



**Tungsten Carbide**

**Packaging:**

❶ Blister packs for 5 instruments up to and including size 029

**Tungsten carbide vs. steel:**

Comparison of the cutting performance and service life of tungsten carbide and steel instruments on non-precious metal:

❷ The diagram shows the substance removal achieved by fig. H33 compared to fig. 38 after 5 minutes on non-precious metal. The values are shown in grams. The results of the tungsten carbide cutters are clearly superior to those of the steel burs.

❸ Fig. H33 (above) and fig. 38 (below), new

❹ Fig. H33 (above) and fig. 38 (below), after 5 minutes' use on non-precious metal

**Conclusion:** The cutting performance and the service life of fig. H33 are superior by factor 6 to those of fig. 38.

**Hartmetall**

**Verpackung:**

❶ Blister für 5 Instrumente bis einschließlich Größe 029

**Hartmetall vs. Stahl:**

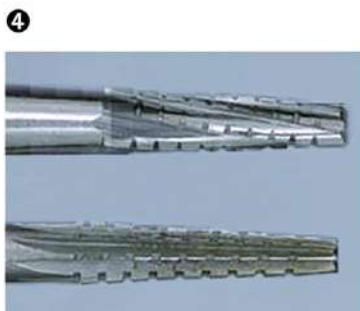
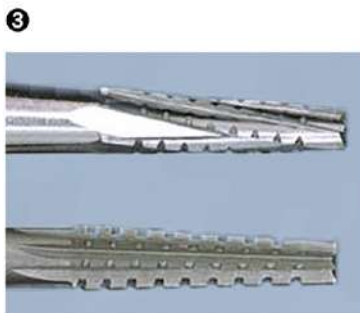
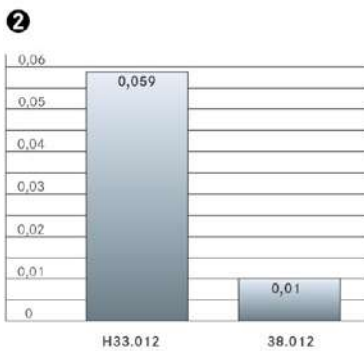
Vergleich der Schneidleistung und Standzeit der Hartmetall- und Stahlinstrumente auf Nichtedelmetall:

❷ Die Grafik zeigt die Abtragsleistung der Figur H33 im Vergleich zu der Figur 38 nach 5 Minuten auf Nichtedelmetall in Gramm. Die Hartmetallbohrer schneiden deutlich besser ab als die Stahlbohrer.

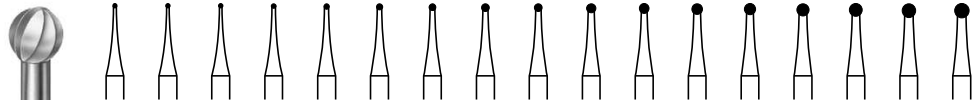
❸ Figur H33 (oben) und Figur 38 (unten) neu

❹ Figur H33 (oben) und Figur 38 (unten) nach 5 Minuten Benutzung auf Nichtedelmetall

**Fazit:** Die Figur H33 bietet eine um Faktor 6 höhere Schneidleistung sowie Standzeit als die Figur 38.

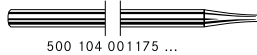


## H 71



		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Größe · Size	∅ 1/10 mm	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019

Handstück · Handpiece (HP)



500 104 001175 ...

**H71.104. ...**

<b>003</b>	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

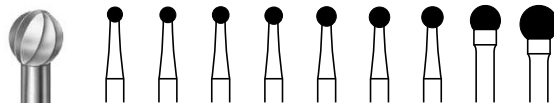
Rund

Halslötung: Hartmetall erstreckt sich den Schaft hinunter für eine höhere Halsstabilität

Round

Lower solder joint: Tungsten carbide extends down shank for increased neck strength

## H 71



		5	5	5	5	5	5	5	5	5
Größe · Size	∅ 1/10 mm	020	021	022	023	026	027	028	040	050

Handstück · Handpiece (HP)



500 104 001175 ...

