

# SCHLEIFSCHEIBEN- AUFNAHMEN

# GRINDING WHEEL ADAPTERS





**WARUM SCHLEIFSCHEIBEN AUSWUCHTEN?**  
WHY BALANCE GRINDING WHEELS? \_\_\_\_\_ **4**

**SO WUCHTEN SIE IHRE SCHLEIFSCHEIBEN RICHTIG!**  
HOW TO BALANCE YOUR GRINDING WHEELS CORRECTLY! \_\_\_\_\_ **5**



**SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME FÜR**  
GRINDING WHEEL ADAPTER FOR  
ISOG \_\_\_\_\_ **6**



**SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME FÜR**  
GRINDING WHEEL ADAPTER FOR  
UWS (Reinecker) \_\_\_\_\_ **7**



**SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME FÜR**  
GRINDING WHEEL ADAPTER FOR  
Rollomatic \_\_\_\_\_ **8**



**SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME FÜR**  
GRINDING WHEEL ADAPTER FOR  
Walter \_\_\_\_\_ **9**



**SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME FÜR**  
GRINDING WHEEL ADAPTER FOR  
Saacke/Vollmer \_\_\_\_\_ **11**



### SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME FÜR GRINDING WHEEL ADAPTER FOR

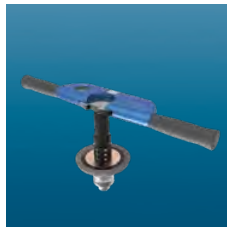
Schütze \_\_\_\_\_ **12**



### ADAPTER FÜR / ADAPTERS FOR

Werkzeugschleifmaschinen / Tool Grinding Machines  
Abrichtmaschinen / Dressing machines  
Voreinstellgeräte / Tool presetters  
Wuchtmaschinen / Balancing Machines \_\_\_\_\_

**14**



### ZUBEHÖR / ACCESSORIES

Für Schleifscheibenaufnahmen / For grinding wheel adapters \_\_\_\_\_ **15**  
Wuchtschrauben und Auswuchtringe / Balancing screws and balancing rings \_\_\_\_\_ **16**  
Drehmomentschlüssel / Torque wrench \_\_\_\_\_ **18**  
Werkzeugmontagehilfe Tool Clamp / Tool assembly device Tool Clamp \_\_\_\_\_ **19**



### AUSWUCHTMASCHINEN / BALANCING MACHINES

Tool Dynamic TD 1002 / Tool Dynamic TD Comfort / Tool Dynamic TD Preset Microset \_\_\_\_\_ **20**  
Tool Dynamic TD 800 / Tool Dynamic TD 2010 Automatic \_\_\_\_\_ **28**  
Anwendungsbeispiele TD 2010 Automatic / Application examples TD 2010 Automatic \_\_\_\_\_ **32**  
Rundlaufmessvorrichtung für TD 1002 / Runout Measuring device for TD 1002 \_\_\_\_\_ **33**  
Wuchtadapter und Wuchtdorne / Balancing adapter and balancing arbour \_\_\_\_\_ **34**



### CENTRO MIT INTEGRIERTEM KURZADAPTER

CENTRO WITH INTEGRATED SHORT ADAPTER \_\_\_\_\_ **46**



### TOOL MANAGEMENT / TOOL MANAGEMENT

Für effizientes Arbeiten / For efficient working \_\_\_\_\_ **47**  
Werkzeughalterwagen / Tool holder cart \_\_\_\_\_ **48**  
Werkzeughalterwagen – Schema / Tool holder cart – Design \_\_\_\_\_ **50**  
Ausstattung und Zubehör / Equipment and accessories \_\_\_\_\_ **52**

## WARUM SCHLEIFSCHEIBEN AUSWUCHTEN? WHY BALANCE GRINDING WHEELS?

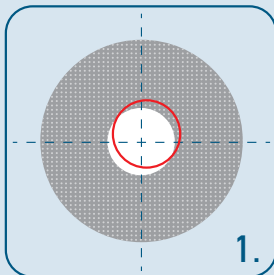
### Warum Schleifscheiben auswuchten?

Why balance grinding wheels?

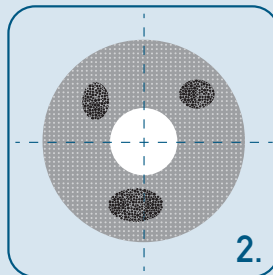
#### Abrichten $\neq$ Auswuchten

Das Auswuchten der Schleifscheiben ist trotz Abrichten unerlässlich!

Die Unwuchtfaktoren einer Schleifscheibe:



1.



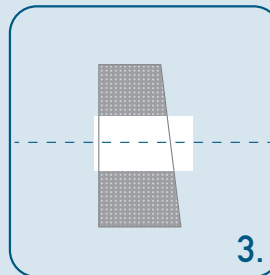
2.

1. Toleranz der Schleifscheibenbohrung
  2. Homogenität der Schleifscheibe
  3. Parallelität der Schleifscheibe
  4. Konzentrität der Schleifscheibe
- Toleranz des Schleifscheibendorns
  - Abrichten der Schleifscheibe
  - Abnutzung der Schleifscheibe
  - Profilieren der Schleifscheibe

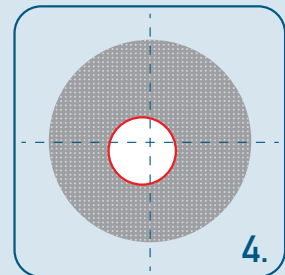
#### Dressing $\neq$ Balancing

Balancing of grinding wheels is essential in spite of dressing them!

Causes of unbalance on a grinding wheel:



3.



4.

1. Tolerance of the grinding wheel bore
  2. Homogeneity of the grinding wheel
  3. Parallelism of the grinding wheel
  4. Concentricity of the grinding wheel
- Tolerance of the grinding wheel arbor
  - Dressing of the grinding wheel
  - Wear of the grinding wheel
  - Profiling of the grinding wheel

#### Folgen der Unwucht

1. Reduzierte Oberflächenqualität  $\rightarrow$  Rattermarken
2. Reduzierte Maßhaltigkeit am Werkstück  $\rightarrow$   
Kosten für das Abrichten steigen
3. Extrem hoher Schleifscheiben-Verschleiss  $\rightarrow$   
Reduzierte Standzeit
4. Verschleiss am Spindelstock  $\rightarrow$  Gefahr von Maschinenstillstand  
 $\rightarrow$  Unnötige Reparaturen  $\rightarrow$  Teure Revisionen

**Als Folge werden in den meisten Fällen die Schleifparameter reduziert und somit Produktivität verringert**

#### Consequences of unbalance

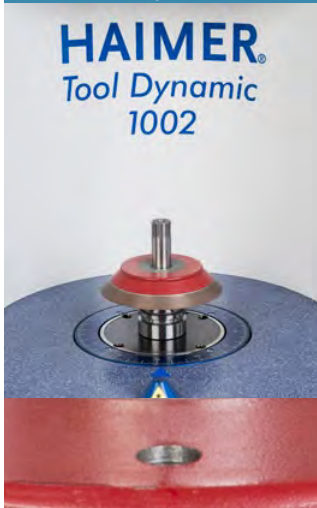
1. Reduced surface quality  $\rightarrow$  Chatter marks
2. Reduced dimensional accuracy on the work piece  $\rightarrow$   
Increased costs for wheels dressing
3. Extremely high grinding wheel wear  $\rightarrow$  Reduced tool life
4. Spindle head wear out  $\rightarrow$  danger of machine down time  $\rightarrow$   
unnecessary repairs  $\rightarrow$  expensive inspections

**As a result, the grinding parameters are reduced and productivity is decreased**

# SO WUCHTEN SIE IHRE SCHLEIFSCHEIBEN RICHTIG! HOW TO BALANCE YOUR GRINDING WHEELS CORRECTLY!

## Leitfaden Wuchtvorgang bei Erstmontage eines Schleifscheibenpaketes Guideline for initial balancing of a new grinding wheel pack

### Schritt 1/Step 1



1. Erste Scheibe auf Dorn spannen
2. Distanzscheibe einfügen
3. Mutter festziehen
4. Unwucht messen
5. Unwucht korrigieren (z.B. durch axiales Bohren)

1. Add first grinding wheel on arbor
2. Add distance disc
3. Tighten nut
4. Measure unbalance
5. Correct unbalance (e.g. by axial drilling)

### Schritt 2/Step 2



1. Zweite Scheibe auf Dorn spannen
2. Position auf beiden Scheiben als Bezugspunkt markieren
3. Mutter festziehen
4. Unwucht messen
5. Unwucht korrigieren (z.B. durch axiales Bohren)

1. Add 2nd grinding wheel to arbor
2. Add position reference marking on both grinding wheels
3. Tighten nut
4. Measure unbalance
5. Correct unbalance (e.g. by axial drilling)

### Schritt 3/Step 3



1. Dritte Scheibe auf Dorn spannen
  2. Position auf allen drei Scheiben als Bezugspunkt markieren
  3. Mutter festziehen
  4. Wuchten
  5. Unwucht korrigieren (z.B. durch axiales Bohren)
- **Grobwuchtung abgeschlossen**

1. Add 3rd grinding wheel to arbor
  2. Add position reference marking on all three grinding wheels
  3. Tighten nut
  4. Measure unbalance
  5. Correct unbalance (e.g. by axial drilling)
- **Prebalancing finished**

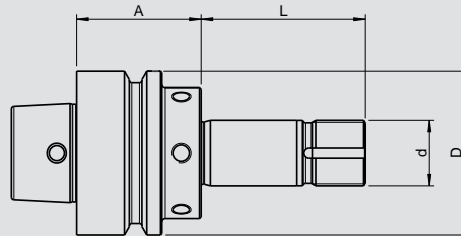
### Schritt 4/Step 4



1. Komplettwerkzeug abrichten
  2. Unwucht messen
  3. Unwucht korrigieren (z.B. mit Wuchtschrauben, siehe Seiten 15/18)
- **Feinwuchten abgeschlossen**

1. Dressing of complete grinding wheel
  2. Measure unbalance
  3. Correct unbalance (e.g. by balancing screws s. page 15/18)
- **Fine-balancing finished**

**ISOG SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME HSK-F50  
(MIT ZUGRIFFSBOHRUNG) Ø 20 MM FÜR RINGSATZ Ø 40 MM**  
**ISOG GRINDING WHEEL ADAPTER HSK-F50  
(WITH ACCESS HOLE) Ø 20 MM FOR SPACERS Ø 40 MM**



QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces fine machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Grundkörper mit Wuchtgewinde
<input checked="" type="checkbox"/>	Body with balancing threads
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Balanced

**Verwendung:**

Schleifscheibenaufnahme HSK-F50 (mit Zugriffsbohrung) / Ø 20 mm passend auf ISOG-Werkzeugschleifmaschinen für Ringsatz Ø 40 mm

**Use:**

Grinding wheel adapter HSK-F50 (with access hole) / Ø 20 mm suitable for ISOG tool grinding machines for spacers Ø 40 mm

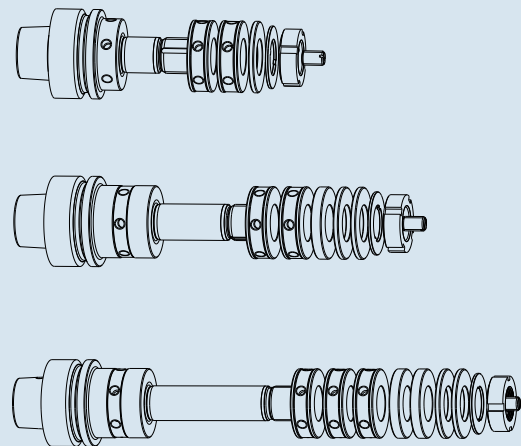
**Lieferumfang:**

Distanzringpaket, Spannmutter, Abdichtstift, Sicherungsblech

**Delivery:**

Spacer pack, clamping nut, sealing pin, lock plate

Spann/Clamping	Ø d [mm]	20
Maß/Length A [mm]		38
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	50
Bestell-Nr./Order No.	<b>F50.160.20.3</b>	
	Inkl. Distanzringe + 1 Abdichtstift/ incl. spacers + 1 sealing pin (2x L=12, 1x L=3 [mm])	
Maß/Length A [mm]		58
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	60
Bestell-Nr./Order No.	<b>F50.163.20.3</b>	
	Inkl. Distanzringe + 1 Abdichtstift/ incl. spacers + 1 sealing pin (2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])	
Maß/Length A [mm]		58
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	90
Bestell-Nr./Order No.	<b>F50.161.20.3</b>	
	Inkl. Distanzringe + 1 Abdichtstift/ incl. spacers + 1 sealing pin (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])	



Zubehör/Accessories	
<b>Distanzringe/Spacers Ø 40 mm</b>	
Maße/Length L [mm]	3
Bestell-Nr./Order No.	<b>999001-1135</b> *1
Maße/Length L [mm]	6
Bestell-Nr./Order No.	<b>999001-1136</b> *1
Maße/Length L [mm]	12
Bestell-Nr./Order No.	<b>999001-1137</b> *2
<b>Sicherungsblech/Lock plate</b>	
Maße/Length	35x20x1,5
Bestell-Nr./Order No.	<b>999001-1134</b>
<b>Spannmutter/Clamping nut</b>	
Gewinde/Thread	M20x1
Bestell-Nr./Order No.	<b>915005-0004</b>
<b>Wuchtschraubenset/Set of balancing screws</b>	
Bestell-Nr./Order No.	<b>80.203.00</b>
<b>Abdichtstift - POM/weiß/Sealing pin - POM/white</b>	
Bestell-Nr./Order No.	<b>900052-0007</b> M8

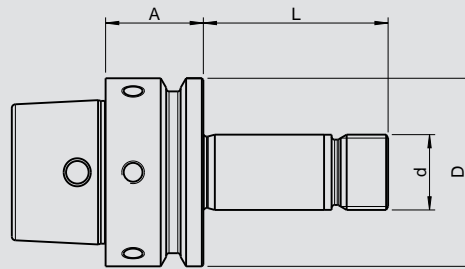


\*1= ohne Wuchtgewinde \*2= mit Wuchtgewinde/\*1= without balancing thread \*2= with balancing thread

Weitere Distanzringe siehe Seite 15/See page 15 for further spacers

**UWS (REINECKER) SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME HSK-E50  
(MIT ZUGRIFFSBOHRUNG) Ø 20 MM FÜR RINGSATZ Ø 50 MM**  
**UWS (REINECKER) GRINDING WHEEL ADAPTER HSK-E50  
(WITH ACCESS HOLE) Ø 20 MM FOR SPACERS Ø 50 MM**

CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces fine machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Grundkörper mit Wuchtgewinde
<input checked="" type="checkbox"/>	Body with balancing threads
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Balanced



**Verwendung:**

Schleifscheibenaufnahme HSK-E50 (mit Zugriffsbohrung) / Ø 20 mm passend auf Reinecker-Werkzeugschleifmaschinen für Ringsatz Ø 50 mm

**Use:**

Grinding wheel adapter HSK-E50 (with access hole) / Ø 20 mm suitable for Reinecker tool grinding machines for spacers Ø 50 mm

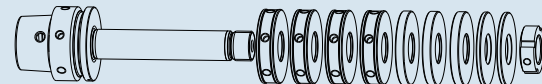
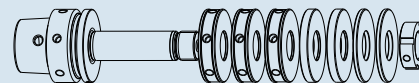
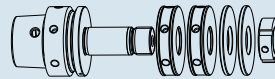
**Lieferumfang:**

Distanzringpaket, Spannmutter

**Delivery:**

Spacer pack, clamping nut

Spann/Clamping	Ø d [mm]	20
Maß/Length A [mm]		26
Bestell-Nr./Order No.	Ø D [mm]	50
	L [mm]	49
	E50.160.20.2 Inkl. Distanzringe/incl. spacers (2x L=12, 2x L=3 [mm])	
Maß/Length A [mm]		26
Bestell-Nr./Order No.	Ø D [mm]	50
	L [mm]	74
	E50.163.20.2 Inkl. Distanzringe/incl. spacers (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])	
Maß/Length A [mm]		26
Bestell-Nr./Order No.	Ø D [mm]	50
	L [mm]	109
	E50.161.20.2 Inkl. Distanzringe/incl. spacers (4x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])	



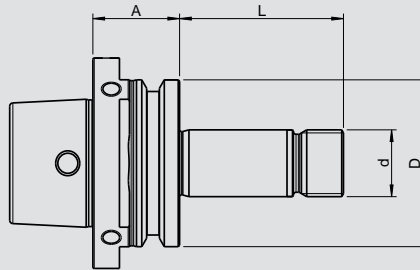
Zubehör/Accessories	
Distanzringe/Spacers Ø 50 mm	
Maße/Length L [mm]	3
Bestell-Nr./Order No.	999001-1139 *1
Maße/Length L [mm]	6
Bestell-Nr./Order No.	999001-1140 *1
Maße/Length L [mm]	12
Bestell-Nr./Order No.	999001-1138 *2
Spannmutter/Clamping nut	
Gewinde/Thread	M20x1,5
Bestell-Nr./Order No.	915005-0001
Wuchtschraubenset/Set of balancing screws	
Bestell-Nr./Order No.	80.203.00



\*1= ohne Wuchtgewinde \*2= mit Wuchtgewinde/\*1= without balancing thread \*2= with balancing thread

Weitere Distanzringe siehe Seite 15/See page 15 for further spacers

**ROLLOMATIC SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME HSK-E50  
(Ø 20 MM MIT ZUGRIFFSBOHRUNG) FÜR RINGSATZ Ø 50 MM**  
**ROLLOMATIC GRINDING WHEEL ADAPTER HSK-E50  
(Ø 20 MM WITH ACCESS HOLE) FOR SPACERS Ø 50 MM**



QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces fine machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Grundkörper mit Wuchtgewinde
<input checked="" type="checkbox"/>	Body with balancing threads
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Balanced

**Verwendung:**

Schleifscheibenaufnahme HSK-E50 (mit Zugriffsbohrung) / Ø 20 mm  
 passend auf Rollomatic-Werkzeugschleifmaschinen für Ringsatz Ø 50 mm

**Use:**

Grinding wheel adapter HSK-E50 (with access hole) / Ø 20 mm suitable for  
 Rollomatic tool grinding machines for spacers Ø 50 mm

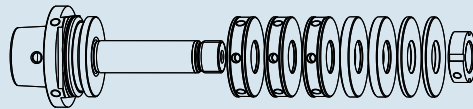
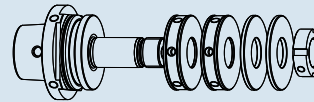
**Lieferumfang:**

Distanzringpaket, Spannmutter

**Delivery:**

Spacer pack, clamping nut

<b>Spann/Clamping</b>	<b>Ø d [mm]</b>	<b>20</b>
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>26</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	Ø D [mm]	50
	L [mm]	49
<b>E50.160.20.1</b>		
Inkl. Distanzringe/incl. spacers (2x L=12, 2x L=3 [mm])		
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>26</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	Ø D [mm]	50
	L [mm]	81
<b>E50.163.20.1</b>		
Inkl. Distanzringe/incl. spacers (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		



Zubehör/Accessories		
<b>Distanzringe/Spacers Ø 50 mm</b>		
Maße/Length L [mm]		3
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1139</b>	*1
Maße/Length L [mm]		6
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1140</b>	*1
Maße/Length L [mm]		12
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1138</b>	*2
<b>Spannmutter/Clamping nut</b>		
Gewinde/Thread		M20x1,5
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>915005-0001</b>	
<b>Wuchtschraubenset/Set of balancing screws</b>		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.203.00</b>	



