

PARTNER FÜR PRÄZISION.

# TYPHOON GA-HGA

VHM Hochleistungsbohrer 3xD, 5xD, 8xD



| [www.wk-tooling.com](http://www.wk-tooling.com)





# GA-HGA - VHM-Hochleistungsbohrer

## Technische Daten

**Maße**  
3xD DIN 6537K, 5xD DIN 6573L, 8xD Osawa Norm

**3xD - 5xD - 8xD Weldonschaft**  
laut DIN 6535HB Norm

**Sorte**  
Submikron VHM

**Gerade Schneidengeometrie**  
verbessert die Kantenfestigkeit

**Einzigartige Kantenbehandlung**  
reduziert Absplinterungen und verbessert die Bohrstabilität

**Schmale Kante**  
für den Schutz der Schneide

**Neue PV400 Beschichtung**  
bessere Verschleißfestigkeit und längere Standzeit



## EIGENSCHAFTEN

### VHM-Hochleistungsbohrer für allgemeine Anwendungen.

Hergestellt aus Hartmetall mit Submikron-Korn und neuer PV400-Beschichtung für bessere Verschleißbeständigkeit (geringere Kosten pro Bohrung).

### Gerade Schneidengeometrie und einzigartige Kantenbehandlung garantieren eine optimale Prozesssicherheit.

Der optimierte Kerndurchmesser garantiert eine gerade Bohrung und das Design mit breiten Spannuten ermöglicht einen reibungslosen Spanauswurf.

### Produktpalette: Ø3-Ø20, mit und ohne IK, 3xD und 5xD mit Weldonschaft.

Produktpalette: Ø3-Ø16, mit IK, 8xD ohne Weldonschaft.

### Produktpalette: Ø3-Ø20, mit IK, 8xD mit Weldonschaft.

## INHALT

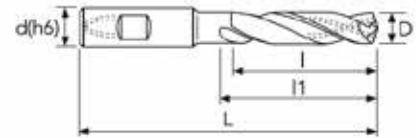
Seite

373GA-HGA 3xD  
375GA-HGA 5xD  
358HTA-HGA 8xD

01-06  
07-12  
13-16



# 373GA-HGA



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	373 GA EDP No.	Preis	Lager	373 HGA EDP No.	Preis	Lager
3.0	6	14	20	62	373GA0300	21,31 €	•	373HGA0300	25,95 €	•
3.1	6	14	20	62	373GA0310	21,31 €	•	373HGA0310	25,95 €	•
3.2	6	14	20	62	373GA0320	21,31 €	•	373HGA0320	25,95 €	•
3.3	6	14	20	62	373GA0330	21,31 €	•	373HGA0330	25,95 €	•
3.4	6	14	20	62	373GA0340	21,31 €	•	373HGA0340	25,95 €	•
3.5	6	14	20	62	373GA0350	21,31 €	•	373HGA0350	25,95 €	•
3.6	6	14	20	62	373GA0360	21,31 €	•	373HGA0360	25,95 €	•
3.7	6	14	20	62	373GA0370	21,31 €	•	373HGA0370	25,95 €	•
3.8	6	17	24	66	373GA0380	21,31 €	•	373HGA0380	25,95 €	•
3.9	6	17	24	66	373GA0390	21,31 €	•	373HGA0390	25,95 €	•
4.0	6	17	24	66	373GA0400	21,31 €	•	373HGA0400	25,95 €	•
4.1	6	17	24	66	373GA0410	21,31 €	•	373HGA0410	25,95 €	•
4.2	6	17	24	66	373GA0420	21,31 €	•	373HGA0420	25,95 €	•
4.3	6	17	24	66	373GA0430	21,31 €	•	373HGA0430	25,95 €	•
4.4	6	17	24	66	373GA0440	21,31 €	•	373HGA0440	25,95 €	•
4.5	6	17	24	66	373GA0450	21,31 €	•	373HGA0450	25,95 €	•
4.6	6	17	24	66	373GA0460	21,31 €	•	373HGA0460	25,95 €	•
4.7	6	17	24	66	373GA0470	21,31 €	•	373HGA0470	25,95 €	•
4.8	6	20	28	66	373GA0480	22,09 €	•	373HGA0480	26,90 €	•
4.9	6	20	28	66	373GA0490	22,09 €	•	373HGA0490	26,90 €	•
5.0	6	20	28	66	373GA0500	22,09 €	•	373HGA0500	26,90 €	•
5.1	6	20	28	66	373GA0510	22,09 €	•	373HGA0510	26,90 €	•
5.2	6	20	28	66	373GA0520	22,09 €	•	373HGA0520	26,90 €	•
5.3	6	20	28	66	373GA0530	22,09 €	•	373HGA0530	26,90 €	•
5.4	6	20	28	66	373GA0540	22,09 €	•	373HGA0540	26,90 €	•
5.5	6	20	28	66	373GA0550	22,09 €	•	373HGA0550	26,90 €	•
5.6	6	20	28	66	373GA0560	22,09 €	•	373HGA0560	26,90 €	•
5.7	6	20	28	66	373GA0570	22,09 €	•	373HGA0570	26,90 €	•
5.8	6	20	28	66	373GA0580	22,09 €	•	373HGA0580	26,90 €	•
5.9	6	20	28	66	373GA0590	22,09 €	•	373HGA0590	26,90 €	•
6.0	6	20	28	66	373GA0600	22,09 €	•	373HGA0600	26,90 €	•
6.1	8	24	34	79	373GA0610	22,89 €	•	373HGA0610	36,18 €	•
6.2	8	24	34	79	373GA0620	22,89 €	•	373HGA0620	36,18 €	•
6.3	8	24	34	79	373GA0630	22,89 €	•	373HGA0630	36,18 €	•
6.4	8	24	34	79	373GA0640	22,89 €	•	373HGA0640	36,18 €	•
6.5	8	24	34	79	373GA0650	22,89 €	•	373HGA0650	36,18 €	•
6.6	8	24	34	79	373GA0660	22,89 €	•	373HGA0660	36,18 €	•
6.7	8	24	34	79	373GA0670	22,89 €	•	373HGA0670	36,18 €	•
6.8	8	24	34	79	373GA0680	22,89 €	•	373HGA0680	36,18 €	•



