
<b>Référence/N. ordine</b>	Ø D [mm]	40
	L [mm]	90
	F50.161.20.3 Bagues entretoises + 1 goupille d'étanchéité incl./ Incl. anelli distanziatori + 1 perno di tenuta (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])	



Accessoires/Accessori	
<b>Bagues entretoises/Anelli distanziatori Ø 40 mm</b>	
Longueur/Misure L [mm]	3
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1135</b> *1
Longueur/Misure L [mm]	6
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1136</b> *1
Longueur/Misure L [mm]	12
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1137</b> *2
<b>Rondelle d'arrêt/Piastra di sicurezza</b>	
Longueur/Misure	35x20x1,5
<b>Référence/</b>	<b>999001-1134</b>
<b>Écrou de serrage/Ghiera</b>	
Filetage/Filettatura	M20x1
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>915005-0004</b>
<b>Jeu de vis d'équilibrage/Set di viti di bilanciamento</b>	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.203.00</b>
<b>Goupille d'étanchéité - POM/blanche/Perno di tenuta - POM/bianco</b>	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>900052-0007</b> M8



\*1= sans taraudage d'équilibrage \*2= avec taraudage d'équilibrage/\*1= senza filettatura di bilanciamento \*2= con filettatura di bilanciamento

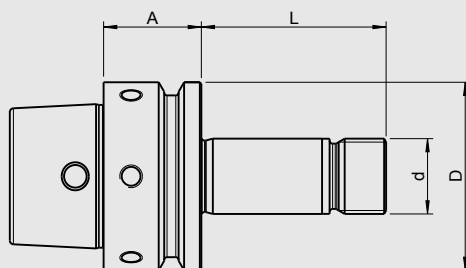
Pour autres bagues entretoises voir en page 15/Per ulteriori anelli distanziatori vedere a pagina 15

Sous réserve de modifications techniques  
 Con riserva di modifiche tecniche senza preavviso

**PORTE-MEULE UWS (REINECKER) HSK-E50  
(AVEC TROU D'ACCÈS) Ø 20 MM POUR BAGUES ENTRETOISES Ø 50 MM  
MANDRINI PORTAMOLA UWS (REINECKER) HSK-E50  
(CON FORO DI ACCESSO) Ø 20 MM PER SET DI ANELLI Ø 50 MM**

**CERTIFICATE OF QUALITY**

- Toutes les surfaces fonctionnelles usinées
- Tutte le superfici funzionali lavorate con precisione
- Plus précis que la DIN
- Precisione superiore alle norme DIN
- Cône avec taraudages d'équilibrage
- Corpo base con filettatura di bilanciamento
- Équilibré
- Già bilanciato



**Utilisation :**

Porte-meule HSK-E50 (avec trou d'accès) / Ø 20 mm adapté aux affûteuses Reinecker pour bagues entretoises Ø 50 mm

**Utilizzo:**

Mandrini portamola da rettifica HSK-E50 (con foro di accesso) / Ø 20 mm adatto per macchine affilatrici Reinecker per set di anelli Ø 50 mm

**Contenu de la livraison :**

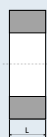
Jeu de bagues entretoises, écrou de serrage

**Fornitura:**

Set di anelli distanziatori, ghiera

<b>Serrage/Serraggio</b>	<b>Ø d [mm]</b>	<b>20</b>	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>26</b>	
<b>Référence/N. ordine</b>	Ø D [mm] L [mm]	50 49	
	<b>E50.160.20.2</b>	Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (2x L=12, 2x L=3 [mm])	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>26</b>	
<b>Référence/N. ordine</b>	Ø D [mm] L [mm]	50 74	
	<b>E50.163.20.2</b>	Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>26</b>	
<b>Référence/N. ordine</b>	Ø D [mm] L [mm]	50 109	
	<b>E50.161.20.2</b>	Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (4x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])	

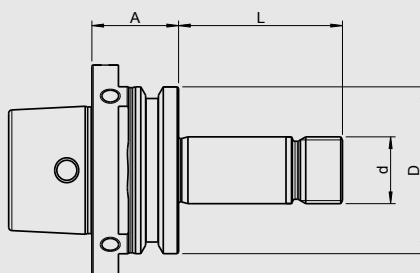
<b>Accessoires/Accessori</b>	
<b>Bagues entretoises/Anelli distanziatori Ø 50 mm</b>	
Longueur/Misure L [mm]	3
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1139</b> *1
Longueur/Misure L [mm]	6
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1140</b> *1
Longueur/Misure L [mm]	12
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1138</b> *2
<b>Écrou de serrage/Ghiera</b>	
Filetage/Filettatura	M20x1,5
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>915005-0001</b>
<b>Jeu de vis d'équilibrage/Set di viti di bilanciamento</b>	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.203.00</b>



\*1= sans taraudage d'équilibrage \*2= avec taraudage d'équilibrage/\*1= senza filettatura di bilanciamento \*2= con filettatura di bilanciamento

Pour autres bagues entretoises voir en page 15/Per ulteriori anelli distanziatori vedere a pagina 15

**PORTE-MEULE ROLLOMATIC HSK-E50**  
 (Ø 20 MM AVEC TROU D'ACCÈS) POUR BAGUES ENTRETOISES Ø 50 MM  
**MANDRINI PORTAMOLA ROLLOMATIC HSK-E50**  
 (Ø 20 MM CON FORO DI ACCESSO) PER SET DI ANELLI Ø 50 MM



CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Toutes les surfaces fonctionnelles usinées
<input checked="" type="checkbox"/>	Tutte le superfici funzionali lavorate con precisione
<input checked="" type="checkbox"/>	Plus précis que la DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Precisione superiore alle norme DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Cône avec taraudages d'équilibrage
<input checked="" type="checkbox"/>	Corpo base con filettatura di bilanciamento
<input checked="" type="checkbox"/>	Équilibré
<input checked="" type="checkbox"/>	Già bilanciato

**Utilisation :**

Porte-meule HSK-E50 (avec trou d'accès) / Ø 20 mm adapté aux affûteuses Rollomatic pour bagues entretoises Ø 50 mm

**Utilizzo:**

Mandrini portamola HSK-E50 (con foro di accesso) / Ø 20 mm adatto per macchine affilatrici Rollomatic per set di anelli Ø 50 mm

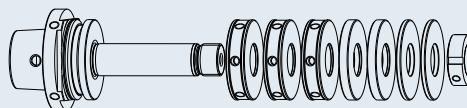
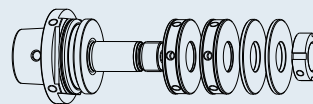
**Contenu de la livraison :**

Jeu de bagues entretoises, écrou de serrage

**Fornitura:**

Set di anelli distanziatori, ghiera

<b>Serrage/Serraggio</b>	<b>Ø d [mm]</b>	<b>20</b>
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>26</b>
<b>Référence/N. ordine</b>	Ø D [mm]	50
	L [mm]	49
	<b>E50.160.20.1</b> Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (2x L=12, 2x L=3 [mm])	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>26</b>
<b>Référence/N. ordine</b>	Ø D [mm]	50
	L [mm]	81
	<b>E50.163.20.1</b> Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])	



Accessoires/Accessori		
<b>Bagues entretoises/Anelli distanziatori Ø 50 mm</b>		
Longueur/Misure L [mm]		3
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1139</b>	*1
Longueur/Misure L [mm]		6
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1140</b>	*1
Longueur/Misure L [mm]		12
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1138</b>	*2
<b>Écrou de serrage/Ghiera</b>		
Filetage/Filettatura		M20x1,5
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>915005-0001</b>	
<b>Jeu de vis d'équilibrage/Set di viti di bilanciamento</b>		
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.203.00</b>	



\*1= sans taraudage d'équilibrage \*2= avec taraudage d'équilibrage/\*1= senza filettatura di bilanciamento \*2= con filettatura di bilanciamento

Pour autres bagues entretoises voir en page 15/Per ulteriori anelli distanziatori vedere a pagina 15

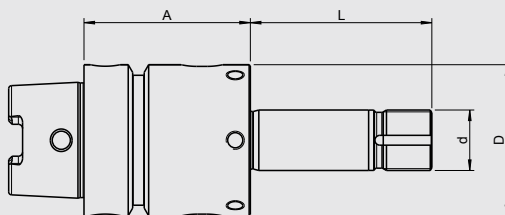
Sous réserve de modifications techniques  
 Con riserva di modifiche tecniche senza preavviso



**PORTE-MEULE WALTER HSK HSK-C50**  
**Ø 20 MM POUR BAGUES ENTRETOISES Ø 50 MM**  
**MANDRINI PORTAMOLA WALTER HSK-C50**  
**Ø 20 MM PER SET DI ANELLI Ø 50 MM**

**CERTIFICATE OF QUALITY**

- Toutes les surfaces fonctionnelles usinées
- Tutte le superfici funzionali lavorate con precisione
- Plus précis que la DIN
- Precisione superiore alle norme DIN
- Cône avec taraudages d'équilibrage
- Corpo base con filettatura di bilanciamento
- Équilibré
- Già bilanciato



**Utilisation :**

Porte-meule HSK-C50 / Ø 20 mm adapté aux affûteuses Walter pour bagues entretoises Ø 50 mm

**Utilizzo:**

Mandrini portamola HSK-C50 / Ø 20 mm adatti per macchine trafilatrici Walter per set di anelli Ø 50 mm

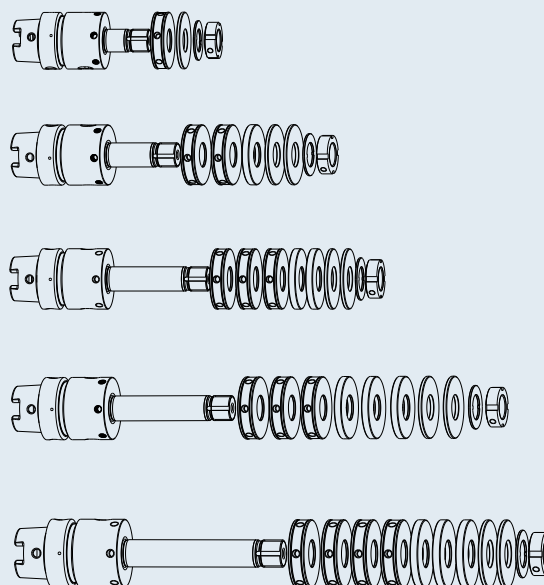
**Contenu de la livraison :**

Jeu de bagues entretoises, écrou de serrage, rondelle d'arrêt

**Fornitura:**

Set di anelli distanziatori, ghiera, piastra di sicurezza

Serrage/Serraggio	Ø d [mm]	20
Longueur/Misura A [mm]		55
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	40
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.165.20.4</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (1x L=12, 1x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		55
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	60
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.160.20.4</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		55
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	85
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.163.20.4</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		55
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	100
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.161.20.4</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		55
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	120
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.167.20.4</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (4x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])		



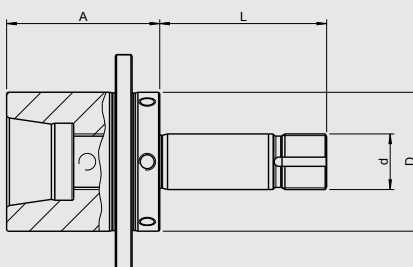
Accessoires/Accessori		
<b>Bagues entretoises/Anelli distanziatori Ø 50 mm</b>		
Longueur/Misure L [mm]		3
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1139</b>	*1
Longueur/Misure L [mm]		6
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1140</b>	*1
Longueur/Misure L [mm]		12
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1138</b>	*2
<b>Rondelle d'arrêt/Piastra di sicurezza</b>		
Longueur/Misure L [mm]		35x20x1,5
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1134</b>	
<b>Écrou de serrage/Ghiera</b>		
Filetage/Filettatura		<b>M20x1</b>
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>915005-0004</b>	
<b>Jeu de vis d'équilibrage/Set di viti di bilanciamento</b>		
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.203.00</b>	



\*1= sans taraudage d'équilibrage \*2= avec taraudage d'équilibrage/\*1= senza filettatura di bilanciamento \*2= con filettatura di bilanciamento

Pour autres bagues entretoises voir en page 15/Per ulteriori anelli distanziatori vedere a pagina 15

**PORTE-MEULE WALTER Z50**  
**Ø 20 MM POUR BAGUES ENTRETOISES Ø 50 MM**  
**MANDRINI PORTAMOLA WALTER Z50**  
**Ø 20 MM PER SET DI ANELLI Ø 50 MM**



CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Toutes les surfaces fonctionnelles usinées
<input checked="" type="checkbox"/>	Tutte le superfici funzionali lavorate con precisione
<input checked="" type="checkbox"/>	Cône avec taraudages d'équilibrage
<input checked="" type="checkbox"/>	Corpo base con filettatura di bilanciamento
<input checked="" type="checkbox"/>	Équilibré
<input checked="" type="checkbox"/>	Già bilanciato

**Utilisation :**

Porte-meule Z50 / Ø 20 mm adapté aux affûteuses Walter pour bagues entretoises Ø 50 mm

**Utilizzo:**

Mandrini portamola HSK-E50 (con foro di accesso) / Ø 20 mm adatto per macchine affilatrici Rollomatic per set di anelli Ø 50 mm

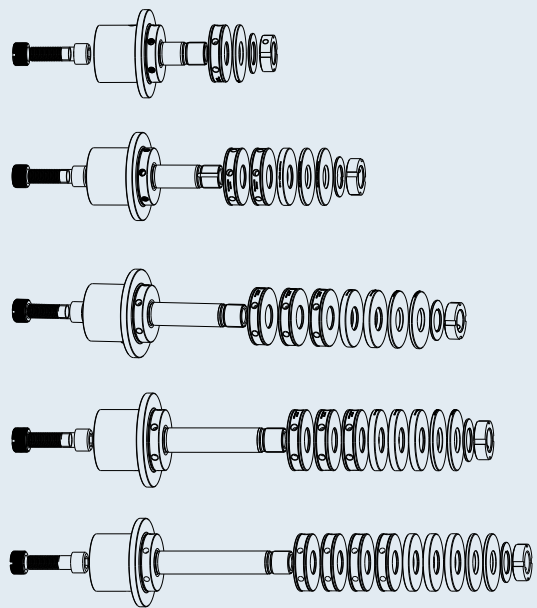
**Contenu de la livraison :**

Jeu de bagues entretoises, écrou de serrage, rondelle d'arrêt, pièce filetée, vis cylindrique, tige filetée

**Fornitura:**

Set di anelli distanziatori, ghiera

Serrage/Serraggio	Ø d [mm]	20	
Longueur/Misura A [mm]		55	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	40	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>Z50.165.20.5</b>		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (1x L=12, 1x L=3 [mm])			
Longueur/Misura A [mm]		55	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	60	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>Z50.160.20.5</b>		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])			
Longueur/Misura A [mm]		55	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	85	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>Z50.163.20.5</b>		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])			
Longueur/Misura A [mm]		55	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	100	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>Z50.161.20.5</b>		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])			
Longueur/Misura A [mm]		55	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	120	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>Z50.167.20.5</b>		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (4x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])			



Accessoires/Accessori			
<b>Bagues entretoises/Anelli distanziatori Ø 50 mm</b>			
Longueur/Misura L [mm]		3	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1139</b>	*1	
Longueur/Misura L [mm]		6	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1140</b>	*1	
Longueur/Misura L [mm]		12	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1138</b>	*2	
<b>Rondelle d'arrêt/Piastra di sicurezza</b>			
Longueur/Misura L [mm]		35x20x1,5	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1134</b>		
<b>Écrou de serrage/Ghiera</b>			
Filetage/Filettatura		M20x1	
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>915005-0004</b>		
<b>Jeu de vis d'équilibrage/Set di viti di bilanciamento</b>			
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.203.00</b>		



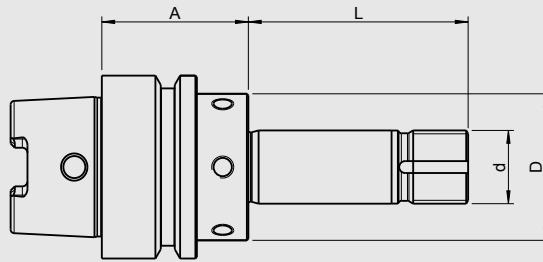
\*1= sans taraudage d'équilibrage \*2= avec taraudage d'équilibrage/\*1= senza filettatura di bilanciamento \*2= con filettatura di bilanciamento

Pour autres bagues entretoises voir en page 15/Per ulteriori anelli distanziatori vedere a pagina 15

Sous réserve de modifications techniques  
 Con riserva di modifiche tecniche senza preavviso

**PORTE-MEULE SAACKE/VOLLMER HSK-C50  
(AVEC COLLERETTE HSK-E50) Ø 20 MM POUR BAGUES  
ENTRETOISES Ø 50 MM  
MANDRINI PORTAMOLA SAACKE/VOLLMER HSK-C50  
(CON SCANALATURA HSK-E50) Ø 20 MM PER SET DI ANELLI Ø 50 MM**

CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Toutes les surfaces fonctionnelles usinées
<input checked="" type="checkbox"/>	Tutte le superfici funzionali lavorate con precisione
<input checked="" type="checkbox"/>	Plus précis que la DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Precisione superiore alle norme DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Cône avec taraudages d'équilibrage
<input checked="" type="checkbox"/>	Corpo base con filettatura di bilanciamento
<input checked="" type="checkbox"/>	Équilibré
<input checked="" type="checkbox"/>	Già bilanciato



**Utilisation :**

Porte-meule HSK-C50 (avec collerette HSK-E50) / Ø 20 mm adapté aux affûteuses Saacke et Vollmer pour bagues entretoises Ø 50 mm

**Utilizzo:**

Mandrini portamola HSK-C50 (con scanalatura HSK-E50) / Ø 20 mm adatti per macchine affilatrici Saacke e Vollmer per set di anelli Ø 50 mm

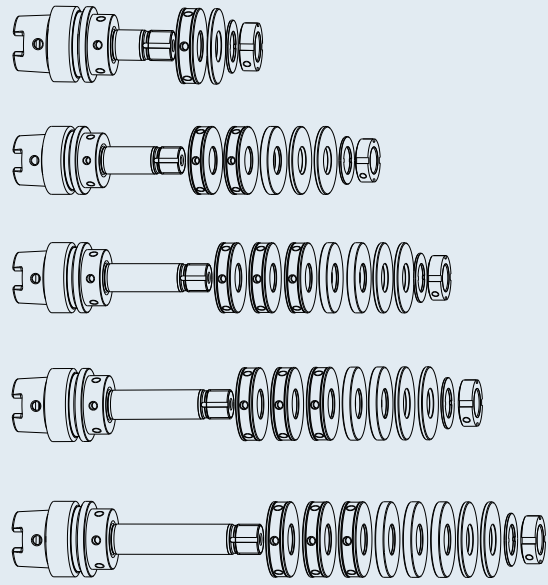
**Contenu de la livraison :**

Jeu de bagues entretoises, écrou de serrage, rondelle d'arrêt

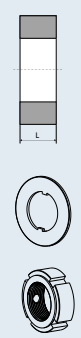
**Fornitura:**

Set di anelli distanziatori, ghiera, piastra di sicurezza

Serrage/Serraggio	Ø d [mm]	20
Longueur/Misura A [mm]		40
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	40
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.165.20.6</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (1x L=12, 1x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		40
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	60
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.160.20.6</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		40
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	75
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.168.20.6</b>	
Bagues entretoises/Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		40
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	85
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.163.20.6</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		40
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	100
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>C50.161.20.6</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])		