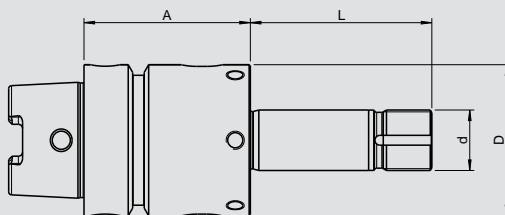
\*1= ohne Wuchtgewinde \*2= mit Wuchtgewinde/\*1= without balancing thread \*2= with balancing thread

Weitere Distanzringe siehe Seite 15/See page 15 for further spacers



# WALTER SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME HSK-C50 Ø 20 MM FÜR RINGSATZ Ø 50 MM WALTER GRINDING WHEEL ADAPTER HSK-C50 Ø 20 MM FOR SPACERS Ø 50 MM

CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen feinbearbeitet All functional surfaces fine machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Grundkörper mit Wuchtgewinde Body with balancing threads
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewuchtet Balanced



### Verwendung:

Schleifscheibenaufnahme HSK-C50 / Ø 20 mm passend auf Walter-Werkzeugschleifmaschinen für Ringsatz Ø 50 mm

### Use:

Grinding wheel adapter HSK-C50 / Ø 20 mm suitable for Walter tool grinding machines for spacers Ø 50 mm

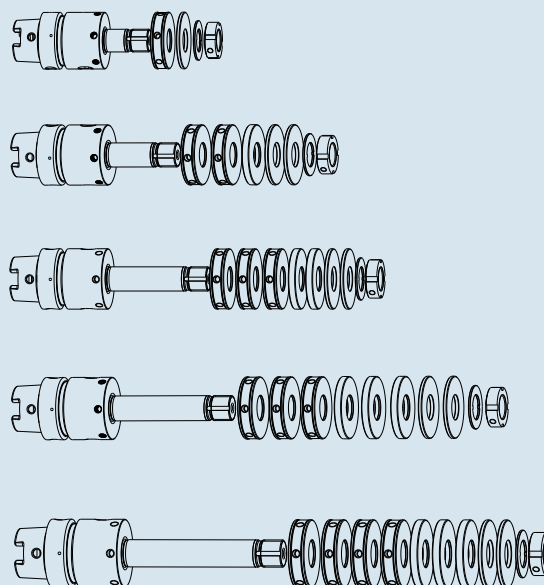
### Lieferumfang:

Distanzringpaket, Spannmutter, Sicherungsblech

### Delivery:

Spacer pack, clamping nut, lock plate

Spann/Clamping	Ø d [mm]	20	
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	40	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.165.20.4</b>		
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(1x L=12, 1x L=3 [mm])		
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	60	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.160.20.4</b>		
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])		
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	85	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.163.20.4</b>		
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	100	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.161.20.4</b>		
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(3x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])		
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>	
	Ø D [mm]	50	
	L [mm]	120	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.167.20.4</b>		
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(4x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])		



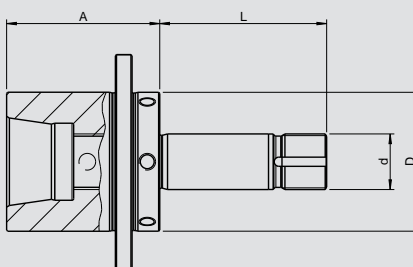
Zubehör/Accessories			
<b>Distanzringe/Spacers Ø 50 mm</b>			
Maße/Length L [mm]		3	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1139</b>	*1	
Maße/Length L [mm]		6	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1140</b>	*1	
Maße/Length L [mm]		12	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1138</b>	*2	
<b>Sicherungsblech/Lock plate</b>			
Maße/Length L [mm]		35x20x1,5	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1134</b>		
<b>Spannmutter/Clamping nut</b>			
Gewinde/Thread		M20x1	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>915005-0004</b>		
<b>Wuchtschraubenset/Set of balancing screws</b>			
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.203.00</b>		



\*1= ohne Wuchtgewinde \*2= mit Wuchtgewinde/\*1= without balancing thread \*2= with balancing thread

Weitere Distanzringe siehe Seite 15/See page 15 for further spacers

**WALTER SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME Z50**  
**Ø 20 MM FÜR RINGSATZ Ø 50 MM**  
**WALTER GRINDING WHEEL ADAPTER Z50**  
**Ø 20 MM FOR SPACERS Ø 50 MM**



QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces fine machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Grundkörper mit Wuchtgewinde
<input checked="" type="checkbox"/>	Body with balancing threads
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Balanced

**Verwendung:**

Schleifscheibenaufnahme Z50 / Ø 20 mm passend auf Walter-Werkzeugschleifmaschinen für Ringsatz Ø 50 mm

**Use:**

Grinding wheel adapter Z50 / Ø 20 mm suitable for Walter tool grinding machines for spacers Ø 50 mm

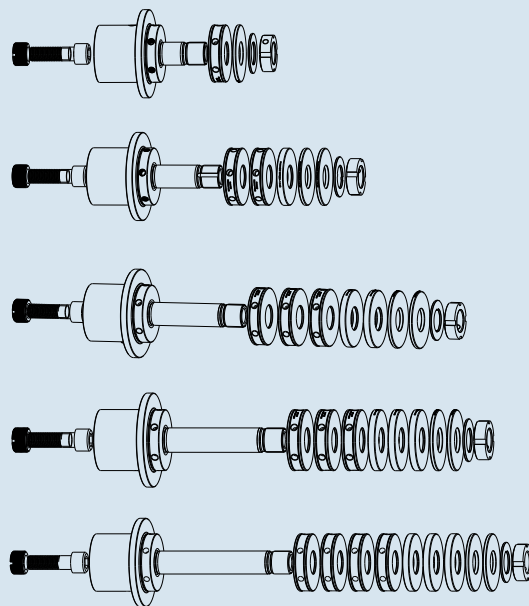
**Lieferumfang:**

Distanzringpaket, Spannmutter, Sicherungsblech, Gewindestück, Zylinderschraube, Gewindestift

**Delivery:**

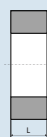
Spacer pack, clamping nut, lock plate, thread piece, cylinder screw, thread pin

<b>Spann/Clamping</b>	<b>Ø d [mm]</b>	<b>20</b>
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	Ø D [mm] L [mm]	50 40
<b>Inkl. Distanzringe/incl. spacers</b>	<b>Z50.165.20.5</b>	(1x L=12, 1x L=3 [mm])
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	Ø D [mm] L [mm]	50 60
<b>Inkl. Distanzringe/incl. spacers</b>	<b>Z50.160.20.5</b>	(2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	Ø D [mm] L [mm]	50 85
<b>Inkl. Distanzringe/incl. spacers</b>	<b>Z50.163.20.5</b>	(3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	Ø D [mm] L [mm]	50 100
<b>Inkl. Distanzringe/incl. spacers</b>	<b>Z50.161.20.5</b>	(3x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>55</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	Ø D [mm] L [mm]	50 120
<b>Inkl. Distanzringe/incl. spacers</b>	<b>Z50.167.20.5</b>	(4x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])



**Zubehör/Accessories**

Distanzringe/Spacers Ø 50 mm		
Maße/Length L [mm]		3
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1139</b>	*1
Maße/Length L [mm]		6
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1140</b>	*1
Maße/Length L [mm]		12
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1138</b>	*2
Sicherungsblech/Lock plate		
Maße/Length L [mm]		35x20x1,5
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1134</b>	
Spannmutter/Clamping nut		
Gewinde/Thread		M20x1
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>915005-0004</b>	
Wuchtschraubenset/Set of balancing screws		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.203.00</b>	

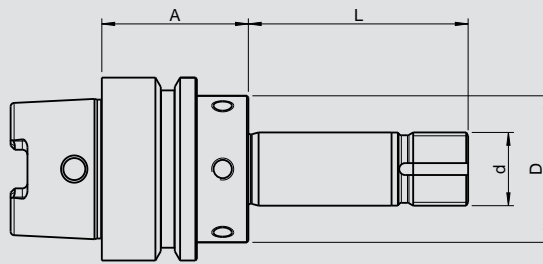


\*1= ohne Wuchtgewinde \*2= mit Wuchtgewinde/\*1= without balancing thread \*2= with balancing thread

Weitere Distanzringe siehe Seite 15/See page 15 for further spacers

# SAACKE/VOLLMER SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME HSK-C50 (MIT GREIFERRILLE HSK-E50) Ø 20 MM FÜR RINGSATZ Ø 50 MM SAACKE/VOLLMER GRINDING WHEEL ADAPTER HSK-C50 (WITH GROOVES FOR TOOL CHANGER) Ø 20 MM FOR SPACERS Ø 50 MM

CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces fine machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Grundkörper mit Wuchtgewinde
<input checked="" type="checkbox"/>	Body with balancing threads
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Balanced



### Verwendung:

Schleifscheibenaufnahme HSK-C50 (mit Greiferrille HSK-E50) / Ø 20 mm passend auf Saacke- und Vollmer Werkzeugschleifmaschinen für Ringsatz Ø 50 mm

### Use:

Grinding wheel adapter HSK-C50 (with grooves for tool changer) / Ø 20 mm suitable for Saacke and Vollmer tool grinding machines for spacers Ø 50 mm

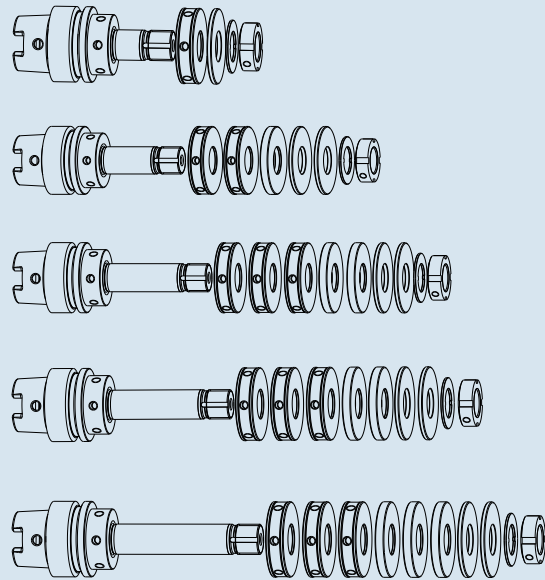
### Lieferumfang:

Distanzringpaket, Spannmutter, Sicherungsblech

### Delivery:

Spacer pack, clamping nut, lock plate

Spann/Clamping	Ø d [mm]	20
Maß/Length A [mm]		40
Bestell-Nr./Order No.	Ø D [mm]	40
	L [mm]	40
Inkl. Distanzringe/incl. spacers (1x L=12, 1x L=3 [mm])		
Maß/Length A [mm]		40
Bestell-Nr./Order No.	Ø D [mm]	40
	L [mm]	60
Inkl. Distanzringe/incl. spacers (2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])		
Maß/Length A [mm]		40
Bestell-Nr./Order No.	Ø D [mm]	40
	L [mm]	75
Inkl. Distanzringe/incl. spacers (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		
Maß/Length A [mm]		40
Bestell-Nr./Order No.	Ø D [mm]	40
	L [mm]	85
Inkl. Distanzringe/incl. spacers (3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])		
Maß/Length A [mm]		40
Bestell-Nr./Order No.	Ø D [mm]	40
	L [mm]	100
Inkl. Distanzringe/incl. spacers (3x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])		



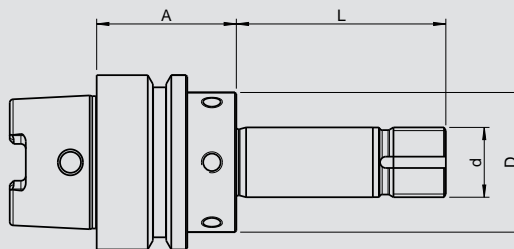
Zubehör/Accessories		
Distanzringe/Spacers Ø 40 mm		
Maße/Length L [mm]		3
Bestell-Nr./Order No.	999001-1139	*1
Maße/Length L [mm]		6
Bestell-Nr./Order No.	999001-1140	*1
Maße/Length L [mm]		12
Bestell-Nr./Order No.	999001-1138	*2
Sicherungsblech/Lock plate		
Maße/Length L [mm]		35x20x1,5
Bestell-Nr./Order No.	999001-1134	
Spannmutter/Clamping nut		
Gewinde/Thread		M20x1
Bestell-Nr./Order No.	915005-0004	
Wuchtschraubenset/Set of balancing screws		
Bestell-Nr./Order No.	80.203.00	



\*1= ohne Wuchtgewinde \*2= mit Wuchtgewinde/\*1= without balancing thread \*2= with balancing thread

Weitere Distanzringe siehe Seite 15/See page 15 for further spacers

**SCHÜTTE SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME HSK-C50  
(MIT GREIFERRILLE HSK-E50) Ø 20 MM FÜR RINGSATZ Ø 50 MM  
SCHÜTTE GRINDING WHEEL ADAPTER HSK-C50  
(WITH GRIPPER GROOVE HSK-E50) Ø 20 MM FOR SPACERS Ø 50 MM**



QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces fine machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Grundkörper mit Wuchtgewinde
<input checked="" type="checkbox"/>	Body with balancing threads
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Balanced

**Verwendung:**

Schleifscheibenaufnahme HSK-C50 (mit Greiferrille HSK-E50) / Ø 20 mm passend auf Schütte-Werkzeugschleifmaschinen (Baureihe 205) für Ringsatz Ø 50 mm

**Use:**

Grinding wheel adapter HSK-C50 (with gripper groove HSK-E50) / Ø 20 mm suitable for Schütte tool grinding machines (205 series) for spacers Ø 50 mm

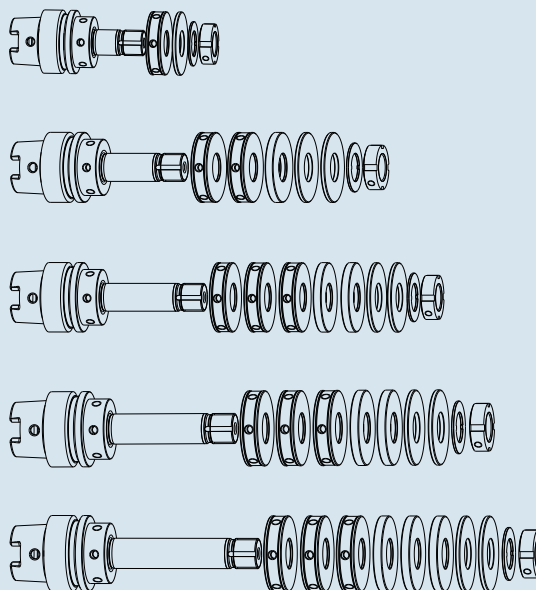
**Lieferumfang:**

Distanzringpaket, Spannmutter, Sicherungsblech

**Delivery:**

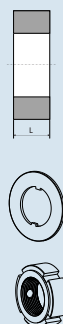
Spacer pack, clamping nut, lock plate

Spann/Clamping	Ø d [mm]	20
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>40</b>
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	40
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.165.20.6</b>	
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(1x L=12, 5x L=3 [mm])	
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>40</b>
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	60
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.160.20.6</b>	
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])	
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>40</b>
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	75
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.168.20.6</b>	
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])	
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>40</b>
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	85
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.163.20.6</b>	
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])	
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>40</b>
	Ø D [mm]	40
	L [mm]	100
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>C50.161.20.6</b>	
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(3x L=12, 3x L=6, 2x L=3 [mm])	



**Zubehör/Accessories**

Distanzringe/Spacers Ø 50 mm		
Maße/Length L [mm]		3
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1139</b>	*1
Maße/Length L [mm]	6	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1140</b>	*1
Maße/Length L [mm]	12	
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1138</b>	*2
Sicherungsblech/Lock plate		
Maße/Length L [mm]		35x20x1,5
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>999001-1134</b>	
Spannmutter/Clamping nut		
Gewinde/Thread		M20x1
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>915005-0004</b>	
Wuchtschraubenset/Set of balancing screws		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.203.00</b>	



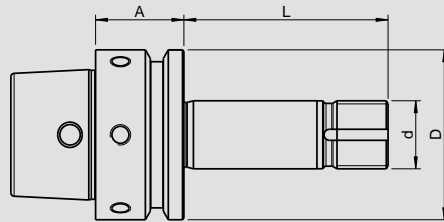
\*1= ohne Wuchtgewinde \*2= mit Wuchtgewinde/\*1= without balancing thread \*2= with balancing thread

Weitere Distanzringe siehe Seite 15/See page 15 for further spacers

# SCHÜTTE SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHME HSK-E50 (MIT ZUGRIFFSBOHRUNG) Ø 20 MM FÜR RINGSATZ Ø 50 MM

## SCHÜTTE GRINDING WHEEL ADAPTER HSK-E50 (WITH ACCESS BORE) Ø 20 MM FOR SPACERS Ø 50 MM

CERTIFICATE OF QUALITY	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces fine machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Grundkörper mit Wuchtgewinde
<input checked="" type="checkbox"/>	Body with balancing threads
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Balanced



### Verwendung:

Schleifscheibenaufnahme HSK-E50 (mit Zugriffsbohrung) / Ø 20 mm passend auf Schütte-Werkzeugschleifmaschinen (Baureihe 305) für Ringsatz Ø 50 mm

### Use:

Grinding wheel adapter HSK-E50 (with access bore) / Ø 20 mm suitable for Schütte tool grinding machines (305 series) for spacers Ø 50 mm

### Lieferumfang:

Distanzringpaket, Spannmutter, Sicherungsblech

### Delivery:

Spacer pack, clamping nut, lock plate

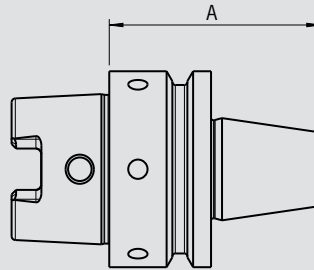
Spann/Clamping	Ø d [mm]	20
Maß/Length A [mm]		26
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	40
Bestell-Nr./Order No.	<b>E50.165.20.8</b>	
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(1x L=12, 1x L=3 [mm])	
Maß/Length A [mm]		26
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	55
Bestell-Nr./Order No.	<b>E50.160.20.8</b>	
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(2x L=12, 1x L=6, 2x L=3 [mm])	
Maß/Length A [mm]		26
	Ø D [mm]	50
	L [mm]	85
Bestell-Nr./Order No.	<b>E50.163.20.8</b>	
Inkl. Distanzringe/incl. spacers	(3x L=12, 2x L=6, 2x L=3 [mm])	

Zubehör/Accessories		
Distanzringe/Spacers Ø 50 mm		
Maße/Length L [mm]		3
Bestell-Nr./Order No.	<b>999001-1139</b>	*1
Maße/Length L [mm]		6
Bestell-Nr./Order No.	<b>999001-1140</b>	*1
Maße/Length L [mm]		12
Bestell-Nr./Order No.	<b>999001-1138</b>	*2
Sicherungsblech/Lock plate		
Maße/Length L [mm]		35x20x1,5
Bestell-Nr./Order No.	<b>999001-1134</b>	
Spannmutter/Clamping nut		
Gewinde/Thread		M20x1
Bestell-Nr./Order No.	<b>915005-0004</b>	
Wuchtschraubenset/Set of balancing screws		
Bestell-Nr./Order No.	<b>80.203.00</b>	