# 373GA-HGA



373GA

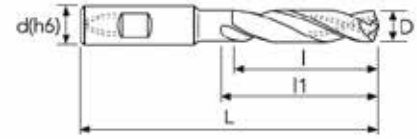
373HGA



P	M	K	N	S	H
★	☆	★			
★	★	★			

373GA  
373HGA

★ Erste Wahl ☆ geeignet



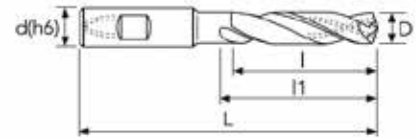
D(m7)	d(h6)	l	l1	L	373 GA EDP No.	Preis	Lager	373 HGA EDP No.	Preis	Lager
6.9	8	24	34	79	373GA0690	22,89 €	•	373HGA0690	36,18 €	•
7.0	8	24	34	79	373GA0700	22,89 €	•	373HGA0700	36,18 €	•
7.1	8	29	41	79	373GA0710	23,12 €	•	373HGA0710	36,18 €	•
7.2	8	29	41	79	373GA0720	23,12 €	•	373HGA0720	36,18 €	•
7.3	8	29	41	79	373GA0730	23,12 €	•	373HGA0730	36,18 €	•
7.4	8	29	41	79	373GA0740	23,12 €	•	373HGA0740	36,18 €	•
7.5	8	29	41	79	373GA0750	23,12 €	•	373HGA0750	36,18 €	•
7.6	8	29	41	79	373GA0760	23,12 €	•	373HGA0760	36,18 €	•
7.7	8	29	41	79	373GA0770	23,12 €	•	373HGA0770	36,18 €	•
7.8	8	29	41	79	373GA0780	23,12 €	•	373HGA0780	36,18 €	•
7.9	8	29	41	79	373GA0790	23,12 €	•	373HGA0790	36,18 €	•
8.0	8	29	41	79	373GA0800	23,12 €	•	373HGA0800	36,18 €	•
8.1	10	35	47	89	373GA0810	25,81 €	•	373HGA0810	43,30 €	•
8.2	10	35	47	89	373GA0820	25,81 €	•	373HGA0820	43,30 €	•
8.3	10	35	47	89	373GA0830	25,81 €	•	373HGA0830	43,30 €	•
8.4	10	35	47	89	373GA0840	25,81 €	•	373HGA0840	43,30 €	•
8.5	10	35	47	89	373GA0850	25,81 €	•	373HGA0850	43,30 €	•
8.6	10	35	47	89	373GA0860	25,81 €	•	373HGA0860	43,30 €	•
8.7	10	35	47	89	373GA0870	25,81 €	•	373HGA0870	43,30 €	•
8.8	10	35	47	89	373GA0880	25,81 €	•	373HGA0880	43,30 €	•
8.9	10	35	47	89	373GA0890	25,81 €	•	373HGA0890	43,30 €	•
9.0	10	35	47	89	373GA0900	25,81 €	•	373HGA0900	43,30 €	•
9.1	10	35	47	89	373GA0910	25,81 €	•	373HGA0910	43,30 €	•
9.2	10	35	47	89	373GA0920	25,81 €	•	373HGA0920	43,30 €	•
9.3	10	35	47	89	373GA0930	25,81 €	•	373HGA0930	43,30 €	•
9.4	10	35	47	89	373GA0940	25,81 €	•	373HGA0940	43,30 €	•
9.5	10	35	47	89	373GA0950	25,81 €	•	373HGA0950	43,30 €	•
9.6	10	35	47	89	373GA0960	25,81 €	•	373HGA0960	43,30 €	•
9.7	10	35	47	89	373GA0970	25,81 €	•	373HGA0970	43,30 €	•
9.8	10	35	47	89	373GA0980	25,81 €	•	373HGA0980	43,30 €	•
9.9	10	35	47	89	373GA0990	25,81 €	•	373HGA0990	43,30 €	•
10.0	10	35	47	89	373GA1000	25,81 €	•	373HGA1000	43,30 €	•
10.1	12	40	55	102	373GA1010	35,05 €	•	373HGA1010	59,38 €	•
10.2	12	40	55	102	373GA1020	35,05 €	•	373HGA1020	59,38 €	•
10.3	12	40	55	102	373GA1030	35,05 €	•	373HGA1030	59,38 €	•
10.4	12	40	55	102	373GA1040	35,05 €	•	373HGA1040	59,38 €	•
10.5	12	40	55	102	373GA1050	35,05 €	•	373HGA1050	59,38 €	•
10.6	12	40	55	102	373GA1060	35,05 €	•	373HGA1060	59,38 €	•
10.7	12	40	55	102	373GA1070	35,05 €	•	373HGA1070	59,38 €	•

# 373GA-HGA



P	M	K	N	S	H	
★	☆	★				373GA
★	★	★				373HGA

★ Erste Wahl ☆ geeignet



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	373 GA EDP No.	Preis	Lager	373 HGA EDP No.	Preis	Lager
10.8	12	40	55	102	373GA1080	35,05 €	•	373HGA1080	59,38 €	•
10.9	12	40	55	102	373GA1090	35,05 €	•	373HGA1090	59,38 €	•
11.0	12	40	55	102	373GA1100	35,05 €	•	373HGA1100	59,38 €	•
11.1	12	40	55	102	373GA1110	35,05 €	•	373HGA1110	59,38 €	•
11.2	12	40	55	102	373GA1120	35,05 €	•	373HGA1120	59,38 €	•
11.3	12	40	55	102	373GA1130	35,05 €	•	373HGA1130	59,38 €	•
11.4	12	40	55	102	373GA1140	35,05 €	•	373HGA1140	59,38 €	•
11.5	12	40	55	102	373GA1150	35,05 €	•	373HGA1150	59,38 €	•
11.6	12	40	55	102	373GA1160	35,05 €	•	373HGA1160	59,38 €	•
11.7	12	40	55	102	373GA1170	35,05 €	•	373HGA1170	59,38 €	•
11.8	12	40	55	102	373GA1180	35,05 €	•	373HGA1180	59,38 €	•
11.9	12	40	55	102	373GA1190	35,05 €	•	373HGA1190	59,38 €	•
12.0	12	40	55	102	373GA1200	35,05 €	•	373HGA1200	59,38 €	•
12.1	14	43	60	107	373GA1210	50,75 €	x	373HGA1210	84,34 €	•
12.2	14	43	60	107	373GA1220	50,75 €	•	373HGA1220	84,34 €	•
12.3	14	43	60	107	373GA1230	50,75 €	x			x
12.4	14	43	60	107	373GA1240	50,75 €	x			x
12.5	14	43	60	107	373GA1250	50,75 €	•	373HGA1250	84,34 €	•
12.6	14	43	60	107	373GA1260	50,75 €	x			•
12.7	14	43	60	107	373GA1270	50,75 €	•	373HGA1270	84,34 €	•
12.8	14	43	60	107	373GA1280	50,75 €	•	373HGA1280	84,34 €	•
12.9	14	43	60	107	373GA1290	50,75 €	x			•
13.0	14	43	60	107	373GA1300	50,75 €	•	373HGA1300	84,34 €	•
13.5	14	43	60	107	373GA1350	50,75 €	•	373HGA1350	84,34 €	•
13.7	14	43	60	107	373GA1370	50,75 €	•	373HGA1370	84,34 €	x
13.8	14	43	60	107	373GA1380	50,75 €	•	373HGA1380	84,34 €	x
14.0	14	43	60	107	373GA1400	50,75 €	•	373HGA1400	84,34 €	•
14.2	16	45	65	115	373GA1420	68,66 €	•	373HGA1420	108,83 €	•
14.5	16	45	65	115	373GA1450	68,66 €	•	373HGA1450	108,83 €	•
14.7	16	45	65	115	373GA1470	68,66 €	•	373HGA1470	108,83 €	x
14.8	16	45	65	115	373GA1480	68,66 €	•	373HGA1480	108,83 €	•
15.0	16	49	65	115	373GA1500	68,66 €	•	373HGA1500	108,83 €	•
15.2	16	49	65	115	373GA1520	68,66 €	•	373HGA1520	108,83 €	•
15.3	16	49	65	115	373GA1530	68,66 €	•	373HGA1530	108,83 €	•
15.5	16	49	65	115	373GA1550	68,66 €	•	373HGA1550	108,83 €	•
15.7	16	49	65	115	373GA1570	68,66 €	•	373HGA1570	108,83 €	x
15.8	16	49	65	115	373GA1580	68,66 €	•	373HGA1580	108,83 €	•
16.0	16	49	65	115	373GA1600	68,66 €	•	373HGA1600	108,83 €	•
16.5	18	52	73	123	373GA1650	123,11 €	•	373HGA1650	148,45 €	•