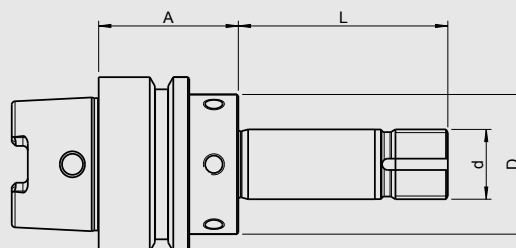
Accessoires/Accessori		
<b>Bagues entretoises/Anelli distanziatori Ø 50 mm</b>		
Longueur/Misure L [mm]		3
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1139</b>	*1
Longueur/Misure L [mm]		6
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1140</b>	*1
Longueur/Misure L [mm]		12
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1138</b>	*2
<b>Rondelle d'arrêt/Piastra di sicurezza</b>		
Longueur/Misure L [mm]		35x20x1,5
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1134</b>	
<b>Écrou de serrage/Ghiera</b>		
Filetage/Filettatura		M20x1
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>915005-0004</b>	
<b>Jeu de vis d'équilibrage/Set di viti di bilanciamento</b>		
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.203.00</b>	



\*1= sans taraudage d'équilibrage \*2= avec taraudage d'équilibrage/\*1= senza filettatura di bilanciamento \*2= con filettatura di bilanciamento

Pour autres bagues entretoises voir en page 15/Per ulteriori anelli distanziatori vedere a pagina 15

**PORTE-MEULE SCHÜTTE HSK-C50  
(AVEC COLLERETTE HSK-E50) Ø 20 MM POUR BAGUES ENTRETOISES Ø 50 MM  
MANDRINI PORTAMOLA SCHÜTTE HSK-C50  
(CON SCANALATURA HSK-E50) Ø 20 MM PER SET DI ANELLI Ø 50 MM**



CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Toutes les surfaces fonctionnelles usinées
<input checked="" type="checkbox"/>	Tutte le superfici funzionali lavorate con precisione
<input checked="" type="checkbox"/>	Plus précis que la DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Precisione superiore alle norme DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Cône avec taraudages d'équilibrage
<input checked="" type="checkbox"/>	Corpo base con filettatura di bilanciamento
<input checked="" type="checkbox"/>	Équilibré
<input checked="" type="checkbox"/>	Già bilanciato

**Utilisation :**

Porte-meule HSK-C50 (avec collerette HSK-E50) / Ø 20 mm adapté aux affûteuses Schütte (série 205) pour bagues entretoises Ø 50 mm

**Utilizzo:**

Mandrini portamola HSK-C50 (con scanalatura HSK-E50) / Ø 20 mm Adatto per macchine affilatrici Schütte (serie 205) per set di anelli Ø 50 mm

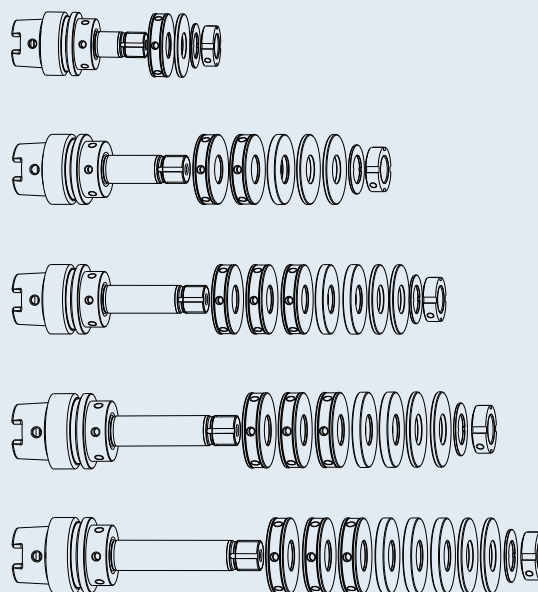
**Contenu de la livraison :**

Jeu de bagues entretoises, écrou de serrage, rondelle d'arrêt

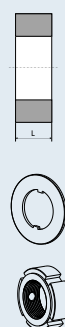
**Fornitura:**

Set di anelli distanziatori, ghiera, piastra di sicurezza

Serrage/Serraggio	Ø d [mm]	20
Longueur/Misura A [mm]		40
Référence/N. ordine	Ø D [mm]	40
	L [mm]	40
C50.165.20.6		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (1x L=12, 5x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		40
Référence/N. ordine	Ø D [mm]	40
	L [mm]	60
C50.160.20.6		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		40
Référence/N. ordine	Ø D [mm]	40
	L [mm]	75
C50.168.20.6		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		40
Référence/N. ordine	Ø D [mm]	40
	L [mm]	85
C50.163.20.6		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		40
Référence/N. ordine	Ø D [mm]	40
	L [mm]	100
C50.161.20.6		
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])		



Accessoires/Accessori		
Bagues entretoises/Anelli distanziatori Ø 50 mm		
Longueur/Misure L [mm]		3
Référence/N. ordine	999001-1139	*1
Longueur/Misure L [mm]	6	
Référence/N. ordine	999001-1140	*1
Longueur/Misure L [mm]	12	
Référence/N. ordre	999001-1138	*2
Rondelle d'arrêt/Piastra di sicurezza		
Longueur/Misure L [mm]		35x20x1,5
Référence/N. ordre	999001-1134	
Écrou de serrage/Ghiera		
Filetage/Filettatura		M20x1
Référence/N. ordre	915005-0004	
Jeu de vis d'équilibrage/Set di viti di bilanciamento		
Référence/N. ordre	80.203.00	



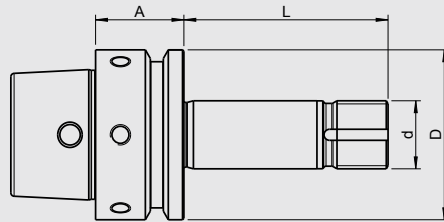
\*1= sans taraudage d'équilibrage \*2= avec taraudage d'équilibrage/\*1= senza filettatura di bilanciamento \*2= con filettatura di bilanciamento

Pour autres bagues entretoises voir en page 15/Per ulteriori anelli distanziatori vedere a pagina 15

Sous réserve de modifications techniques  
Con riserva di modifiche tecniche senza preavviso

**PORTE-MEULE SCHÜTTE HSK-E50  
(AVEC TROU D'ACCÈS) Ø 20 MM POUR BAGUES ENTRETOISES Ø 50 MM  
MANDRINI PORTAMOLA SCHÜTTE HSK-E50  
(CON FORO DI ACCESSO) Ø 20 MM PER SET DI ANELLI Ø 50 MM**

CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Toutes les surfaces fonctionnelles usinées
<input checked="" type="checkbox"/>	Tutte le superfici funzionali lavorate con precisione
<input checked="" type="checkbox"/>	Plus précis que la DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Precisione superiore alle norme DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Cône avec taraudages d'équilibrage
<input checked="" type="checkbox"/>	Corpo base con filettatura di bilanciamento
<input checked="" type="checkbox"/>	Équilibré
<input checked="" type="checkbox"/>	Già bilanciato



**Utilisation :**

Porte-meule HSK-E50 (avec trou d'accès) / Ø 20 mm adapté aux affûteuses Schütte (série 205) pour bagues entretoises Ø 50 mm

**Utilizzo:**

Mandrini portamola HSK-E50 (con foro di accesso) / Ø 20 mm adatti per macchine affilatrici Schütte (serie 305) per set di anelli Ø 50 mm

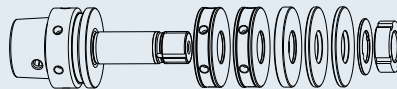
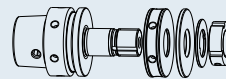
**Contenu de la livraison :**

Jeu de bagues entretoises, écrou de serrage, rondelle d'arrêt

**Fornitura:**

Set di anelli distanziatori, ghiera, piastra di sicurezza

Serrage/Serraggio	Ø d [mm]	20
Longueur/Misura A [mm]		26
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	40
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>E50.165.20.8</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (1x L=12, 1x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		26
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	55
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>E50.160.20.8</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])		
Longueur/Misura A [mm]		26
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	85
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>E50.163.20.8</b>	
Bagues entretoises incl./Incl. anelli distanziatori (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		



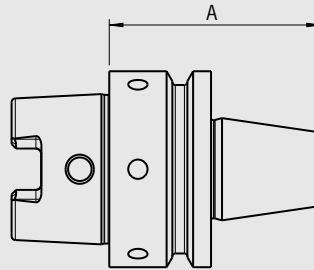
Accessoires/Accessori		
<b>Bagues entretoises/Anelli distanziatori Ø 50 mm</b>		
Longueur/Misure L [mm]		3
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1139</b>	*1
Longueur/Misure L [mm]		6
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1140</b>	*1
Longueur/Misure L [mm]		12
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1138</b>	*2
<b>Rondelle d'arrêt/Piastra di sicurezza</b>		
Longueur/Misure L [mm]		35x20x1,5
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>999001-1134</b>	
<b>Écrou de serrage/Ghiera</b>		
Filetage/Filettatura		M20x1
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>915005-0004</b>	
<b>Jeu de vis d'équilibrage/Set di viti di bilanciamento</b>		
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.203.00</b>	



\*1= sans taraudage d'équilibrage \*2= avec taraudage d'équilibrage/\*1= senza filettatura di bilanciamento \*2= con filettatura di bilanciamento

Pour autres bagues entretoises voir en page 15/Per ulteriori anelli distanziatori vedere a pagina 15

ADAPTATEUR HSK-A50 POUR AFFÛTEUSES, MACHINES DE DRESSAGE, BANCS DE PRÉRÉGLAGE, MACHINES D'ÉQUILIBRAGE  
 ADATTATORI HSK-A50 PER MACCHINE AFFILATRICI, MACCHINE PER PROFILATURA MOLE, APPARECCHI DI PRESETTAGGIO, BILANCIatrici



CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Toutes les surfaces fonctionnelles usinées
<input checked="" type="checkbox"/>	Tutte le superfici funzionali lavorate con precisione
<input checked="" type="checkbox"/>	Plus précis que la DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Precisione superiore alle norme DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Cône avec taraudages d'équilibrage
<input checked="" type="checkbox"/>	Corpo base con filettatura di bilanciamento
<input checked="" type="checkbox"/>	Équilibré
<input checked="" type="checkbox"/>	Già bilanciato

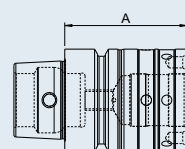
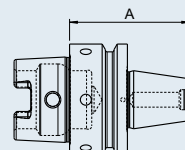
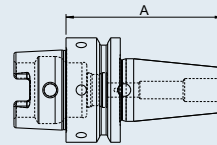
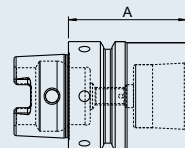
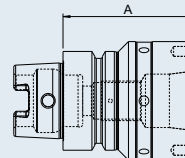
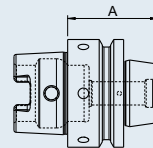
**Utilisation :**

Adaptateur HSK-A50 pour affûteuses, machines de dressage, bancs de préréglage, machines d'équilibrage

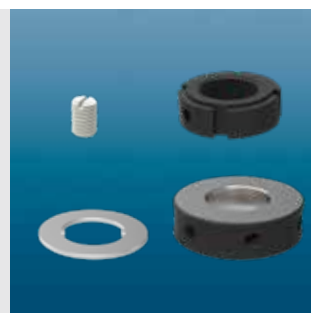
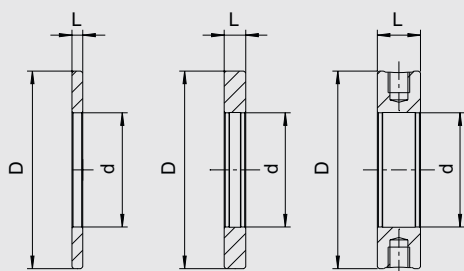
**Utilizzo:**

Adattatori HSK-A50 per macchine affilatrici, macchine per profilatura mole, apparecchi di presettaggio, bilanciatrici

Adaptateur/Adattatore		
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>42</b>
<b>Walter, Haas</b>	Filetage/Filettatura	M12x1,25
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>A50.165.Z50.5</b>	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>66</b>
<b>Sacke</b>	Filetage/Filettatura	M20x1,5
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>A50.165.Z50.7</b>	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>54</b>
<b>Strausak Promat</b>	Filetage/Filettatura	M8
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>A50.165.Z50.9</b>	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>75</b>
<b>Strausak Fleximat</b>	Filetage/Filettatura	M10
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>A50.165.Z50.10</b>	
<b>Longueur/Misura A [mm]</b>		<b>54</b>
<b>Anca</b>	Filetage/Filettatura	M8
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>A50.165.Z50.11</b>	
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>60</b>
<b>Rollomatic Perfect Arbor</b>	Filetage/Filettatura	M10
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>A50.165.Z50.12</b>	



## ACCESSOIRES POUR PORTE-MEULES ACCESSORI PER MANDRINI PORTAMOLA



### Sommaire des accessoires pour porte-meules HAIMER

Riepilogo degli elementi accessori per mandrini portamola HAIMER

Accessoires/Accessori		
<b>Taille d'écriture trop petite/Anelli distanziatori Ø D 40 mm/d 20 mm</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Référence/N. ordine</b>		
999001-1135	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	3
999001-1136	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	6
999001-1137	avec taraudage d'équilibrage/con filettatura di bilanciamento	12
<b>Taille d'écriture trop petite/Anelli distanziatori Ø D 50 mm/d 20 mm</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Référence/N. ordine</b>		
999001-1139	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	3
999001-1140	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	6
999001-1138	avec taraudage d'équilibrage/con filettatura di bilanciamento	12
<b>Taille d'écriture trop petite/Anelli distanziatori Ø D 40 mm/d ¾"</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Référence/N. ordine</b>		
999001-1149	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	3
999001-1150	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	6
999001-1151	avec taraudage d'équilibrage/con filettatura di bilanciamento	12
<b>Taille d'écriture trop petite/Anelli distanziatori Ø D 55 mm/d 1¼"</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Référence/N. ordine</b>		
999001-1153	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	3
999001-1154	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	6
999001-1152	avec taraudage d'équilibrage/con filettatura di bilanciamento	12
<b>Taille d'écriture trop petite/Anelli distanziatori Ø D 35 mm/d 20 mm</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Référence/N. ordine</b>		
999001-1155	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	3
999001-1156	sans taraudage d'équilibrage/senza filettatura di bilanciamento	6
999001-1157	avec taraudage d'équilibrage/con filettatura di bilanciamento	12
<b>Rondelle d'arrêt/Piastra di sicurezza</b>		
<b>Référence/N. ordine</b>		
999001-1134		35x20x1,5
<b>Écrou de serrage/Ghiera</b>		
<b>Référence/N. ordine</b>		<b>Filetage/Filettatura</b>
915005-0004		M20x1
915005-0001	(seulement/solo Rollomatic+Reinecker)	20x1,5
<b>Goupille d'étanchéité POM blanche/Perno di tenuta POM bianco</b>		
<b>Référence/N. ordine</b>		
900052-0007		M8



## VIS D'ÉQUILIBRAGE ET VIS D'ÉQUILIBRAGE MÉTAL LOURD SET DI VITI DI BILANCIAMENTO E GRANI CALIBRATI IN METALLO PESANTE



### Utilisation :

Pour l'équilibrage fin des porte-meules et bagues entretoises avec taraudage d'équilibrage M6.

- Les vis d'équilibrage ont des poids différents avec des incréments fins. Elles sont vissées dans les taraudages d'équilibrage existants du pied, ainsi leur poids compense le déséquilibre du pied.
- Gamme de 11 tailles de vis différentes avec des poids différents
  - Les vis sont tournées et serrées jusqu'au bout du filetage. Pas de frein de vis nécessaire.
  - Équilibrage rapide et précis
  - Aucun dommage sur les porte-outils
  - Reproductible aussi souvent que nécessaire
  - Adapté à toutes les marques
  - L'équilibreuse calcule le poids nécessaire (par ex. HAIMER TOOL DYNAMIC)

### Contenu de la livraison :

Boîtier avec 11 x 10 vis d'équilibrage, tournevis

### Utilizzo:

Per bilanciamento di precisione di mandrini portamola e anello distanziatore con filettatura di bilanciamento M6.

- Le viti di bilanciamento sono disponibili in vari pesi, finemente graduati. Esse vanno avvitate nella normale filettatura di bilanciamento del portapezzo, in modo che il loro peso ne compensi lo sbilanciamento.
- Assortimento viti di 11 diverse dimensioni, in vari pesi
  - Le viti vanno avvitate fino al fondo della filettatura, quindi fissate. Non occorrono fissaggi per viti.
  - Bilanciamento rapido e preciso
  - Nessun danno al portautensile
  - Procedura liberamente ripetibile
  - Adatto per tutti i prodotti
  - La bilanciatrice calcola automaticamente il peso necessario (ad es. HAIMER TOOL DYNAMIC)

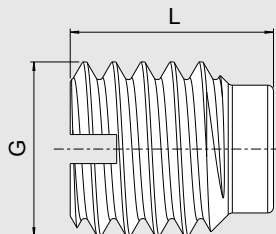
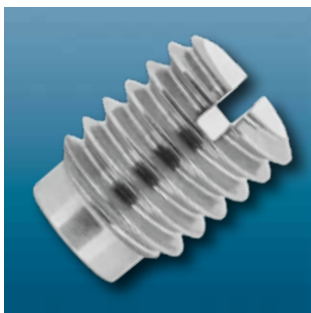
### Fornitura:

Cassetta con 11 x 10 viti di bilanciamento, cacciavite

### Vis d'équilibrage/Set di grani calibrati

Référence/Nr. ordine 80.203.00

## VIS D'ÉQUILIBRAGE MÉTAL LOURD GRANI CALIBRATI IN METALLO PESANTE



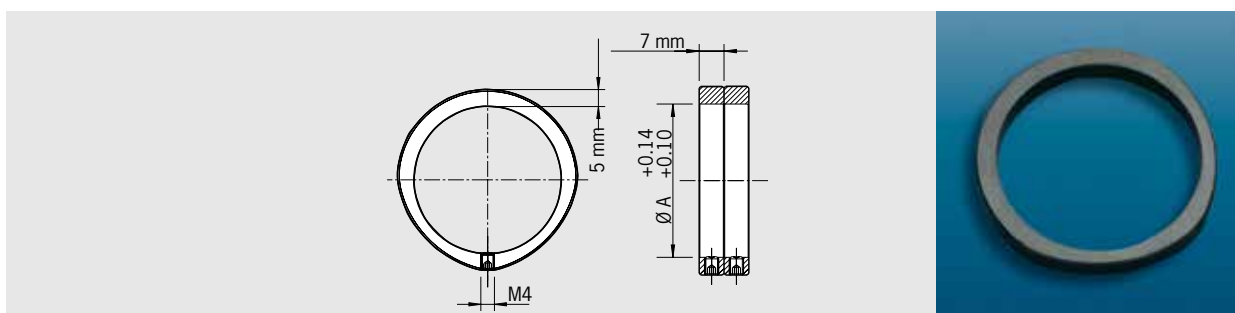
Vis d'équilibrage (taraudage M6) pour l'équilibrage manuel des porte-outils.

Grani calibrati in metallo pesante (filettatura M6) per la bilanciatura manuale dei mandrini.

Longueur/Lunghezza L [mm]	07	07	08	08	10	10
Taille/Misura G [mm]	M6x7	M6x7 (5 pcs/5 pz.)	M6x8	M6x8 (5 pcs/5 pz.)	M6x10	M6x10 (5 pcs/5 pz.)
Poids/Massa	ca. 2,3g	ca. 2,3g	ca. 2,7g	ca. 2,7g	ca. 3,5g	ca. 3,5g
Référence/Nr. ordine 85.502...	.7.0	.7.0.SET	.8.0	.8.0.SET	.10.0	.10.0.SET



## BAGUES D'ÉQUILIBRAGE ANELLI DI EQUILIBRATURA



Pour l'équilibrage fin de tous les porte-outils avec diamètre extérieur cylindrique ( $\varnothing A$ ).