\*1= ohne Wuchtgewinde \*2= mit Wuchtgewinde/\*1= without balancing thread \*2= with balancing thread

Weitere Distanzringe siehe Seite 15/See page 15 for further spacers

ADAPTER HSK-A50 FÜR WERKZEUGSCHLEIFMASCHINEN,  
 ABRICHTMASCHINEN, VOREINSTELLGERÄTE, WUCHTMASCHINEN  
 ADAPTER HSK-A50 FOR TOOL GRINDING MACHINES,  
 DRESSING MACHINES, TOOL PRESETTERS, BALANCING MACHINES



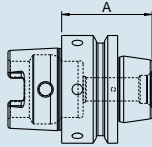

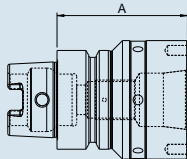

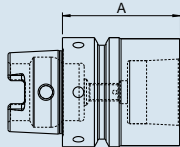

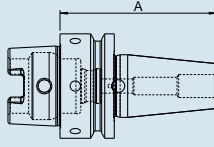

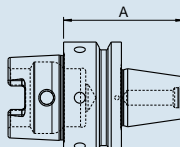

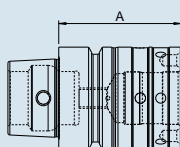

QUALITÄTSPASS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Alle Funktionsflächen feinbearbeitet
<input checked="" type="checkbox"/>	All functional surfaces fine machined
<input checked="" type="checkbox"/>	Genauer als DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	More accurate than DIN
<input checked="" type="checkbox"/>	Grundkörper mit Wuchtgewinde
<input checked="" type="checkbox"/>	Body with balancing threads
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewuchtet
<input checked="" type="checkbox"/>	Balanced

**Verwendung:**

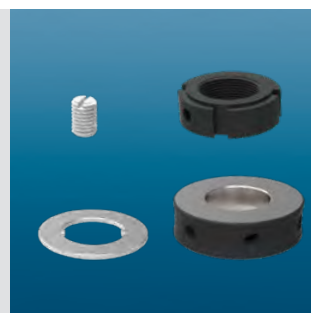
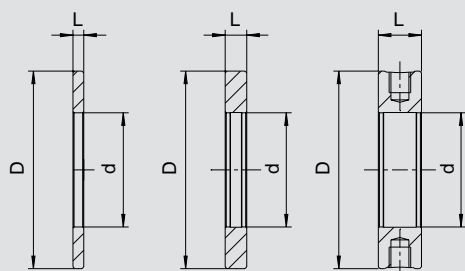
Adapter HSK-A50 für Werkzeugschleifmaschinen, Abrichtmaschinen, Voreinstellgeräte, Wuchtmaschinen

**Use:**

Adapter HSK-A50 for tool grinding machines, dressing machines, tool presetters, balancing machines

Adapter/Adapter				
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>42</b>		
<b>Walter, Haas</b>	Gewinde/Thread	M12x1,25		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>A50.165.Z50.5</b>			
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>66</b>		
<b>Saacke</b>	Gewinde/Thread	M20x1,5		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>A50.165.Z50.7</b>			
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>54</b>		
<b>Strausak Promat</b>	Gewinde/Thread	M8		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>A50.165.Z50.9</b>			
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>75</b>		
<b>Strausak Fleximat</b>	Gewinde/Thread	M10		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>A50.165.Z50.10</b>			
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>54</b>		
<b>Anca</b>	Gewinde/Thread	M8		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>A50.165.Z50.11</b>			
<b>Maß/Length A [mm]</b>		<b>60</b>		
<b>Rollomatic Perfect Arbor</b>	Gewinde/Thread	M10		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>A50.165.Z50.12</b>			

## ZUBEHÖR FÜR SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHMEN ACCESSORIES FOR GRINDING WHEEL ADAPTERS



### Zusammenfassung der Zubehörteile für HAIMER-Schleifscheibenaufnahmen Summary of the accessories for HAIMER grinding wheel adapters

Zubehör/Accessories		
<b>Distanzringe/Spacers Ø D 40 mm/d 20 mm</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>		
999001-1135	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	3
999001-1136	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	6
999001-1137	mit Wuchtgewinde/with balancing thread	12
<b>Distanzringe/Spacers Ø D 50 mm/d 20 mm</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>		
999001-1139	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	3
999001-1140	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	6
999001-1138	mit Wuchtgewinde/with balancing thread	12
<b>Distanzringe/Spacers Ø D 40 mm/d ¾"</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>		
999001-1149	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	3
999001-1150	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	6
999001-1151	mit Wuchtgewinde/with balancing thread	12
<b>Distanzringe/Spacers Ø D 55 mm/d 1¼"</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>		
999001-1153	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	3
999001-1154	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	6
999001-1152	mit Wuchtgewinde/with balancing thread	12
<b>Distanzringe/Spacers Ø D 35 mm/d 20 mm</b>		<b>L [mm]</b>
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>		
999001-1155	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	3
999001-1156	ohne Wuchtgewinde/without balancing thread	6
999001-1157	mit Wuchtgewinde/with balancing thread	12
<b>Sicherungsblech/Lock plate</b>		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>		
999001-1134		35x20x1,5
<b>Spannmutter/Clamping nut</b>		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>		<b>Gewinde/Thread</b>
915005-0004		M20x1
915005-0001	(nur/only Rollomatic+Reinecker)	20x1,5
<b>Abdichtstift POM weiß/Sealing pin POM white</b>		
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>		
900052-0007		M8



## WUCHTSCHRAUBENSATZ UND SCHWERMETALLWUCHTSCHRAUBEN SET OF BALANCING SCREWS AND HEAVY METAL BALANCING RINGS



**Verwendung:**

Zum Feinwuchten von Schleifscheibenaufnahmen und Distanzringen mit Wuchtgewinde M6. **(Bestell-Nr. 80.203.00)**

Die Wuchtschrauben haben verschiedene Gewichte in einer feinen Abstufung. Sie werden in die vorhandenen Wuchtgewinde des Futter gedreht, so dass ihr Gewicht die Unwucht des Futter ausgleicht.

- Sortiment mit 11 verschiedenen Schraubengrößen mit verschiedenen Gewichten
- Die Schrauben werden bis auf den Grund des Gewindes gedreht und festgezogen. Keine Schraubensicherung notwendig.
- Schnell und präzise auswuchten
- Keine Beschädigung der Werkzeugaufnahme
- Beliebig oft wiederholbar
- Passend für alle Fabrikate
- Die Auswuchtmaschine berechnet das benötigte Gewicht (z.B. HAIMER TOOL DYNAMIC)

**Lieferumfang:**

Kassette mit 11 x 10 Wuchtschrauben, Schraubendreher

**Use:**

For fine-balancing of grinding wheel adapter and spacers with balancing threads M6. **(Order No. 80.203.00)**

The screws have different weights in fine increments. They are screwed into the balancing threads of the tool holder so that their weight compensates the unbalance of the tool holder.

- Set consisting of screws of 11 different sizes and weights
- The screws are tightened to the bottom of the thread. No additional fixing of screws necessary.
- Balancing quickly and precisely
- No damage of tool holders
- Can be repeated as often as necessary
- Suitable for tool holders of all brands
- The balancing machine calculates the necessary weight of the screws (e.g. HAIMER TOOL DYNAMIC)

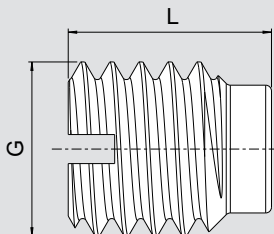
**Delivery:**

Case with 11 x 10 balancing screws, screwdriver

**Wuchtschraubensatz/Set of balancing screws**

**Référence/Nr. ordine 80.203.00**

## SCHWERMETALLWUCHTSCHRAUBEN HEAVY METAL BALANCING SCREWS



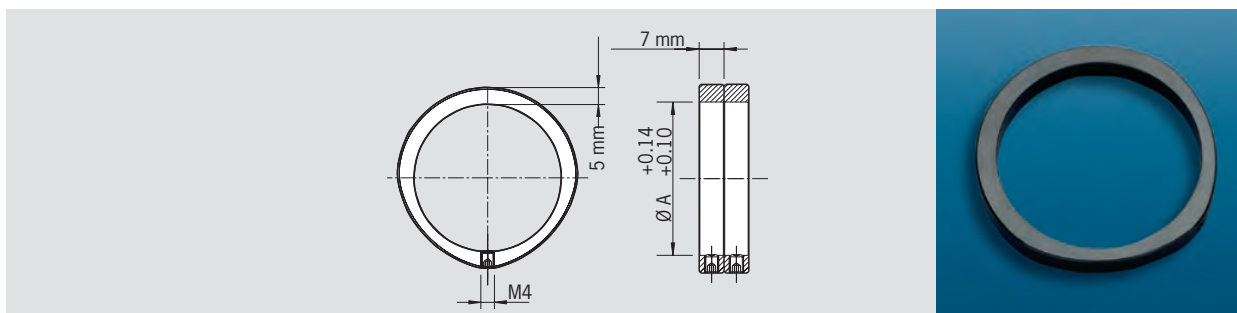
Schwermetallwuchtschrauben (Gewinde M6) zum manuellen Auswuchten von Werkzeugaufnahmen.

Heavy metal balancing screws (thread M6) for manual balancing of tool holders.

Maß/Length L [mm]	07	07	08	08	10	10
Größe/Size G [mm]	M6x7	M6x7 (5 Stk./5 pcs.)	M6x8	M6x8 (5 Stk./5 pcs.)	M6x10	M6x10 (5 Stk./5 pcs.)
Masse/Mass	ca. 2,3g	ca. 2,3g	ca. 2,7g	ca. 2,7g	ca. 3,5g	ca. 3,5g
Bestell-Nr./Order No. 85.502...	.7.0	.7.0.SET	.8.0	.8.0.SET	.10.0	.10.0.SET



# AUSWUCHTRINGE BALANCING INDEX RINGS



Zum Feinwuchten von allen Werkzeugaufnahmen mit zylindrischem Außendurchmesser (Ø A).

For fine-balancing of all tool holders with cylindrical outer diameter (diam. A).

Die Auswuchtringe tragen selbst eine genau definierte Unwucht. Sie werden so gedreht, dass die Unwucht der Werkzeugaufnahme genau ausgeglichen wird. Es werden immer 2 Ringe pro Auswuchtebene benötigt.

The balancing index rings have a defined unbalance in themselves. They are turned in such a position that the unbalance of the tool holder will be compensated. There are always 2 rings needed per balancing plane.

- Schnell und präzise auswuchten
- Keine Beschädigung des Futter
- Beliebig oft wiederholbar
- Einfache Fixierung mit Klemmschraube
- Passend für alle Fabrikate
- Die Auswuchtmaschine bestimmt die Position der Ringe (z. B. HAIMER Tool Dynamic)

- Balancing quickly and precisely
- No damage of tool holder
- Can be repeated as often as necessary
- Simply fixed by clamping screw
- Suitable for tool holders of all brands
- The balancing machine determines the position of the rings (e. g. HAIMER Tool Dynamic)

### Lieferumfang:

2 Auswuchtringe mit Klemmschrauben ohne Innensechskantschlüssel

### Delivery:

2 balancing rings with clamping screws without hex wrench

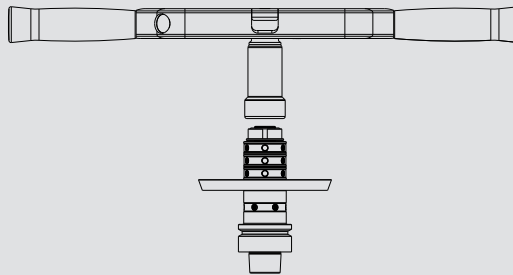
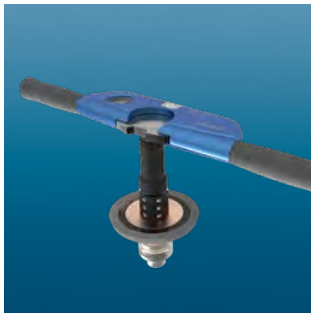
Bestell-Nr./Order No.	Ø A [mm]	Unwucht <sup>1)</sup> unbalance	Drehzahl rpm [1/min]
<b>79.350.15</b>	15	9 g·mm	max. 55.000
<b>79.350.17</b>	17	12 g·mm	max. 55.000
<b>79.350.19</b>	19	16 g·mm	max. 55.000
<b>79.350.20</b>	20	17 g·mm	max. 55.000
<b>79.350.22</b>	22	20 g·mm	max. 55.000
<b>79.350.24</b>	24	27 g·mm	max. 55.000
<b>79.350.25</b>	25	32 g·mm	max. 55.000
<b>79.350.26</b>	26	33 g·mm	max. 50.000
<b>79.350.27</b>	27	33 g·mm	max. 50.000
<b>79.350.28</b>	28	40 g·mm	max. 50.000
<b>79.350.30</b>	30	45 g·mm	max. 45.000
<b>79.350.32</b>	32	36 g·mm	max. 45.000
<b>79.350.34</b>	34	40 g·mm	max. 40.000
<b>79.350.35</b>	35	48 g·mm	max. 40.000
<b>79.350.36</b>	36	47 g·mm	max. 40.000
<b>79.350.38</b>	38	53 g·mm	max. 35.000
<b>79.350.40</b>	40	57 g·mm	max. 35.000
<b>79.350.42</b>	42	65 g·mm	max. 35.000
<b>79.350.43</b>	43	65 g·mm	max. 35.000
<b>79.350.44</b>	44	68 g·mm	max. 35.000
<b>79.350.46</b>	46	75 g·mm	max. 35.000
<b>79.350.48</b>	48	81 g·mm	max. 30.000
<b>79.350.50</b>	50	87 g·mm	max. 30.000
<b>79.350.52</b>	52	94 g·mm	max. 30.000
<b>79.350.53</b>	53	86 g·mm	max. 30.000
<b>79.350.54</b>	54	91 g·mm	max. 30.000
<b>79.350.55</b>	55	94 g·mm	max. 30.000

Bestell-Nr./Order No.	Ø A [mm]	Unwucht <sup>1)</sup> unbalance	Drehzahl rpm [1/min]
<b>79.350.56</b>	56	100 g·mm	max. 30.000
<b>79.350.58</b>	58	106 g·mm	max. 30.000
<b>79.350.60</b>	60	110 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.62</b>	62	120 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.63</b>	63	123 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.64</b>	64	126 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.65</b>	65	129 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.66</b>	66	120 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.68</b>	68	135 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.70</b>	70	145 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.72</b>	72	152 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.74</b>	74	160 g·mm	max. 25.000
<b>79.350.76</b>	76	168 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.78</b>	78	178 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.80</b>	80	186 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.82</b>	82	199 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.84</b>	84	215 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.86</b>	86	224 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.87</b>	87	225 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.88</b>	88	226 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.89</b>	89	231 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.90</b>	90	237 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.92</b>	92	247 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.94</b>	94	253 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.96</b>	96	267 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.98</b>	98	277 g·mm	max. 20.000
<b>79.350.100</b>	100	285 g·mm	max. 15.000

1) Unwucht g·mm sind Richtwerte, geringe Abweichungen möglich  
Unbalance g·mm are reference values, little variances possible

Technische Änderungen vorbehalten  
Technical data subject to change without prior notice

# DREHMOMENTSCHLÜSSEL MIT GABELSTÜCK UND STECKNUSS FÜR HAIMER – SCHLEIFSCHEIBENAUFNAHMEN TORQUE WRENCH WITH EXTENSION AND BOX NUT FOR HAIMER GRINDING WHEEL ADAPTERS



**Verwendung:**

- Höchste Rundlaufgenauigkeit (kein einseitiges Spannen)
- Optimale Kraftübertragung (gleichmäßige Kräfteinleitung)
- Für höchste Spann- und Wiederholgenauigkeit mit Messuhr
- Maximales Drehmoment für höchste Haltekräfte
- Auswechselbare Einsätze

**Use:**

- For highest runout accuracy (no one-side clamping)
- Optimal power transmission (consistent force application)
- For highest clamping accuracy and repeatability with dial gauge
- Maximum torque for highest clamping force
- Changeable inserts

**Drehmomentschlüssel mit Gabelstück und Stecknuss/Torque wrench with extension and box nut extension**

**Drehmomentschlüssel/Torque wrench**

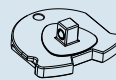
**Bestell-Nr./Order No. 84.600.01**



**Gabelstück/Extension**

Zur Aufnahme aller gängigen vierkant Steckschlüssel mit 1/2"  
To accommodate all standard square socket wrench inserts 1/2"

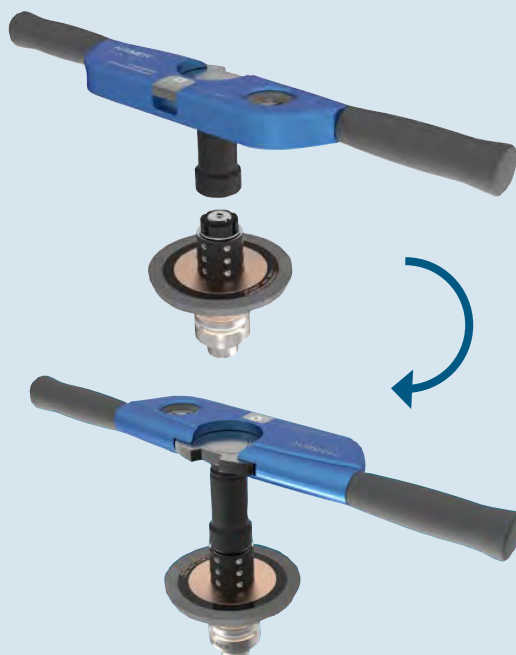
**Bestell-Nr./Order No. 84.630.1/2z**



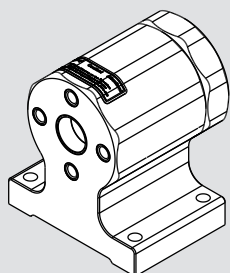
**Stecknuss 4-KM4/Box nut 4-KM4**

Passend für alle HAIMER Spannmuttern  
Suitable for all HAIMER clamping nuts

**Bestell-Nr./Order No. 915005-0005**



# WERKZEUGMONTAGEHILFE TOOL CLAMP MIT VERSCHIEDENEN ADAPTERN TOOL ASSEMBLY DEVICE TOOL CLAMP WITH VARIOUS ADAPTERS



## Das neue Werkzeug-Montagegerät:

- Sichere Werkzeugmontage ohne Kraftaufwand
- Schnellwechsel für verschiedene Werkzeugsysteme – ohne zusätzliches Werkzeug
- Unfallsicherer und müheloser Wechsel von Schneidwerkzeugen
- Federnder Rastbolzen
- Kraftschlüssiger Sperrbolzen
- Besser gespannte Werkzeuge dank optimaler Ergonomie
- Austauschbare Messing-Einsätze schonen die Konusoberfläche
- Platzbedarf 140 x 100 mm

## The new tool assembly device:

- Secure tool assembling
- Minimum locking force needed
- Quick-change function for different taper interfaces – without additional tooling
- Accident-free assembling of cutting tools
- Spring-loaded locking pin
- Mechanical security pin
- Better tool clamping thanks to optimum ergonomics
- Replaceable brass tool pots protect the taper surface
- Required space 140 x 100 mm