## 373GA-HGA



373GA



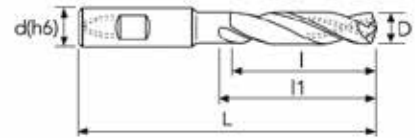
373HGA



P	M	K	N	S	H
★	☆	★			
★	★	★			

373GA  
373HGA

★ Erste Wahl ☆ geeignet



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	373 GA EDP No.	Preis	Lager	373 HGA EDP No.	Preis	Lager
16.8	18	52	73	123	373GA1680	111,92 €	x	373HGA1680	148,45 €	x
17.0	18	52	73	123	373GA1700	123,11 €	•	373HGA1700	148,45 €	•
17.5	18	52	73	123	373GA1750	123,11 €	•	373HGA1750	148,45 €	•
17.7	18	52	73	123	373GA1770	111,92 €	x	373HGA1770	148,45 €	x
17.8	18	52	73	123	373GA1780	111,92 €	x	373HGA1780	148,45 €	x
18.0	18	52	73	123	373GA1800	123,11 €	•	373HGA1800	148,45 €	•
18.5	20	55	79	131	373GA1850	126,96 €	•	373HGA1850	185,11 €	•
18.8	20	55	79	131	373GA1880	126,96 €	x	373HGA1880	185,11 €	x
19.0	20	55	79	131	373GA1900	126,96 €	•	373HGA1900	185,11 €	•
19.5	20	55	79	131	373GA1950	126,96 €	•	373HGA1950	185,11 €	•
19.8	20	55	79	131	373GA1980	126,96 €	x	373HGA1980	185,11 €	x
20.0	20	55	79	131	373GA2000	126,96 €	•	373HGA2000	185,11 €	•

Alle Preise in netto, zuzüglich der gesetzlichen MwSt. | Lager: (• Vorrätig) (x kein Standardartikel)



## Präzise in die Zukunft: WK TOOLING - Ihr Experte für innovative Zerspanungslösungen.

Entdecken Sie die Welt der Präzision, Erfahrung und Genauigkeit mit WK TOOLING - Ihrem kompetenten Partner für hochwertige Zerspanungswerkzeuge und Spannmittel!

Bei uns geht es weit über den Verkauf hinaus – wir entwickeln zukunftsfähige Werkzeuglösungen, Bearbeitungsstrategien und Prozessoptimierungen, um die Zerspanungstechnik von morgen zu gestalten.

### Ihre Ansprechpartner:

Markus Kurz  
+49 152 52 365 319

Chris Wucherpennig  
+49 152 22 450 130


E-mail:  
info@wk-tooling.com

## 373GA-HGA Schnittparameter

### 373GA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	P1	P2	P3 P4	P5 P6	P7	P8
	Härte/Rm	<500 N/mm <sup>2</sup>	500+700 N/mm <sup>2</sup>	600+1000 N/mm <sup>2</sup>	900+1480 N/mm <sup>2</sup>	<700 N/mm <sup>2</sup>	850+1200 N/mm <sup>2</sup>
	Vc (m/min)	<b>70+90</b>	<b>60+80</b>	<b>60+80</b>	<b>50+70</b>	<b>40+60</b>	<b>35+55</b>
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)
	<b>3</b>	0.143	0.143	0.124	0.105	0.076	0.057
	<b>4</b>	0.143	0.143	0.124	0.105	0.076	0.057
	<b>6</b>	0.181	0.181	0.162	0.133	0.114	0.095
	<b>8</b>	0.209	0.209	0.190	0.152	0.133	0.124
	<b>10</b>	0.209	0.209	0.190	0.152	0.133	0.124
	<b>12</b>	0.266	0.266	0.219	0.181	0.171	0.171
<b>14</b>	0.304	0.304	0.238	0.209	0.190	0.190	
<b>16</b>	0.304	0.304	0.238	0.209	0.190	0.190	
<b>18</b>	0.361	0.361	0.285	0.228	0.228	0.228	
<b>20</b>	0.361	0.361	0.285	0.228	0.228	0.228	

### 373HGA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	P1	P2	P3 P4	P5 P6	P7	P8
	Härte/Rm	<500 N/mm <sup>2</sup>	500+700 N/mm <sup>2</sup>	600+1000 N/mm <sup>2</sup>	900+1480 N/mm <sup>2</sup>	<700 N/mm <sup>2</sup>	850+1200 N/mm <sup>2</sup>
	Vc (m/min)	<b>90+110</b>	<b>70+90</b>	<b>70+90</b>	<b>50+70</b>	<b>50+70</b>	<b>40+60</b>
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)
	<b>3</b>	0.150	0.150	0.130	0.110	0.080	0.060
	<b>4</b>	0.150	0.150	0.130	0.110	0.080	0.060
	<b>6</b>	0.190	0.190	0.170	0.140	0.120	0.100
	<b>8</b>	0.220	0.220	0.200	0.160	0.140	0.130
	<b>10</b>	0.220	0.220	0.200	0.160	0.140	0.130
	<b>12</b>	0.280	0.280	0.230	0.190	0.180	0.180
<b>14</b>	0.320	0.320	0.250	0.220	0.200	0.200	
<b>16</b>	0.320	0.320	0.250	0.220	0.200	0.200	
<b>18</b>	0.380	0.380	0.300	0.240	0.240	0.240	
<b>20</b>	0.380	0.380	0.300	0.240	0.240	0.240	


### 373HGA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	M1	M2	M3			
	Härte/Rm	<750 N/mm <sup>2</sup>	550+850 N/mm <sup>2</sup>	650+950 N/mm <sup>2</sup>			
	Vc (m/min)	<b>50+70</b>	<b>50+70</b>	<b>35+55</b>			
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)			
	<b>3</b>	0.080	0.060	0.060			
	<b>4</b>	0.100	0.080	0.080			
	<b>6</b>	0.120	0.080	0.080			
	<b>8</b>	0.130	0.100	0.100			
	<b>10</b>	0.150	0.110	0.110			
	<b>12</b>	0.170	0.130	0.130			
<b>14</b>	0.180	0.130	0.130				
<b>16</b>	0.200	0.140	0.140				
<b>18</b>	0.220	0.140	0.140				
<b>20</b>	0.240	0.160	0.160				



## 373GA-HGA Schnittparameter

### 373GA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>K3</b>			
	Härte/Rm	150+250 HB	150+350 HB	120+260 HB			
	Vc (m/min)	<b>90+110</b>	<b>70+90</b>	<b>60+80</b>			
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)			
	<b>3</b>	0.162	0.143	0.086			
	<b>4</b>	0.190	0.162	0.095			
	<b>6</b>	0.238	0.190	0.124			
	<b>8</b>	0.257	0.238	0.152			
	<b>10</b>	0.285	0.266	0.190			
	<b>12</b>	0.314	0.285	0.209			
<b>14</b>	0.342	0.314	0.228				
<b>16</b>	0.380	0.333	0.247				
<b>18</b>	0.399	0.361	0.266				
<b>20</b>	0.428	0.380	0.266				

### 373HGA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>K3</b>			
	Härte/Rm	150+250 HB	150+350 HB	120+260 HB			
	Vc (m/min)	<b>110+130</b>	<b>90+110</b>	<b>70+90</b>			
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)			
	<b>3</b>	0.170	0.150	0.090			
	<b>4</b>	0.200	0.170	0.100			
	<b>6</b>	0.250	0.200	0.130			
	<b>8</b>	0.270	0.250	0.160			
	<b>10</b>	0.300	0.280	0.200			
	<b>12</b>	0.330	0.300	0.220			
<b>14</b>	0.360	0.330	0.240				
<b>16</b>	0.400	0.350	0.260				
<b>18</b>	0.420	0.380	0.280				
<b>20</b>	0.450	0.400	0.280				