Les bagues d'équilibrage ont un déséquilibre précis et défini. Elles sont orientées de sorte à corriger le déséquilibre du porte-outil (transfert de masse). L'utilisation de 2 bagues par plan d'équilibrage est nécessaire.

- Équilibrage rapide et précis
- Pas de dégâts sur les porte-outils
- Usage universel et répétilif
- Fixation simple par vis de blocage
- Apte à tous les porte-outils du marché
- La machine d'équilibrage définit le positionnement des bagues (ex : HAIMER Tool Dynamic)

### Contenu de la livraison :

Jeu de 2 bagues avec vis de blocage, clé 6 pans non incluse.

Per l'equilibratura di precisione di tutti i portautensili con diametro esterno cilindrico ( $\varnothing A$ ).

Gli stessi anelli di equilibratura hanno uno squilibrio definito con esattezza. Essi vengono ruotati in modo tale che lo squilibrio del portautensili venga compensato in modo preciso. Sono necessari ogni volta due anelli per livello di equilibrio.

- Equilibratura veloce e precisa
- Nessun danno al mandrino
- Uso universale e ripetibile
- Fissaggio semplice mediante una vite di fissaggio
- Adatto a tutti i prodotti
- L'equilibratrice determina la posizione degli anelli (ad esempio: HAIMER Tool Dynamic)

### Fornitura:

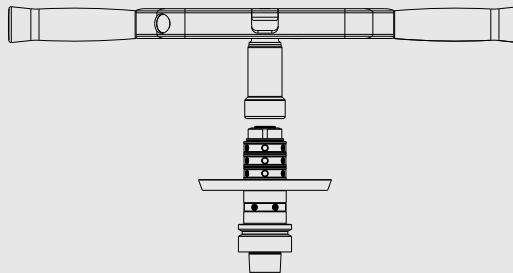
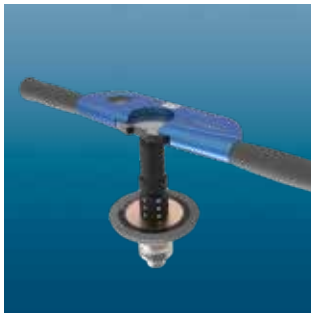
Fornitura: 2 anelli di equilibratura con viti di fissaggio senza chiave per vite ad esagono cavo

Référence/Nr. ordine	$\varnothing A$ [mm]	Déséquilibre Squilibrio <sup>1)</sup>	rpm rpm [1/min]
79.350.15	15	9 g·mm	max. 55.000
79.350.17	17	12 g·mm	max. 55.000
79.350.19	19	16 g·mm	max. 55.000
79.350.20	20	17 g·mm	max. 55.000
79.350.22	22	20 g·mm	max. 55.000
79.350.24	24	27 g·mm	max. 55.000
79.350.25	25	32 g·mm	max. 55.000
79.350.26	26	33 g·mm	max. 50.000
79.350.27	27	33 g·mm	max. 50.000
79.350.28	28	40 g·mm	max. 50.000
79.350.30	30	45 g·mm	max. 45.000
79.350.32	32	36 g·mm	max. 45.000
79.350.34	34	40 g·mm	max. 40.000
79.350.35	35	48 g·mm	max. 40.000
79.350.36	36	47 g·mm	max. 40.000
79.350.38	38	53 g·mm	max. 35.000
79.350.40	40	57 g·mm	max. 35.000
79.350.42	42	65 g·mm	max. 35.000
79.350.43	43	65 g·mm	max. 35.000
79.350.44	44	68 g·mm	max. 35.000
79.350.46	46	75 g·mm	max. 35.000
79.350.48	48	81 g·mm	max. 30.000
79.350.50	50	87 g·mm	max. 30.000
79.350.52	52	94 g·mm	max. 30.000
79.350.53	53	86 g·mm	max. 30.000
79.350.54	54	91 g·mm	max. 30.000
79.350.55	55	94 g·mm	max. 30.000

Référence/Nr. ordine	$\varnothing A$ [mm]	Déséquilibre Squilibrio <sup>1)</sup>	rpm rpm [1/min]
79.350.56	56	100 g·mm	max. 30.000
79.350.58	58	106 g·mm	max. 30.000
79.350.60	60	110 g·mm	max. 25.000
79.350.62	62	120 g·mm	max. 25.000
79.350.63	63	123 g·mm	max. 25.000
79.350.64	64	126 g·mm	max. 25.000
79.350.65	65	129 g·mm	max. 25.000
79.350.66	66	120 g·mm	max. 25.000
79.350.68	68	135 g·mm	max. 25.000
79.350.70	70	145 g·mm	max. 25.000
79.350.72	72	152 g·mm	max. 25.000
79.350.74	74	160 g·mm	max. 25.000
79.350.76	76	168 g·mm	max. 20.000
79.350.78	78	178 g·mm	max. 20.000
79.350.80	80	186 g·mm	max. 20.000
79.350.82	82	199 g·mm	max. 20.000
79.350.84	84	215 g·mm	max. 20.000
79.350.86	86	224 g·mm	max. 20.000
79.350.87	87	225 g·mm	max. 20.000
79.350.88	88	226 g·mm	max. 20.000
79.350.89	89	231 g·mm	max. 20.000
79.350.90	90	237 g·mm	max. 20.000
79.350.92	92	247 g·mm	max. 20.000
79.350.94	94	253 g·mm	max. 20.000
79.350.96	96	267 g·mm	max. 20.000
79.350.98	98	277 g·mm	max. 20.000
79.350.100	100	285 g·mm	max. 15.000

1) Déséquilibres en g·mm sont des valeurs indicatives, faibles déviations possibles  
Squilibri in g·mm sono valori indicativi, piccole variazioni sono possibili

CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE AVEC INSERT ET  
DOUILLE POUR PORTE-MEULES HAIMER  
CHIAVE DINAMOMETRICA CON FORCELLA E  
INNESTO A CHIAVE PER MANDRINI PORTAMOLA HAIMER



**Utilisation :**

- Concentricité plus élevée (pas de serrage unilatéral)
- Transmission de puissance optimale (application de force uniforme)
- Meilleurs résultats de mesure et de répétitivité avec comparateur
- Couple maximal pour de meilleures forces de retenue
- Inserts interchangeables

**Utilizzo:**

- Massima precisione di concentricità (senza rischio di serraggio su un solo lato)
- Ottimale trasmissione della forza (applicazione uniforme della forza)
- Per la massima precisione di serraggio e di ripetibilità con il comparatore
- Massima coppia, per massime forze di serraggio
- Inserti intercambiabili

**Clé dynamométrique avec insert et douille/Chiave dinamometrica con forcella e innesto a chiave**

**Clé dynamométrique/Chiave dinamometrica**

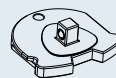
Référence/N. ordine **84.600.01**



**Insert/Forcella**

Pour la prise de toutes les clés 4 pans de 1/2" courantes  
Per alloggiare tutte le comuni chiavi fisse quadrangolari da 1/2"

Référence/N. ordine **84.630.1/2z**

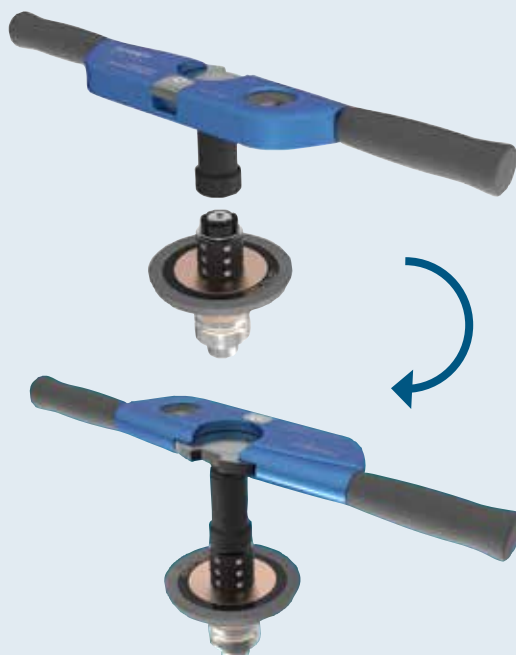


**Douille 4-KM4/Innesto a chiave 4-KM4**

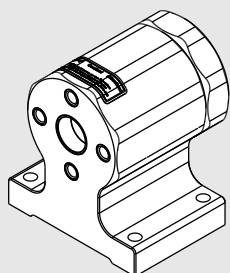
Adaptée à tous les écrous de serrage HAIMER

Adatto per tutte le ghiera HAIMER

Référence/N. ordine **915005-0005**



# DISPOSITIF DE MONTAGE D'OUTILS TOOL CLAMP AVEC DIFFÉRENTS ADAPTATEURS DISPOSITIVO DI MONTAGGIO TOOL CLAMP CON DIVERSI ADATTATORI



## Le nouveau dispositif de montage d'outil :

- Montage de l'outil sécurisé sans effort
- Changement rapide pour les différents systèmes d'outils
- Sans outil supplémentaire
- Changement rapide et sécurisé des outils de coupe
- Boulons d'arrêt à ressort
- Goupilles de blocage solidaires
- Outils mieux serrés grâce à l'ergonomie optimale
- Les inserts en laiton interchangeables protègent la surface du cône
- Encombrement 140 x 100 mm

## Il nuovo apparecchio di montaggio utensile:

- Per montare gli utensili in sicurezza e senza esercitare forza
- Cambio rapido, per vari sistemi di utensili e senza attrezzi aggiuntivi
- Sostituzione degli utensili da taglio più agevole e sicura
- Perno di arresto elastico
- Perno di sicurezza ad accoppiamento dinamico
- Migliore serraggio degli utensili, grazie all'ergonomia ottimizzata
- Gli inserti intercambiabili in ottone salvaguardano la superficie del cono
- Dimensioni d'ingombro 140 x 100 mm

## Serrage de l'outil sans porte-outils, 4 x 90° indexable/Tool Clamp senza portautensili, 4 x 90° indicizzabili

Référence/N. ordine 84.700.00

### Porte-outil SK/Portautensile ISO (DIN/MAS-BT/CAT)

Référence/N. ordine Type/Modello

84.701.30 SK/ISO 30

84.701.40 SK/ISO 40

84.701.50 SK/ISO 50

### Porte-outil HSK-A/Portautensile HSK-A (DIN 69893/1)

Référence/N. ordine Type/Modello

84.702.40 HSK-A40

84.702.50 HSK-A50

84.702.63 HSK-A63

84.702.80 HSK-A80

84.702.10 HSK-A100

### Porte-outil HSK-C/HSK-E/Portautensile HSK-C/HSK-E (DIN 69893/1)

Référence/N. ordine Type/Modello

84.703.32 HSK-C/E32

84.703.40 HSK-C/E40

84.703.50 HSK-C/E50

84.703.63 HSK-C/E63

84.703.80 HSK-C/E80

### Porte-outil HSK-F/Portautensile HSK-F

Référence/N. ordine Type/Modello

84.704.63.M HSK-F63 MAKINO

84.704.80.M HSK-F80 MAKINO

### Porte-outil Capto/Portautensile Capto

Référence/N. ordine Type/Modello

84.705.40 Capto C4

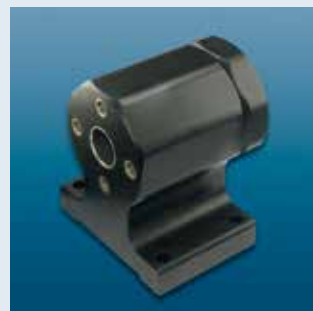
84.705.50 Capto C5

84.705.60 Capto C6

### Porte-outil KM4X100/Portautensile KM4X100

Référence/N. ordine Type/Modello

84.706.4X.100 KM4X



Tool Clamp



Porte-outil SK  
Portautensile SK

## Tool Dynamic TD 1002 : Pour les minimalistes/Per i minimalisti



L'illustration montre TD1002 avec le dispositif de mesure de concentricité (en option)/L'illustrazione mostra l'articolo TD1002 con dispositivo di misurazione della concentricità (opzionale)

# TOOL DYNAMIC TD 1002

## SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE MODULAIRE

## SISTEMA DI BILANCIAMENTO MODULARE

### Équilibreuse pour l'équilibrage des meules sur plans 1 et 2 (en option)

- Machine d'établi sensible à la charge
- Idéale pour équilibrer les meules
- Serrage par adaptateur avec système de serrage automatique pour mandrins de meulage (HSK ou SK)
- Ou serrage par mandrin expansible de chaque meule (en option, pour cela spécifier Ø serrage)

### Caractéristiques

- Manipulation à l'aide du menu déroulant sur pupitre et affichage intégré
- Capot protecteur avec verrouillage automatique
- Logement de la broche spécial de grande précision

### Bilanciatrice per bilanciamento di mole su 1 e 2 livelli (opzionale)

- Macchina dinamometrica da banco
- Ideale per bilanciamento di mole
- Serraggio mediante adattatore con sistema automatico per alberi di rettifica (HSK oppure ISO)
- In alternativa: serraggio mediante perno per bilanciamento di singole mole (opzionale; indicare Ø di serraggio)

### Caratteristiche

- Comando con guida a menu, tramite pannello di comando integrato e display
- Calotta di protezione con regolazione automatica
- Supporto mandrino speciale ad alta precisione

Caractéristiques/Caratteristiche			
	Établi anti-vibratoire Supporto ottimizzato per assorbire al meglio le oscillazioni	Établi spécialement conçu pour absorber les vibrations	Base di appoggio ottimizzata, per un assorbimento ottimale delle vibrazioni
	Manipulation Comando	Manipulation par tableau de commande intégré et affichage	Utilizzo guidato da menu su display
	Aide optique Dispositivo di inserimento ottico	Pour positionnement de la broche	Indicazione sul display della posizione angolare
	Laser optique Marcatura Laser	Repérage par faisceau laser de la position du déséquilibre sur l'outil	Indica la posizione dello squilibrio con un laser
	Perçage radial Foratura radiale	Élimine le déséquilibre par perçage radial	Elimina squilibrio con foratura radiale
	Logiciel pour compensation du balourd grâce aux bagues d'équilibrage Software per compensazione con anelli di bilanciamento	Équilibrage avec l'aide des bagues d'équilibrage ou masettes pour meules	Bilanciamento con anelli o piccoli pesi vincolati
	Mesure par retournement Bilanciamento a rotazione	Compensation du balourd grâce à la mesure par retournement à 180° (2 mesures à 180°)	Compensazione degli errori di misurazione mediante bilanciamento a rotazione (2 cicli di misurazione, angolo di rotazione 180°)
	Équilibrage par compensation de broche/ Bilanciamento con compensazione del mandrino	Équilibrage rapide et précis de pièces de série (1 mesure simple)	Bilanciamento rapido e preciso di elementi in serie (1 ciclo di misurazione)
	Équilibrage en 1 plan Bilanciamento su 1 livello	Pour mesurer et équilibrer le déséquilibre en 1 plan (équilibrage statique)	Per misurazione e compensazione dello sbilanciamento su 1 livello (statico)
	Deutsch/English/Français/Italiano/Español	Choix de la langue d'utilisation	Lingue disponibili per l'interfaccia utente
	Accessoires et équipements spéciaux Accessori ed equipaggiamenti speciali	Voir catalogue Tool Dynamic	Vedi catalogo Tool Dynamic

Données techniques/Dati tecnici			
Tool Dynamic TD 1002			
Dimensions/Dimensioni [mm]	500 × 680 × 820	Consommation/Potenza assorbita [kW]	0,4
Poids/Peso [kg]	200	Air comprimé/Aria compressa [bar]	6
Vitesse de broche [U/min]/Regime del mandrino [giri/min]	600–1100	Longueur maxi outil/Lunghezza max. dell'utensile [mm]	360
Précision/Precisione di misurazione [gmm]	< 1	Diamètre maxi outil/Diametro max. dell'utensile [mm]	340
Alimentation/Tensione di alimentazione [V/Hz]	230/50–60	Poids maxi outil/Peso max. dell'utensile [kg]	15
<b>Référence/N. ordine</b>			<b>80.250.00</b>

## Tool Dynamic TD Comfort : Pour les ambitieux/Per gli ambiziosi



*L'illustration montre l'équipement spécial : capot de protection type 3 pour les outils d'une longueur maximale de 700 mm (en option)  
L'illustrazione mostra l'equipaggiamento speciale calotta di protezione tipo 3, per utensili fino a 700 mm di lunghezza (opzionale)*

# TOOL DYNAMIC TD COMFORT

## SYSTÈME D'ÉQUILIBRAGE MODULAIRE

## SISTEMA DI BILANCIAMENTO MODULARE

Pour une utilisation intensive et des temps d'équilibrage réduits, choisissez la version TD Comfort. Avec son PC, son clavier et son écran additionnel, le grand écran vous permet de tout voir en un coup d'œil. Vous gérez d'un coup d'œil vos données d'outils et les résultats de vos équilibrages – allez droit au but. En complément, les logiciels de cette machine vous offrent la possibilité d'effectuer la correction du déséquilibre par fraisage. Méthode souvent utilisée pour supprimer le déséquilibre.

Agli utenti che intendano utilizzare frequentemente Tool Dynamic e che pertanto intendano ridurre al minimo i tempi di bilanciamento, si consiglia di optare per la TD Comfort. Tale versione è dotata di computer, mouse, tastiera e monitor. L'ampio monitor consente di mantenere tutto sotto controllo. Sia che si tratti di inserire dati di un utensile, sia che occorra comprendere dove si trovi lo sbilanciamento, si arriva subito al punto. Il software di questa macchina consente inoltre di compensare lo sbilanciamento mediante fresatura: tale sistema è molto diffuso per compensare gli sbilanciamenti.

### Caractéristiques/Caratteristiche

	Base en béton polymère Basamento costituito da cemento polimerico		Logiciel pour compensation du balourd grâce aux bagues d'équilibrage Software per compensazione con anelli di bilanciamento		Logiciel d'équilibrage pour équilibrage en 2 plans Bilanciamento su 2 livelli
	Manipulation Comando		Mesure par retournement Bilanciamento a rotazione		Logiciel de compensation du déséquilibre par position définie Bilanciamento a punti fissi
	Aide optique Dispositivo di inserimento ottico		Équilibrage par compensation de broche Bilanciamento con compensazione del mandrino		Positionnement automatique Inserimento automatico
	Laser optique Marcatura Laser		Équilibrage en 1 plan Bilanciamento su 1 livello		Compartment de rangement des accessoires Armadietto a cassetti per gli accessori
	Perçage radial Foratura radiale		Support pour PC et écran Supporto per monitor		Impression sur étiquettes Stampa dell'etichetta
	Programme de fraisage Programma di bilanciamento con fresatura		Nouveau logiciel TD 4.0 Software di bilanciamento TD 4.0		Écran TFT Monitor TFT
	Accessoires et équipements spéciaux Accessori ed equipaggiamenti speciali		Deutsch/English/Français/ Italiano/Español		

### Données techniques/Dati tecnici

#### Tool Dynamic TD 2009 Comfort

Dimensions/Dimensioni [mm]	1100×1500×820	Air comprimé/Aria compressa [bar]	6
Poids/Peso [kg]	450	Longueur maxi outil/Lunghezza max. dell'utensile [mm]	400
Vitesse de broche [U/min]/Regime del mandrino [giri/min]	300–1100	en option/su richiesta	700
Précision/Precisione di misurazione [gmm]	< 0,5	Diamètre maxi outil/Diametro max. dell'utensile [mm]	380
Alimentation/Tensione di alimentazione [V/Hz]	230/50–60	en option/su richiesta	425
Consommation/Potenza assorbita [kW]	0,4	Poids maxi outil/Peso max. dell'utensile [kg]	30
<b>Référence/N. ordine</b>			<b>80.224.00.09.3</b>

## Tool Dynamic TD Preset : Pour gain de place/Per gli individualisti



*L'illustration montre la TD Preset Microset avec l'option support optique pour porte-meules avec accessoires (Réf. 80.243.00)  
L'immagine mostra una TD Preset Microset con il rilevatore opzionale del profilo della mola di rettifica (Nr. ordine 80.243.00)*



**TOOL DYNAMIC TD PRESET**  
**TECNOLOGIE D'ÉQUILIBRAGE ET DE PRÉRÉGLAGE**  
**TECNOLOGIA DI BILANCIAMENTO E MISURAZIONE UTENSILI**

**Deux systèmes éprouvés –**  
**Une innovation qui ouvre l'avenir**

La technique d'équilibrage HAIMER associée à la technique de préréglage offrent une combinaison parfaite à la Tool Dynamic Preset Microset. Le fait de réunir ces deux opérations en une seule vous procure gain de temps et de l'argent grâce au système d'adaptateurs breveté HAIMER assurant un serrage de très grande précision du porte-outil dans la broche d'équilibrage.