### Tool Clamp ohne Werkzeugaufnahmen, 4 x 90° indexierbar/Tool Clamp without tool holder adapter, 4 x 90° indexable

Bestell-Nr./Order No. 84.700.00

### Werkzeugaufnahme SK/Tool holder adapter SK (DIN/MAS-BT/CAT)

Bestell-Nr./Order No.	Typ/Type
84.701.30	SK/ISO 30
84.701.40	SK/ISO 40
84.701.50	SK/ISO 50

### Werkzeugaufnahme HSK-A/Tool holder adapter HSK-A (DIN 69893/1)

Bestell-Nr./Order No.	Typ/Type
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

### Werkzeugaufnahme HSK-C/HSK-E/Tool holder adapter HSK-C/HSK-E (DIN 69893/1)

Bestell-Nr./Order No.	Typ/Type
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

### Werkzeugaufnahme HSK-F/Tool holder adapter HSK-F

Bestell-Nr./Order No.	Typ/Type
84.704.63.M	HSK-F63 MAKINO
84.704.80.M	HSK-F80 MAKINO

### Werkzeugaufnahme Capto/Tool holder adapter Capto

Bestell-Nr./Order No.	Typ/Type
84.705.40	Capto C4
84.705.50	Capto C5
84.705.60	Capto C6

### Werkzeugaufnahme KM4X100/Tool holder adapter KM4X100

Bestell-Nr./Order No.	Typ/Type
84.706.4X.100	KM4X



Tool Clamp



Werkzeugaufnahme SK  
Tool holder adapter SK

## Tool Dynamic TD 1002: Für Minimalisten/For minimalists



Rundlaufmessvorrichtung  
für TD 1002 siehe Seite 31  
Runout Measuring device  
for TD 1002 see page 31

Abbildung zeigt TD1002 mit Rundlaufmessvorrichtung (optional)/Picture shows TD1002 with runout measuring device (optional)

# TOOL DYNAMIC TD 1002 MODULARES AUSWUCHTSYSTEM MODULAR BALANCING SYSTEM

## Auswuchtmaschine zum Auswuchten von Schleifscheiben in 1 und 2 Ebenen (optional)

- Kraftmessende Tischmaschine
- Ideal zum Wuchten von Schleifscheiben geeignet
- Spannen durch Adapter mit automatischem Spansystem für Schleifdorne (HSK oder SK)
- Oder Spannen durch Wuchtdorn zum Wuchten von einzelnen Schleifscheiben (optional, dafür Spann-Ø angeben)

### Eigenschaften

- Bedienung menügeführt über integriertes Bedienfeld und Display
- Schutzhaube mit automatischer Verriegelung
- Spezielle hochpräzise Spindellagerung

## Balancing machine to balance grinding wheels on 1 and 2 planes (optional)

- Force measuring table machine
- Optimised for balancing grinding wheels
- Clamping by adapter with automatic clamping system for grinding arbors (HSK or SK)
- Or clamping by balancing arbor for balancing of each grinding wheel separately (optional, specify clamping-Ø)

### Features

- Menu-based handling via integrated user interface and display
- Safety hood with automated door lock
- Special high precision spindle bearings

Leistungsbeschreibung/Characteristics			
	Schwingungsoptimierter Unterbau Vibration optimised base	Angepasster Tisch für optimiertes Schwungsverhalten	Adapted table for optimized base
	Bedienung User interface	Bedienung erfolgt menügeführt über ein benutzerfreundliches Display	Integrated user interface for easy handling of the machine
	Optische Eindrehhilfe Optical indexing help	Anzeige der Winkelposition der Spindel auf Display	Indication of the exact spindle angle position on display
	Lasermarkierung Laser marking	Zeigt Unwucht- und Korrekturposition mit einem Laser an	Indicates the position of unbalance and correction with a laser
	Radial bohren Radial drilling	Unwucht beseitigen durch radiales Bohren	Balancing by drilling radially
	Software zum Ausgleich mit Auswuchtringen Software for compensation with balancing rings	Auswuchten mit Drehringen oder Nutensteinen	Balancing by rings or other movable weights
	Umschlagwuchten Index balancing	Ausgleich von Messfehlern mit Umschlagwuchten (2 Messläufe, Umschlagwinkel 180°)	Compensation of measuring errors by index balancing (2 measuring runs, indexing angle 180°)
	Wuchten mit Spindelkompensation Balancing with spindle compensation	Schnelles und genaues Wuchten von Wiederholteilen (1 Messlauf)	Quick and precise measurement of repetition parts (single measuring run)
	Wuchten in 1 Ebene Balancing in 1 plane	Zum Messen und Ausgleichen der Unwucht in 1 Ebene (statisch)	Measuring and compensation of unbalance in 1 plane (static)
	Deutsch/English/Français/ Italiano/Español	Sprachen für Benutzeroberfläche	Languages for user interface
	Zubehör und Sonderausstattung Accessories and special equipment	Siehe Tool Dynamic Katalog	See Tool Dynamic catalog

Technische Daten /Technical details			
Tool Dynamic TD 1002			
Abmessungen/Dimensions [mm]	500 × 680 × 820	Leistungsaufnahme/Power usage [kW]	0,4
Gewicht/Weight [kg]	200	Druckluft/Compressed air [bar]	6
Spindeldrehzahl [U/min]/Spindle speed [rpm]	600–1100	max. Werkzeuglänge/max. tool length [mm]	360
Messgenauigkeit/Measuring accuracy [gmm]	< 1	max. Werkzeugdurchmesser/max. tool diameter [mm]	340
Stromversorgung/Power requirements [V/Hz]	230/50–60	max. Werkzeuggewicht/max. tool weight [kg]	15
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>			<b>80.250.00</b>

# Tool Dynamic TD Comfort: Für Anspruchsvolle/For the ambitious



Abbildung zeigt Sonderausstattung Schutzhaube Typ 3 für Werkzeuge bis 700 mm Länge (optional)  
Picture shows special equipment: Safety hood type 3 for tools with length up to 700 mm (optional)

# TOOL DYNAMIC TD COMFORT MODULARES AUSWUCHTSYSTEM MODULAR BALANCING SYSTEM

Wer Tool Dynamic häufig nutzt und deshalb die Auswuchtzeit möglichst gering halten will, sollte sich für TD Comfort entscheiden. Sie ist mit PC, Tastatur, Maus und Bildschirm ausgestattet. Am großen, übersichtlichen Bildschirm haben Sie alles auf einen Blick. Ob Eingabe der Werkzeugdaten oder optische Anzeige der Unwucht – Sie kommen schnell ans Ziel. Zudem bietet die Software dieser Maschine den Unwuchtausgleich mittels Fräsen, was in der Praxis eine sehr gängige Methode ist, um die Unwucht zu beheben.

If you want to use the Tool Dynamic frequently and keep the balancing time as short as possible, you should decide for the TD Comfort machine. It's equipped with a PC, keyboard, mouse and monitor. The big screen enables you a fast input of tool data and all the comfort of a graphical user interface – you just balance faster! In addition the software of the machine offers the possibility to correct the unbalance with the help of a milling program that is very common in practice to correct the unbalance.

**Leistungsbeschreibung/Characteristics**

 Unterbau aus Polymerbeton Base made of polymer concrete	 Software zum Ausgleich mit Auswuchtringen Software for compensation with balancing rings	 Wuchten in 2 Ebenen Balancing in 2 planes
 Bedienung User interface	 Umschlagwuchten Index balancing	 Festortausgleich Fixed components
 Optische Eindrehhilfe Optical indexing help	 Wuchten mit Spindelkompensation Balancing with spindle compensation	 Automatisches Eindrehen Automatic indexing
 Lasermarkierung Laser marking	 Wuchten in 1 Ebene Balancing in 1 plane	 Schubladenschrank für Zubehör Rack for accessories
 Radial bohren Radial drilling	 Monitor-Halter Screen holder	 Etikett drucken Print label
 Fräsprogramm Milling program	 Auswuchtsoftware TD 4.0 Balancing software TD 4.0	 TFT-Monitor TFT monitor
 Zubehör und Sonderausstattung Accessories and special equipment	 Deutsch/English/Français/ Italiano/Español	

Technische Daten /Technical details			
Tool Dynamic TD Comfort			
Abmessungen/Dimensions [mm]	1100×1500×820	Druckluft/Compressed air [bar]	6
Gewicht/Weight [kg]	450	max. Werkzeuglänge/max. tool length [mm]	400
Spindeldrehzahl [U/min]/Spindle speed [rpm]	300–1100	auf Wunsch/optional	700
Messgenauigkeit/Measuring accuracy [gmm]	< 0,5	max. Werkzeugdurchmesser/max. tool diameter [mm]	380
Stromversorgung/Power requirements [V/Hz]	230/50–60	auf Wunsch/optional	425
Leistungsaufnahme/Power usage [kW]	0,4	max. Werkzeuggewicht/max. tool weight [kg]	30
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>			<b>80.224.00.09.3</b>

## Tool Dynamic TD Preset Microset: Für Individualisten/For individualists



Abbildung zeigt TD Preset Microset mit optionalem Schleifscheiben-Kantentaster und Zubehör (Art.Nr. 80.243.00)  
Picture shows TD Preset Microset with optional grinding wheel edge finder and accessories (Order No. 80.243.00)



# TOOL DYNAMIC TD PRESET MICROSET AUSWUCHTTECHNIK UND WERKZEUGVOREINSTELLUNG TOOL BALANCING AND PRESETTING

## Zwei bewährte Systeme – eine zukunftsweisende Innovation

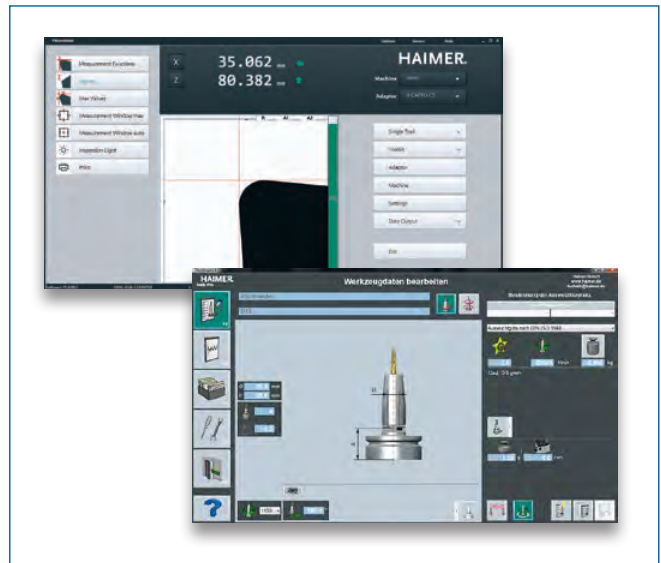
Die HAIMER Auswuchttechnik und HAIMER Microset Voreinstelltechnik werden in der Tool Dynamic Preset Microset zu einer perfekten Kombination verbunden. Die Spannung des Werkzeuges erfolgt in der hochpräzisen Auswuchtspindel mit dem bewährten Adaptersystem von HAIMER. Das spart Zeit, Geld und erhöht die Genauigkeit, da das Werkzeug nicht mehr umgespannt werden muss.

- Zukunftsweisende Technologiekombination aus einer Hand: Tool Dynamic Comfort Plus und Microset UNO Premium
- Höchste Effizienz und Zeitersparnis durch Kombination von zwei Arbeitsgängen
- Äußerste Genauigkeit durch hochpräzise Spannung in HAIMER Wuchtadaptern
- Geringer Platzbedarf
- Einfache und logische Bedienung durch HAIMER TDC 4.0 und Microvision UNO mit 27" Multi-Touchscreen
- Adapter für alle Schnittstellen
- Höchster Messkomfort

## Two proven systems – a trendsetting innovation

The Tool Dynamic Preset Microset is a perfect combination of HAIMER's balancing and HAIMER's Microset presetting technology. The tool is clamped in the high precision balancing spindle fitted with HAIMER's proven adapter system. This saves time, money and increases accuracy because the tool does not have to be re-clamped.

- Breakthrough state-of-the-art technology: Tool Dynamic Comfort Plus and Microset UNO Premium
- Highest efficiency and time saving by combining two production stages
- Utmost precision due to high precision clamping in HAIMER's balancing adapters
- Needs little space
- Simple and logical operation with HAIMER TDC 4.0 and Microvision UNO with 27" multi-touchscreen
- Adapter for all interfaces
- Highest possible measuring convenience



### Voreinstellung

Messsystem mit hochauflösender Kamera und digitaler Bildverarbeitung

### Presetting

Measuring system with high resolution camera and digital image processing

### Software für Profis

Vielfältige Mess- und Auswuchtmöglichkeiten in übersichtlichen Menüs mit automatischem Wechsel zwischen Auswucht- und Messsoftware

### Software for professionals

Various options for measuring and balancing clearly arranged in menus with automatic switch between balancing and presetting software

Technische Daten / Technical details			
Tool Dynamic TD Preset Microset			
Abmessungen/Dimensions [mm]	2000 × 1800 × 850	Anzeigegenauigkeit/Visual Indicator [mm]	0,001
Gewicht/Weight [kg]	550	Druckluft/Compressed air [bar]	5–6
Stromversorgung/Power requirements [V/Hz]	230/50–60	max. Werkzeuglänge Auswuchten/max. tool length balancing [mm]	700
Spindeldrehzahl [U/min]/Spindle speed [rpm]	300–1100	max. Werkzeuglänge Messen und Voreinstellen max. tool length measuring and presetting [mm]	400
Messgenauigkeit/Measuring accuracy [gmm]	< 0,5	max. Werkzeugdurchmesser/max. tool diameter [mm]	400
Leistungsaufnahme/Power usage [kW]	1,5	max. Werkzeuggewicht/max. tool weight [kg]	30
Wiederholgenauigkeit/Repeatability [mm]	± 0,002	<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.240.00.3</b>

### Ihre Vorteile auf einen Blick

- Einfachste Bedienung durch fotorealen Eingabedialog
- Automatisches Umschalten der Software bei Positionierung des Messarms
- Berührungsloses Messen mit hochauflösender Kamera und digitaler Bildverarbeitung, incl. Messsoftware „Microvision“ mit allen wichtigen Messfunktionen eines modernen und zeitgemäßen Voreinstellgeräts
- Komfortable Bedienung menügeführt über PC und 27“ Touchscreen
- Große Haube für Werkzeuge bis 700 mm Höhe. Auswuchten in 1 Ebene (statisch) und 2 Ebenen (dynamisch)
- Verschiedenste Mess- und Auswuchtmöglichkeiten
- Schleifscheiben-Kantentaster ideal zum Vermessen von Schleifscheibenpaketen und anschließendem Auswuchten für beste Schleifergebnisse
- RFID ready (Balluff etc.), um Wuchtgüte und maximale Drehzahl zu lesen und zu schreiben
- Kompatibel für Handscanner
- HAIMER DAC (Data Analyzer & Controller) ready
- Integrierter Stauraum für Zubehör

### Your advantages at a glance

- Simple operation through photorealistic input dialog
- Automatic software switch by positioning the measuring arm
- Non-contact measurement with a high-resolution camera and digital image processing, incl. measuring software „Microvision“ with all important measuring functions of a modern and up-to-date presetting device
- Convenient operation, menu-driven via PC and 27“ touch screen
- Large hood for tool holders with max. 700mm length. Balancing in 1 plane (static) and 2 planes (dynamic)
- Various measuring and balancing methods
- Optional Grinding wheel edge finder: ideal for measuring grinding wheel packages and subsequently balancing for best grinding results
- RFID ready (Balluff etc.) to read and write balance grade and max. rotation
- Ready for barcode scanner
- HAIMER DAC (Data Analyzer & Controller) ready
- Built-in drawer cabinet for storing accessories



*Berührungsloses Messen mit hochauflösender Kamera und digitaler Bildverarbeitung, incl. Messsoftware „Microvision“*

*Non-contact measurement with a high-resolution camera and digital image processing, incl. measuring software „Microvision“*



**Optional: Schleifscheiben-Kantentaster**

*Einfaches Kantenvermessen für Schleifscheiben*

*Durch den Messstift verschwindet die Unschärfe an der Oberfläche und es entsteht ein eindeutiger Schnittpunkt.*

**Optional: Grinding wheel edge finder for grinding wheels**

*Easy edge measurement for grinding wheels*

*The measuring pin eliminates the blur on the surface and creates a clear point of intersection.*

## TOOL DYNAMIC TD PRESET MICROSET EIGENSCHAFTEN/FEATURES

### Maschine & Tool Control/Machine & Tool Control

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Robuste, langlebige Grauguss-Konstruktion</li> <li>– Unterbau aus Polymerbeton</li> <li>– Thermooptimierte Werkstoffkombination für bessere Wiederholgenauigkeit</li> <li>– USB / LAN Datenausgabe</li> <li>– Windows 10</li> <li>– Schubladenschrank mit 2 ausziehbaren Schüben in der Maschine</li> <li>– Ablageschubladen für Wuchtadapter und Werkzeugzubehör im Tool Control</li> <li>– Softwarebedienung über 27" Multi-Touch-Screen oder Tastatur &amp; Maus für maximale Benutzerfreundlichkeit</li> <li>– Etikettendrucker (optional)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Robust, long-life cast iron construction</li> <li>– Base made of polymer concrete</li> <li>– Thermally optimised material combination for improved repeatability</li> <li>– USB / LAN data output</li> <li>– Windows 10</li> <li>– Storage rack with two integrated drawers</li> <li>– Storage drawers for balancing adapters and tool accessories in the Tool Control</li> <li>– Software via 27" multi-touch-screen or mouse &amp; keyboard for maximum usability</li> <li>– Label printer (on option)</li> </ul> |
|--|--|

### Werkzeugvoreinstellen/Tool Presetting

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Paket Technologie: Auflicht, Edgefinder, Release-by-Touch</li> <li>– Sigma Funktion</li> <li>– Wiederholgenauigkeit <math>\pm 2 \mu\text{m}</math></li> <li>– Manuelle Feinverstellung</li> <li>– Speicher für 1.000 Nullpunkte und Werkzeuge</li> <li>– Einfache und intuitive Messsoftware Microvision</li> <li>– RFID- System manuell (optional)</li> <li>– Bidirektionale Schnittstelle (optional)</li> <li>– Post Prozessor (optional)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Technology package: Incident light, Edgefinder, release-by-touch</li> <li>– Sigma function</li> <li>– <math>\pm 2 \mu\text{m}</math> repeatability</li> <li>– Manual fine adjustment</li> <li>– Memory for 1.000 zero points and tools</li> <li>– Easy and intuitive Microvision measuring software</li> <li>– Manual RFID system (on option)</li> <li>– Bi-directional interface (on option)</li> <li>– Post processor (on option)</li> </ul> |
|---|---|

### Auswuchten/Balancing

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bedienung menügeführt über benutzerfreundliches Display</li> <li>– Optische Eindrehhilfe</li> <li>– Lasermarkierung</li> <li>– 2. Laser (von oben)</li> <li>– Umschlagwuchten</li> <li>– Radiales Bohren</li> <li>– Wuchten mit Spindelkompensation</li> <li>– Software zum Ausgleich mit Auswuchtringen oder Nutzensteinen</li> <li>– Wuchten in 1 und 2 Ebenen</li> <li>– Auswuchtsoftware TDC 4.0</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Integrated user interface for easy handling of the machine</li> <li>– Optical indexing help</li> <li>– Laser marking</li> <li>– 2nd. Laser (from above)</li> <li>– Index balancing</li> <li>– Drilling radial</li> <li>– Balancing with spindle compensation</li> <li>– Software for compensation with balancing rings</li> <li>– Balancing in 1 and 2 planes</li> <li>– Balancing software TDC 4.0</li> </ul> |
|--|---|

## Tool Dynamic TD 800: Für Spezialisten/For specialists



Abbildung zeigt Sonderausstattung Rundlauf-Messstativ/Picture shows special equipment: Runout measuring console

# TOOL DYNAMIC TD 800 SONDERAUSWUCHTMASCHINE SPECIAL BALANCING MACHINE

## Ihre Lösung für große Rotoren bis Ø 800 mm

Basierend auf der bewährten Tool Dynamic Auswuchttechnik bietet die Tool Dynamic TD 800 die Grundlage zum Auswuchten von großen Rotoren aller Art. Ob Lagerringe, Schleifscheiben oder Turbinenräder. Mit maßgeschneiderten Spannadaptern wuchten Sie ihre Rotoren auf gewohnt einfache und schnelle Weise.