# 375GA-HGA



375GA



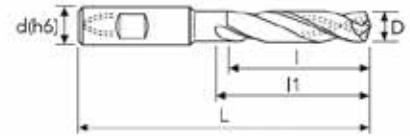
375HGA



P	M	K	N	S	H
★	☆	★			
★	★	★			

★ Erste Wahl ☆ geeignet

375GA  
375HGA



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	375 GA EDP No.	Preis	Lager	375 HGA EDP No.	Preis	Lager
3.0	6	23,5	28	66	375GA0300	23,88 €	•	375HGA0300	32,43 €	•
3.1	6	23,4	28	66	375GA0310	23,88 €	•	375HGA0310	32,43 €	•
3.2	6	23,2	28	66	375GA0320	23,88 €	•	375HGA0320	32,43 €	•
3.3	6	23,1	28	66	375GA0330	23,88 €	•	375HGA0330	32,43 €	•
3.4	6	22,9	28	66	375GA0340	23,88 €	•	375HGA0340	32,43 €	•
3.5	6	22,8	28	66	375GA0350	23,88 €	•	375HGA0350	32,43 €	•
3.6	6	22,6	28	66	375GA0360	23,88 €	•	375HGA0360	32,43 €	•
3.7	6	22,5	28	66	375GA0370	23,88 €	•	375HGA0370	32,43 €	•
3.8	6	30,3	36	74	375GA0380	23,88 €	•	375HGA0380	32,43 €	•
3.9	6	30,2	36	74	375GA0390	23,88 €	•	375HGA0390	32,43 €	•
4.0	6	30,0	36	74	375GA0400	23,88 €	•	375HGA0400	32,43 €	•
4.1	6	29,9	36	74	375GA0410	23,88 €	•	375HGA0410	32,43 €	•
4.2	6	29,7	36	74	375GA0420	23,88 €	•	375HGA0420	32,43 €	•
4.3	6	29,6	36	74	375GA0430	23,88 €	•	375HGA0430	32,43 €	•
4.4	6	29,4	36	74	375GA0440	23,88 €	•	375HGA0440	32,43 €	•
4.5	6	29,3	36	74	375GA0450	23,88 €	•	375HGA0450	32,43 €	•
4.6	6	29,1	36	74	375GA0460	23,88 €	•	375HGA0460	32,43 €	•
4.65	6	29,0	36	74			x	375HGA0465	32,43 €	•
4.7	6	29,0	36	74	375GA0470	23,88 €	•	375HGA0470	32,43 €	•
4.8	6	36,8	44	82	375GA0480	24,73 €	•	375HGA0480	33,64 €	•
4.9	6	36,7	44	82	375GA0490	24,73 €	•	375HGA0490	33,64 €	•
5.0	6	36,5	44	82	375GA0500	24,73 €	•	375HGA0500	33,64 €	•
5.1	6	36,4	44	82	375GA0510	24,73 €	•	375HGA0510	33,64 €	•
5.2	6	36,2	44	82	375GA0520	24,73 €	•	375HGA0520	33,64 €	•
5.3	6	36,1	44	82	375GA0530	24,73 €	•	375HGA0530	33,64 €	•
5.4	6	35,9	44	82	375GA0540	24,73 €	•	375HGA0540	33,64 €	•
5.5	6	35,8	44	82	375GA0550	24,73 €	•	375HGA0550	33,64 €	•
5.55	6	35,7	44	82			x	375HGA0555	33,64 €	•
5.6	6	35,6	44	82	375GA0560	24,73 €	•	375HGA0560	33,64 €	•
5.7	6	35,5	44	82	375GA0570	24,73 €	•	375HGA0570	33,64 €	•
5.8	6	35,3	44	82	375GA0580	24,73 €	•	375HGA0580	33,64 €	•
5.9	6	35,2	44	82	375GA0590	24,73 €	•	375HGA0590	33,64 €	•
6.0	6	35,0	44	82	375GA0600	24,73 €	•	375HGA0600	33,64 €	•
6.1	8	43,9	53	91	375GA0610	26,33 €	•	375HGA0610	39,81 €	•
6.2	8	43,7	53	91	375GA0620	26,33 €	•	375HGA0620	39,81 €	•
6.3	8	43,6	53	91	375GA0630	26,33 €	•	375HGA0630	39,81 €	•
6.4	8	43,4	53	91	375GA0640	26,33 €	•	375HGA0640	39,81 €	•
6.5	8	43,3	53	91	375GA0650	26,33 €	•	375HGA0650	39,81 €	•
6.6	8	43,1	53	91	375GA0660	26,33 €	•	375HGA0660	39,81 €	•



# 375GA-HGA



375GA

375HGA

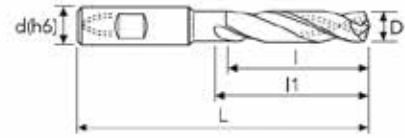


P	M	K	N	S	H
★	☆	★			
★	★	★			

★ Erste Wahl ☆ geeignet

375GA

375HGA



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	375 GA EDP No.	Preis	Lager	375 HGA EDP No.	Preis	Lager
6.7	8	43,0	53	91	375GA0670	26,33 €	•	375HGA0670	39,81 €	•
6.8	8	42,8	53	91	375GA0680	26,33 €	•	375HGA0680	39,81 €	•
6.9	8	42,7	53	91	375GA0690	26,33 €	•	375HGA0690	39,81 €	•
7.0	8	42,5	53	91	375GA0700	26,33 €	•	375HGA0700	39,81 €	•
7.1	8	42,4	53	91	375GA0710	26,59 €	•	375HGA0710	39,81 €	•
7.2	8	42,2	53	91	375GA0720	26,59 €	•	375HGA0720	39,81 €	•
7.3	8	42,1	53	91	375GA0730	26,59 €	•	375HGA0730	39,81 €	•
7.4	8	41,9	53	91	375GA0740	26,59 €	•	375HGA0740	39,81 €	•
7.45	8	41,8	53	91			x	375HGA0745	39,81 €	•
7.5	8	41,8	53	91	375GA0750	26,59 €	•	375HGA0750	39,81 €	•
7.6	8	41,6	53	91	375GA0760	26,59 €	•	375HGA0760	39,81 €	•
7.7	8	41,5	53	91	375GA0770	26,59 €	•	375HGA0770	39,81 €	•
7.8	8	41,3	53	91	375GA0780	26,59 €	•	375HGA0780	39,81 €	•
7.9	8	41,2	53	91	375GA0790	26,59 €	•	375HGA0790	39,81 €	•
8.0	8	41,0	53	91	375GA0800	26,59 €	•	375HGA0800	39,81 €	•
8.1	10	48,9	61	103	375GA0810	29,68 €	•	375HGA0810	46,77 €	•
8.2	10	48,7	61	103	375GA0820	29,68 €	•	375HGA0820	46,77 €	•
8.3	10	48,6	61	103	375GA0830	29,68 €	•	375HGA0830	46,77 €	•
8.4	10	48,4	61	103	375GA0840	29,68 €	•	375HGA0840	46,77 €	•
8.5	10	48,3	61	103	375GA0850	29,68 €	•	375HGA0850	46,77 €	•
8.6	10	48,1	61	103	375GA0860	29,68 €	•	375HGA0860	46,77 €	•
8.7	10	48,0	61	103	375GA0870	29,68 €	•	375HGA0870	46,77 €	•
8.8	10	47,8	61	103	375GA0880	29,68 €	•	375HGA0880	46,77 €	•
8.9	10	47,7	61	103	375GA0890	29,68 €	•	375HGA0890	46,77 €	•
9.0	10	47,5	61	103	375GA0900	29,68 €	•	375HGA0900	46,77 €	•
9.1	10	47,4	61	103	375GA0910	29,68 €	•	375HGA0910	46,77 €	•
9.2	10	47,2	61	103	375GA0920	29,68 €	•	375HGA0920	46,77 €	•
9.3	10	47,1	61	103	375GA0930	29,68 €	•	375HGA0930	46,77 €	•
9.35	10	47,0	61	103			x	375HGA0935	46,77 €	•
9.4	10	46,9	61	103	375GA0940	29,68 €	•	375HGA0940	46,77 €	•
9.5	10	46,8	61	103	375GA0950	29,68 €	•	375HGA0950	46,77 €	•
9.6	10	46,6	61	103	375GA0960	29,68 €	•	375HGA0960	46,77 €	•
9.7	10	46,5	61	103	375GA0970	29,68 €	•	375HGA0970	46,77 €	•
9.8	10	46,3	61	103	375GA0980	29,68 €	•	375HGA0980	46,77 €	•
9.9	10	46,2	61	103	375GA0990	29,68 €	•	375HGA0990	46,77 €	•
10.0	10	46,0	61	103	375GA1000	29,68 €	•	375HGA1000	46,77 €	•
10.1	12	55,9	71	118	375GA1010	39,98 €	•	375HGA1010	64,11 €	•
10.2	12	55,7	71	118	375GA1020	39,98 €	•	375HGA1020	64,11 €	•
10.3	12	55,6	71	118	375GA1030	39,98 €	•	375HGA1030	64,11 €	•