- Combinaison de technologies d'avant-garde provenant d'un seul fournisseur: Tool Dynamic Comfort Plus et Microset UNO Premium
- Plus grande efficacité et gain de temps grâce à la combinaison de deux opérations
- Précision extrême grâce au serrage de haute précision dans les adaptateurs d'équilibrage HAIMER
- Gain de place
- Utilisation simple et logique avec HAIMER TDC 4.0 et Microvision UNO avec écran tactile Multi-Touch 27"
- Adaptateurs pour tout type de porte-outil
- Très grand confort de mesure

**Due sistemi validi –**  
**Un'innovazione futuristica unica**

La Tool Dynamic Preset est la parfaite combinaison de la technologie de bilanciatura HAIMER et de la technologie de presettaggio HAIMER. Il serraggio dell'utensile avviene in un sistema rotante ad alta precisione grazie al noto adattatore HAIMER. Questo genera un risparmio di tempo, di denaro ed incrementa la precisione, poiché l'utensile non deve essere nuovamente bloccato.

- Combinazione di tecnologie innovative da un'unica fonte: Tool Dynamic Comfort Plus e Microset UNO Premium
- Un'efficienza elevatissima ed un grande risparmio di tempo, grazie alla unificazione di due procedure lavorative
- Una precisione estrema, grazie al serraggio all'interno di adattatori HAIMER
- Basta poco spazio
- Uso semplice e logico mediante HAIMER TDC 4.0 e Microvision UNO con multi touch screen da 27"
- Sono disponibili adattatori per ogni tipo di mandrino
- Altissimo comfort durante la misurazione



**Préréglage**

Système de mesure avec caméra haute résolution et traitement d'image digital

**Presettaggio**

Sistema di misurazione con un sistema di ripresa ad alta definizione e elaborazione digitale delle immagini

**Logiciel pour les professionnels**

Possibilités de mesure et d'équilibrage multiples dans des menus clairs avec commutation automatique entre le logiciel d'équilibrage et le logiciel de mesure

**Software per professionisti**

Varie possibilità di misurazione e bilanciatura in menu guidati con cambio automatico tra il software di misurazione ed il software di bilanciatura

Données techniques/Dati tecnici			
Tool Dynamic TD Preset Microset			
Dimensions/Dimensioni [mm]	2000 x 1800 x 850	Précision d'affichage/Precisione di lettura [mm]	0,001
Poids/Peso [kg]	550	Air comprimé/Aria compressa [bar]	5-6
Alimentation/Tensione di alimentazione [V/Hz]	230/50-60	Longueur d'outils maxi. équilibrage/Lunghezza max dell'utensile da bilanciare [mm]	700
Vitesse de broche [rpm]/Velocità del sistema rotante [giri/min]	300-1100	Longueur d'outils maxi. mesure et préréglage	
Précision/Precisione della misurazione [gmm]	< 0,5	Lunghezza max utensile per misurazione e presettaggio [mm]	400
Consommation/Potenza richiesta [kW]	1,5	Diamètre maxi outil/Diametro max. dell'utensile [mm]	400
Répétabilité/Ripetibilità [mm]	± 0,002	Poids maxi outil/Peso max. dell'utensile [kg]	30
		<b>Référence/Nr. ordine</b>	<b>80.240.00.3</b>

### Vos avantages d'un seul coup d'oeil

- Manipulation simple par une fenêtre de saisie photo-réelle
- Affichage automatique du logiciel par le positionnement du bras de mesure
- Mesure sans contact avec caméra haute résolution et traitement des images numériques, logiciel de mesure « Microvision » inclus, avec toutes les fonctions de mesure importantes d'un appareil de mesure moderne
- Manipulation confortable avec ordinateur et écran tactile 27"
- Capot haut pour des outils avec une longueur jusqu'à 700 mm. Équilibrage en 1 plan (statique) et en 2 plans (dynamique)
- Diverses méthodes de mesure et d'équilibrage
- Support optique pour porte-meules idéal pour la mesure des porte-meules et l'équilibrage subséquent pour des meilleurs résultats d'affûtage
- Prêt pour systèmes RFID (Balluff etc.), pour lire et écrire le niveau d'équilibrage et la vitesse maximale
- Compatible pour scanner à main
- Prêt pour HAIMER DAC (Data Analyzer & Controller)
- Armoire intégrée pour le stockage des accessoires

### I vostri vantaggi a colpo d'occhio

- Semplice utilizzo grazie alla finestra di dialogo fotorealistica
- Cambio automatico del software mediante il posizionamento del braccio di misura
- Misurazione senza contatto con telecamera ed elaborazione delle immagini ad alta risoluzione, incluso software di misurazione „Microvision“ con tutte le funzioni importanti di misurazione di un moderno pre-setter dell'ultima generazione
- Guida menu confortevole attraverso PC e touch screen da 27"
- Grande cupola per utensili con un'altezza fino a 700 mm. Bilanciatura su 1 livello (statica) e su 2 livelli (dinamica)
- Diversi procedimenti di misurazione e di bilanciatura
- Opzionale rilevatore del profilo della mola di rettifica: ideali per la misurazione di pacchetti portamola e bilanciatura successiva per migliori risultati di rettifica
- RFID ready (Balluff, ecc.) per la lettura e la scrittura della qualità di equilibratura e della velocità massima
- Compatibile con scanner manuale
- HAIMER DAC (Data Analyzer & Controller) ready
- Spazio per la custodia degli accessori



Mesure sans contact avec caméra haute résolution et traitement des images numériques, logiciel de mesure « Microvision » inclus

Misurazione senza contatto con telecamera ad alta risoluzione e rielaborazione digitale delle immagini, incluso software di misurazione „Microvision“



#### **En option: support optique pour porte-meules**

Mesure des arêtes simplifiée pour les porte-meules

L'indicateur permet de faire disparaître le flou sur la surface et d'avoir un point d'intersection clair.

#### **Opzionale: rilevatore del profilo della mola di rettifica**

Misurazione semplice del profilo per mole di rettifica

Mediante il pin di misurazione viene messa a fuoco la superficie e creato un punto di intersezione univoco.

## TOOL DYNAMIC TD PRESET MICROSET CARACTÉRISTIQUES/CARATTERISTICHE

### Machine et Outil de contrôle/Macchina & Tool Control

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Construction en fonte grise robuste et durable</li> <li>– Base en béton polymère</li> <li>– Combinaison de matériaux optimisée sur le plan thermique pour une meilleure répétabilité</li> <li>– Sortie de données par USB/LAN</li> <li>– Windows 10</li> <li>– Armoire à tiroirs avec 2 tiroirs coulissants dans la machine</li> <li>– Tiroirs de rangement pour les adaptateurs d'équilibrage et les accessoires d'outils dans le magasin contrôle des outils</li> <li>– Fonctionnement du logiciel via un écran tactile Multi-Touch 27" ou un clavier &amp; souris pour une facilité d'utilisation maximale</li> <li>– Imprimante à étiquettes (en option)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Struttura durevole e robusta in ghisa grigia</li> <li>– Basamento costituito da cemento polimerico</li> <li>– Combinazione di materiali termostabili per una migliore ripetibilità</li> <li>– Uscita dati USB/LAN</li> <li>– Windows 10</li> <li>– Cassettiera con 2 cassetti estraibili nella macchina</li> <li>– Cassetti per la custodia di adattatori per la bilanciatura e di accessori nel Tool Control</li> <li>– Software mediante il multi touch screen da 27" o tastiera &amp; mouse per il massimo della funzionalità</li> <li>– Stampante per etichette (Opzionale)</li> </ul> |
|--|---|

### Préréglage d'outils/Presettaggio Utensili

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pack technologie: éclairage incident, Edgefinder, Release-by-Touch</li> <li>– Fonction Sigma</li> <li>– Répétabilité <math>\pm 2 \mu\text{m}</math></li> <li>– Ajustement fin manuel</li> <li>– Mémoire pour 1000 points zéro et outils</li> <li>– Logiciel de mesure simple et intuitif Microvision</li> <li>– Interface RFID manuelle (en option)</li> <li>– Interface bidirectionnelle (en option)</li> <li>– Post-processeur disponible (en option)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pacchetto Tecnologia: illuminazione, Funzione di ispezione del tagliente, Release-by-Touch</li> <li>– Funzione Sigma</li> <li>– Ripetibilità <math>\pm 2 \mu\text{m}</math></li> <li>– Regolazione di precisione manuale</li> <li>– Memoria per 1000 utensili e punti zero</li> <li>– Software di misurazione Microvision semplice ed intuitivo</li> <li>– Sistema RFID manuale (Opzionale)</li> <li>– Interfaccia bidirezionale (Opzionale)</li> <li>– Postprocessore disponibile (Opzionale)</li> </ul> |
|---|--|

### Équilibrage/Bilanciatura

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Par tableau de commande intégré et affichage</li> <li>– Aide optique</li> <li>– Laser optique</li> <li>– 2ième laser (par le haut)</li> <li>– Mesure par retournement</li> <li>– Perçage radial</li> <li>– Équilibrage par compensation de broche</li> <li>– Logiciel pour compensation du balourd grâce aux bagues d'équilibrage</li> <li>– Équilibrage en 1 et 2 plans</li> <li>– Nouveau logiciel TDC 4.0</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Interfaccia mediante display per un facile uso</li> <li>– Rilevamento ottico di rotazione</li> <li>– Indicatore Laser</li> <li>– 2° laser (dall'alto)</li> <li>– Equilibratura per mezzo di due lanci</li> <li>– Foratura radiale</li> <li>– Equilibratura con la compensazione del sistema rotante</li> <li>– Software per la equilibratura a mezzo di anelli eccentrici</li> <li>– Bilanciatura su 1 o 2 livelli</li> <li>– Software di bilanciatura TDC 4.0</li> </ul> |
|--|--|

## Tool Dynamic TD 800 : Pour les spécialistes/Per gli specialisti



*L'image montre un équipement spécial : Console de mesure de concentricité/L'illustrazione mostra l'equipaggiamento speciale: console di misurazione concentricità*

## TOOL DYNAMIC TD 800 MACHINE D'ÉQUILIBRAGE SPÉCIALE BILANCIATRICE SPECIALE

### Votre solution pour des rotors grands jusqu'au Ø 800 mm

La technique d'équilibrage Tool Dynamic éprouvée est la base de Tool Dynamic TD 800 pour équilibrer des grands rotors de toutes sortes, par exemple des paliers à bague fendue des meules ou des roues de turbine. Par des adaptateurs de serrage sur mesure, vous équilibrez vos rotors d'une manière simple et comme d'habitude efficace.

### La vostra soluzione per rotori di grandi dimensioni (fino a Ø 800 mm)

La macchina Tool Dynamic TD 800, che si basa sulla sperimentata tecnologia di bilanciamento Tool Dynamic, crea i presupposti per bilanciare grandi rotori di ogni tipo – si tratti di anelli di supporto, mole. Grazie ad adattatori di serraggio realizzati su misura, i vostri rotori verranno bilanciati, come sempre, in modo rapido e semplice.



Le capot de protection est coupé en deux et s'ouvre sur le côté. Ceci permet l'accès au rotor par le dessus. Les objets lourds peuvent être mobilisés à l'aide d'une grue.

I due settori in cui è divisa la calotta di protezione si aprono lateralmente. In tal modo, il rotore è accessibile dall'alto. Gli elementi di peso elevato si possono movimentare con una gru.

Données techniques/Dati tecnici			
Tool Dynamic TD 800			
Dimensions/Dimensioni [mm]	2000 × 1950 × 1020	Consommation/Potenza assorbita [kW]	1,0
Poids/Peso [kg]	600	Air comprimé/Aria compressa [bar]	5–6
Vitesse de broche [U/min]/Regime del mandrino [giri/min]	100–600	Longueur maxi outil/Lunghezza max. dell'utensile [mm]	750
Précision/Precisione di misurazione [gmm]	< 0,5	Diamètre maxi outil/Diametro max. dell'utensile [mm]	800
Alimentation/Tensione di alimentazione [V/Hz]	230/50–60	Poids maxi outil/Peso max. dell'utensile [kg]	110
Référence/N. ordine			80.270.00

## Tool Dynamic TD 2010 Automatic : Pour les professionnels/Per i professionisti



# TOOL DYNAMIC TD 2010 AUTOMATIQUE MACHINE D'ÉQUILIBRAGE SPÉCIALE BILANCIATRICE SPECIALE

Données techniques/Dati tecnici	
<b>Précision des mesures/Precisione di misurazione</b>	
Précision des mesures/Precisione di misurazione	<0,5 gmm
<b>Dimensions maxi du rotor/Dimensioni limite del rotore</b>	
Diamètre maxi/Diametro max.	400 mm
Longueur maxi/Lunghezza max.	600 mm
Poids maxi/Peso max.	50 kg
<b>Plage d'opération/Raggio d'azione</b>	
Axe des x/Asse X	155 mm
Axe des y/Asse Y	395 mm
Axe des z/Asse Z	205 mm
Axe des b/Asse B	360°
Mouvements rapides/Avanzamenti rapidi	20 m/min sur tous les axes/su tutti gli assi
<b>Broche d'équilibrage/Mandrino di bilanciamento</b>	
Vitesse maxi/Regime max.	1400 tr/min/rpm
Couple maxi/Coppia max.	35 Nm
<b>Broche d'outil/Mandrino portautensile</b>	
Interface/Interfaccia	VDI 30
Vitesse maxi/Velocità max del rotore	6000 U/min à programmation libre/regolabile liberamente
Vitesse maxi/Coppia max.	15 Nm avec/con S3-25%
Capacité de Perçage maxi/Potenza di foratura max.	Ø 10 mm en acier trempé HRC 60/in acciaio temprato HRC 60
<b>Plage d'opération du rotor lors d'une exécution horizontale/Campo di lavorazione del rotore con lavorazione in orizzontale</b>	
Diamètre maxi/Diametro max.	400 mm
Hauteur maxi/Altezza max.	250 mm
<b>Plage d'opération du rotor lors d'une exécution verticale/Campo di lavorazione del rotore con lavorazione in verticale</b>	
Diamètre maxi/Diametro max.	400 mm
Hauteur maxi/Altezza max.	280 mm
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.260.00</b>



Unité CNC et logiciel d'équilibrage intégré  
Unità di controllo integrata e software di bilanciamento



**Équilibrage d'une meule par perçage axial**

Bilanciamento di una mola mediante foratura assiale



**Équilibrage d'attache-ments à l'aide d'adaptateur d'équilibre HG pour des outils à tige**

Bilanciamento di utensili mediante adattatore di bilanciamento HG per utensili a codolo cilindrico.



**Des outils pour le travail du bois**

Grâce à l'équilibrage vous prévenez des ébrèchements du tranchant et des vibrations et vous permettez une netteté des contours absolue du meuble. Ainsi vous augmentez votre productivité et pouvez réaliser une performance d'usinage supérieure.

**Utensili per la lavorazione del legno**

Con il bilanciamento eviterete scheggiature dei taglienti e vibrazioni, ottenendo inoltre un'assoluta precisione degli spigoli sul mobile in lavorazione. Migliorerete così la vostra produttività e le vostre prestazioni di lavorazione.



## DISPOSITIF DE MESURE DE CONCENTRICITÉ POUR TD 1002 DISPOSITIVO DI MISURAZIONE DELLA CONCENTRICITÀ PER TD 1002

Accessoires pour une performance maximale !  
Accessori per le massime prestazioni!

### Dispositif de mesure de concentricité/Dispositivo di misurazione della concentricità



Le dispositif de mesure de concentricité vous permet de vérifier la concentricité radiale et axiale de votre meule de façon fiable.

L'unité de mesure de concentricité est composée de :  
Bras de mesure avec trépied et indicateur de précision en version 0,001 mm ainsi qu'un rouleau d'entraînement.

Con il dispositivo di misurazione della concentricità potrete verificare concentricità e planarità della vostra mola in modo semplice ed affidabile.  
L'unità di misurazione concentricità è composta da:  
Braccio di misurazione con supporto, lancetta di precisione da 0,001 mm e rotella di misurazione.

Dispositif de mesure de concentricité  
Dispositivo di misurazione della concentricità

**Référence/N. ordine 80.254.00**

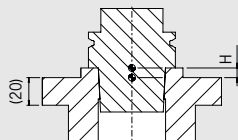
Contrôle de concentricité axiale/Verifica della planarità



Contrôle de concentricité radiale/Verifica della concentricità

Mesurer la concentricité radiale et axiale et équilibrer en un seul serrage !  
Per misurare concentricità e planarità e bilanciare con un solo serraggio!