## Your solution for big rotors up to diam. 800 mm

Based on the proven Tool Dynamic balancing technology the Tool Dynamic TD 800 allows balancing big rotors of all kind. Bearing rings, grinding wheels and turbine wheels. With hand tailored clamping adapters you can balance your rotors as easy and quick as usual.



Die geteilte Schutzhaube öffnet sich zur Seite. Somit ist der Rotor von oben zugänglich. Schwere Teile können mit einem Kran bewegt werden.  
The safety hood is segmented and opens to the side. Thus the rotor is accessible from above. Heavy parts can be handled by a crane.

Technische Daten / Technical details			
Tool Dynamic TD 800			
Abmessungen/Dimensions [mm]	2000 × 1950 × 1020	Leistungsaufnahme/Power usage [kW]	1,0
Gewicht/Weight [kg]	600	Druckluft/Compressed air [bar]	5–6
Spindeldrehzahl [U/min]/Spindle speed [rpm]	100–600	max. Werkzeuglänge/max. tool length [mm]	750
Messgenauigkeit/Measuring accuracy [gmm]	< 0,5	max. Werkzeugdurchmesser/max. tool diameter [mm]	800
Stromversorgung/Power requirements [V/Hz]	230/50–60	max. Werkzeuggewicht/max. tool weight [kg]	110
		<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.270.00</b>

## Tool Dynamic TD 2010 Automatic: Für Profis/For professionals

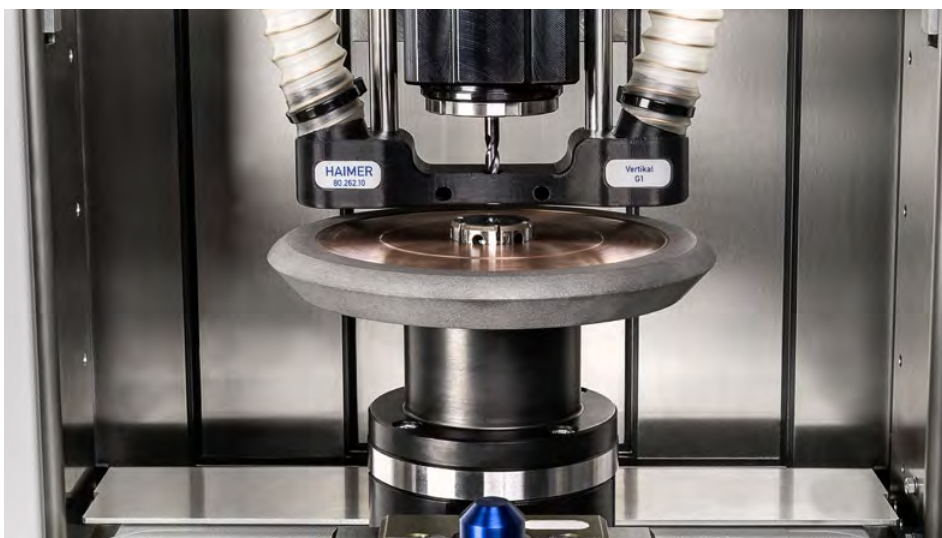


# TOOL DYNAMIC TD 2010 AUTOMATIC SONDERAUSWUCHTMASCHINE SPECIAL BALANCING MACHINE

Technische Daten /Technical details		
Messgenauigkeit/Measuring accuracy		
Messgenauigkeit/Measuring accuracy	<0,5 gmm	
Grenzabmessungen des Rotors/Limitation of the rotor		
Max. Durchmesser/Max. diameter	400 mm	
Max. Länge/Max. length	600 mm	
Max. Gewicht/Max. weight	50 kg	
Arbeitsbereich/Operational range		
X-Achse/X-axis	155 mm	
Y-Achse/Y-axis	395 mm	
Z-Achse/Z-axis	205 mm	
B-Achse/B-axis	360°	
Eilgänge/Rapid mode	20 m/min	in allen Achsen/on all axis
Wuchtspindel/Balancing spindle		
Max. Drehzahl/Max. RPM	1400 U/min/rpm	
Max. Drehmoment/Max. torque	35 Nm	
Werkzeugspindel/CNC unit		
Schnittstelle/Interface	VDI 30	
Max. Drehzahl/Max. engine speed	6000 U/min	frei programmierbar/adjustable
Max. Drehmoment/Max. torque	15 Nm	bei/at S3-25%
Max. Bohrleistung/Max. drilling capacity	Ø 10 mm	in gehärtetem Stahl HRC 60/in hardened steel with HRC 60
Bearbeitungsbereich des Rotors bei horizontaler Bearbeitung/Operational range of rotor in horizontal mode		
Max. Durchmesser/Max. diameter	400 mm	
Max. Höhe/Max. height	250 mm	
Bearbeitungsbereich des Rotors bei vertikaler Bearbeitung/Operational range of rotor in vertical mode		
Max. Durchmesser/Max. diameter	400 mm	
Max. Höhe/Max. height	280 mm	
Bestell-Nr./Order No.	80.260.00	



Integrierte Steuerung und Wuchtsoftware  
Integrated control and balancing software



**Auswuchten einer Schleifscheibe durch axiales Bohren**

Balancing of a grinding wheel by axial drilling



**Auswuchten von Werkzeugen mit Hilfe des HG-Wuchtadapters für Schaftwerkzeuge**

Balancing of tools with a HG balancing adapter for tools with shank



**Werkzeuge zur Holzbearbeitung**

Durch Auswuchten verhindern Sie Schneidenausbrüche und Vibrationen und ermöglichen eine absolute Kantensauberkeit am Möbelstück. Somit steigern Sie Ihre Produktivität und können eine höhere Zerspanleistung realisieren.

**Tools for woodworking**

Balancing avoids breaking of cutting edges and vibrations and enables the highest accuracy at the edges of the piece of furniture. Thus you raise your productivity and you can realize a higher cutting capacity.



## RUNDLAUFMESSVORRICHTUNG FÜR TD 1002 RUNOUT MEASURING DEVICE FOR TD 1002

### Zubehör für Höchstleistung!

Accessories for maximum performance!

### Rundlaufmessvorrichtung/Runout measuring device



Durch die Rundlaufmessvorrichtung können Sie den Rund- und Planlauf Ihrer Schleifscheibe einfach und zuverlässig überprüfen. Die Rundlaufmesseinheit besteht aus: Messarm mit Stativ und Feinzeiger in 0,001 mm Ausführung sowie einer Messrolle.

With the runout measuring device you can do an easy and reliable check of your grinding wheel's runout and axial runout.

The runout measuring unit consists of: Measuring arm with tripod and fine indicator in 0,001 mm accuracy execution as well as a measuring roll.

Rundlaufmessvorrichtung  
Runout measuring device  
**Bestell-Nr./Order No. 80.254.00**

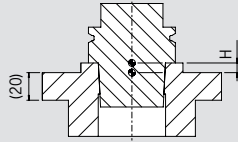
Planlaufprüfung/Axial runout check



Rund- und Planlauf messen und Auswuchten in einer Aufspannung!  
Measuring runout and axial runout as well as balancing without re-clamping!

Rundlaufprüfung/Runout measuring

WUCHTADAPTER HSK  
BALANCING ADAPTER HSK



- µm-genaue Spannung für höchste Mess- und Wiederholgenauigkeit
- Einfaches Austauschen durch kompakte Bauweise

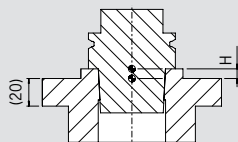
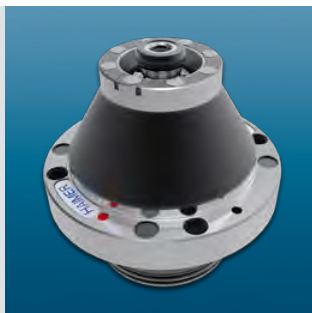
- µm precise clamping for highest measuring accuracy and repeatability
- Easy and quickest changing due to compact design

Achtung: Adapter nur kompatibel mit original HAIMER Tool Dynamic Auswuchtmaschinen

Attention: Adapters only to be used with original HAIMER Tool Dynamic Balancing Machines

HSK Wuchtadapter mit automatischem Spannsystem/HSK balancing adapter with automatic clamping system				
HSK-Schnittstelle HSK interface	Adapter-Bestell-Nr. Adapter Order No.	Entsprechung Analogy	Beschreibung Description	Höhe H Height H
<b>HSK 25</b>				
E	80.201.E25.00		Adapter für HSK-E25 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E25 with clamping system	0 mm
<b>HSK 32</b>				
A	80.201.A32.00		Adapter für HSK-A32 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A32 with clamping system	0 mm
B	80.201.E25.00	B32 = E25	Adapter für HSK-E25 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E25 with clamping system	0 mm
C	80.201.A32.00	C32 = A32	Adapter für HSK-A32 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A32 with clamping system	0 mm
D	80.201.E25.00	D32 = E25	Adapter für HSK-E25 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E25 with clamping system	0 mm
E	80.201.E32.00		Adapter für HSK-E32 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E32 with clamping system	0 mm
F	80.201.E25.00	F32 = E25	Adapter für HSK-E25 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E25 with clamping system	0 mm
<b>HSK 40</b>				
A	80.201.A40.00		Adapter für HSK-A40 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A40 with clamping system	0 mm
B	80.201.E32.00	B40 = E32	Adapter für HSK-E32 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E32 with clamping system	0 mm
C	80.201.A40.00	C40 = A40	Adapter für HSK-A40 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A40 with clamping system	0 mm
D	80.201.E32.00	D40 = E32	Adapter für HSK-E32 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E32 with clamping system	0 mm
E	80.201.E40.00		Adapter für HSK-E40 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E40 with clamping system	0 mm
F	80.201.E32.00	F40 = E32	Adapter für HSK-E32 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E32 with clamping system	0 mm
<b>HSK 50</b>				
A	80.201.A50.00		Adapter für HSK-A50 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A50 with clamping system	0 mm
B	80.201.E40.00	B50 = E40	Adapter für HSK-E40 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E40 with clamping system	0 mm
C	80.201.A50.00	C50 = A50	Adapter für HSK-A50 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A50 with clamping system	0 mm
D	80.201.E40.00	D50 = E40	Adapter für HSK-E40 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E40 with clamping system	0 mm
E	80.201.E50.00		Adapter für HSK-E50 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E50 with clamping system	0 mm
F	80.201.E40.00	F50 = E40	Adapter für HSK-E40 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E40 with clamping system	0 mm
<b>HSK 63</b>				
A	80.201.A63.00		Adapter für HSK-A63 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A63 with clamping system	0 mm
B	80.201.E50.00	B63 = E50	Adapter für HSK-E50 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E50 with clamping system	0 mm
C	80.201.A63.00	C63 = A63	Adapter für HSK-A63 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A63 with clamping system	0 mm
D	80.201.E50.00	D63 = E50	Adapter für HSK-E50 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E50 with clamping system	0 mm
E	80.201.E63.00		Adapter für HSK-E63 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E63 with clamping system	0 mm
F	80.201.E50.00	F63 = E50	Adapter für HSK-E50 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E50 with clamping system	0 mm
<b>Weinig</b>				
Weinig	80.201.W63.00		Adapter für Weing-Schnittstelle/Adapter for Weing tool holder	0 mm
<b>Makino</b>				
Makino	80.201.F63.00.M	Makino F63	Adapter für Makino F63 Schnittstelle/Adapter for Makino F63 tool holder	0 mm
Makino	80.201.F80.00.M	Makino F80	Adapter für Makino F80 Schnittstelle/Adapter for Makino F80 tool holder	0 mm
<b>HSK 80</b>				
A	80.201.A80.00		Adapter für HSK-A80 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A80 with clamping system	0 mm
B	80.201.E63.00	B80 = E63	Adapter für HSK-E63 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E63 with clamping system	0 mm
C	80.201.A80.00	C80 = A80	Adapter für HSK-A80 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A80 with clamping system	0 mm
D	80.201.E63.00	D80 = E63	Adapter für HSK-E63 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E63 with clamping system	0 mm
E	80.201.E80.00		Adapter für HSK-E80 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E80 with clamping system	0 mm
F	80.201.E63.00	F80 = E63	Adapter für HSK-E63 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E63 with clamping system	0 mm
<b>HSK 100</b>				
A	80.201.A100.00		Adapter für HSK-A100 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A100 with clamping system	0 mm
B	80.201.E80.00	B100 = E80	Adapter für HSK-E80 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E80 with clamping system	0 mm
C	80.201.A100.00	C100 = A100	Adapter für HSK-A100 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A100 with clamping system	0 mm
D	80.201.E80.00	D100 = E80	Adapter für HSK-E80 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E80 with clamping system	0 mm
E	80.201.E100.00		Adapter für HSK-E100 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E100 with clamping system	0 mm
F	80.201.E80.00	F100 = E80	Adapter für HSK-E80 mit Spannsystem/Adapter for HSK-E80 with clamping system	0 mm
<b>HSK 125</b>				
A	80.201.A125.00		Adapter für HSK-A125 mit Spannsystem/Adapter for HSK-A125 with clamping system	61 mm

## WUCHTADAPTER HSK - ERHÖHTE VERSION BALANCING ADAPTER HSK - INCREASED OFFSET



- Erhöhte Version für bessere Zugänglichkeit
- µm-genaue Spannung für höchste Mess- und Wiederholgenauigkeit
- Einfaches Austauschen durch kompakte Bauweise

Achtung: Adapter nur kompatibel mit original HAIMER Tool Dynamic Auswuchtmaschinen

- Increased offset for better accessibility
- µm precise clamping for highest measuring accuracy and repeatability
- Easy and quickest changing due to compact design

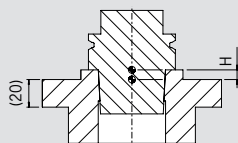
Attention: Adapters only to be used with original HAIMER Tool Dynamic Balancing Machines

### HSK Wuchtadapter mit automatischem Spannsystem – erhöhte Version HSK balancing adapter with automatic clamping system – increased offset

Bestell-Nr./Order No.	für Kegelgrößen/for taper size	Höhe H/Height H
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

Weitere Adapter auf Anfrage erhältlich/Further adapter available on request

## WUCHTADAPTER ROLLOMATIC BALANCING ADAPTER ROLLOMATIC



- Erhöhte Version für bessere Zugänglichkeit
- µm-genaue Spannung für höchste Mess- und Wiederholgenauigkeit
- Einfaches Austauschen durch kompakte Bauweise

Achtung: Adapter nur kompatibel mit original HAIMER Tool Dynamic Auswuchtmaschinen

- Increased offset for better accessibility
- µm precise clamping for highest measuring accuracy and repeatability
- Easy and quickest changing due to compact design

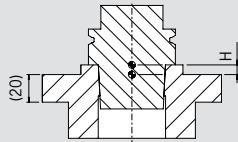
Attention: Adapters only to be used with original HAIMER Tool Dynamic Balancing Machines

### Wuchtadapter Rollomatic mit automatischem Spannsystem Balancing adapter Rollomatic with automatic clamping system

Bestell-Nr./Order No.	für Kegelgrößen/for taper size	Höhe H/Height H
80.201.R025.00	R025 – 20	57 mm
80.201.R025.01	R025 – 25	57 mm

Weitere Adapter auf Anfrage erhältlich/Further adapter available on request

WUCHTADAPTER SK/BT/CAT/BBT/CAPTO/KM/KM4X  
BALANCING ADAPTER SK/BT/CAT/BBT/CAPTO/KM/KM4X



- µm-genaue Spannung für höchste Mess- und Wiederholgenauigkeit
- Einfaches Austauschen durch kompakte Bauweise

- µm precise clamping for highest measuring accuracy and repeatability
- Easy and quickest changing due to compact design

Achtung: Adapter nur kompatibel mit original HAIMER Tool Dynamic Auswuchtmaschinen

Attention: Adapters only to be used with original HAIMER Tool Dynamic Balancing Machines

**SK/BT/CAT/BBT Wuchtadapter mit automatischem Spannsystem**  
SK/BT/CAT/BBT balancing adapter with automatic clamping system

Bestell-Nr./Order No.	für Kegelgrößen/for taper size	für Anzugsbolzen/for pull stud	Höhe H/Height H
80.201.330.01	SK30/BT30/BBT30 <sup>1)</sup>	Gewinde/thread M12	0 mm
80.201.330.01.IN	CAT30	Gewinde/thread 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 Gewinde/thread M16	0 mm
80.201.340.01	SK40/BT40/BBT40 <sup>1)</sup>	Gewinde/thread M16	0 mm
80.201.340.01.IN	CAT40	Gewinde/thread 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°; ISO 7388-3, Form JD/JF	0 mm
80.201.150.01	SK50	DIN 2080 Gewinde/thread M24	0 mm
80.201.350.01	SK50/BT50/BBT50 <sup>1)</sup>	Gewinde/thread M24	0 mm
80.201.350.01.IN	CAT50	Gewinde/thread 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°; ISO 7388-3, Form JD/ JF	0 mm

**Wuchtadapter Capto mit automatischem Spannsystem/Balancing adapter Capto with automatic clamping system**

Bestell-Nr./Order No.	für Kegelgrößen/for taper size	Höhe H/Height H
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

**Wuchtadapter KM mit automatischem Spannsystem/Balancing adapter KM with automatic clamping system**

Bestell-Nr./Order No.	für Kegelgrößen/for taper size	Höhe H/Height H
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 (auf Anfrage/upon request)	

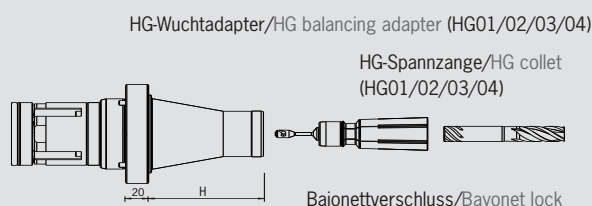
**Wuchtadapter KM4X mit automatischem Spannsystem/Balancing adapter KM4X with automatic clamping system**

Bestell-Nr./Order No.	für Kegelgrößen/for taper size	Höhe H/Height H
80.201.KM63.4X	KM4X 63	7 mm
80.201.KM100.4X	KM4X 100	30 mm

1) BBT: auch geeignet für BIG-Plus/also suitable for BIG-Plus

Weitere Adapter auf Anfrage erhältlich/Further adapter available on request

# HG-WUCHTADAPTER HG BALANCING ADAPTER



Achtung: Adapter nur kompatibel mit original HAIMER Tool Dynamic Auswuchtmaschinen

Attention: Adapters only to be used with original HAIMER Tool Dynamic Balancing Machines



## Wuchtadapter für Schaftwerkzeuge

- Zum effizienten und automatischen Spannen von Schaftwerkzeugen
- Für zylindrische Schäfte bis Toleranz h8
- Auf Sonderanfrage bis 40 mm Schaftdurchmesser lieferbar

## Balancing adapter for tools with shank

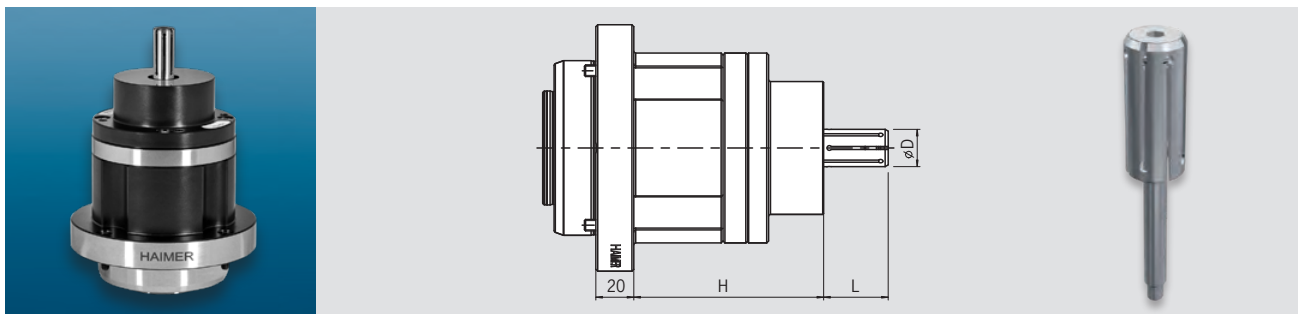
- For efficient and automatic clamping of tools with shank
- For cylindrical shanks up to tolerance h8
- Available with shank diameter up to 40 mm upon request

Wuchtadapter mit auswechselbaren Hochgenauigkeits-Spannzangen (HG) und automatischer Spannung. Von nun an spannen Sie Ihre Schaftwerkzeuge direkt in einem Wuchtadapter ohne weiteres Zubehör.