# 375GA-HGA



375GA

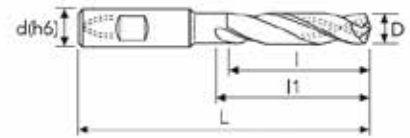


375HGA



P	M	K	N	S	H	
★	☆	★				375GA
★	★	★				375HGA

★ Erste Wahl ☆ geeignet



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	375 GA EDP No.	Preis	Lager	375 HGA EDP No.	Preis	Lager
10.4	12	55,4	71	118	375GA1040	39,98 €	•	375HGA1040	64,11 €	•
10.5	12	55,3	71	118	375GA1050	39,98 €	•	375HGA1050	64,11 €	•
10.6	12	55,1	71	118	375GA1060	39,98 €	•	375HGA1060	64,11 €	•
10.7	12	55,0	71	118	375GA1070	39,98 €	•	375HGA1070	64,11 €	•
10.8	12	54,8	71	118	375GA1080	39,98 €	•	375HGA1080	64,11 €	•
10.9	12	54,7	71	118	375GA1090	39,98 €	•	375HGA1090	64,11 €	•
11.0	12	54,5	71	118	375GA1100	39,98 €	•	375HGA1100	64,11 €	•
11.1	12	54,4	71	118	375GA1110	39,98 €	•	375HGA1110	64,11 €	•
11.2	12	54,2	71	118	375GA1120	39,98 €	•	375HGA1120	64,11 €	•
11.3	12	54,1	71	118	375GA1130	39,98 €	•	375HGA1130	64,11 €	•
11.4	12	53,9	71	118	375GA1140	39,98 €	•	375HGA1140	64,11 €	•
11.5	12	53,8	71	118	375GA1150	39,98 €	•	375HGA1150	64,11 €	•
11.6	12	53,6	71	118	375GA1160	39,98 €	•	375HGA1160	64,11 €	•
11.7	12	53,5	71	118	375GA1170	39,98 €	•	375HGA1170	64,11 €	•
11.8	12	53,3	71	118	375GA1180	39,98 €	•	375HGA1180	64,11 €	•
11.9	12	53,2	71	118	375GA1190	39,98 €	•	375HGA1190	64,11 €	•
12.0	12	53,0	71	118	375GA1200	39,98 €	•	375HGA1200	64,11 €	•
12.1	14	58,9	77	124			x	375HGA1210	90,23 €	•
12.2	14	58,7	77	124			x	375HGA1220	90,23 €	•
12.3	14	58,6	77	124			x	375HGA1230	90,23 €	•
12.4	14	58,4	77	124			x	375HGA1240	90,23 €	•
12.5	14	58,3	77	124	375GA1250	57,84 €	•	375HGA1250	90,23 €	•
12.6	14	58,1	77	124			x	375HGA1260	90,23 €	•
12.7	14	58,0	77	124			x	375HGA1270	90,23 €	•
12.8	14	57,8	77	124			x	375HGA1280	90,23 €	•
13.0	14	57,5	77	124	375GA1300	57,84 €	•	375HGA1300	90,23 €	•
13.5	14	56,8	77	124	375GA1350	57,84 €	•	375HGA1350	90,23 €	•
13.7	14	56,5	77	124			x	375HGA1370	90,23 €	•
13.8	14	56,3	77	124			x	375HGA1380	90,23 €	•
13.9	14	56,2	77	124			x	375HGA1390	90,23 €	•
14.0	14	56,0	77	124	375GA1400	57,84 €	•	375HGA1400	90,23 €	•
14.1	16	61,9	83	133			x	375HGA1410	116,44 €	•
14.2	16	61,7	83	133			x	375HGA1420	116,44 €	•
14.5	16	61,3	83	133	375GA1450	78,26 €	•	375HGA1450	116,44 €	•
14.7	16	61,0	83	133			x	375HGA1470	116,44 €	•
14.8	16	60,8	83	133			x	375HGA1480	116,44 €	•
15.0	16	60,5	83	133	375GA1500	78,26 €	•	375HGA1500	116,44 €	•
15.1	16	60,4	83	133			x	375HGA1510	116,44 €	•
15.2	16	60,2	83	133			x	375HGA1520	116,44 €	•



## 375GA-HGA



375GA

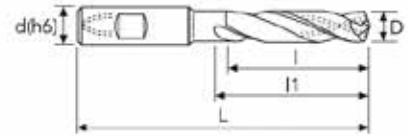
375HGA



P	M	K	N	S	H
★	☆	★			
★	★	★			

★ Erste Wahl ☆ geeignet

375GA  
375HGA



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	375 GA EDP No.	Preis	Lager	375 HGA EDP No.	Preis	Lager
15.3	16	60,1	83	133			x	375HGA1530	116,44 €	•
15.5	16	59,8	83	133	375GA1550	78,26 €	•	375HGA1550	116,44 €	•
15.7	16	59,5	83	133			x	375HGA1570	116,44 €	x
15.8	16	59,3	83	133			x	375HGA1580	116,44 €	•
16.0	16	59,0	83	133	375GA1600	78,26 €	•	375HGA1600	116,44 €	•
16.5	18	68,3	93	143	375GA1650	130,49 €	•	375HGA1650	169,24 €	x
16.8	18	67,8	93	143			x	375HGA1680	169,24 €	x
17.0	18	67,5	93	143	375GA1700	130,49 €	•	375HGA1700	169,24 €	•
17.5	18	66,8	93	143	375GA1750	134,59 €	•	375HGA1750	169,24 €	•
17.7	18	66,5	93	143			x	375HGA1770	169,24 €	x
17.8	18	66,3	93	143			x	375HGA1780	169,24 €	•
18.0	18	66,0	93	143	375GA1800	130,49 €	•	375HGA1800	169,24 €	•
18.5	20	73,3	101	153	375GA1850	134,59 €	•	375HGA1850	211,01 €	x
18.8	20	72,8	101	153			x	375HGA1880	211,01 €	•
19.0	20	72,5	101	153	375GA1900	134,59 €	•	375HGA1900	211,01 €	•
19.5	20	71,8	101	153	375GA1950	134,59 €	•	375HGA1950	211,01 €	•
19.8	20	71,3	101	153			x	375HGA1980	211,01 €	x
20.0	20	71,0	101	153	375GA2000	134,59 €	•	375HGA2000	211,01 €	•

Alle Preise in netto, zuzüglich der gesetzlichen MwSt. | Lager: (• Vorrätig) (x kein Standardartikel)

# Darf es etwas kleiner sein?

VHM-Microbohrer in verschiedenen Abmessungen erhalten Sie auch bei uns.