# ADAPTATEUR D'ÉQUILIBRAGE HSK ADATTATORE DI EQUILIBRATURA HSK



- Pour un serrage parfait (µm) afin d'obtenir les meilleurs résultats de mesure et de répétitivité
- Changement simple et rapide grâce à sa conception compacte et modulaire

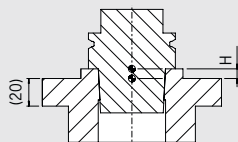
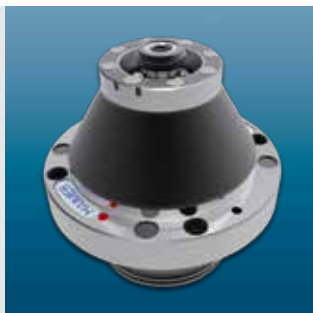
- Un serraggio preciso al micron e massima precisione di ripetibilità
- Sostituzione semplice e veloce grazie al sistema costruttivo compatto e modulare

Attention: Adaptateur est compatible uniquement avec les bancs d'équilibrage HAIMER

Attenzione: l'adattatore è compatibile solo con le bilanciatrici HAIMER Tool Dynamic

Adaptateur HSK avec système de serrage automatique/Adattatore di serraggio HSK con sistema di serraggio automatico				
HSK Interface HSK interfaccia	Réf. Adaptateur Nr. ordine	Compatibilité Compatibilità	Description Descrizione	Hauteur H Altezza H
<b>HSK 25</b>				
E	80.201.E25.00		Adaptateur HSK-E25 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E25 con sistema di serraggio	0 mm
<b>HSK 32</b>				
A	80.201.A32.00		Adaptateur HSK-A32 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A32 con sistema di serraggio	0 mm
B	80.201.E25.00	B32 = E25	Adaptateur HSK-E25 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E25 con sistema di serraggio	0 mm
C	80.201.A32.00	C32 = A32	Adaptateur HSK-A32 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A32 con sistema di serraggio	0 mm
D	80.201.E25.00	D32 = E25	Adaptateur HSK-E25 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E25 con sistema di serraggio	0 mm
E	80.201.E32.00		Adaptateur HSK-E32 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E32 con sistema di serraggio	0 mm
F	80.201.E25.00	F32 = E25	Adaptateur HSK-E25 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E25 con sistema di serraggio	0 mm
<b>HSK 40</b>				
A	80.201.A40.00		Adaptateur HSK-A40 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A40 con sistema di serraggio	0 mm
B	80.201.E32.00	B40 = E32	Adaptateur HSK-E32 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E32 con sistema di serraggio	0 mm
C	80.201.A40.00	C40 = A40	Adaptateur HSK-A40 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A40 con sistema di serraggio	0 mm
D	80.201.E32.00	D40 = E32	Adaptateur HSK-E32 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E32 con sistema di serraggio	0 mm
E	80.201.E40.00		Adaptateur HSK-E40 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E40 con sistema di serraggio	0 mm
F	80.201.E32.00	F40 = E32	Adaptateur HSK-E32 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E32 con sistema di serraggio	0 mm
<b>HSK 50</b>				
A	80.201.A50.00		Adaptateur HSK-A50 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A50 con sistema di serraggio	0 mm
B	80.201.E40.00	B50 = E40	Adaptateur HSK-E40 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E40 con sistema di serraggio	0 mm
C	80.201.A50.00	C50 = A50	Adaptateur HSK-A50 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A50 con sistema di serraggio	0 mm
D	80.201.E40.00	D50 = E40	Adaptateur HSK-E40 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E40 con sistema di serraggio	0 mm
E	80.201.E50.00		Adaptateur HSK-E50 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E50 con sistema di serraggio	0 mm
F	80.201.E40.00	F50 = E40	Adaptateur HSK-E40 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E40 con sistema di serraggio	0 mm
<b>HSK 63</b>				
A	80.201.A63.00		Adaptateur HSK-A63 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A63 con sistema di serraggio	0 mm
B	80.201.E50.00	B63 = E50	Adaptateur HSK-E50 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E50 con sistema di serraggio	0 mm
C	80.201.A63.00	C63 = A63	Adaptateur HSK-A63 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A63 con sistema di serraggio	0 mm
D	80.201.E50.00	D63 = E50	Adaptateur HSK-E50 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E50 con sistema di serraggio	0 mm
E	80.201.E63.00		Adaptateur HSK-E63 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E63 con sistema di serraggio	0 mm
F	80.201.E50.00	F63 = E50	Adaptateur HSK-E50 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E50 con sistema di serraggio	0 mm
<b>Weinig</b>				
Weinig	80.201.W63.00		Adaptateur pour attachement Weing/Adattatore per interfaccia Weing	0 mm
<b>Makino</b>				
Makino	80.201.F63.00.M		Adaptateur HSK-F63 pour attachement Makino/Adattatore per interfaccia HSK-F63 Makino	0 mm
Makino	80.201.F80.00.M		Adaptateur HSK-F80 pour attachement Makino/Adattatore per interfaccia HSK-F80 Makino	0 mm
<b>HSK 80</b>				
A	80.201.A80.00		Adaptateur HSK-A80 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A80 con sistema di serraggio	0 mm
B	80.201.E63.00	B80 = E63	Adaptateur HSK-E63 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E63 con sistema di serraggio	0 mm
C	80.201.A80.00	C80 = A80	Adaptateur HSK-A80 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A80 con sistema di serraggio	0 mm
D	80.201.E63.00	D80 = E63	Adaptateur HSK-E63 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E63 con sistema di serraggio	0 mm
E	80.201.E80.00		Adaptateur HSK-E80 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E80 con sistema di serraggio	0 mm
F	80.201.E63.00	F80 = E63	Adaptateur HSK-E63 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E63 con sistema di serraggio	0 mm
<b>HSK 100</b>				
A	80.201.A100.00		Adaptateur HSK-A100 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A100 con sistema di serraggio	0 mm
B	80.201.E80.00	B100 = E80	Adaptateur HSK-E80 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E80 con sistema di serraggio	0 mm
C	80.201.A100.00	C100 = A100	Adaptateur HSK-A100 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A100 con sistema di serraggio	0 mm
D	80.201.E80.00	D100 = E80	Adaptateur HSK-E80 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E80 con sistema di serraggio	0 mm
E	80.201.E100.00		Adaptateur HSK-E100 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E100 con sistema di serraggio	0 mm
F	80.201.E80.00	F100 = E80	Adaptateur HSK-E80 avec système de serrage/Adattatore per HSK-E80 con sistema di serraggio	0 mm
<b>HSK 125</b>				
A	80.201.A125.00		Adaptateur HSK-A125 avec système de serrage/Adattatore per HSK-A125 con sistema di serraggio	61 mm

## ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE HSK – VERSION ÉLEVÉE ADATTATORE DI EQUILIBRATURA HSK – VERSIONE MIGLIORATA



- Version élevée pour une meilleure accessibilité
- Pour un serrage parfait ( $\mu\text{m}$ ) afin d'obtenir les meilleurs résultats de mesure et de répétabilité
- Changement simple et rapide grâce à sa conception compacte et modulaire

Attention: Adaptateur est compatible uniquement avec les bancs d'équilibrage HAIMER

- Versione ampliata per una migliore accessibilità
- Un serraggio preciso al micron e massima precisione di ripetibilità
- Sostituzione semplice e veloce grazie al sistema costruttivo compatto e modulare

Attenzione: l'adattatore è compatibile solo con le bilanciatrici HAIMER Tool Dynamic

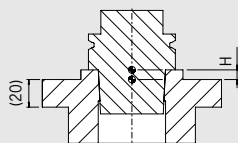
### Adaptateur HSK avec système de serrage automatique – version élevée

Adattatore di serraggio HSK con sistema di serraggio automatico – Versione migliorata

Référence/Nr. ordine	pour cône/per dimensioni cono	Hauteur H/Altezza H [mm]
80.201.E32.02	HSK-A/C/E 32; HSK-B/D/F 40	57 mm
80.201.E40.02	HSK-A/C/E 40; HSK-B/D/F 50	57 mm
80.201.E50.02	HSK-A/C/E 50; HSK-B/D/F 63	57 mm
80.201.E63.02	HSK-A/C/E 63; HSK-B/D/F 80	57 mm

D'autres adaptateurs disponibles sur demande/Ulteriori adattatori disponibili su richiesta

## ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE ROLLOMATIC ADATTATORE DI EQUILIBRATURA ROLLOMATIC



- Version élevée pour une meilleure accessibilité
- Pour un serrage parfait ( $\mu\text{m}$ ) afin d'obtenir les meilleurs résultats de mesure et de répétabilité
- Changement simple et rapide grâce à sa conception compacte et modulaire

Attention: Adaptateur est compatible uniquement avec les bancs d'équilibrage HAIMER

- Versione ampliata per una migliore accessibilità
- Un serraggio preciso al micron e massima precisione di ripetibilità
- Sostituzione semplice e veloce grazie al sistema costruttivo compatto e modulare

Attenzione: l'adattatore è compatibile solo con le bilanciatrici HAIMER Tool Dynamic

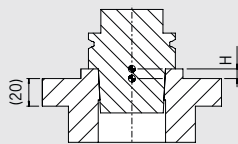
### Adaptateur Rollomatic PerfectArbor avec système de serrage automatique

Adattatore di serraggio Rollomatic PerfectArbor con sistema di serraggio automatico

Référence/Nr. ordine	pour cône/per dimensioni cono	Hauteur H/Altezza H [mm]
80.201.R025.00	R025 – 20	57 mm
80.201.R025.01	R025 – 25	57 mm

D'autres adaptateurs disponibles sur demande/Ulteriori adattatori disponibili su richiesta

ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE SK/BT/CAT/BBT/CAPTO/KM/KM4X  
ADATTATORE DI EQUILIBRATURA SK/BT/CAT/BBT/CAPTO/KM/KM4X



- Pour un serrage parfait ( $\mu\text{m}$ ) afin d'obtenir les meilleurs résultats de mesure et de répétitivité
- Changement simple et rapide grâce à sa conception compacte et modulaire

- Un serraggio preciso al micron e massima precisione di ripetibilità
- Sostituzione semplice e veloce grazie al sistema costruttivo compatto e modulare

Attention: Adaptateur est compatible uniquement avec les bancs d'équilibrage HAIMER

Attenzione: l'adattatore è compatibile solo con le bilanciatrici HAIMER Tool Dynamic

Adaptateur SK/BT/CAT/BBT avec système de serrage automatique  
SK/BT/CAT/BBT Adattatore con serraggio automatico

Référence/Nr. ordine	pour cône/per dimensioni cono	pour tirettes de préhension/per tirante	Hauteur H/Altezza H [mm]
80.201.330.01	SK30/BT30/BBT30 <sup>1)</sup>	Fil/Filettatura M12	0 mm
80.201.330.01.IN	CAT30	Fil/Filettatura 1/2"-13	0 mm
80.201.330.02	SK30	DIN 69872; ISO 7388-3, Form AF/AD/AC	0 mm
80.201.330.02	BT30/BBT30 <sup>1)</sup>	MAS 30°/45°/90°; ISO 7388-3, Form JD/JF	0 mm
80.201.330.04	SK30	ISO 7388-3, Form UF/UD/UC	0 mm
80.201.140.01	SK40	DIN 2080 Fil/Filettatura M16	0 mm
80.201.340.01	SK40/BT40/BBT40 <sup>1)</sup>	Fil/Filettatura M16	0 mm
80.201.340.01.IN	CAT40	Fil/Filettatura 5/8"-11	0 mm
80.201.340.02	SK40	DIN 69872; ISO 7388-3, Form AF/AD/AC	0 mm
80.201.340.02	BT40/BBT40 <sup>1)</sup>	JIS B6339	0 mm
80.201.340.04	SK40	ISO 7388-3, Form UF/UD/UC	0 mm
80.201.340.06	BT40	MAS 30°/45°/90°	0 mm
80.201.150.01	SK50	DIN 2080 Fil/Filettatura M24	0 mm
80.201.350.01	SK50/BT50/BBT50 <sup>1)</sup>	Fil/Filettatura M24	0 mm
80.201.350.01.IN	CAT50	Fil/Filettatura 1"-8	0 mm
80.201.350.02	SK50	DIN 69872; ISO 7388-3, Form AF/AD/AC	0 mm
80.201.350.02	BT50/BBT50 <sup>1)</sup>	JIS B6339	0 mm
80.201.350.04	SK50	ISO 7388-3, Form UF/UD/UC	0 mm
80.201.350.06	BT50/BBT50 <sup>1)</sup>	MAS 30°/45°/90°	0 mm

Adaptateur Capto avec système de serrage automatique/Adattatore di serraggio Capto con sistema di serraggio automatico

Référence/Nr. ordine	pour cône/per dimensioni cono	Hauteur H/Altezza H [mm]
80.201.C3.00	Capto C3	7 mm
80.201.C4.00	Capto C4	7 mm
80.201.C5.00	Capto C5	7 mm
80.201.C6.00	Capto C6	7 mm
80.201.C8.00	Capto C8	7 mm
80.201.C10.00	Capto C10	7 mm

Adaptateur KM avec système de serrage automatique/Adattatore di serraggio KM con sistema di serraggio automatico

Référence/Nr. ordine	pour cône/per dimensioni cono	Hauteur H/Altezza H [mm]
80.201.KM40.01	KM40	7 mm
80.201.KM50.01	KM50	7 mm
80.201.KM63.01	KM63	7 mm
80.201.KM80.01	KM80	7 mm
80.201.KM100.01	KM100	30 mm
80.201.KM125.00	KM125 (sur demande/su richiesta)	

Adaptateur KM4X avec système de serrage automatique/Adattatore di serraggio KM4X con sistema di serraggio automatico

Référence/Nr. ordine	pour cône/per dimensioni cono	Hauteur H/Altezza H [mm]
80.201.KM63.4X	KM4X 63	7 mm
80.201.KM100.4X	KM4X 100	30 mm

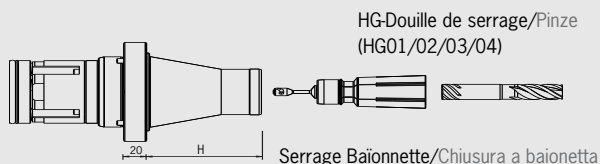
1) BBT: compatible avec BIG-Plus/ Compatibile con BIG Plus

D'autres adaptateurs disponibles sur demande/ Ulteriori adattatori disponibili su richiesta

## ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE HG ADATTATORE DI EQUILIBRATURA HG



Adaptateur d'équilibrage/Adattatore di bilanciatura (HG01/02/03/04)



Attention: Adaptateur est compatible uniquement avec les bancs d'équilibrage HAIMER

Attenzione: L'adattatore è compatibile solo con le bilanciatrici HAIMER Tool Dynamic



### Adaptateur d'équilibrage pour outils à queue.

- Pour un serrage efficace et automatique de vos outils à queue
- Pour des queues cylindriques jusqu'à tolérance h8
- Sur demande, fabrication possible d'un attachement jusqu'au diamètre 40 mm

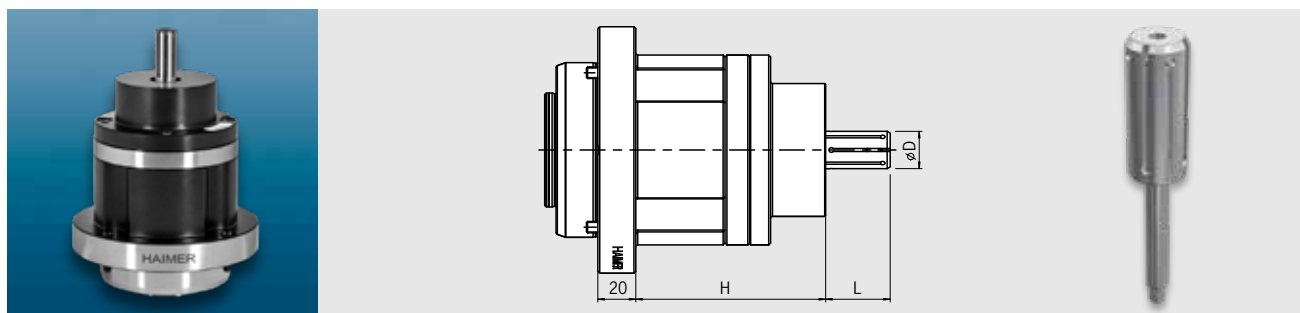
Adaptateur d'équilibrage avec possibilité de changement rapide d'attaches très précis (HG) avec serrage automatique. De ce fait vous ne serez que la queue de votre outil sans aucun autre accessoire.

### Adattatori per utensili con il codolo cilindrico

- Per un serraggio efficiente ed automatico di utensili con codolo
- Per gambi cilindrici fino ad una tolleranza di h8
- Su richiesta disponibile fino ad un diametro di 40 mm

Adattatore di bilanciatura con portapinze di alta precisione e tensione automatica sostituibile. Il serraggio degli portautensili con codolo cilindrico direttamente nell'adattatore senza altri accessori.

Adaptateur HG/Adattatore HG Référence/Nr. ordine	Douille de serrage/Pinze Référence/Nr. ordine	Capacité de serrage D/Campo di Serraggio D	Hauteur H/Altezza H [mm]
<b>HG01</b>	<b>HG01</b>	<b>∅ 2–9,25 mm</b>	
<b>80.201.HG01.00</b>	<b>80.201.HG01.02</b>	2 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.02.5</b>	2,5 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.03</b>	3 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.03.5</b>	3,5 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.04</b>	4 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.04.5</b>	4,5 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.05</b>	5 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.05.5</b>	5,5 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.05.6</b>	5,6 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.06</b>	6 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.06.3</b>	6,3 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.07</b>	7 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.07.1</b>	7,1 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.08</b>	8 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.09</b>	9 mm	80 mm
	<b>80.201.HG01.09.25</b>	9,25 mm	80 mm
<b>HG02</b>	<b>HG02</b>	<b>∅ 10–14 mm</b>	
<b>80.201.HG02.00</b>	<b>80.201.HG02.10</b>	10 mm	80 mm
	<b>80.201.HG02.11</b>	11 mm	80 mm
	<b>80.201.HG02.12</b>	12 mm	80 mm
	<b>80.201.HG02.12.5</b>	12,5 mm	80 mm
	<b>80.201.HG02.13</b>	13 mm	80 mm
	<b>80.201.HG02.14</b>	14 mm	80 mm
<b>HG03</b>	<b>HG03</b>	<b>∅ 16–20 mm</b>	
<b>80.201.HG03.00</b>	<b>80.201.HG03.16</b>	16 mm	80 mm
	<b>80.201.HG03.18</b>	18 mm	80 mm
	<b>80.201.HG03.20</b>	20 mm	80 mm
<b>HG04</b>	<b>HG04</b>	<b>∅ 20–32 mm</b>	
<b>80.201.HG04.00</b>	<b>80.201.HG04.20</b>	20 mm	100 mm
	<b>80.201.HG04.22</b>	22 mm	100 mm
	<b>80.201.HG04.25</b>	25 mm	100 mm
	<b>80.201.HG04.27</b>	27 mm	100 mm
	<b>80.201.HG04.30</b>	30 mm	100 mm
	<b>80.201.HG04.32</b>	32 mm	100 mm



**Adaptateur d'équilibrage avec douille de serrage manuelle pour un diamètre intérieur avec un perçage de Ø 15 à Ø 100 mm**

- Capacité de serrage - 0,3 / + 0,5 mm
- Serrage centrique exact pour la grande plus répétabilité
- Prééquilibré à < 1 gmm
- Utilisable individuellement

**Attention:**

Les adaptateurs ne sont compatibles qu'avec les machines d'équilibrage HAIMER Tool Dynamic

**Adattatore di bilanciatura manuale con mandrino di riduzione per diametro interno con un foro di Ø 15 fino a Ø 100 mm**

- Area di serraggio - 0,3 / + 0,5 mm
- Serraggio centrato con precisione per la massima ripetibilità
- Finemente bilanciato a < 1 g-mm
- Per impiego individuale

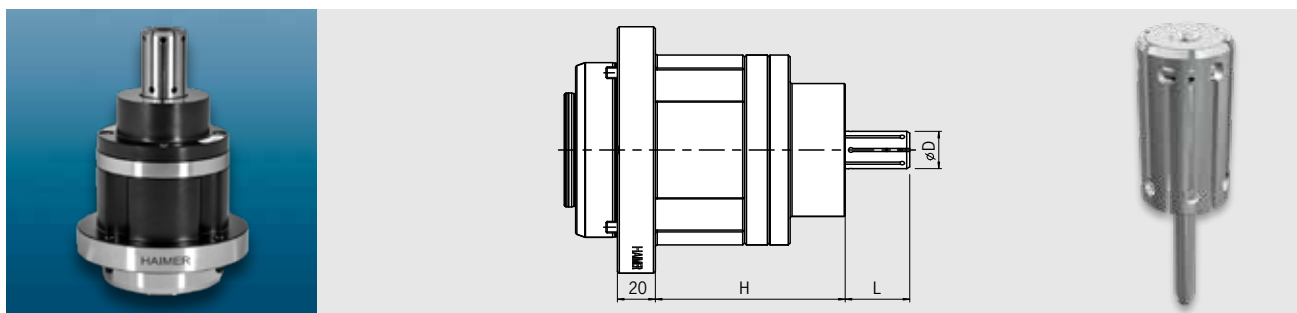
**Attenzione:**

L'adattatore può essere utilizzato solo con le macchine di bilanciamento originali HAIMER Tool Dynamic