Balancing adapter with exchangeable high precision collets (system HG) and automatic clamping. From now on you can clamp your shank-tools directly in the balancing adapter without any accessories.

HG-Adapter/HG adapter Bestell-Nr./Order No.	Spannzange/Collet Bestell-Nr./Order No.	Spannbereich D/Clamping range D	Höhe H/Height H
<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

**HSM WUCHTADAPTER (MANUELL)**  
**HSM BALANCING ADAPTER (MANUAL)**  
**HSM 00 – HSM 01**



**Manueller Wuchtadapter mit Hülsenspanndorn für Innendurchmesser mit einer Bohrung von Ø 15 bis Ø 100 mm**

- Spannungsbereich - 0,3 / + 0,5 mm
- Exakte zentrische Spannung für höchste Wiederholbarkeit
- Feingewuchtet auf < 1 g·mm
- Individuell einsetzbar

**Achtung:**

Adapter nur kompatibel mit original HAIMER Tool Dynamic Auswuchtmaschinen

**Manual balancing adapter with cartridge mandrel for inner diameter with bore of Ø 15 up to Ø 100 mm**

- Clamping range - 0,3 / + 0,5 mm
- Precise centrally clamping for highest repeatability
- Fine balanced to < 1 g·mm
- Individual useable

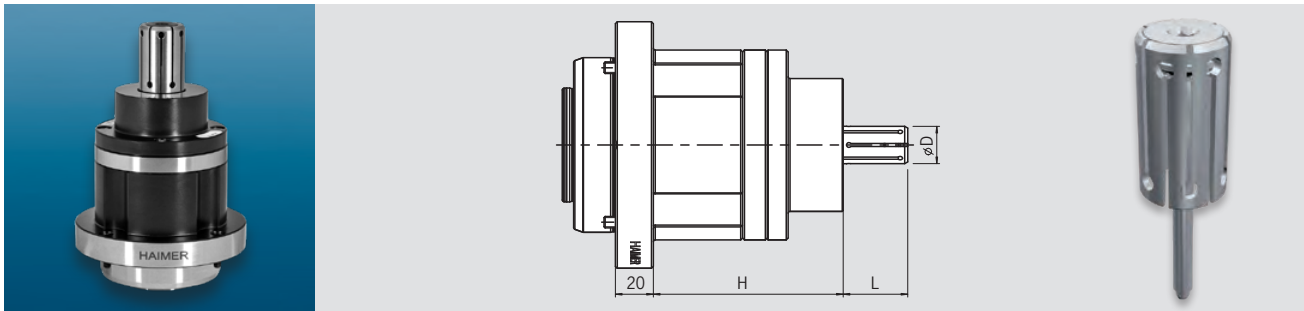
**Note:**

Adapters only to be used with original HAIMER Tool Dynamic Balancing Machines

HSM Wuchtadapter mit manuellem Spannsystem HSM balancing adapter with manual clamping system	Spannsatz Clamping set	Bohrung Ø D [mm] Bore Ø D [mm]	Spannlänge L [mm] Clamping length L [mm]	Höhe Adapter H Height adapter H
Bestell-Nr./Order No.	Bestell-Nr./Order No.	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSM 00, Spannungsbereich/Clamping range 15-20 mm</b>				
80.201.HSM00.00	80.201.HSZ00.15	Ø 15,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.15.5	Ø 15,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.16	Ø 16,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.16.5	Ø 16,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.17	Ø 17,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.17.5	Ø 17,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.18	Ø 18,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.18.5	Ø 18,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.19	Ø 19,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.19.5	Ø 19,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.20	Ø 20,0	34	100 mm
<b>HSM 01, Spannungsbereich/Clamping range 20-25 mm</b>				
80.201.HSM01.00	80.201.HSZ01.20	Ø 20,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.20.5	Ø 20,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.21	Ø 21,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.21.5	Ø 21,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.22	Ø 22,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.22.5	Ø 22,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.23	Ø 23,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.23.5	Ø 23,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.24	Ø 24,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.24.5	Ø 24,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.25	Ø 25,0	39	100 mm

Es wird jeweils ein Wuchtdorn und eine Spannzanze benötigt/  
 By ordering you need one balancing arbour and one collet

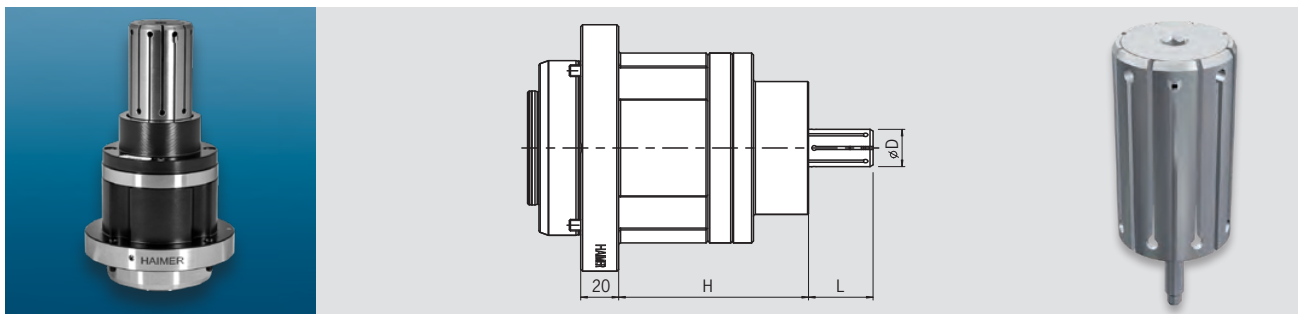
HSM WUCHTADAPTER (MANUELL)  
HSM BALANCING ADAPTER (MANUAL)  
HSM 02 – HSM 04



HSM Wuchtadapter mit manuellem Spannsystem HSM balancing adapter with manual clamping system	Spannsatz Clamping set	Bohrung $\varnothing$ D [mm] Bore $\varnothing$ D [mm]	Spannlänge L [mm] Clamping length L [mm]	Höhe Adapter H Height adapter H
Bestell-Nr./Order No.	Bestell-Nr./Order No.	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSM 02, Spannbereich/Clamping range 25-30 mm</b>				
80.201.HSM02.00	80.201.HSZ02.25	$\varnothing$ 25,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.25.5	$\varnothing$ 25,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.26	$\varnothing$ 26,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.26.5	$\varnothing$ 26,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.27	$\varnothing$ 27,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.27.5	$\varnothing$ 27,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.28	$\varnothing$ 28,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.28.5	$\varnothing$ 28,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.29	$\varnothing$ 29,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.29.5	$\varnothing$ 29,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.30	$\varnothing$ 30,0	45	100 mm
<b>HSM 03, Spannbereich/Clamping range 30-35 mm</b>				
80.201.HSM03.00	80.201.HSZ03.30	$\varnothing$ 30,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.30.5	$\varnothing$ 30,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.31	$\varnothing$ 31,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.31.5	$\varnothing$ 31,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.32	$\varnothing$ 32,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.32.5	$\varnothing$ 32,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.33	$\varnothing$ 33,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.33.5	$\varnothing$ 33,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.34	$\varnothing$ 34,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.34.5	$\varnothing$ 34,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.35	$\varnothing$ 35,0	49	100 mm
<b>HSM 04, Spannbereich/Clamping range 35-40 mm</b>				
80.201.HSM04.00	80.201.HSZ04.35	$\varnothing$ 35,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.35.5	$\varnothing$ 35,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.36	$\varnothing$ 36,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.36.5	$\varnothing$ 36,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.37	$\varnothing$ 37,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.37.5	$\varnothing$ 37,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.38	$\varnothing$ 38,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.38.5	$\varnothing$ 38,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.39	$\varnothing$ 39,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.39.5	$\varnothing$ 39,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.40	$\varnothing$ 40,0	59	100 mm

Es wird jeweils ein Wuchtdorn und eine Spannzange benötigt/  
By ordering you need one balancing arbour and one collet

HSM WUCHTADAPTER (MANUELL)  
HSM BALANCING ADAPTER (MANUAL)  
HSM 05 – HSM 07

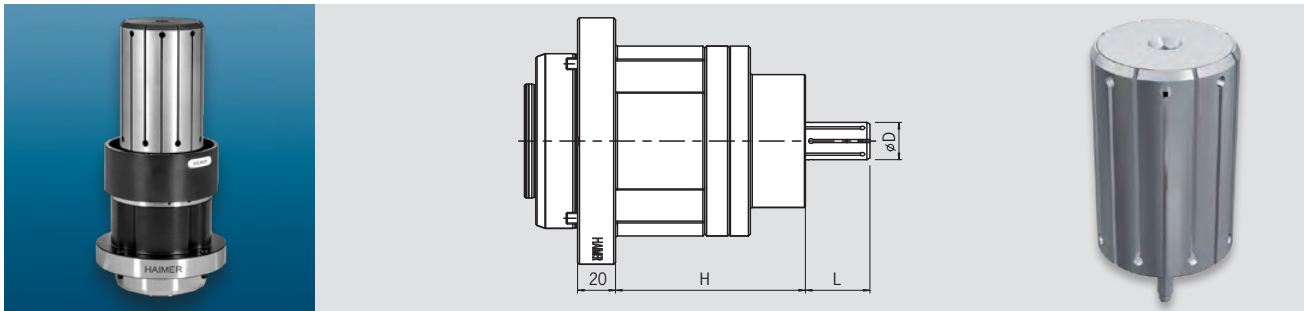


HSM Wuchtadapter mit manuellem Spannsystem HSM balancing adapter with manual clamping system	Spannsatz Clamping set	Bohrung $\varnothing D$ [mm] Bore $\varnothing D$ [mm]	Spannlänge L [mm] Clamping length L [mm]	Höhe Adapter H Height adapter H
Bestell-Nr./Order No.	Bestell-Nr./Order No.	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSM 05, Spannbereich/Clamping range 40-45 mm</b>				
<b>80.201.HSM05.00</b>	<b>80.201.HSZ05.40</b>	$\varnothing 40,0$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.40.5	$\varnothing 40,5$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.41	$\varnothing 41,0$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.41.5	$\varnothing 41,5$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.42	$\varnothing 42,0$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.42.5	$\varnothing 42,5$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.43	$\varnothing 43,0$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.43.5	$\varnothing 43,5$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.44	$\varnothing 44,0$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.44.5	$\varnothing 44,5$	59	100 mm
	80.201.HSZ05.45	$\varnothing 45,0$	59	100 mm
<b>HSM 06, Spannbereich/Clamping range 45-55 mm</b>				
<b>80.201.HSM06.00</b>	<b>80.201.HSZ06.45</b>	$\varnothing 45,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.46	$\varnothing 46,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.47	$\varnothing 47,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.48	$\varnothing 48,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.49	$\varnothing 49,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.50	$\varnothing 50,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.51	$\varnothing 51,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.52	$\varnothing 52,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.53	$\varnothing 53,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.54	$\varnothing 54,0$	79	100 mm
	80.201.HSZ06.55	$\varnothing 55,0$	79	100 mm
<b>HSM 07, Spannbereich/Clamping range 55-65 mm</b>				
<b>80.201.HSM07.00</b>	<b>80.201.HSZ07.55</b>	$\varnothing 55,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.56	$\varnothing 56,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.57	$\varnothing 57,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.58	$\varnothing 58,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.59	$\varnothing 59,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.60	$\varnothing 60,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.61	$\varnothing 61,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.62	$\varnothing 62,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.63	$\varnothing 63,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.64	$\varnothing 64,0$	89	100 mm
	80.201.HSZ07.65	$\varnothing 65,0$	89	100 mm

Es wird jeweils ein Wuchtdorn und eine Spannzange benötigt/  
By ordering you need one balancing arbour and one collet



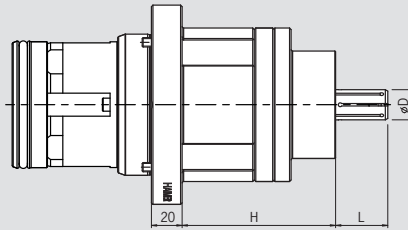
HSM WUCHTADAPTER (MANUELL)  
HSM BALANCING ADAPTER (MANUAL)  
HSM 08 – HSM 09



HSM Wuchtadapter mit manuellem Spannsystem HSM balancing adapter with manual clamping system	Spannsatz Clamping set	Bohrung $\varnothing D$ [mm] Bore $\varnothing D$ [mm]	Spannlänge L [mm] Clamping length L [mm]	Höhe Adapter H Height adapter H
Bestell-Nr./Order No.	Bestell-Nr./Order No.	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSM 08, Spannbereich/Clamping range 65–82 mm</b>				
<b>80.201.HSM08.00</b>	<b>80.201.HSZ08.65</b>	$\varnothing 65,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.66	$\varnothing 66,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.67	$\varnothing 67,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.68	$\varnothing 68,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.69	$\varnothing 69,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.70	$\varnothing 70,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.71	$\varnothing 71,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.72	$\varnothing 72,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.73	$\varnothing 73,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.74	$\varnothing 74,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.75	$\varnothing 75,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.76	$\varnothing 76,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.77	$\varnothing 77,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.78	$\varnothing 78,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.79	$\varnothing 79,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.80	$\varnothing 80,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.81	$\varnothing 81,0$	99	100 mm
	80.201.HSZ08.82	$\varnothing 82,0$	99	100 mm
<b>HSM 09, Spannbereich/Clamping range 82–101 mm</b>				
<b>80.201.HSM09.00</b>	<b>80.201.HSZ09.82</b>	$\varnothing 82,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.83	$\varnothing 83,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.84	$\varnothing 84,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.85	$\varnothing 85,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.86	$\varnothing 86,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.87	$\varnothing 87,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.88	$\varnothing 88,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.89	$\varnothing 89,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.90	$\varnothing 90,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.91	$\varnothing 91,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.92	$\varnothing 92,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.93	$\varnothing 93,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.94	$\varnothing 94,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.95	$\varnothing 95,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.96	$\varnothing 96,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.97	$\varnothing 97,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.98	$\varnothing 98,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.99	$\varnothing 99,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.100	$\varnothing 100,0$	121	100 mm
	80.201.HSZ09.101	$\varnothing 101,0$	121	100 mm

Es wird jeweils ein Wuchtdorn und eine Spannzange benötigt/  
By ordering you need one balancing arbour and one collet

**HSA WUCHTADAPTER (AUTOMATIK)**  
**HSA BALANCING ADAPTER (AUTOMATIC)**  
**HSA 00 – HSA 01**



**Automatischer Wuchtadapter mit Hülsenspanndorn für Innendurchmesser mit einer Bohrung von Ø 15 bis Ø 100 mm**

- Spannungsbereich - 0,3 / + 0,5 mm
- Exakte zentrische Spannung für höchste Wiederholbarkeit
- Feingewuchtet auf < 1 g·mm
- Individuell einsetzbar

**Achtung:**

Adapter nur kompatibel mit original HAIMER Tool Dynamic Auswuchtmaschinen

**Automatic balancing adapter with cartridge mandrel for inner diameter with bore of Ø 15 up to Ø 100 mm**

- Clamping range - 0,3 / + 0,5 mm
- Precise centrally clamping for highest repeatability
- Fine balanced to < 1 g·mm
- Individual useable

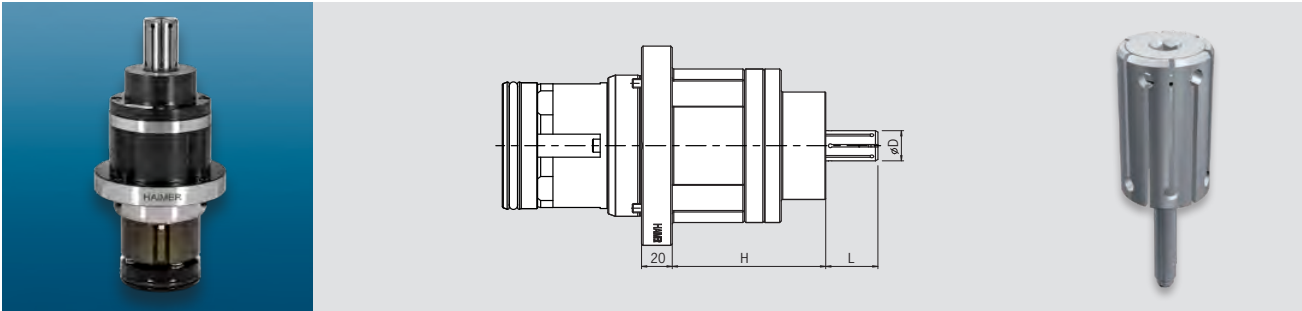
**Note:**

Adapters only to be used with original HAIMER Tool Dynamic Balancing Machines

HSA Wuchtadapter mit automatischem Spannsystem HSA balancing adapter with automatic clamping system	Spannsatz Clamping set	Bohrung Ø D [mm] Bore Ø D [mm]	Spannlänge L [mm] Clamping length L [mm]	Höhe Adapter H Height adapter H
Bestell-Nr./Order No.	Bestell-Nr./Order No.	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSA 00, Spannungsbereich/Clamping range 15-20 mm</b>				
80.201.HSA00.00	80.201.HSZ00.15	Ø 15,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.15.5	Ø 15,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.16	Ø 16,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.16.5	Ø 16,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.17	Ø 17,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.17.5	Ø 17,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.18	Ø 18,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.18.5	Ø 18,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.19	Ø 19,0	34	100 mm
	80.201.HSZ00.19.5	Ø 19,5	34	100 mm
	80.201.HSZ00.20	Ø 20,0	34	100 mm
<b>HSA 01, Spannungsbereich/Clamping range 20-25 mm</b>				
80.201.HSA01.00	80.201.HSZ01.20	Ø 20,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.20.5	Ø 20,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.21	Ø 21,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.21.5	Ø 21,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.22	Ø 22,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.22.5	Ø 22,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.23	Ø 23,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.23.5	Ø 23,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.24	Ø 24,0	39	100 mm
	80.201.HSZ01.24.5	Ø 24,5	39	100 mm
	80.201.HSZ01.25	Ø 25,0	39	100 mm