In Ausführung 10xD bereits ab Ø0,015mm, ab Ø0,10mm Abstufung in 0,01mm Schritten.

[www.wk-tooling.com](http://www.wk-tooling.com)



## 375GA-HGA Schnittparameter

### 375GA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	P1	P2	P3 P4	P5 P6	P7	P8
	Härte/Rm	<500 N/mm <sup>2</sup>	500+700 N/mm <sup>2</sup>	600+1000 N/mm <sup>2</sup>	900+1480 N/mm <sup>2</sup>	<700 N/mm <sup>2</sup>	850+1200 N/mm <sup>2</sup>
	Vc (m/min)	<b>70+90</b>	<b>60+80</b>	<b>60+80</b>	<b>50+70</b>	<b>40+60</b>	<b>35+55</b>
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)
	<b>3</b>	0.143	0.143	0.124	0.105	0.076	0.057
	<b>4</b>	0.143	0.143	0.124	0.105	0.076	0.057
	<b>6</b>	0.181	0.181	0.162	0.133	0.114	0.095
	<b>8</b>	0.209	0.209	0.190	0.152	0.133	0.124
	<b>10</b>	0.209	0.209	0.190	0.152	0.133	0.124
	<b>12</b>	0.266	0.266	0.219	0.181	0.171	0.171
<b>14</b>	0.304	0.304	0.238	0.209	0.190	0.190	
<b>16</b>	0.304	0.304	0.238	0.209	0.190	0.190	
<b>18</b>	0.361	0.361	0.285	0.228	0.228	0.228	
<b>20</b>	0.361	0.361	0.285	0.228	0.228	0.228	

### 375HGA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	P1	P2	P3 P4	P5 P6	P7	P8
	Härte/Rm	<500 N/mm <sup>2</sup>	500+700 N/mm <sup>2</sup>	600+1000 N/mm <sup>2</sup>	900+1480 N/mm <sup>2</sup>	<700 N/mm <sup>2</sup>	850+1200 N/mm <sup>2</sup>
	Vc (m/min)	<b>90+110</b>	<b>70+90</b>	<b>70+90</b>	<b>50+70</b>	<b>50+70</b>	<b>40+60</b>
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)
	<b>3</b>	0.150	0.150	0.130	0.110	0.080	0.060
	<b>4</b>	0.150	0.150	0.130	0.110	0.080	0.060
	<b>6</b>	0.190	0.190	0.170	0.140	0.120	0.100
	<b>8</b>	0.220	0.220	0.200	0.160	0.140	0.130
	<b>10</b>	0.220	0.220	0.200	0.160	0.140	0.130
	<b>12</b>	0.280	0.280	0.230	0.190	0.180	0.180
<b>14</b>	0.320	0.320	0.250	0.220	0.200	0.200	
<b>16</b>	0.320	0.320	0.250	0.220	0.200	0.200	
<b>18</b>	0.380	0.380	0.300	0.240	0.240	0.240	
<b>20</b>	0.380	0.380	0.300	0.240	0.240	0.240	


### 375HGA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	M1	M2	M3		
	Härte/Rm	<750 N/mm <sup>2</sup>	550+850 N/mm <sup>2</sup>	650+950 N/mm <sup>2</sup>		
	Vc (m/min)	<b>50+70</b>	<b>50+70</b>	<b>35+55</b>		
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)		
	<b>3</b>	0.080	0.060	0.060		
	<b>4</b>	0.100	0.080	0.080		
	<b>6</b>	0.120	0.080	0.080		
	<b>8</b>	0.130	0.100	0.100		
	<b>10</b>	0.150	0.110	0.110		
	<b>12</b>	0.170	0.130	0.130		
<b>14</b>	0.180	0.130	0.130			
<b>16</b>	0.200	0.140	0.140			
<b>18</b>	0.220	0.140	0.140			
<b>20</b>	0.240	0.160	0.160			




## 375GA-HGA Schittparameter

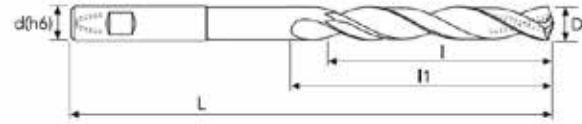
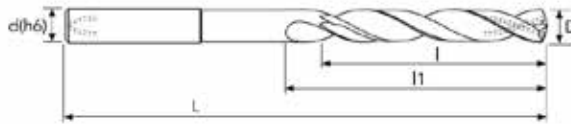
### 375GA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>K3</b>			
	Härte/Rm	150÷250 HB	150÷350 HB	120÷260 HB			
	Vc (m/min)	<b>90÷110</b>	<b>70÷90</b>	<b>60÷80</b>			
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)			
	<b>3</b>	0.162	0.143	0.086			
	<b>4</b>	0.190	0.162	0.095			
	<b>6</b>	0.238	0.190	0.124			
	<b>8</b>	0.257	0.238	0.152			
	<b>10</b>	0.285	0.266	0.190			
	<b>12</b>	0.314	0.285	0.209			
<b>14</b>	0.342	0.314	0.228				
<b>16</b>	0.380	0.333	0.247				
<b>18</b>	0.399	0.361	0.266				
<b>20</b>	0.428	0.380	0.266				

### 375HGA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>K3</b>			
	Härte/Rm	150÷250 HB	150÷350 HB	120÷260 HB			
	Vc (m/min)	<b>110÷130</b>	<b>90÷110</b>	<b>70÷90</b>			
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)			
	<b>3</b>	0.170	0.150	0.090			
	<b>4</b>	0.200	0.170	0.100			
	<b>6</b>	0.250	0.200	0.130			
	<b>8</b>	0.270	0.250	0.160			
	<b>10</b>	0.300	0.280	0.200			
	<b>12</b>	0.330	0.300	0.220			
<b>14</b>	0.360	0.330	0.240				
<b>16</b>	0.400	0.350	0.260				
<b>18</b>	0.420	0.380	0.280				
<b>20</b>	0.450	0.400	0.280				