Adaptateur d'équilibrage HSM avec système de serrage manuel Adattatore di equilibratura HSM con tipo di serraggio manuale	Kit de serrage Set di serraggio	Perçage Ø D Foro Ø D	Longueur de serrage L Lunghezza di serraggio L	Hauteur H Altezza H
Référence/Nr. ordine	Réf./Nr. ordine	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSM 00, Cap. de serrage/Campo di serraggio 15-20 mm</b>				
<b>80.201.HSM00.00</b>	<b>80.201.HSZ00.15</b>	Ø 15,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.15.5</b>	Ø 15,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.16</b>	Ø 16,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.16.5</b>	Ø 16,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.17</b>	Ø 17,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.17.5</b>	Ø 17,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.18</b>	Ø 18,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.18.5</b>	Ø 18,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.19</b>	Ø 19,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.19.5</b>	Ø 19,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.20</b>	Ø 20,0 mm	34 mm	100 mm
<b>HSM 01, Cap. de serrage/Campo di serraggio 20-25 mm</b>				
<b>80.201.HSM01.00</b>	<b>80.201.HSZ01.20</b>	Ø 20,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.20.5</b>	Ø 20,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.21</b>	Ø 21,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.21.5</b>	Ø 21,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.22</b>	Ø 22,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.22.5</b>	Ø 22,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.23</b>	Ø 23,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.23.5</b>	Ø 23,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.24</b>	Ø 24,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.24.5</b>	Ø 24,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.25</b>	Ø 25,0 mm	39 mm	100 mm

Lors de votre utilisation, vous aurez besoin d'un mandrin expansible et d'une douille de serrage  
 In ogni caso, è necessario un supporto d'equilibratura e un portapinzette

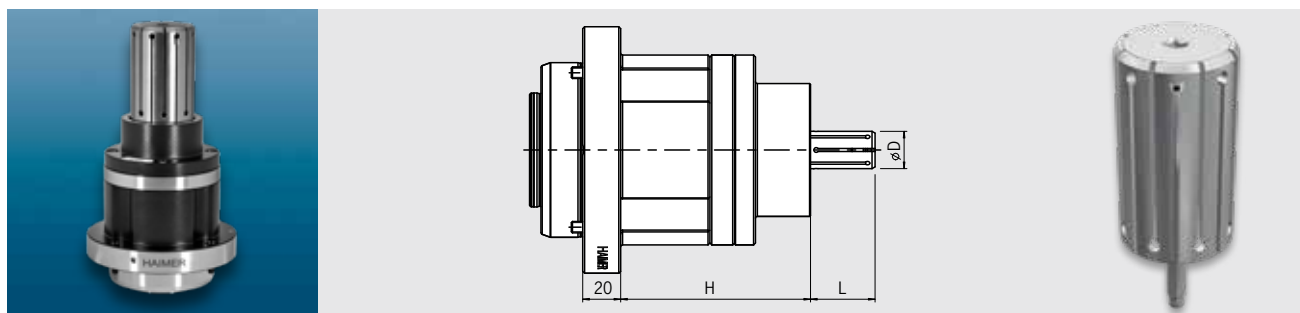
# ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE HSM (MANUEL) HSM ADATTATORE DI EQUILIBRATURA (MANUALE) HSM 02 – HSM 04



Adaptateur d'équilibrage HSM avec système de serrage manuel Adattatore di equilibratura HSM con tipo di serraggio manuale	Kit de serrage Set di serraggio	Perçage $\varnothing$ D Foro $\varnothing$ D	Longueur de serrage L Lunghezza di serraggio L	Hauteur H Altezza H
Référence/Nr. ordine	Réf./Nr. ordine	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSM 02, Cap. de serrage/Campo di serraggio 25-30 mm</b>				
<b>80.201.HSM02.00</b>	<b>80.201.HSZ02.25</b>	$\varnothing$ 25,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.25.5</b>	$\varnothing$ 25,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.26</b>	$\varnothing$ 26,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.26.5</b>	$\varnothing$ 26,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.27</b>	$\varnothing$ 27,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.27.5</b>	$\varnothing$ 27,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.28</b>	$\varnothing$ 28,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.28.5</b>	$\varnothing$ 28,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.29</b>	$\varnothing$ 29,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.29.5</b>	$\varnothing$ 29,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.30</b>	$\varnothing$ 30,0 mm	45 mm	100 mm
<b>HSM 03, Cap. de serrage/Campo di serraggio 30-35 mm</b>				
<b>80.201.HSM03.00</b>	<b>80.201.HSZ03.30</b>	$\varnothing$ 30,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.30.5</b>	$\varnothing$ 30,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.31</b>	$\varnothing$ 31,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.31.5</b>	$\varnothing$ 31,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.32</b>	$\varnothing$ 32,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.32.5</b>	$\varnothing$ 32,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.33</b>	$\varnothing$ 33,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.33.5</b>	$\varnothing$ 33,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.34</b>	$\varnothing$ 34,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.34.5</b>	$\varnothing$ 34,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.35</b>	$\varnothing$ 35,0 mm	49 mm	100 mm
<b>HSM 04, Cap. de serrage/Campo di serraggio 35-40 mm</b>				
<b>80.201.HSM04.00</b>	<b>80.201.HSZ04.35</b>	$\varnothing$ 35,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.35.5</b>	$\varnothing$ 35,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.36</b>	$\varnothing$ 36,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.36.5</b>	$\varnothing$ 36,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.37</b>	$\varnothing$ 37,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.37.5</b>	$\varnothing$ 37,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.38</b>	$\varnothing$ 38,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.38.5</b>	$\varnothing$ 38,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.39</b>	$\varnothing$ 39,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.39.5</b>	$\varnothing$ 39,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.40</b>	$\varnothing$ 40,0 mm	59 mm	100 mm

Lors de votre utilisation, vous aurez besoin d'un mandrin expansible et d'une douille de serrage  
In ogni caso, è necessario un supporto d'equilibratura e un portapinz

ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE HSM (MANUEL)  
 HSM ADATTATORE DI EQUILIBRATURA (MANUALE)  
 HSM 05 – HSM 07

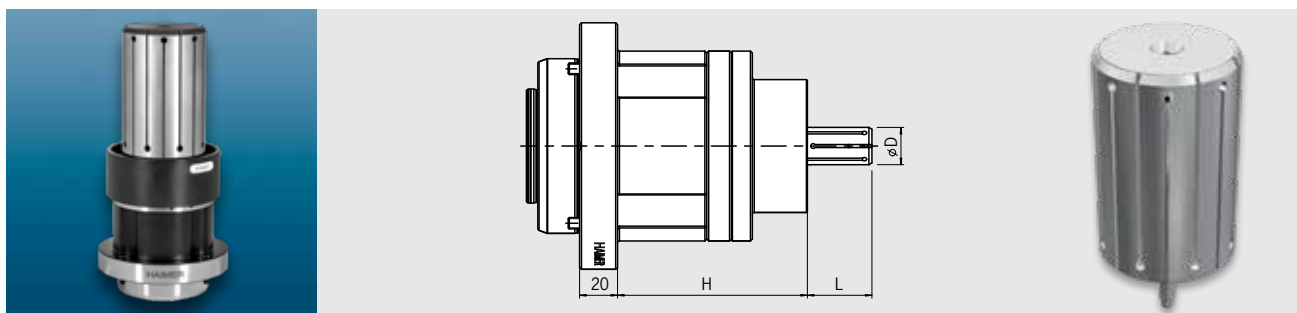


Adaptateur d'équilibrage HSM avec système de serrage manuel Adattatore di equilibratura HSM con tipo di serraggio manuale	Kit de serrage Set di serraggio	Perçage Ø D Foro Ø D	Longueur de serrage L Lunghezza di serraggio L	Hauteur H Altezza H
Référence/Nr. ordine	Réf./Nr. ordine	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSM 05, Cap. de serrage/Campo di serraggio 40-45 mm</b>				
<b>80.201.HSM05.00</b>	<b>80.201.HSZ05.40</b>	Ø 40,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.40.5</b>	Ø 40,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.41</b>	Ø 41,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.41.5</b>	Ø 41,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.42</b>	Ø 42,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.42.5</b>	Ø 42,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.43</b>	Ø 43,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.43.5</b>	Ø 43,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.44</b>	Ø 44,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.44.5</b>	Ø 44,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.45</b>	Ø 45,0 mm	59 mm	100 mm
<b>HSM 06, Cap. de serrage/Campo di serraggio 45-55 mm</b>				
<b>80.201.HSM06.00</b>	<b>80.201.HSZ06.45</b>	Ø 45,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.46</b>	Ø 46,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.47</b>	Ø 47,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.48</b>	Ø 48,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.49</b>	Ø 49,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.50</b>	Ø 50,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.51</b>	Ø 51,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.52</b>	Ø 52,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.53</b>	Ø 53,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.54</b>	Ø 54,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.55</b>	Ø 55,0 mm	79 mm	100 mm
<b>HSM 07, Cap. de serrage/Campo di serraggio 55-65 mm</b>				
<b>80.201.HSM07.00</b>	<b>80.201.HSZ07.55</b>	Ø 55,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.56</b>	Ø 56,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.57</b>	Ø 57,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.58</b>	Ø 58,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.59</b>	Ø 59,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.60</b>	Ø 60,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.61</b>	Ø 61,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.62</b>	Ø 62,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.63</b>	Ø 63,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.64</b>	Ø 64,0 mm	89 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ07.65</b>	Ø 65,0 mm	89 mm	100 mm

Lors de votre utilisation, vous aurez besoin d'un mandrin expansible et d'une douille de serrage  
 In ogni caso, è necessario un supporto d'equilibratura e un portapinz



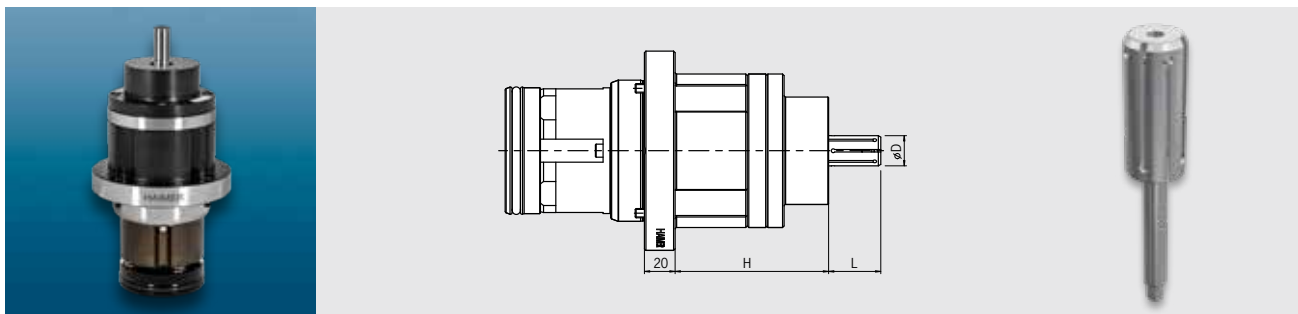
ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE HSM (MANUEL)  
 HSM ADATTATORE DI EQUILIBRATURA (MANUALE)  
 HSM 08 – HSM 09



Adaptateur d'équilibrage HSM avec système de serrage manuel Adattatore di equilibratura HSM con tipo di serraggio manuale	Kit de serrage Set di serraggio	Perçage $\varnothing$ D Foro $\varnothing$ D	Longueur de serrage L Lunghezza di serraggio L	Hauteur H Altezza H
Référence/Nr. ordine	Réf./Nr. ordine	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSM 08, Cap. de serrage/Campo di serraggio 65–82 mm</b>				
<b>80.201.HSM08.00</b>	<b>80.201.HSZ08.65</b>	$\varnothing$ 65,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.66</b>	$\varnothing$ 66,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.67</b>	$\varnothing$ 67,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.68</b>	$\varnothing$ 68,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.69</b>	$\varnothing$ 69,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.70</b>	$\varnothing$ 70,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.71</b>	$\varnothing$ 71,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.72</b>	$\varnothing$ 72,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.73</b>	$\varnothing$ 73,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.74</b>	$\varnothing$ 74,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.75</b>	$\varnothing$ 75,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.76</b>	$\varnothing$ 76,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.77</b>	$\varnothing$ 77,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.78</b>	$\varnothing$ 78,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.79</b>	$\varnothing$ 79,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.80</b>	$\varnothing$ 80,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.81</b>	$\varnothing$ 81,0 mm	99 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ08.82</b>	$\varnothing$ 82,0 mm	99 mm	100 mm
<b>HSM 09, Cap. de serrage/Campo di serraggio 82–101 mm</b>				
<b>80.201.HSM09.00</b>	<b>80.201.HSZ09.82</b>	$\varnothing$ 82,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.83</b>	$\varnothing$ 83,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.84</b>	$\varnothing$ 84,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.85</b>	$\varnothing$ 85,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.86</b>	$\varnothing$ 86,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.87</b>	$\varnothing$ 87,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.88</b>	$\varnothing$ 88,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.89</b>	$\varnothing$ 89,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.90</b>	$\varnothing$ 90,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.91</b>	$\varnothing$ 91,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.92</b>	$\varnothing$ 92,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.93</b>	$\varnothing$ 93,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.94</b>	$\varnothing$ 94,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.95</b>	$\varnothing$ 95,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.96</b>	$\varnothing$ 96,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.97</b>	$\varnothing$ 97,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.98</b>	$\varnothing$ 98,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.99</b>	$\varnothing$ 99,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.100</b>	$\varnothing$ 100,0 mm	121 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ09.101</b>	$\varnothing$ 101,0 mm	121 mm	100 mm

Lors de votre utilisation, vous aurez besoin d'un mandrin expansible et d'une douille de serrage  
 In ogni caso, è necessario un supporto d'equilibratura e un portapinzette

ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE HSA (AUTOMATIQUE)  
 HSA ADATTATORE DI EQUILIBRATURA (AUTOMATICO)  
 HSA 00 – HSA 01



**Adaptateur d'équilibrage avec douille de serrage automatique pour un diamètre intérieur avec un perçage de Ø 15 à Ø 100 mm**

- Capacité de serrage - 0,3 / + 0,5 mm
- Serrage centrique exact pour la grande plus répétabilité
- Prééquilibré à < 1 gmm
- Utilisable individuellement

**Attention:**

Les adaptateurs ne sont compatibles qu'avec les machines d'équilibrage HAIMER Tool Dynamic

**Adattatore di bilanciatura automatico con mandrino di riduzione per diametro interno con un foro di Ø 15 fino a Ø 100 mm**

- Area di serraggio - 0,3 / + 0,5 mm
- Serraggio centrato con precisione per la massima ripetibilità
- Finemente bilanciato a < 1 g·mm
- Per impiego individuale

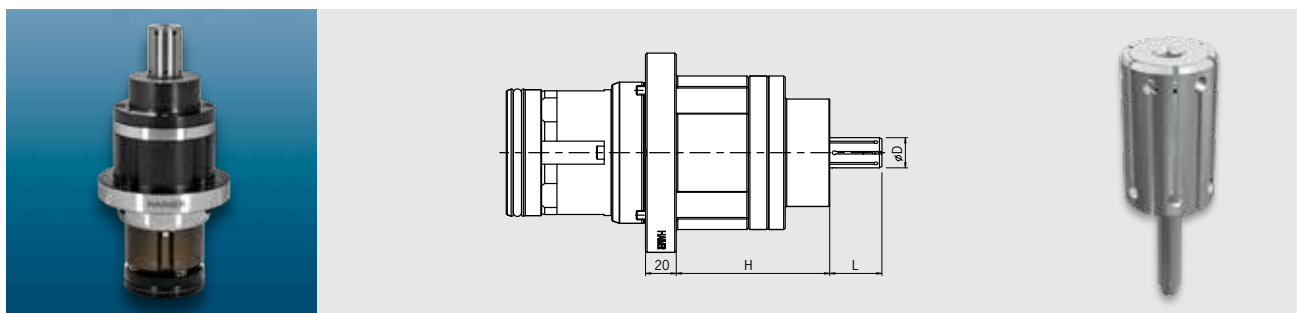
**Attenzione:**

L'adattatore può essere utilizzato solo con le macchine di bilanciamento originali HAIMER Tool Dynamic

Adaptateur d'équilibrage HSA avec système de serrage automatique Adattatore di equilibratura HSA con tipo di serraggio automatico	Kit de serrage Set di serraggio	Perçage Ø D Foro Ø D	Longueur de serrage L Lunghezza di serraggio L	Hauteur H Altezza H
Référence/Nr. ordine	Réf./Nr. ordine	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSA 00, Cap. de serrage/Campo di serraggio 15-20 mm</b>				
<b>80.201.HSA00.00</b>	<b>80.201.HSZ00.15</b>	Ø 15,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.15.5</b>	Ø 15,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.16</b>	Ø 16,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.16.5</b>	Ø 16,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.17</b>	Ø 17,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.17.5</b>	Ø 17,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.18</b>	Ø 18,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.18.5</b>	Ø 18,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.19</b>	Ø 19,0 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.19.5</b>	Ø 19,5 mm	34 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ00.20</b>	Ø 20,0 mm	34 mm	100 mm
<b>HSA 01, Cap. de serrage/Campo di serraggio 20-25 mm</b>				
<b>80.201.HSA01.00</b>	<b>80.201.HSZ01.20</b>	Ø 20,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.20.5</b>	Ø 20,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.21</b>	Ø 21,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.21.5</b>	Ø 21,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.22</b>	Ø 22,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.22.5</b>	Ø 22,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.23</b>	Ø 23,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.23.5</b>	Ø 23,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.24</b>	Ø 24,0 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.24.5</b>	Ø 24,5 mm	39 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ01.25</b>	Ø 25,0 mm	39 mm	100 mm

Lors de votre utilisation, vous aurez besoin d'un mandrin expansible et d'une douille de serrage  
 In ogni caso, è necessario un supporto d'equilibratura e un portapinzette

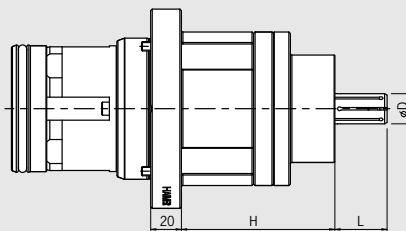
ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE HSA (AUTOMATIQUE)  
 HSA ADATTATORE DI EQUILIBRATURA (AUTOMATICO)  
 HSA 02 – HSA 04



Adaptateur d'équilibrage HSA avec système de serrage automatique Adattatore di equilibratura HSA con tipo di serraggio automatico	Kit de serrage Set di serraggio	Perçage Ø D Foro Ø D	Longueur de serrage L Lunghezza di serraggio L	Hauteur H Altezza H
Référence/Nr. ordine	Réf./Nr. ordine	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSA 02, Cap. de serrage/Campo di serraggio 25–30 mm</b>				
<b>80.201.HSA02.00</b>	<b>80.201.HSZ02.25</b>	Ø 25,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.25.5</b>	Ø 25,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.26</b>	Ø 26,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.26.5</b>	Ø 26,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.27</b>	Ø 27,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.27.5</b>	Ø 27,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.28</b>	Ø 28,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.28.5</b>	Ø 28,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.29</b>	Ø 29,0 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.29.5</b>	Ø 29,5 mm	45 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ02.30</b>	Ø 30,0 mm	45 mm	100 mm
<b>HSA 03, Cap. de serrage/Campo di serraggio 30–35 mm</b>				
<b>80.201.HSA03.00</b>	<b>80.201.HSZ03.30</b>	Ø 30,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.30.5</b>	Ø 30,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.31</b>	Ø 31,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.31.5</b>	Ø 31,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.32</b>	Ø 32,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.32.5</b>	Ø 32,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.33</b>	Ø 33,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.33.5</b>	Ø 33,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.34</b>	Ø 34,0 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.34.5</b>	Ø 34,5 mm	49 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ03.35</b>	Ø 35,0 mm	49 mm	100 mm
<b>HSA 04, Cap. de serrage/Campo di serraggio 35–40 mm</b>				
<b>80.201.HSA04.00</b>	<b>80.201.HSZ04.35</b>	Ø 35,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.35.5</b>	Ø 35,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.36</b>	Ø 36,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.36.5</b>	Ø 36,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.37</b>	Ø 37,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.37.5</b>	Ø 37,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.38</b>	Ø 38,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.38.5</b>	Ø 38,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.39</b>	Ø 39,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.39.5</b>	Ø 39,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ04.40</b>	Ø 40,0 mm	59 mm	100 mm