Es wird jeweils ein Wuchtdorn und eine Spannzange benötigt/  
 By ordering you need one balancing arbour and one collet

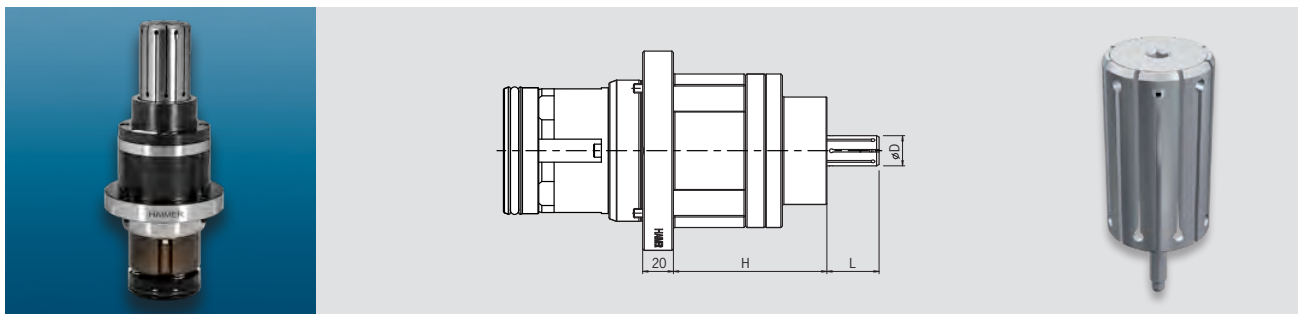
HSA WUCHTADAPTER (AUTOMATIK)  
HSA BALANCING ADAPTER (AUTOMATIC)  
HSA 02 – HSA 04



HSA Wuchtadapter mit automatischem Spannsystem HSA balancing adapter with automatic clamping system	Spannsatz Clamping set	Bohrung $\varnothing$ D [mm] Bore $\varnothing$ D [mm]	Spannlänge L [mm] Clamping length L [mm]	Höhe Adapter H Height adapter H
Bestell-Nr./Order No.	Bestell-Nr./Order No.	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSA 02, Spannbereich/Clamping range 25–30 mm</b>				
80.201.HSA02.00	80.201.HSZ02.25	$\varnothing$ 25,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.25.5	$\varnothing$ 25,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.26	$\varnothing$ 26,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.26.5	$\varnothing$ 26,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.27	$\varnothing$ 27,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.27.5	$\varnothing$ 27,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.28	$\varnothing$ 28,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.28.5	$\varnothing$ 28,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.29	$\varnothing$ 29,0	45	100 mm
	80.201.HSZ02.29.5	$\varnothing$ 29,5	45	100 mm
	80.201.HSZ02.30	$\varnothing$ 30,0	45	100 mm
<b>HSA 03, Spannbereich/Clamping range 30–35 mm</b>				
80.201.HSA03.00	80.201.HSZ03.30	$\varnothing$ 30,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.30.5	$\varnothing$ 30,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.31	$\varnothing$ 31,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.31.5	$\varnothing$ 31,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.32	$\varnothing$ 32,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.32.5	$\varnothing$ 32,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.33	$\varnothing$ 33,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.33.5	$\varnothing$ 33,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.34	$\varnothing$ 34,0	49	100 mm
	80.201.HSZ03.34.5	$\varnothing$ 34,5	49	100 mm
	80.201.HSZ03.35	$\varnothing$ 35,0	49	100 mm
<b>HSA 04, Spannbereich/Clamping range 35–40 mm</b>				
80.201.HSA04.00	80.201.HSZ04.35	$\varnothing$ 35,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.35.5	$\varnothing$ 35,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.36	$\varnothing$ 36,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.36.5	$\varnothing$ 36,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.37	$\varnothing$ 37,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.37.5	$\varnothing$ 37,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.38	$\varnothing$ 38,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.38.5	$\varnothing$ 38,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.39	$\varnothing$ 39,0	59	100 mm
	80.201.HSZ04.39.5	$\varnothing$ 39,5	59	100 mm
	80.201.HSZ04.40	$\varnothing$ 40,0	59	100 mm

Es wird jeweils ein Wuchtdorn und eine Spannzange benötigt/  
By ordering you need one balancing arbour and one collet

HSA WUCHTADAPTER (AUTOMATIK)  
HSA BALANCING ADAPTER (AUTOMATIC)  
HSA 05 – HSA 06

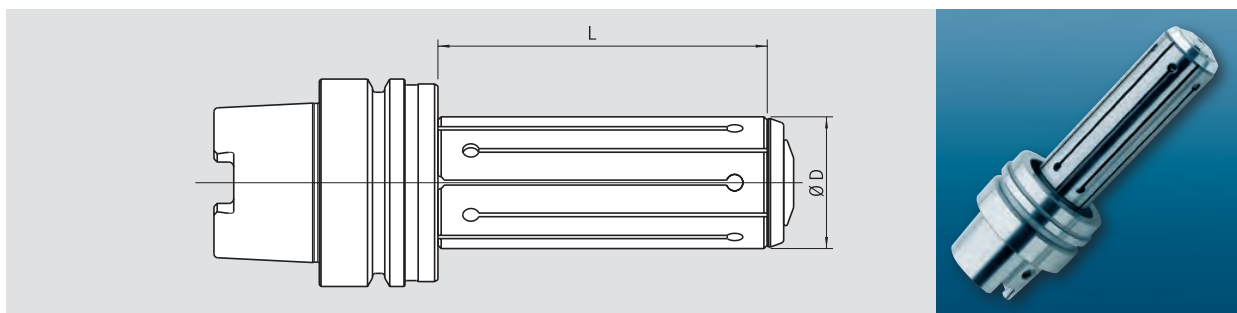


HSA Wuchtadapter mit automatischem Spannsystem HSA balancing adapter with automatic clamping system	Spannsatz Clamping set	Bohrung $\varnothing$ D [mm] Bore $\varnothing$ D [mm]	Spannlänge L [mm] Clamping length L [mm]	Höhe Adapter H Height adapter H
Bestell-Nr./Order No.	Bestell-Nr./Order No.	- 0,3 /+ 0,5 mm		
<b>HSA 05, Spannbereich/Clamping range 40–45 mm</b>				
<b>80.201.HSA05.00</b>	<b>80.201.HSZ05.40</b>	$\varnothing$ 40,0	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.40.5</b>	$\varnothing$ 40,5	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.41</b>	$\varnothing$ 41,0	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.41.5</b>	$\varnothing$ 41,5	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.42</b>	$\varnothing$ 42,0	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.42.5</b>	$\varnothing$ 42,5	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.43</b>	$\varnothing$ 43,0	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.43.5</b>	$\varnothing$ 43,5	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.44</b>	$\varnothing$ 44,0	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.44.5</b>	$\varnothing$ 44,5	59	100 mm
	<b>80.201.HSZ05.45</b>	$\varnothing$ 45,0	59	100 mm
<b>HSA 06, Spannbereich/Clamping range 45–55 mm</b>				
<b>80.201.HSA06.00</b>	<b>80.201.HSZ06.45</b>	$\varnothing$ 45,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.46</b>	$\varnothing$ 46,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.47</b>	$\varnothing$ 47,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.48</b>	$\varnothing$ 48,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.49</b>	$\varnothing$ 49,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.50</b>	$\varnothing$ 50,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.51</b>	$\varnothing$ 51,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.52</b>	$\varnothing$ 52,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.53</b>	$\varnothing$ 53,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.54</b>	$\varnothing$ 54,0	79	100 mm
	<b>80.201.HSZ06.55</b>	$\varnothing$ 55,0	79	100 mm

Es wird jeweils ein Wuchtdorn und eine Spannzange benötigt/  
By ordering you need one balancing arbour and one collet

Die HSA Wuchtadapter (automatik) sind auch mit  $\varnothing$  55 mm – 101 mm erhältlich (auf Anfrage)  
HSA Balancing Adapters (automatic) are also available with diameters of 55 mm – 101 mm (upon request)

## WUCHTDORNE BALANCING ARBOUR



- Zum Auswuchten von Werkzeugen mit zylindrischer Bohrung
- Exakte zentrische Spannung für höchste Wiederholbarkeit
- Feingewuchtet auf < 1 gmm
- Individuell einsetzbar
- To balance tools with cylindrical bore
- Precise centrally clamping for highest repeatability
- Fine balanced to < 1 gmm
- Individual useable

Wuchtdorn Balancing arbour	Spannzange Collet	Spannbereich Ø D [mm] Clamping range Ø D [mm]	L [mm] L [mm]
Bestell-Nr./Order No.	Bestell-Nr./Order No.		
<b>DG07, Spannbereich/Clamping range 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, Spannbereich/Clamping range 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, Spannbereich/Clamping range 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, Spannbereich/Clamping range 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

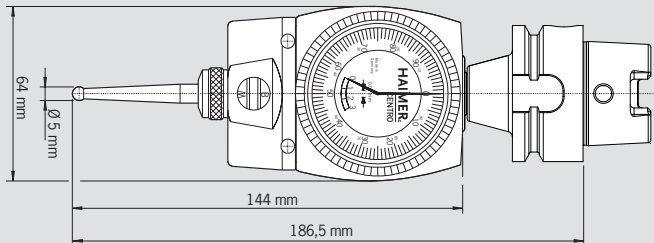
Es wird jeweils ein Wuchtdorn und eine Spannzange benötigt  
By ordering you need one balancing arbour and one collet



**Wuchtdorn mit automatischer Spannung:**  
Spezialspanndorne auf Ihren Fertigungsprozess zugeschnitten auf Anfrage lieferbar.

**Balancing arbour with automatic clamping:**  
Special balancing arbours tailored for your production process available on request.

**CENTRO MIT INTEGRIERTER AUFNAHME HSK-A50**  
**CENTRO WITH INTEGRATED ADAPTER HSK-A50**



**Centro**

**Mit Centro schnell und exakt Bohrungen und Wellen ausmitteln**

Der Centro wird in die Spindel der Schleifmaschine eingespannt und in die Nähe der gesuchten Achse gebracht. Der Tasteinsatz wird so eingestellt, dass die Tastkugel die Wand der Bohrung oder Welle berührt.

**Messuhr immer im Blick**

Der Tasteinsatz gleitet bei kleiner Spindeldrehzahl am Werkstück entlang und überträgt die Bewegung auf die Zeiger der Uhr. Das Gehäuse des Centro dreht sich nicht mit der Spindel und damit bleibt die Messuhr immer im Blickfeld des Bedieners.

**Centro findet die gesuchte Achse – sicher und zuverlässig**

Solange Spindel und gesuchte Achse nicht übereinstimmen, schlagen die Zeiger während der Drehung aus. Die Position der Spindel kann nun so lange korrigiert werden, bis die Zeiger der Messuhr still stehen. Jetzt ist die gesuchte Achse erreicht.

**Weitere Vorteile:**

- Überprüfung des Planlaufs einer Fläche zur Spindel
- Rundlauffehler einer Spindel oder Einspannung werden ausgeglichen  
 >> Justierung ist nicht notwendig!
- Die ungewöhnlich große Messuhr schafft Klarheit
- Tasteinsatz auswechselbar

**Centro**

**Center bores and arbors quickly and precisely**

The Centro is clamped into the spindle of a grinding machine and positioned close the sought axis. The probe tip is adjusted and touches the bore or arbor close to the desired axis.

**Dial gauge always in field of vision**

With low rpm the probe slides along the bore or arbor. Its movement is transferred to the dial gauge. By using an antenna the Centro does not spin around and stays in the field of vision.

**By using the Centro you find the axis of bores or arbors - reliably**

As long as the spindle is out of the center of the bore or arbor the hands of the dial gauge stay in movement. By changing the position of x- and y- axis at the machine you can jibe the axis of the spindle and the work piece.

**Further advantages:**

- Check the axial run-out of the work piece to the spindle
- Compensation of the run-out errors of the spindle and tool holder  
 >> No adjustment necessary
- Even in bigger distance the unusual size of the dial gauge is helpful to finish the job
- Replaceable probes

**Technische Daten/Technical details**

**Centro mit integrierter Kurzkegelaufnahme HSK-A50/Centro with integrated short adapter HSK-A50**

Zentriergenauigkeit/Centering accuracy	0,003 mm
Max. Drehzahl/Max. rotation speed	150 1/min
Messbereich Innen Ø (Bohrung)/Measuring range interior diameter (drill hole)	3-125 mm
Messbereich Außen Ø (Welle, mit Tasteinsatz gebogen) Measuring range exterior diameter (shaft, with probe tip bent)	0-125 mm
<b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.303.A50</b>

**Zubehör/Accessories**

Tasteinsatz gerade mit Kugel Ø 5 mm/Probe tip straight with diameter of ball 5 mm <b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.301.00</b>
Tasteinsatz gebogen mit Kugel Ø 5 mm/Probe tip bent with diameter of ball 5 mm <b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.302.00</b>
Tasteinsatz gerade mit Kugel Ø 2 mm, für kleine Bohrungen Probe tip straight with diameter of ball 2 mm, for small bores <b>Bestell-Nr./Order No.</b>	<b>80.303.00</b>



## TOOL MANAGEMENT – FÜR EFFIZIENTES ARBEITEN

## TOOL MANAGEMENT – FOR EFFICIENT WORKING



### Verwendung:

Das HAIMER Tool Management rundet das Produktspektrum von HAIMER als Systempartner rund um die Werkzeugspannung ab, d. h. HAIMER bietet die komplette Ausrüstung zur Werkzeugverwaltung aus einer Hand. Als Komplettlösung für die Werkzeugvoreinstellung und Werkzeugverwaltung erfüllt das HAIMER Tool Management vor allem funktionelle und ergonomische Kriterien zur Arbeitsplatzgestaltung. Das Lagern, Montieren, Voreinstellen und Verwalten von Werkzeugen wird mit den Lösungen von HAIMER vereinfacht und optimiert, so dass ein effizientes Arbeiten garantiert wird.

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

Mehr Informationen hierzu finden Sie in unserem Prospekt "HAIMER Tool Management"

### Use:

The HAIMER Tool Management completes the HAIMER product program as a system partner around tool clamping. That means HAIMER offers the complete Tool Management equipment from a single source. As a complete solution for tool presetting and tool management, the HAIMER Tool Management provides you with functional and ergonomic criteria for the design of work stations.

The storage, setup and management of tools is simplified and optimized by the HAIMER solutions so that efficient working is guaranteed.

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

See our catalogue "HAIMER Tool Management" for further information.

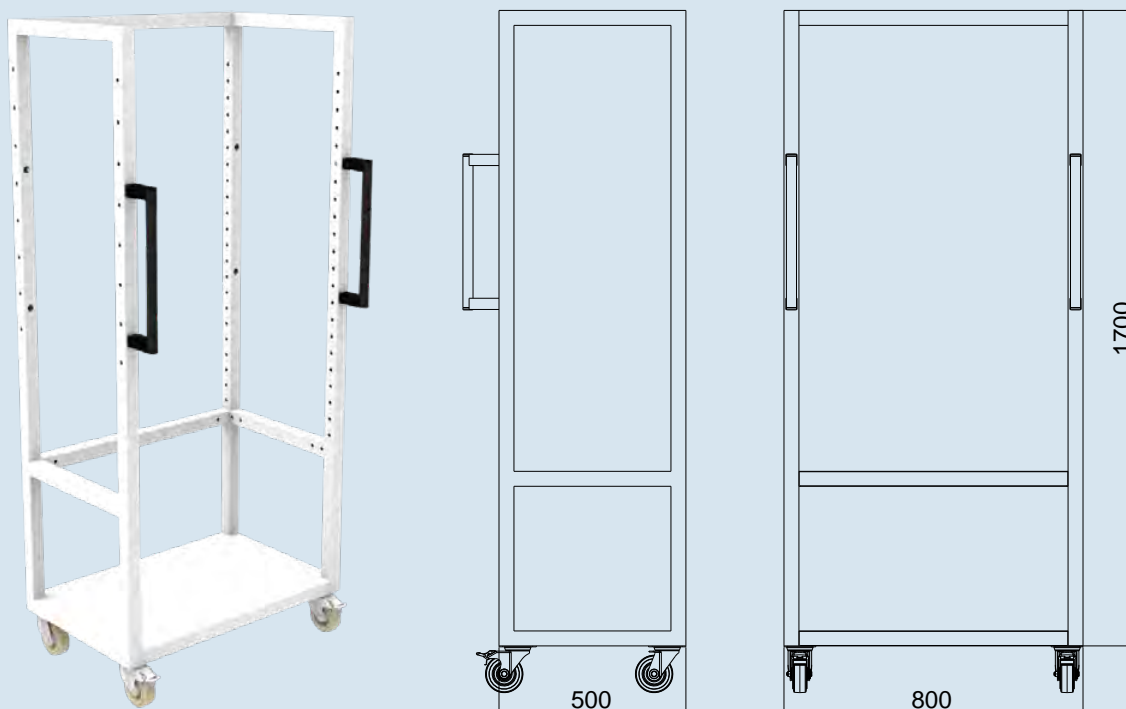
**TOOL MANAGEMENT – FÜR EFFIZIENTES ARBEITEN**  
**TOOL MANAGEMENT – FOR EFFICIENT WORKING**

So verstauen Sie ihre Schleifscheibenaufnahmen und Zubehör richtig.  
This is how you store your grinding wheel adapters and accessories correctly.





Werkzeughalterwagen – Grundgestell  
Tool holder cart – base frame



**Verwendung:**

- Standardausführung als Grundgestell mit vier Rollen plus Bremse und zwei Griffen
- Individuelle Auslieferung durch ein vordefiniertes Baukastensystem
- Sicherer Transport der Schleifscheibenaufnahmen und Zubehör zum Maschinenplatz
- Mehr Ordnung an den Maschinenplätzen
- Übersichtlicher als handelsübliche Werkzeugwagen
- Werkzeugwagen für Schleifscheibenaufnahmen (Spannung durch die Norm Greiferrille)
- Werkzeugwagen für benötigtes Werkzeug an der Maschine egal ob Innensechskant, Außensechskant, Hakenschlüssel, Gummihammer, Messlehren usw.
- Werkzeugwagen für Wuchtmaschinenzubehör zur Aufnahme von Wuchtadaptern, HG Spannzangen usw.

**Use:**

- Standard frame with four wheels, brakes and two handles
- Individual delivery by using a predefined modular system
- Safe transport of the grinding wheel adapters and accessories to the machine
- More organization at the machine area
- More tidy than commercially available tool carts
- Tool cart for grinding wheel adapters (held using standard size gripper grooves)
- Tool cart works for any tool used at the machine, no matter if it has an internal hexagon, external hexagon, hook wrench, rubber mallet, gauging tool etc.
- Tool cart for wheel balancer accessories to hold balancing adapters, HG collets etc.