# 358HTA-HGA



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	358 HTA EDP No.	Preis	Lager	358 HGA EDP No.	Preis	Lager
3.0	6	29	34	72	358HTA0300	72,13 €	•	358HGA0300	64,12 €	•
3.1	6	29	34	72	358HTA0310	72,12 €	•	358HGA0310	64,12 €	•
3.2	6	29	34	72	358HTA0320	72,12 €	•	358HGA0320	64,12 €	•
3.3	6	29	34	72	358HTA0330	72,12 €	•	358HGA0330	64,12 €	•
3.4	6	29	34	72	358HTA0340	72,12 €	•	358HGA0340	64,12 €	•
3.5	6	29	34	72	358HTA0350	72,12 €	•	358HGA0350	64,12 €	•
3.6	6	29	34	72	358HTA0360	72,12 €	•	358HGA0360	64,12 €	•
3.7	6	29	34	72	358HTA0370	72,12 €	•	358HGA0370	64,12 €	•
3.8	6	36	43	81	358HTA0380	72,12 €	•	358HGA0380	66,12 €	•
3.9	6	36	43	81	358HTA0390	72,12 €	x	358HGA0390	66,12 €	•
4.0	6	36	43	81	358HTA0400	72,12 €	•	358HGA0400	66,12 €	•
4.1	6	36	43	81	358HTA0410	72,12 €	•	358HGA0410	66,12 €	•
4.2	6	36	43	81	358HTA0420	72,12 €	•	358HGA0420	66,12 €	•
4.3	6	36	43	81	358HTA0430	72,12 €	•	358HGA0430	66,12 €	•
4.4	6	36	43	81	358HTA0440	72,12 €	x	358HGA0440	66,12 €	x
4.5	6	36	43	81	358HTA0450	72,12 €	•	358HGA0450	66,12 €	•
4.6	6	36	43	81	358HTA0460	72,12 €	•	358HGA0460	66,12 €	•
4.7	6	36	43	81	358HTA0470	72,12 €	•	358HGA0470	66,12 €	•
4.8	6	48	57	95	358HTA0480	72,12 €	•	358HGA0480	67,85 €	•
4.9	6	48	57	95	358HTA0490	72,12 €	x	358HGA0490	67,85 €	•
5.0	6	48	57	95	358HTA0500	72,12 €	•	358HGA0500	67,85 €	•
5.1	6	48	57	95	358HTA0510	72,12 €	•	358HGA0510	67,85 €	•
5.2	6	48	57	95	358HTA0520	72,12 €	•	358HGA0520	67,85 €	•
5.3	6	48	57	95	358HTA0530	72,12 €	•	358HGA0530	67,85 €	•
5.4	6	48	57	95	358HTA0540	72,12 €	x	358HGA0540	67,85 €	x
5.5	6	48	57	95	358HTA0550	72,12 €	•	358HGA0550	67,85 €	•
5.6	6	48	57	95	358HTA0560	72,12 €	•	358HGA0560	67,85 €	•
5.7	6	48	57	95	358HTA0570	72,12 €	x	358HGA0570	67,85 €	•
5.8	6	48	57	95	358HTA0580	72,12 €	•	358HGA0580	67,85 €	•
5.9	6	48	57	95	358HTA0590	72,12 €	•	358HGA0590	67,85 €	•
6.0	6	48	57	95	358HTA0600	72,12 €	•	358HGA0600	67,85 €	•
6.1	8	64	76	114	358HTA0610	88,22 €	•	358HGA0610	82,14 €	•
6.2	8	64	76	114	358HTA0620	88,22 €	•	358HGA0620	82,14 €	•
6.3	8	64	76	114	358HTA0630	88,22 €	•	358HGA0630	82,14 €	•
6.4	8	64	76	114	358HTA0640	88,22 €	x	358HGA0640	82,14 €	•
6.5	8	64	76	114	358HTA0650	88,22 €	•	358HGA0650	82,14 €	•
6.6	8	64	76	114	358HTA0660	88,22 €	x	358HGA0660	82,14 €	•
6.7	8	64	76	114	358HTA0670	88,22 €	•	358HGA0670	82,14 €	•
6.8	8	64	76	114	358HTA0680	88,22 €	•	358HGA0680	82,14 €	•



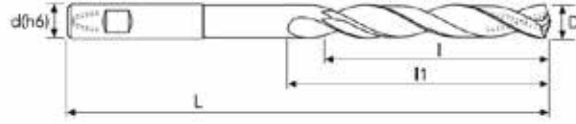
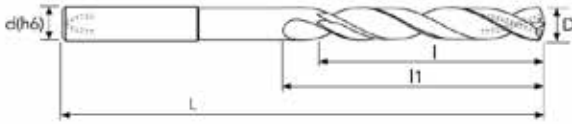
# 358HTA-HGA



358HTA- mit 4 Führungsfasen



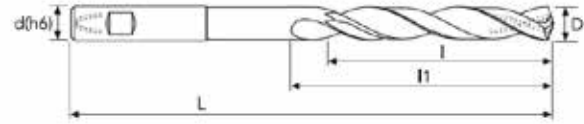
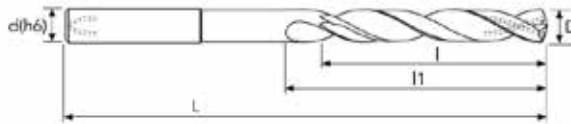
358HGA



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	358 HTA EDP No.	Preis	Lager	358 HGA EDP No.	Preis	Lager
6.9	8	64	76	114	358HTA0690	88,22 €	•	358HGA0690	82,14 €	•
7.0	8	64	76	114	358HTA0700	88,22 €	•	358HGA0700	82,14 €	•
7.1	8	64	76	114	358HTA0710	88,22 €	•	358HGA0710	82,14 €	•
7.2	8	64	76	114	358HTA0720	88,22 €	•	358HGA0720	82,14 €	•
7.3	8	64	76	114	358HTA0730	88,22 €	•	358HGA0730	82,14 €	•
7.4	8	64	76	114	358HTA0740	88,22 €	•	358HGA0740	82,14 €	•
7.5	8	64	76	114	358HTA0750	88,22 €	•	358HGA0750	82,14 €	•
7.6	8	64	76	114	358HTA0760	88,22 €	•	358HGA0760	82,14 €	•
7.7	8	64	76	114	358HTA0770	88,22 €	x	358HGA0770	82,14 €	x
7.8	8	64	76	114	358HTA0780	88,22 €	•	358HGA0780	82,14 €	•
7.9	8	64	76	114	358HTA0790	88,22 €	x	358HGA0790	82,14 €	x
8.0	8	64	76	114	358HTA0800	88,22 €	•	358HGA0800	82,14 €	•
8.1	10	80	95	142	358HTA0810	121,06 €	•	358HGA0810	105,90 €	•
8.2	10	80	95	142	358HTA0820	121,06 €	•	358HGA0820	105,90 €	•
8.3	10	80	95	142	358HTA0830	121,06 €	•	358HGA0830	105,90 €	•
8.4	10	80	95	142	358HTA0840	121,06 €	x	358HGA0840	105,90 €	x
8.5	10	80	95	142	358HTA0850	121,06 €	•	358HGA0850	105,90 €	•
8.6	10	80	95	142	358HTA0860	121,06 €	•	358HGA0860	105,90 €	•
8.7	10	80	95	142	358HTA0870	121,06 €	•	358HGA0870	105,90 €	•
8.8	10	80	95	142	358HTA0880	121,06 €	•	358HGA0880	105,90 €	•
8.9	10	80	95	142	358HTA0890	121,06 €	x	358HGA0890	105,90 €	x
9.0	10	80	95	142	358HTA0900	121,06 €	•	358HGA0900	105,90 €	•
9.1	10	80	95	142	358HTA0910	121,06 €	•	358HGA0910	105,90 €	•
9.2	10	80	95	142	358HTA0920	121,06 €	•	358HGA0920	105,90 €	•
9.3	10	80	95	142	358HTA0930	121,06 €	•	358HGA0930	105,90 €	•
9.4	10	80	95	142	358HTA0940	121,06 €	x	358HGA0940	105,90 €	x
9.5	10	80	95	142	358HTA0950	121,06 €	•	358HGA0950	105,90 €	•
9.6	10	80	95	142	358HTA0960	121,06 €	x	358HGA0960	105,90 €	x
9.7	10	80	95	142	358HTA0970	121,06 €	x	358HGA0970	105,90 €	x
9.8	10	80	95	142	358HTA0980	121,06 €	•	358HGA0980	105,90 €	•
9.9	10	80	95	142	358HTA0990	121,06 €	x	358HGA0990	105,90 €	x
10.0	10	80	95	142	358HTA1000	121,06 €	•	358HGA1000	105,90 €	•
10.1	12	96	114	162			x	358HGA1010	132,39 €	x
10.2	12	96	114	162	358HTA1020	175,66 €	•	358HGA1020	132,39 €	•
10.3	12	96	114	162			x	358HGA1030	132,39 €	x
10.4	12	96	114	162			x	358HGA1040	132,39 €	x
10.5	12	96	114	162	358HTA1050	175,66 €	•	358HGA1050	132,39 €	•
10.6	12	96	114	162			x	358HGA1060	132,39 €	x
10.7	12	96	114	162			x	358HGA1070	132,39 €	x