**H71.104. ...**

<b>020</b>	021	022	023	026	027	028	040	050
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



© 414491 © 414492

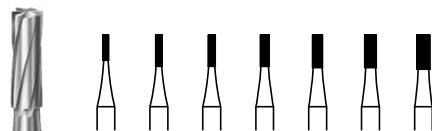
Rund

Halslötung: Hartmetall erstreckt sich den Schaft hinunter für eine höhere Halsstabilität

Round

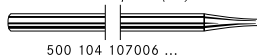
Lower solder joint: Tungsten carbide extends down shank for increased neck strength

## H 21



		5	5	5	5	5	5	5
Größe · Size	∅ 1/10 mm	008	009	010	012	014	016	018
L	mm	3,4	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4	4,6

Handstück · Handpiece (HP)



500 104 107006 ...

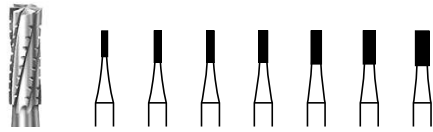
**H21.104. ...**

<b>008</b>	009	010	012	014	016	018
------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Zylinder  
Cylinder



### H 31



		5	5	5	5	5	5	
<b>Größe · Size</b>	Ø 1/10 mm	<b>008</b>	<b>009</b>	<b>010</b>	<b>012</b>	<b>014</b>	<b>016</b>	<b>018</b>
<b>L</b>	mm	3,4	4,2	4,2	4,2	4,4	4,4	4,6

Handstück · Handpiece (HP)



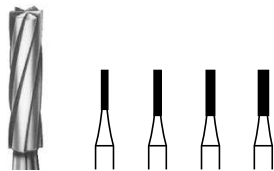
500 104 107007 ...

**H31.104. ...**

**008 009 010 012 014 016 018**

Zylinder mit Querhieb  
Cylinder with cross cut

### H 21 L



		5	5	5	5
<b>Größe · Size</b>	Ø 1/10 mm	<b>009</b>	<b>010</b>	<b>012</b>	<b>014</b>
<b>L</b>	mm	5,2	6,0	6,0	6,0

Handstück · Handpiece (HP)



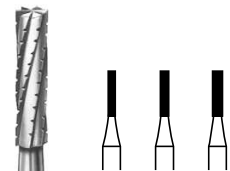
500 104 110006 ...

**H21L.104. ...**

**009 010 012 014**

Zylinder, lang  
Cylinder, long

### H 31 L



		5	5	5
<b>Größe · Size</b>	Ø 1/10 mm	<b>010</b>	<b>012</b>	<b>014</b>
<b>L</b>	mm	6,0	6,0	6,0

Handstück · Handpiece (HP)



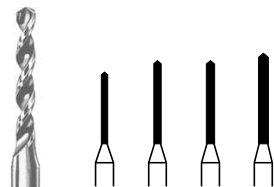
500 104 110007 ...

**H31L.104. ...**

**010 012 014**

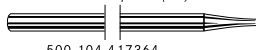
Zylinder, lang mit Querhieb  
Cylinder, long with cross cut

### H 203



		5	5	5	5
<b>Größe · Size</b>	Ø 1/10 mm	<b>009</b>	<b>010</b>	<b>012</b>	<b>014</b>
<b>L</b>	mm	9,5	11,0	11,0	12,0

Handstück · Handpiece (HP)



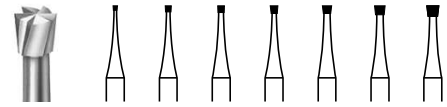
500 104 417364 ...

**H203.104. ...**

**009 010 012 014**

Spiralbohrer  
Twist drill

### H 30



		5	5	5	5	5	5	
Größe · Size	Ø 1/10 mm	006	008	009	010	012	014	016
L	mm	0,5	0,9	1,0	1,1	1,2	1,4	1,6

Handstück · Handpiece (HP)



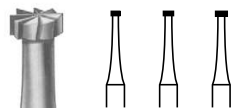
500 104 010175 ...

H30.104. ...