Lors de votre utilisation, vous aurez besoin d'un mandrin expansible et d'une douille de serrage  
 In ogni caso, è necessario un supporto d'equilibratura e un portapinz

# ADAPTATEURS D'ÉQUILIBRAGE HSA (AUTOMATIQUE) HSA ADATTATORE DI EQUILIBRATURA (AUTOMATICO) HSA 05 – HSA 06

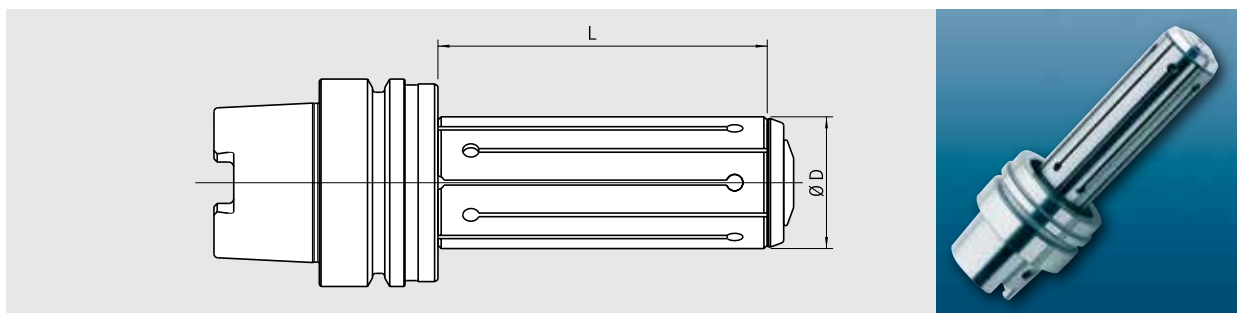


Adaptateur d'équilibrage HSA avec système de serrage automatique Adattatore di equilibratura HSA con tipo di serraggio automatico	Kit de serrage Set di serraggio	Perçage Ø D Foro Ø D	Longueur de serrage L Lunghezza di serraggio L	Hauteur H Altezza H
Référence/Nr. ordine	Réf./Nr. ordine	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSA 05, Cap. de serrage/Campo di serraggio 40–45 mm</b>				
<b>80.201.HSA05.00</b>	<b>80.201.HSZ05.40</b>	Ø 40,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.40.5</b>	Ø 40,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.41</b>	Ø 41,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.41.5</b>	Ø 41,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.42</b>	Ø 42,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.42.5</b>	Ø 42,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.43</b>	Ø 43,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.43.5</b>	Ø 43,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.44</b>	Ø 44,0 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.44.5</b>	Ø 44,5 mm	59 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.45</b>	Ø 45,0 mm	59 mm	100 mm
<b>HSA 06, Cap. de serrage/Campo di serraggio 45–55 mm</b>				
<b>80.201.HSA06.00</b>	<b>80.201.HSZ06.45</b>	Ø 45,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.46</b>	Ø 46,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.47</b>	Ø 47,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.48</b>	Ø 48,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.49</b>	Ø 49,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.50</b>	Ø 50,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.51</b>	Ø 51,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.52</b>	Ø 52,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.53</b>	Ø 53,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.54</b>	Ø 54,0 mm	79 mm	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.55</b>	Ø 55,0 mm	79 mm	100 mm

Lors de votre utilisation, vous aurez besoin d'un mandrin expansible et d'une douille de serrage  
In ogni caso, è necessario un supporto d'equilibratura e un portapinzette

Les adaptateurs d'équilibrage HSA (automatiques) sont également disponibles pour Ø 55 mm – 101 mm (sur demande)  
Gli adattatori HSA (automatici) sono anche disponibili per i 55 mm – 101 mm (su richiesta)

# MANDRINS D'ÉQUILIBRAGE EXPANSIBLES ALBERO DI EQUILIBRATURA CON PINZE AD ESPANSIONE



- Pour l'équilibrage d'éléments à alésage central.
- Serrage concentrique pour mesure irréprochable et répétabilité parfaite
- Prééquilibré à < 1 gmm
- Mise en oeuvre simple, utilisation individuelle possible
- Per la equilibratura di utensili con foro cilindrico
- Serraggio preciso per una altissima ripetibilità
- Equilibratura fine fino a < di 1 gmm
- Utilizzabili individualmente

Mandrin expansible Albero d'equilibratura	Douille de serrage Pinze	Capacité de serrage Ø D [mm] Campo di serraggio Ø D [mm]	L [mm] L [mm]
Référence/Nr. ordine	Référence/Nr. ordine		
<b>DG07, Cap. de serrage/Campo di serraggio 25–34,5 mm</b>			
<b>80.250.A63.070</b>	80.250.07.25	Ø 25–25,5	100
	80.250.07.26	Ø 26–26,5	100
	80.250.07.28	Ø 28–28,5	100
	80.250.07.30	Ø 30–30,5	100
	80.250.07.32	Ø 32–32,5	100
	80.250.07.34	Ø 34–34,5	100
<b>DG08, Cap. de serrage/Campo di serraggio 35–44,5 mm</b>			
<b>80.250.A63.080</b>	80.250.08.35	Ø 35–35,5	100
	80.250.08.36	Ø 36–36,5	100
	80.250.08.38	Ø 38–38,5	100
	80.250.08.40	Ø 40–40,5	100
	80.250.08.42	Ø 42–42,5	100
	80.250.08.44	Ø 44–44,5	100
<b>DG09, Cap. de serrage/Campo di serraggio 45–54,5 mm</b>			
<b>80.250.A63.090</b>	80.250.09.45	Ø 45–45,5	125
	80.250.09.48	Ø 48–48,5	125
	80.250.09.50	Ø 50–50,5	125
	80.250.09.52	Ø 52–52,5	125
	80.250.09.54	Ø 54–54,5	125
<b>DG10, Cap. de serrage/Campo di serraggio 55–64,5 mm</b>			
<b>80.250.A63.100</b>	80.250.10.55	Ø 55–55,5	135
	80.250.10.58	Ø 58–58,5	135
	80.250.10.60	Ø 60–60,5	135
	80.250.10.62	Ø 62–62,5	135
	80.250.10.65	Ø 65–65,5	135

Lors de votre utilisation, vous aurez besoin d'un mandrin expansible et d'une douille de serrage

In ogni caso, è necessario un supporto d'equilibratura e un portapinze



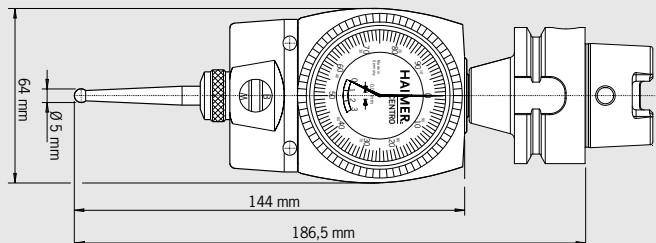
### Mandrin expansible avec serrage automatique:

Mandrin expansible spécialement conçu pour vos cycles de production. Disponible sur demande.

### Albero d'equilibratura con tensione automatica:

Pinze speciali per processi di finitura. Fornibili a richiesta.

## CENTRO AVEC ADAPTATEUR COURT INTÉGRÉ HSK-A50 CENTRO CON ADATTATORE COMPATTO INTEGRATO HSK-A50



### Centro

#### Dégauchir arbres et alésages rapidement et précisément avec Centro

Le Centro est serré dans la broche de la machine à meuler et positionné près de l'axe recherché. La touche de palpation est ajustée de façon à ce que la bille de la touche soit en contact avec la paroi de l'alésage ou de l'arbre.

#### Comparateur toujours en vue

En cas de vitesse de broche réduite, la touche de palpation glisse le long de la pièce et transfère le mouvement à l'aiguille du comparateur. Le boîtier du Centro ne tourne pas avec la broche et le comparateur reste ainsi toujours dans le champ de vision de l'opérateur.

#### Centro trouve l'axe recherché - de façon sûre et fiable

Tant que la broche et l'axe recherché ne coïncident pas, le pointeur reste en mouvement. La position de la broche peut être corrigée jusqu'à ce que le pointeur du comparateur s'immobilise. L'axe recherché est alors atteint.

#### Autres avantages :

- Vérification du battement axial d'une surface à la broche
- Compensation des défauts de concentricité d'une broche ou d'un mandrin >> Le réglage n'est pas nécessaire !
- Le comparateur aux dimensions inhabituelles offre une certaine clarté
- Touche de palpation remplaçable

### Centro

#### Con Centro bilancerete fori ed alberi in modo rapido e preciso

Centro va serrato nel mandrino della macchina affilatrice ed avvicinato all'asse desiderato. L'astina andrà regolata in modo che la sfera tastatrice si trovi a contatto con la parete del foro, o dell'albero.

#### Comparatore sempre sott'occhio

A regime ridotto del mandrino, l'astina scorre lungo il pezzo, trasmettendo il movimento sulle lancette del comparatore. Poiché l'alloggiamento di Centro non ruota assieme al mandrino, il comparatore resta sempre nel campo visivo dell'operatore.

#### Centro individua l'asse desiderato in modo sicuro e affidabile

Fino a quando il mandrino e l'asse desiderato non coincidono, le lancette oscillano. La posizione del mandrino si potrà ora correggere fino a quando le lancette del comparatore restino ferme. L'asse desiderato verrà così raggiunto.

#### Ulteriori vantaggi:

- Verifica della planarità di una superficie rispetto al mandrino
- Gli errori di concentricità di un mandrino, o di un serraggio, vengono compensati >> non occorrono registrazioni!
- Il comparatore, di maggiori dimensioni rispetto alla norma, risulta ben leggibile
- Astina intercambiabile

### Données techniques/Dati tecnici

#### Centro avec adaptateur court intégré HSK-A50/Centro con attacco integrato a cono compatto HSK-A50

Précision de centrage/Precisione di centraggio	0,003 mm
Vitesse maxi/Regime max.	150 1/min
Plage de mesure intérieure Ø (alésage)/Campo di misurazione Ø interne (foro)	3-125 mm
Plage de mesure extérieure Ø (arbre, avec touche de palpation courbée) Campo di misurazione Ø esterno (albero, con astina arcuata)	0-125 mm
<b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.303.A50</b>

### Accessoires/Accessori

Touche de palpation droite Ø 5 mm/Astina diritta con sfera Ø 5 mm <b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.301.00</b>
Touche de palpation courbée Ø 5 mm/Astina arcuata con sfera Ø 5 mm <b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.302.00</b>
Touche de palpation droite Ø 2 mm, pour petits alésages Astina diritta con sfera Ø 2 mm, per fori piccoli <b>Référence/N. ordine</b>	<b>80.303.00</b>



## TOOL MANAGEMENT – POUR UN TRAVAIL EFFICACE TOOL MANAGEMENT – PER UN LAVORO EFFICIENTE



### Utilisation:

Le système Tool Management de HAIMER complète la gamme des produits HAIMER comme fournisseur de système tout autour de la préparation d'outils, c'est-à-dire que HAIMER offre un équipement complet pour la gestion d'outils. En tant que solution intégrale pour la préparation et la gestion d'outils, le Tool Management de HAIMER répond principalement aux critères fonctionnels et ergonomiques de l'aménagement d'un poste de travail. Le dépôt, le montage, le pré réglage et la gestion d'outils sont facilités et optimisés grâce aux solutions de HAIMER afin de garantir un travail efficace.

- Aménagement modulaire d'une chambre selon les attentes des clients
- Le fretage, l'équilibrage et le pré réglage sont déjà intégrés dans le concept
- La solution pour un travail concentré grâce à une chambre séparée et rangée

### Utilizzo:

HAIMER Tool Management completa la gamma di prodotti HAIMER come partner di sistema per tutto ciò che riguarda il serraggio utensili: HAIMER vi offre da un'unica fonte l'intero equipaggiamento per gestire i vostri utensili. Soluzione completa per il presettaggio e la gestione degli utensili, HAIMER Tool Management adempie innanzitutto a criteri funzionali ed ergonomici per l'organizzazione delle postazioni di lavoro. Le soluzioni HAIMER semplificano ed ottimizzano l'immagazzinaggio, il montaggio, il presettaggio e la gestione degli utensili, garantendo efficienza nel lavoro.

- Organizzazione modulare degli spazi in base alle esigenze del cliente
- Calettamento, bilanciamento e presettaggio già integrati nella concezione
- Soluzione singola, ordinata e separata, per lavorare con concentrazione

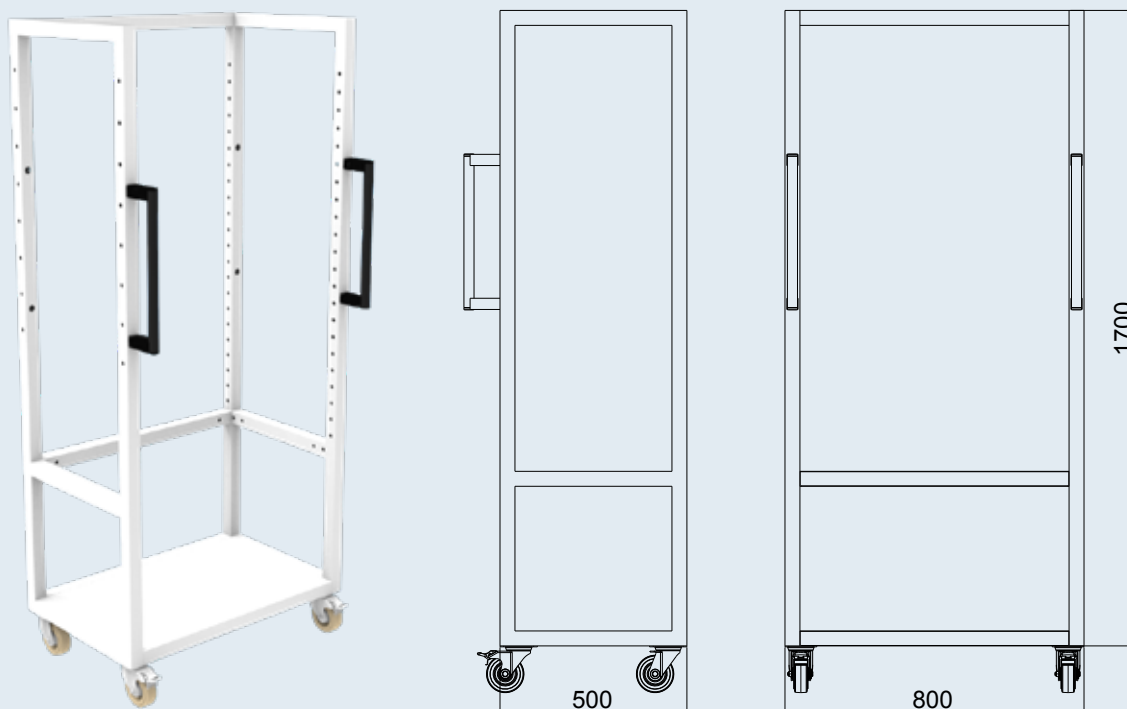
Pour un rangement optimisé de vos porte-meules et accessoires.  
Per stivare al meglio i vostri mandrini portamola e i vostri accessori.





## TOOL MANAGEMENT TOOL MANAGEMENT

### Chariot pour attachements - Châssis de base Carrello portamandrini - Telaio base



#### Utilisation :

- Version standard : châssis de base avec quatre rouleaux plus frein et deux poignées
- Version individuelle : selon un système modulaire
- Transport sûr des porte-meules et accessoires jusqu'à l'emplacement de la machine
- Plus d'ordre auprès des machines
- Plus clair que chariots ordinaires
- Chariot pour porte-meules (serrage à l'aide de la collerette normalisée)
- Chariot pour toute sorte d'outils pour la machine : six pans creux, hexagonal, clé à ergot, maillet en caoutchouc, jauge etc.
- Chariot pour adaptateurs d'équilibrage, pinces de serrage HG etc.

#### Utilizzo:

- Version standard: incastellatura con quattro rotelle, freno e due impugnature
- Dotazione personalizzata, grazie al sistema modulare predefinito
- Trasporto sicuro dei mandrini portamolà e degli accessori verso la postazione macchina
- Maggiore ordine nelle postazioni macchine
- Concezione più chiara rispetto ai normali carrelli di trasporto utensili
- Carrelli di trasporto utensili per mandrini portamolà (serraggio mediante scanalatura normalizzata)
- Carrelli di trasporto per tutti gli utensili necessari a bordo macchina - si tratti di esagono interno o esterno, chiavi a gancio, martelli in gomma, calibri di misurazione ecc.
- Carrelli di trasporto utensili per accessori per bilanciatrici, per conservare adattatori di bilanciamento, pinze di serraggio HG ecc.

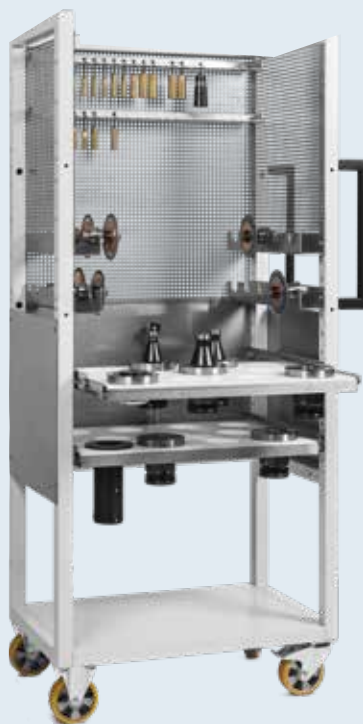
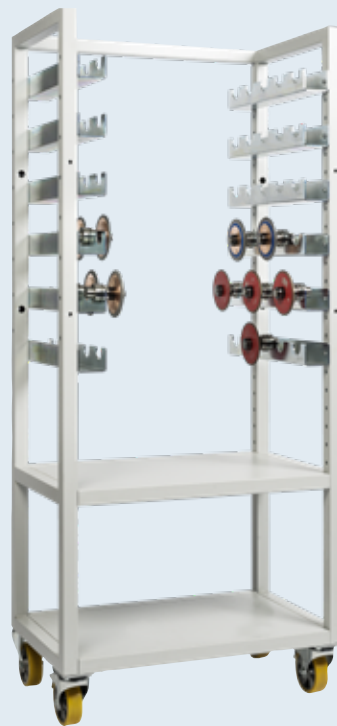
#### Description/Denominazione