Bezeichnung/Description

Werkzeughalterwagen/Tool holder cart

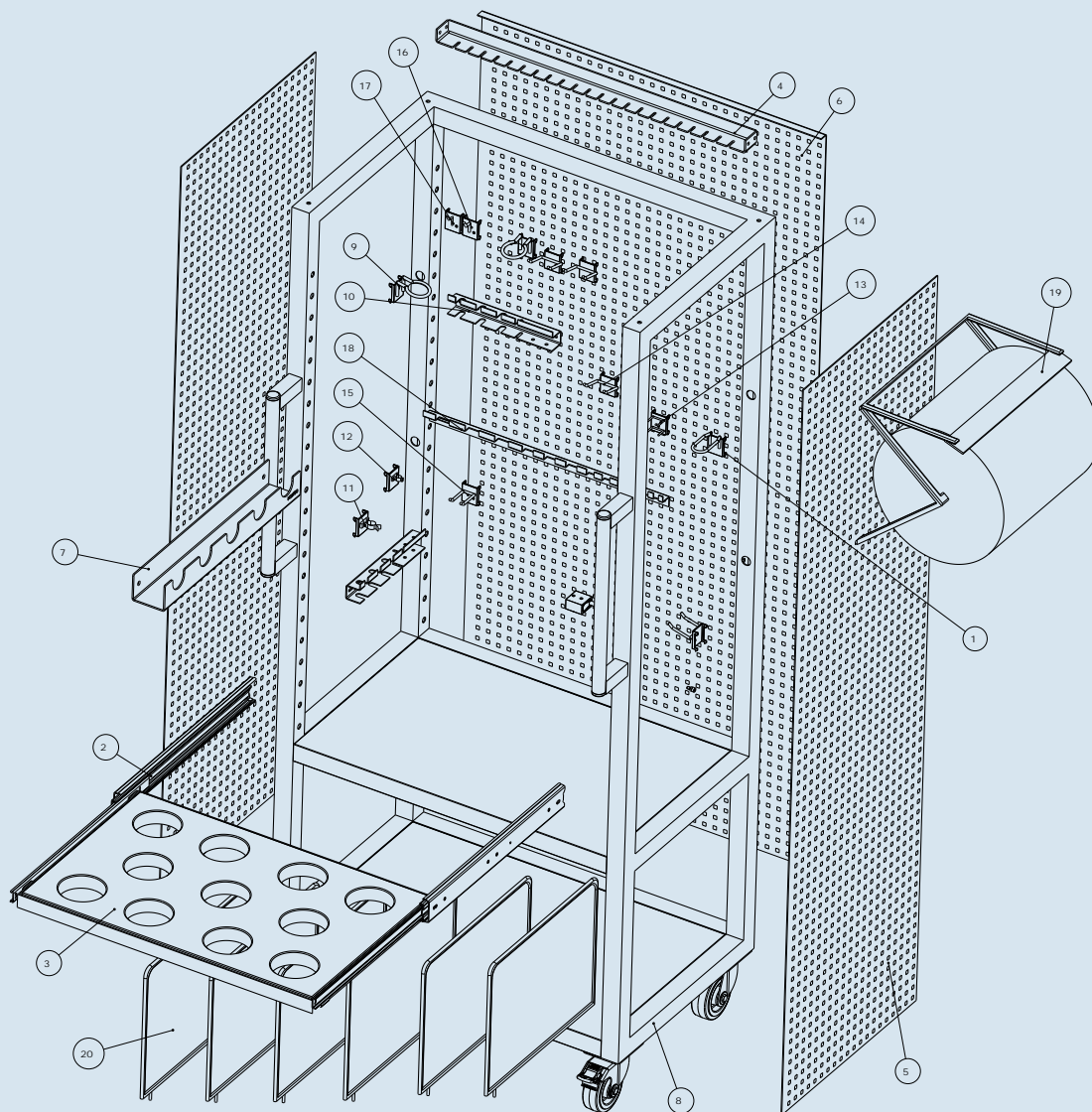
Bestell-Nr./Order No.

84.808.00.3

Werkzeughalterwagen – Ausstattungsbeispiele  
Tool holder cart – Configuration examples



# TOOL MANAGEMENT WERKZEUGHALTERWAGEN – SCHEMA TOOL HOLDER CART – DESIGN



1	Zangenhalter 7x40/Pliers holder 7x40	11	Werkzeugklemme Ø 25 mm/Tool clip Ø 25 mm
2	Schubladenauszug/Drawer slide	12	Werkzeugklemme Ø 12 mm/Tool clip Ø 12 mm
3	Aufnahmeplatte für Wuchtadapter/Shelf for balancing adapters	13	Gelenkschlüsselhaken (28 mm x Ø 3 mm)/Articulated wrench hook (28 mm x Ø 3 mm)
4	Aufnahmewange für Spannzangen/Shelf for collets	14	Doppelhaken (50 mm x 40 mm)/Double hook (50 mm x 40 mm)
5	Lochblech Ausführung lang (Seite)/Perforated plate long version (side)	15	Doppelhaken (55 mm x 25 mm)/Double hook (55 mm x 25 mm)
6	Lochblech Ausführung lang (Hinten)/Perforated plate long version (back)	16	Haken (24 mm x Ø 5)/Hook (24 mm x Ø 5)
7	Aufnahmewange für Aufnahmen/Shelf for tool holders	17	Haken (22 mm x Ø 3)/Hook (22 mm x Ø 3)
8	Grundwagen/Base cart	18	Schraubenschlüsselhalter/Screw wrench holder
9	Ringhalter (Innen Ø 40 mm)/Ring holder (inside Ø 40 mm)	19	Papierspender (ohne Papierrolle)/Paper dispenser (without paper roll)
10	Schraubendreherhalter/Screwdriver holder	20	Trennwand/Partition wall

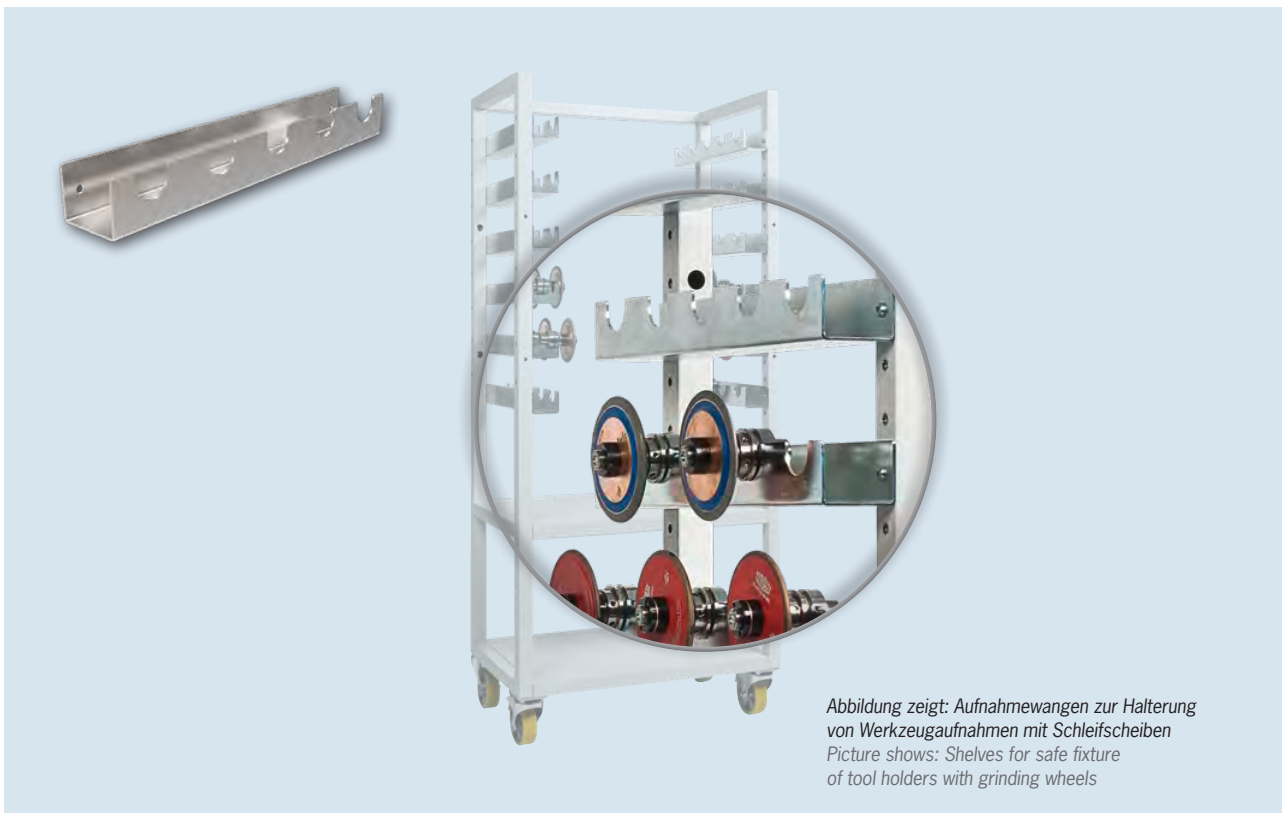


Abbildung zeigt: Aufnahmewangen zur Halterung von Werkzeugaufnahmen mit Schleifscheiben  
 Picture shows: Shelves for safe fixture of tool holders with grinding wheels

**Verwendung:**

– Aufnahmewangen zur sicheren Halterung von Werkzeugaufnahmen

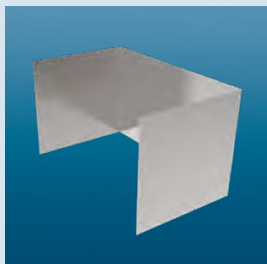
**Use:**

– Shelves for safe tool holder fixture.

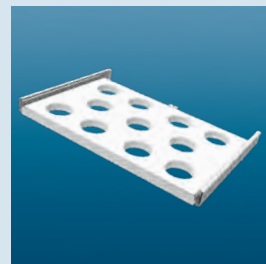
Bezeichnung/Description	Bestell-Nr./Order No.
<b>Aufnahmewangen für Werkzeughalterwagen/Shelves for toolholder cart</b>	
8 Stück ohne Aussparung/8 pieces without plain	84.808.00.01
<b>Aufnahmewangen SK/Shelves SK</b>	
SK30: 8 Stk. für je 5 Werkzeughalter/8 pcs. for 5 pcs. toolholders each	84.808.00.030
SK40: 8 Stk. für je 5 Werkzeughalter/8 pcs. for 5 pcs. toolholders each	84.808.00.040
SK50: 8 Stk. für je 4 Werkzeughalter/8 pcs. for 4 pcs. toolholders each	84.808.00.050
<b>Aufnahmewangen BT/Shelves BT</b>	
BT30: 8 Stk. für je 5 Werkzeughalter/8 pcs. for 5 pcs. toolholders each	84.808.00.130
BT40: 8 Stk. für je 4 Werkzeughalter/8 pcs. for 4 pcs. toolholders each	84.808.00.140
BT50: 8 Stk. für je 4 Werkzeughalter/8 pcs. for 4 pcs. toolholders each	84.808.00.150
<b>Aufnahmewangen CAT/Shelves CAT</b>	
CAT40: 8 Stk. für je 4 Werkzeughalter/8 pcs. for 4 pcs. toolholders each	84.808.00.240
CAT50: 8 Stk. für je 4 Werkzeughalter/8 pcs. for 4 pcs. toolholders each	84.808.00.250
<b>Aufnahmewangen HSK/Shelves HSK</b>	
HSK-A/E 32: 8 Stk. für je 5 Werkzeughalter/8 pcs. for 5 pcs. toolholders each	84.808.00.332
HSK-A/E/F 40: 8 Stk. für je 5 Werkzeughalter/8 pcs. for 5 pcs. toolholders each	84.808.00.340
HSK-A/E/F 50: 8 Stk. für je 5 Werkzeughalter/8 pcs. for 5 pcs. toolholders each	84.808.00.350
HSK-A/E/F 63: 8 Stk. für je 5 Werkzeughalter/8 pcs. for 5 pcs. toolholders each	84.808.00.363
HSK-A/E/F 80: 8 Stk. für je 4 Werkzeughalter/8 pcs. for 4 pcs. toolholders each	84.808.00.380
HSK-A 100: 8 Stk. für je 4 Werkzeughalter/8 pcs. for 4 pcs. toolholders each	84.808.00.310
<b>Aufnahmewangen Capto C6/Shelves Capto C6</b>	
Capto C6: 8 Stk. für je 5 Werkzeughalter/8 pcs. for 5 pcs. toolholders each	84.808.00.460



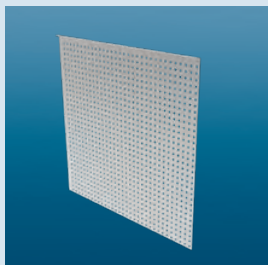
Grundgestell  
Base frame



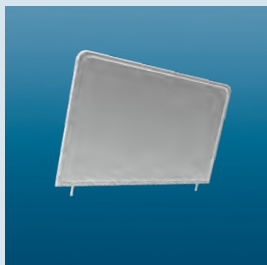
Blechabdeckung  
Metal cover plate



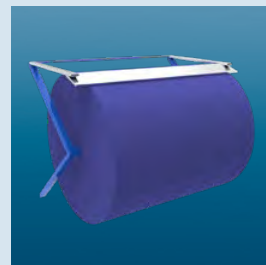
Schubladeneinsatz für  
Wuchtadapter  
Drawer insert for balancing  
adapters



Lochblech  
Perforated plate



Trennwand  
Partition wall



Papierspender  
Paper dispenser

Bezeichnung/Description	Bestell-Nr./Order No.
<b>Lochblech/Perforated plate</b>	
Hinten – lang/back long	140056-0013
Hinten – kurz/back short	140056-0009
Seite – lang/side long	140056-0014
Seite – kurz/side short	140056-0010
<b>Blechabdeckung/Metal cover plate</b>	
lang/long	140056-0008
kurz/short	140956-0005
<b>Schubladeneinsatz für Wuchtadapter/Drawer insert for balancing adapters</b>	
Winkelblechrahmen/Angle plate frame	140056-0006
Aufnahmeplatte/Shelf	140056-0007
Schubladenauszug/Drawer slide	140956-0006
<b>Trennwand/Partition wall</b>	
Trennwand (6 Stk an Bodenplatte)/Partition wall (6 piece bottom plate)	140056-0015
<b>Papierspender/Paper dispenser</b>	
Papierspender (ohne Papierrolle)/Paper dispenser (without paper roll)	84.810.23



Ausstattungsbeispiel/Application Example

**Verwendung:**

Regalmodul mit Haube zur geordneten Aufbewahrung von diverserem Zubehör.

Lieferumfang:

- Standardmäßig mit 4 Fachböden und 2 LED Spots
- Optional erhältlich: zusätzlicher Fachboden, Fachboden für Schleifscheiben

**Use:**

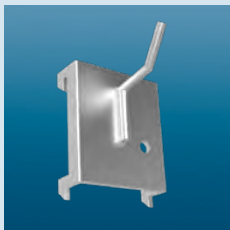
Shelf module with hood for proper disposal of accessories.

Delivery includes:

- Equipped as standard with 4 shelf cabinets and 2 LED Spots
- Optional: additional shelf cabinet, shelf cabinet for grinding wheels

Bezeichnung/Description	Bestell-Nr./Order No.
Regalmodul mit Haube/Shelf module with hood	84.805.01.3

Zubehör/Accessories	Bestell-Nr./Order No.
Regalfachboden mit Anschlagleiste/Shelf for shelf cabinet with stop bar	84.805.00.01.3
Schleifscheibenfachboden für Regalmodul für 2 Schleifscheiben/ Shelf for grinding wheels for shelf cabinet to hold 2 grinding wheels	84.805.00.03.3



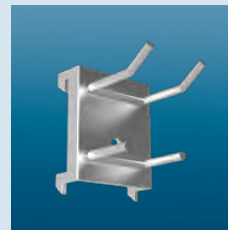
Haken einfach/  
Hook single



Haken doppelt/  
Hook double



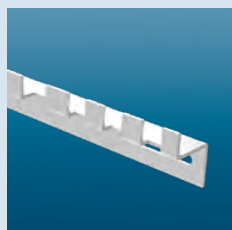
Ringhalter/  
Ring holder



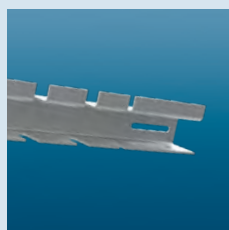
Gelenkschlüsselhaken/  
Articulated wrench hook



Werkzeugklemme/  
Tool clip



HG Spannzangenhalterung/  
HG Collet fixture



Schraubenzieherhalterung/  
Screwdriver holder



Papierspender/  
Paper dispenser

Bezeichnung/Description	Bestell-Nr./Order No.
<b>Zubehör für Lochwand/Accessories for perforated plate</b>	
Haken einfach Ø 3 mm/Hook single Ø 3 mm	84.810.01
Haken einfach Ø 5 mm/Hook single Ø 5 mm	84.810.02
Haken doppelt 55 x 25 mm/Hook double 55 x 25 mm	84.810.03
Haken doppelt 50 x 40 mm/Hook double 50 x 40 mm	84.810.04
Gelenkschlüsselhaken/Articulated wrench hook	84.810.05
Werkzeugklemme Ø 12 mm/Tool clip Ø 12 mm	84.810.06
Werkzeugklemme Ø 15 mm/Tool clip Ø 15 mm	84.810.07
Ringhalter/Ring holder	84.810.08
Grundhalter/Base holder	84.810.09
Schraubenzieherhalter für 6 Schraubenzieher/Screwdriver holder for 6 screwdrivers	84.810.10
Schraubenschlüsselhalter für 12 Schraubenschlüssel/Wrenchholder for 12 wrenches	84.810.11
Klarsichtwender/Holder for clear film	84.810.12
Ablage 440 mm x 300 mm x 100 mm/Storage place (440 mm x 300 mm x 100 mm)	84.810.13
Zangenhalter/Pliers holder	84.810.16
Papierspender (ohne Papierrolle)/Paper dispenser (without paper roll)	84.810.23
HG Spannzangenhalterung/HG Collet fixture	140056-0005
<b>Zubehör für Elektronik/Accessories for electronics</b>	
Elektro Starterset/Electronic system set	84.811.00
Trafo/Transformer	140051-0108
Leuchtmittel/Lamp	140051-0111
Fassung/Lamp socket	140051-0110
Landesspezifische Steckdosen auf Anfrage möglich!/Country-specific power outlets available on request!	
<b>Starter Sets</b>	
Starterset Mini/Starterset Mini	84.810.17
Starterset Medium/Starterset Medium	84.810.17.1
Starterset Large/Starterset Large	84.810.17.2
<b>Arbeitsunterlagen/Work pads</b>	
Arbeitsunterlage 600 mm x 1500 mm transparent aus Weich-PVC/Work pad 600 mm x 1500 mm (transparent, made of soft PVC)	84.810.18
Arbeitsunterlage Eckmodul transparent aus Weich-PVC/Work pad for corner module (transparent, made of soft PVC)	84.810.19
Arbeitsunterlage 690 mm x 500 mm transparent aus Weich-PVC/Work pad 690 mm x 500 mm (transparent, made of soft PVC)	84.810.20