006 008 009 010 012 014 016

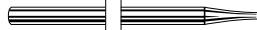
Umgehrter Kegel  
Inverted cone

### H 3



		5	5	5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	012	014	016
L	mm	0,3	0,4	0,4

Handstück · Handpiece (HP)



H3.104. ...

012 014 016

Rad  
Wheel

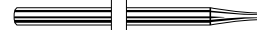
**new**

### H 97



		5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	010

Handstück · Handpiece (HP)



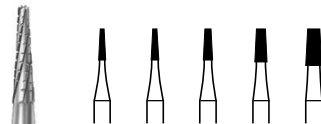
500 104 468373 ...

H97.104. ...

010

Dreikant  
Three-edged wedge

### H 33



		5	5	5	5	5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	009	010	012	016	021
L	mm	4,2	4,2	4,2	4,4	4,8

Handstück · Handpiece (HP)



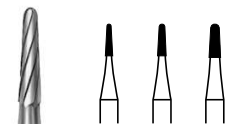
500 104 168007 ...

H33.104. ...

009 010 012 016 021

Konisch mit Querhieb  
Tapered with cross cut

### H 23 R



		5	5	5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	010	012	016
L	mm	4,2	4,2	4,4

Handstück · Handpiece (HP)



500 104 194006 ...

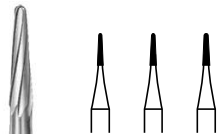
H23R.104. ...

010 012 016

Konisch mit abgerundeter Spitze  
Tapered with round end



### H 23 RS



		5	5	5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	008	009	010
L	mm	4,2	4,2	4,2

Handstück · Handpiece (HP)



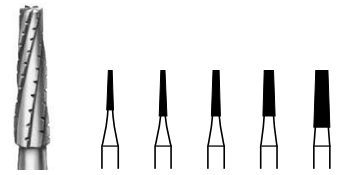
500 104 196006 ...

**H23RS.104. ...**

**008 009 010**

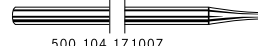
Konisch mit abgerundeter Spitze  
Schnittfreudig  
Tapered with round end  
High-efficiency cutting design

### H 33 L



		5	5	5	5	5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	009	010	012	016	021
L	mm	5,2	6,0	6,0	6,0	7,5

Handstück · Handpiece (HP)



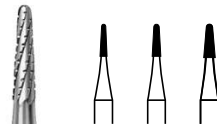
500 104 171007 ...

**H33L.104. ...**

**009 010 012 016 021**

Konisch lang mit Querhieb  
Tapered long with cross cut

### H 33 R



		5	5	5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	010	012	016
L	mm	4,2	4,2	4,4

Handstück · Handpiece (HP)



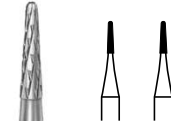
500 104 194007 ...

**H33R.104. ...**

**010 012 016**

Konisch mit abgerundeter Spitze und Querhieb  
Tapered with round end and cross cut

### H 23 RSE



		5	5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	009	010
L	mm	4,2	4,2

Handstück · Handpiece (HP)



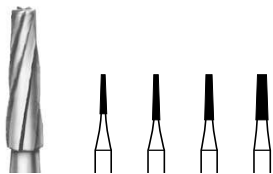
500 104 196019 ...

**H23RSE.104. ...**

**009 010**

Konisch mit abgerundeter Spitze  
Schnittfreudige Kreuzverzahnung  
Tapered with round end  
High-efficiency cutting design with staggered toothing

### H 23 L



		5	5	5	5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	009	010	012	016
L	mm	5,2	6,0	6,0	6,0

Handstück · Handpiece (HP)



500 104 171006 ...

**H23L.104. ...**

**009 010 012 016**

Konisch lang  
Tapered long

### H 33 FRS



		5	5
Größe · Size	Ø 1/10 mm	009	010
L	mm	4,2	4,2

Handstück · Handpiece (HP)



500 104 196015 ...

**H33FRS.104. ...**

**009 010**

Konisch, rund  
Besonders geeignet für harte Metall-Legierungen  
Schnittfreudige Ausführung mit feinem Querhieb  
Round end tapered fissure  
Specially suited for hard metal alloys  
High-efficiency cutting design with fine cross cut