Chariot pour attachements/Carrello portamandrini

#### Référence/N. ordine

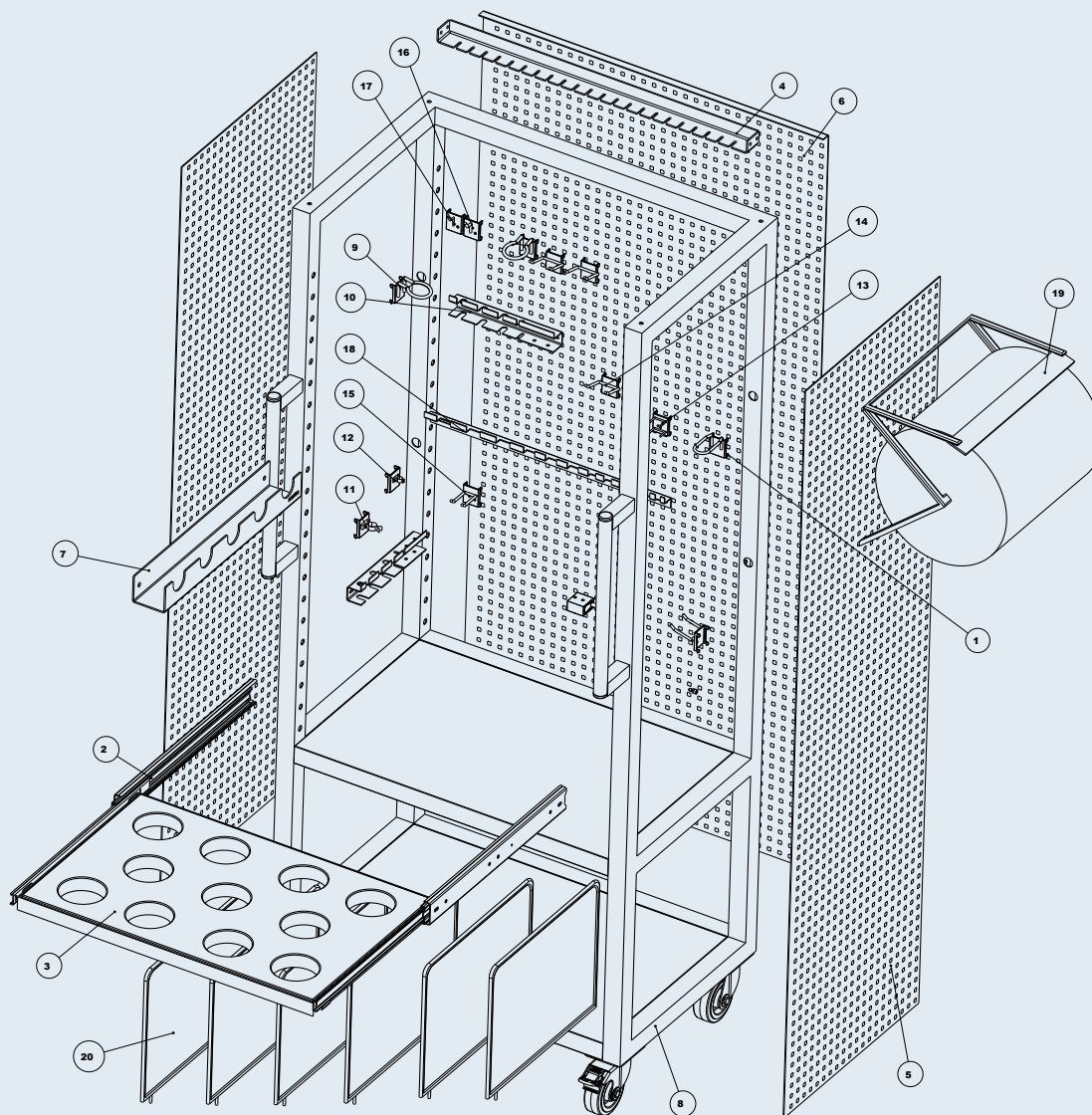
84.808.00.3

**Chariot pour attachements - Exemples d'équipements**  
**Carrello portamandrini - esempi di allestimento**

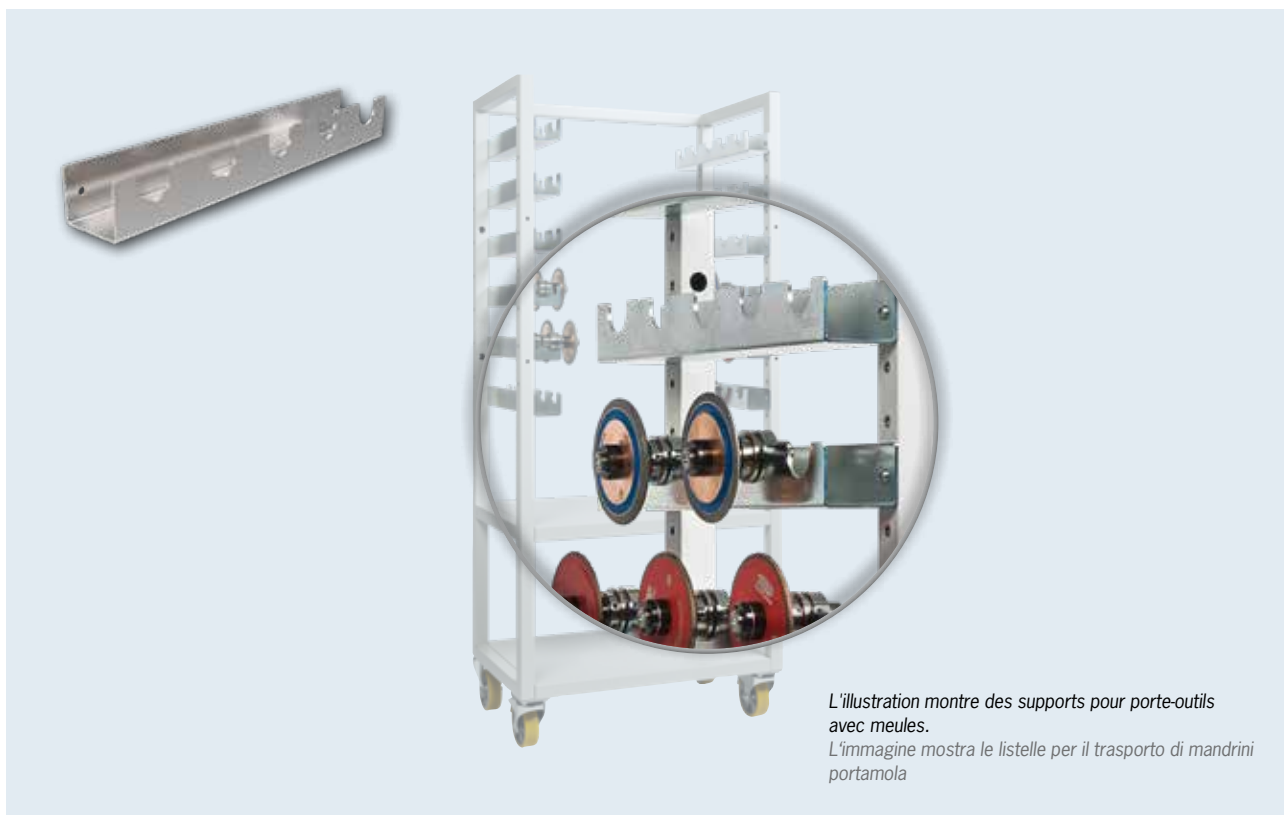


# SCHÉMA DES CHARIOTS

## SCHEMA CARRELLO DI TRASPORTO UTENSILI



1	Crochet pour pinces 7x40/Supporto pinza 7x40	11	Crochet de serrage Ø 25 mm/Fermaglio utensile Ø 25 mm
2	Tiroir/Guida di scorrimento cassetto	12	Crochet de serrage Ø 12 mm/Fermaglio utensile Ø 12 mm
3	Support pour adaptateurs d'équilibrage/Piastra di alloggiamento per adattatori di bilanciamento	13	Crochet pour clés articulées (28 mm x Ø 3 mm)/Supporto ad anello (28 mm x Ø 3 mm)
4	Support pour pinces/Ganascia di alloggiamento per pinze di serraggio	14	Crochet double (50 mm x 40 mm)/Gancio doppio (50 mm x 40 mm)
5	Tôle perforée version longue (côté)/Piastra forata, version longue (latérale)	15	Crochet double (55 mm x 25 mm)/Gancio doppio (55 mm x 25 mm)
6	Tôle perforée version longue (arrière)/Piastra forata, version longue (postérieure)	16	Crochet (24 mm x Ø 5 mm)/Gancio (24 mm x Ø 5 mm)
7	Support pour porte-outils/Ganascia di alloggiamento per attacchi	17	Crochet (22 mm x Ø 3 mm)/Gancio (22 mm x Ø 3 mm)
8	Chariot de base/Carrello base	18	Support pour clés de serrage/Supporto chiavi per viti
9	Anneaux (Ø intérieur 40 mm)/Supporto ad anello (Ø interno 40 mm)	19	Distributeur de papier (sans rouleau de papier)/Erogatore carta (senza rotolo carta)
10	Support pour tournevis/Supporto cacciaviti	20	Paroi de séparation/Parete divisoria



*L'illustration montre des supports pour porte-outils avec meules.  
 L'immagine mostra le listelle per il trasporto di mandrini portamola*

**Utilisation:**

– Supports pour une fixation sûre de porte-outils

**Utilizzo:**

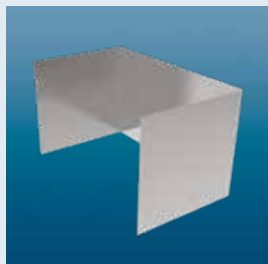
– Listelle per sostenere i mandrini in modo sicuro

Description/Denominazione	Référence/N. ordine
<b>Supports pour chariot/Listelle per carrello portamandrini</b>	
<b>8 pc sans encoches/8 pezzi senza cavità</b>	<b>84.808.00.01</b>
<b>Supports SK/Listelle per mandrini ISO</b>	
<b>SK30: 8 pc pouvant recevoir chacune 5 porte-outils/ISO-30: 8 pezzi, ognuno per 5 mandrini</b>	<b>84.808.00.030</b>
<b>SK40: 8 pc pouvant recevoir chacune 5 porte-outils/ISO-40: 8 pezzi, ognuno per 5 mandrini</b>	<b>84.808.00.040</b>
<b>SK50: 8 pc pouvant recevoir chacune 4 porte-outils/ISO-50: 8 pezzi, ognuno per 4 mandrini</b>	<b>84.808.00.050</b>
<b>Supports SK/Listelle per mandrini BT</b>	
<b>BT30: 8 pc pouvant recevoir chacune 5 porte-outils/BT30: 8 pezzi, ognuno per 5 mandrini</b>	<b>84.808.00.130</b>
<b>BT40: 8 pc pouvant recevoir chacune 4 porte-outils/BT40: 8 pezzi, ognuno per 4 mandrini</b>	<b>84.808.00.140</b>
<b>BT50: 8 pc pouvant recevoir chacune 4 porte-outils/BT50: 8 pezzi, ognuno per 4 mandrini</b>	<b>84.808.00.150</b>
<b>Supports CAT/Listelle per mandrini CAT</b>	
<b>CAT40: 8 pc pouvant recevoir chacune 4 porte-outils/CAT40: 8 pezzi, ognuno per 4 mandrini</b>	<b>84.808.00.240</b>
<b>CAT50: 8 pc pouvant recevoir chacune 4 porte-outils/CAT50: 8 pezzi, ognuno per 4 mandrini</b>	<b>84.808.00.250</b>
<b>Supports HSK/Listelle per mandrini HSK</b>	
<b>HSK-A/E 32: 8 pc pouvant recevoir chacune 5 porte-outils/HSK-A/E 32: 8 pezzi, ognuno per 5 mandrini</b>	<b>84.808.00.332</b>
<b>HSK-A/E/F 40: 8 pc pouvant recevoir chacune 5 porte-outils/HSK-A/E/F 40: 8 pezzi, ognuno per 5 mandrini</b>	<b>84.808.00.340</b>
<b>HSK-A/E/F 50: 8 pc pouvant recevoir chacune 5 porte-outils/HSK-A/E/F 50: 8 pezzi, ognuno per 5 mandrini</b>	<b>84.808.00.350</b>
<b>HSK-A/E/F 63: 8 pc pouvant recevoir chacune 5 porte-outils/HSK-A/E/F 63: 8 pezzi, ognuno per 5 mandrini</b>	<b>84.808.00.363</b>
<b>HSK-A/E/F 80: 8 pc pouvant recevoir chacune 4 porte-outils/HSK-A/E/F 80: 8 pezzi, ognuno per 4 mandrini</b>	<b>84.808.00.380</b>
<b>HSK-A 100: 8 pc pouvant recevoir chacune 4 porte-outils/HSK-A 100: 8 pezzi, ognuno per 4 mandrini</b>	<b>84.808.00.310</b>
<b>Supports Capto C6/Listelle per mandrini Capto C6</b>	
<b>Capto C6: 8 pc pouvant recevoir chacune 5 porte-outils/8 pezzi per rispettivamente 5 mandrini</b>	<b>84.808.00.460</b>

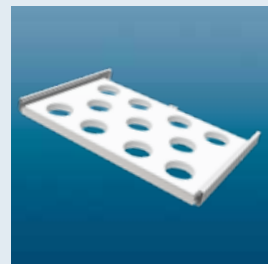
## CHARIOT POUR ATTACHEMENTS – ACCESSOIRES CARRELLO PORTAMANDRINI – ACCESSORI



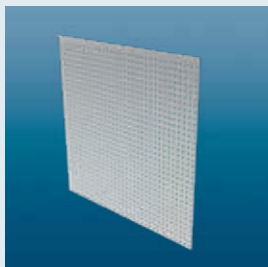
Châssis de base  
Telaio base



Recouvrement en tôle  
Rivestimento in lamiera



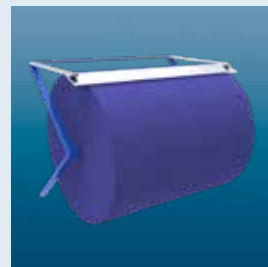
Support pour adaptateurs  
d'équilibrage  
Inserto per adattatori per bilanciatura



Tôle perforée  
Parete forata



Paroi de séparation  
Pannello divisorio



Distributeur de papier  
Portarotolo

Description/Denominazione	Référence/N. ordine
<b>Tôle perforée/Piastra forata</b>	
<b>Arrière - long/Posteriore - lunga</b>	<b>140056-0013</b>
<b>Arrière - court/Posteriore - corta</b>	<b>140056-0009</b>
<b>Côté - long/Laterale - lunga</b>	<b>140056-0014</b>
<b>Côté - court/Laterale - corta</b>	<b>140056-0010</b>
<b>Recouvrement en tôle/Rivestimento in lamiera</b>	
<b>long/lungo</b>	<b>140056-0008</b>
<b>court/corto</b>	<b>140956-0005</b>
<b>Support pour adaptateurs d'équilibrage/Inserto per adattatori per bilanciatura</b>	
<b>Encadrement pour tôle angulaire/Telaio angolato in lamiera</b>	<b>140056-0006</b>
<b>Plaque-support/Piastra di sostegno</b>	<b>140056-0007</b>
<b>Tiroir/Guida per cassette</b>	<b>140956-0006</b>
<b>Paroi de séparation (6 pc sur plaque de fond)/Pannello divisorio (6 pezzi sulla piastra base)</b>	
<b>Pour 6 tournevis/per 6 cacciaviti</b>	<b>140056-0015</b>
<b>Distributeur de papier/Portarotolo</b>	
<b>Distributeur de papier sans rouleau de papier/Portarotolo senza rotolo</b>	<b>84.810.23</b>

MEUBLE DE RANGEMENT  
MODULO SCAFFALE



Ausstattungsbeispiel/  
Esempio di allestimento

**Utilisation:**

Meuble de rangement avec capot pour un stockage propre de divers accessoires.

Contenu de la livraison:

- Équipé en standard avec 4 étagères et 2 spots LED
- En option: Étagère supplémentaire, supports spéciaux pour meules

**Utilizzo:**

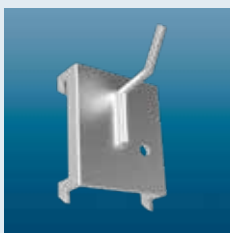
Modulo scaffale con copertura per la conservazione ordinata di accessori.

Fornitura:

- Prowvisto come standard con 4 ripiani e con 2 faretti a LED
- Come optional, forniamo: ulteriori ripiani, ed inoltre anche ripiani con supporti portamole

Description/Denominazione	Référence/N. ordine
Meuble de rangement avec capot/Modulo scaffale con copertura	84.805.01.3
Accessoires/Accessori	Référence/N. ordine
Etagère avec butée/Ripiani con barra di fine-corsa	84.805.00.01.3
Supports spéciaux pour meuble de rangement pour 2 meules/Ripiani adatti a due mole	84.805.00.03.3

## ACCESSOIRES ACCESSORI



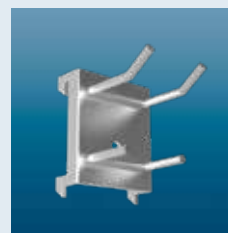
Crochet simple  
Gancio singolo



Crochet double  
Gancio doppio



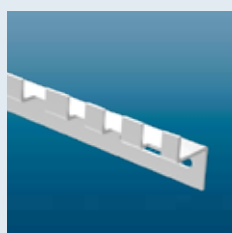
Crochet pour clés articulées  
Supporto ad anello



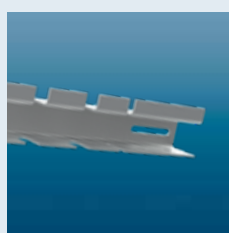
Crochet multiple  
Gancio multiplo



Support pour pinces  
Supporto a pinzetta



Support pour pinces HG  
Supporto per pinze HG



Support pour tournevis  
Supporto per cacciaviti



Distributeur de papier  
Portarotolo

Description/Denominazione	Référence/N. ordine
<b>Accessoires pour panneau perforé/Accessori per parete forata</b>	
Crochet simple Ø 3 mm/Gancio singolo Ø 3 mm	84.810.01
Crochet simple Ø 5 mm/Gancio singolo Ø 5 mm	84.810.02
Crochet double 55 x 25 mm/Gancio doppio 55 x 22 mm	84.810.03
Crochet double 50 x 40 mm/Gancio doppio 50 x 40 mm	84.810.04
Crochet pour clés articulées/Supporto ad anello	84.810.05
Crochet multiple Ø 12 mm/Gancio multiplo di sostegno Ø 12 mm	84.810.06
Crochet multiple Ø 15 mm/Gancio multiplo di sostegno Ø 15 mm	84.810.07
Anneau/Supporto ad anello	84.810.08
Support de base/Supporto base	84.810.09
Support pour 6 tournevis/Supporto per 6 cacciaviti	84.810.10
Support pour 12 clés de serrage/Supporto per 12 chiavi fisse	84.810.11
Support pour pochettes transparentes/Leggio da parete	84.810.12
Etagère 440 mm x 300 mm x 100 mm/Contenitore (440 mm x 300 mm x 100 mm)	84.810.13
Support pour pinces/Supporto a pinzetta	84.810.16
Distributeur de papier (sans rouleau de papier)/Portarotolo (senza rotolo carta)	84.810.23
Support pour pinces HG/Supporto per pinze HG	140056-0005
<b>Accessoires pour l'électronique/Accessori per elettronica</b>	
Kit de démarrage/Set di sistemi elettronici	84.811.00
Transformateur/Trasformatore	140051-0108
Lampe électrique/Illuminazione	140051-0111
Douille de lampe/Connettore	140051-0110
Prises spécifiques au pays sur demande/Prese di corrente adatte ad una specifica nazione, ottenibili a richiesta!	
<b>Kit de démarrage/Starter Kits</b>	
Kit de démarrage Mini/Starter Kit Mini	84.810.17
Kit de démarrage Medium/Starter Kit Medium	84.810.17.1
Kit de démarrage Large/Starter Kit Large	84.810.17.2
<b>Plans de travail/Portadocumentazione</b>	
Plan de travail 600 mm x 1500 mm transparent de PVC souple/Portadocumentazione trasparente 600 mm x 1500 mm in PVC morbido	84.810.18
Plan de travail pour établi angulaire transparent de PVC souple/Portadocumentazione trasparente per modulo d'angolo in PVC morbido	84.810.19
Plan de travail 690 mm x 500 mm transparent de PVC souple/Portadocumentazione trasparente 690 mm x 500 mm in PVC morbido	84.810.20

# HAIMER®

La Qualità Vince.



Haimer France – BeLux Sarl | 3 Avenue Edouard Herriot | Parc Elitech - Bâtiment C02 | 69400 Limas |  
Téléphone/Telefono +33-487-01 01 00 | [haimer@haimer.fr](mailto:haimer@haimer.fr) | [www.haimer.fr](http://www.haimer.fr)

Haimer Italia Srl | Via del Commercio 10/d | 20881 Bernareggio (MB)  
Téléphone/Telefono +39-039-92 53 05 0 | Fax +39-039-92 53 05 1 | [haimer@haimer.it](mailto:haimer@haimer.it) | [www.haimer.it](http://www.haimer.it)