# 358HTA-HGA



D(m7)	d(h6)	l	l1	L	358 HTA EDP No.	Preis	Lager	358 HGA EDP No.	Preis	Lager
10.8	12	96	114	162	358HTA1080	175,66 €	•	358HGA1080	132,39 €	•
10.9	12	96	114	162			x	358HGA1090	132,39 €	x
11.0	12	96	114	162	358HTA1100	175,66 €	•	358HGA1100	132,39 €	•
11.1	12	96	114	162			x	358HGA1110	132,39 €	x
11.2	12	96	114	162	358HTA1120	175,66 €	•	358HGA1120	132,39 €	•
11.3	12	96	114	162	358HTA1130	175,66 €	x	358HGA1130	132,39 €	x
11.4	12	96	114	162			x	358HGA1140	132,39 €	x
11.5	12	96	114	162	358HTA1150	175,66 €	•	358HGA1150	132,39 €	•
11.6	12	96	114	162			x	358HGA1160	132,39 €	x
11.7	12	96	114	162			x	358HGA1170	125,89 €	x
11.8	12	96	114	162	358HTA1180	175,66 €	•	358HGA1180	132,39 €	•
11.9	12	96	114	162			x	358HGA1190	132,39 €	x
12.0	12	96	114	162	358HTA1200	175,66 €	•	358HGA1200	132,39 €	•
12.2	14	112	133	182	358HTA1220	246,18 €	•	358HGA1220	180,58 €	•
12.5	14	112	133	182	358HTA1250	246,18 €	•	358HGA1250	180,58 €	•
12.8	14	112	133	182	358HTA1280	246,18 €	•	358HGA1280	180,58 €	•
13.0	14	112	133	182	358HTA1300	246,18 €	•	358HGA1300	180,58 €	•
13.2	14	112	133	182			x	358HGA1320	180,58 €	•
13.5	14	112	133	182	358HTA1350	246,18 €	•	358HGA1350	180,58 €	•
13.8	14	112	133	182			x	358HGA1380	180,58 €	x
14.0	14	112	133	182	358HTA1400	246,18 €	•	358HGA1400	180,58 €	•
14.2	16	128	152	203			x	358HGA1420	254,12 €	•
14.5	16	128	152	203	358HTA1450	317,53 €	•	358HGA1450	254,12 €	•
14.8	16	128	152	203			x	358HGA1480	254,12 €	x
15.0	16	128	152	203	358HTA1500	310,48 €	•	358HGA1500	254,12 €	•
15.5	16	128	152	203	358HTA1550	310,48 €	•	358HGA1550	254,12 €	•
15.8	16	128	152	203			x	358HGA1580	254,12 €	x
16.0	16	128	152	203	358HTA1600	310,48 €	•	358HGA1600	254,12 €	•
16.5	18	144	171	222			x	358HGA1650	292,59 €	•
16.8	18	144	171	222			x	358HGA1680	292,59 €	x
17.0	18	144	171	222			x	358HGA1700	292,59 €	•
17.5	18	144	171	222			x	358HGA1750	292,59 €	•
17.8	18	144	171	222			x	358HGA1780	292,59 €	x
18.0	18	144	171	222			x	358HGA1800	292,59 €	•
18.5	20	160	190	243			x	358HGA1850	360,56 €	•
18.8	20	160	190	243			x	358HGA1880	360,56 €	x
19.0	20	160	190	243			x	358HGA1900	360,56 €	•
19.5	20	160	190	243			x	358HGA1950	360,56 €	•
19.8	20	160	190	243			x	358HGA1980	360,56 €	x
20.0	20	160	190	243			x	358HGA2000	360,56 €	•



## 358HTA-HGA Schnittparameter


### 358HTA-HGA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	P1	P2	P3 P4	P5 P6	P7	P8
	Härte/Rm	<500 N/mm <sup>2</sup>	500+700 N/mm <sup>2</sup>	600+1000 N/mm <sup>2</sup>	900+1480 N/mm <sup>2</sup>	<700 N/mm <sup>2</sup>	850+1200 N/mm <sup>2</sup>
	Vc (m/min)	<b>80+100</b>	<b>65+85</b>	<b>65+85</b>	<b>45+65</b>	<b>45+65</b>	<b>35+55</b>
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)
	<b>3</b>	0.150	0.150	0.130	0.105	0.057	0.057
	<b>4</b>	0.150	0.150	0.130	0.105	0.057	0.057
	<b>6</b>	0.190	0.190	0.170	0.133	0.095	0.095
	<b>8</b>	0.220	0.220	0.200	0.152	0.124	0.124
	<b>10</b>	0.220	0.220	0.200	0.152	0.124	0.124
	<b>12</b>	0.280	0.280	0.230	0.181	0.171	0.171
<b>14</b>	0.320	0.320	0.250	0.209	0.190	0.190	
<b>16</b>	0.320	0.320	0.250	0.209	0.190	0.190	
<b>18</b>	0.380	0.380	0.300	0.228	0.228	0.228	
<b>20</b>	0.380	0.380	0.300	0.228	0.228	0.228	

### 358HTA-HGA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	M1	M2	M3			
	Härte/Rm	<750 N/mm <sup>2</sup>	550+850 N/mm <sup>2</sup>	650+950 N/mm <sup>2</sup>			
	Vc (m/min)	<b>40+60</b>	<b>40+60</b>	<b>30+50</b>			
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)			
	<b>3</b>	0.800	0.060	0.060			
	<b>4</b>	0.800	0.060	0.060			
	<b>6</b>	0.100	0.080	0.080			
	<b>8</b>	0.100	0.080	0.080			
	<b>10</b>	0.120	0.100	0.100			
	<b>12</b>	0.120	0.100	0.100			
<b>14</b>	0.140	0.120	0.120				
<b>16</b>	0.140	0.120	0.120				
<b>18</b>	0.160	0.140	0.140				
<b>20</b>	0.160	0.140	0.140				

### 358HTA-HGA

	ISO 513 Werkstoffgruppe	K1	K2	K3			
	Härte/Rm	150+250 HB	150+350 HB	250+500 HB			
	Vc (m/min)	<b>100+120</b>	<b>80+100</b>	<b>65+85</b>			
	D (mm)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)	fn (mm/rev)			
	<b>3</b>	0.162	0.143	0.086			
	<b>4</b>	0.190	0.162	0.095			
	<b>6</b>	0.238	0.190	0.124			
	<b>8</b>	0.257	0.238	0.152			
	<b>10</b>	0.285	0.266	0.190			
	<b>12</b>	0.314	0.285	0.209			
<b>14</b>	0.342	0.314	0.228				
<b>16</b>	0.380	0.333	0.247				
<b>18</b>	0.399	0.361	0.266				
<b>20</b>	0.428	0.380	0.266				

# PLATZ FÜR IHR WERKZEUG.

## | TOOLBASE WERKZEUGAUSGABESYSTEME

Die Werkzeugausgabesysteme von Toolbase® überzeugen durch Zuverlässigkeit und Vielseitigkeit.

Ein durch Toolbase® geordnetes Werkzeugsortiment und eine gesicherte Werkzeugausgabe sind die Grundlagen jeder wirtschaftlichen Fertigung.

**Fragen Sie nach- wir beraten Sie gerne.**



PARTNER FÜR PRÄZISION.



LinkedIn



YouTube



Instagram



Facebook



[www.wk-tooling.com](http://www.wk-tooling.com) | Tel. +49 152 52 365 319