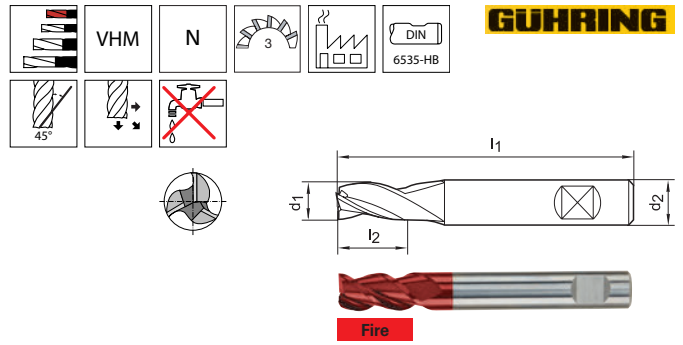


1.9

**Minifräser**

**Ausführung:** Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet.

**Anwendung:** Einsetzbar zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten sowie für die universelle Bearbeitung. Gegenüber einem 2-Schneider ist der Vorschub um ca. 50 % höher. Durch die 45°-Spirale entsteht ein weicher und schälender Schnitt und somit eine hohe Oberflächenqualität. Eine Gratbildung an den Schneidkanten wird vermieden.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer-Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	190	152	122	70	56	45	200	160	70	250	130	110	-	-	-	-	2474

Ø d <sub>1</sub> = e8 mm	Schneiden- länge l <sub>2</sub> mm	Gesamt- länge l <sub>1</sub> mm	Schaft-Ø d <sub>2</sub> = h6 mm	f <sub>z</sub> mm	STAHL		Bestell-Nr.
					< 1000 N/mm <sup>2</sup>	2474 Fire	
1*	2	38	3	0,005	14,80	...	0100
1,2*	2	38	3	0,005	18,25	...	0120
1,5*	3	38	3	0,005	14,80	...	0150
1,8*	3	38	3	0,005	18,25	...	0180
2	4	45	6	0,005	20,30	...	0200
2,5	5	45	6	0,01	21,20	...	0250
3	6	45	6	0,01	20,30	...	0300
3,5	6	45	6	0,02	20,30	...	0350
4	7	45	6	0,02	20,30	...	0400
4,5	8	45	6	0,02	21,90	...	0450
5	8	45	6	0,02	20,30	...	0500

\* Mit zyl. Schaft, Form HA.

(W220)

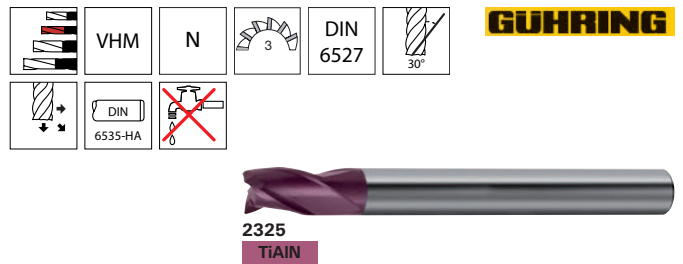
Ø d <sub>1</sub> = e8 mm	Schneiden- länge l <sub>2</sub> mm	Gesamt- länge l <sub>1</sub> mm	Schaft-Ø d <sub>2</sub> = h6 mm	f <sub>z</sub> mm	STAHL		Bestell-Nr.
					< 1000 N/mm <sup>2</sup>	2474 Fire	
5,5	8	45	6	0,024	21,90	...	0550
5,75	10	45	6	0,024	21,90	...	0575
6	10	45	6	0,024	20,30	...	0600
6,75	10	55	8	0,032	28,30	...	0675
7	12	55	8	0,032	27,80	...	0700
7,75	12	55	8	0,032	27,80	...	0775
8	13	55	8	0,032	27,80	...	0800
8,7	14	55	10	0,038	37,70	...	0870
9	14	55	10	0,038	36,00	...	0900
9,7	16	55	10	0,038	38,30	...	0970
10	16	55	10	0,038	37,20	...	1000

(W220)

**Schafffräser**

**Ausführung:** Mit Zentrumschnitt, zum Bohren geeignet.

**Anwendung:** Einsetzbar zum Fräsen von Keil- und Passfedernuten P9 sowie für die universelle Bearbeitung.



Einsatz	STAHL			INOX			GUSS		SOND.-LEG.	NE-METALLE			GEHÄRTETER STAHL			Bestell-Nr.	
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	ferrit./martens.	austeni-tisch	Duplex	GG/GTS	GGG	Titan > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alu < 8% Si	Alu > 8% Si	Kupfer/ Kupfer-Leg.	Graphit/ GFK/CFK/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC		> 60 HRC
V <sub>c</sub> [m/min]	115	92	74	-	-	-	200	96	40	150	120	80	-	30	-	-	2325

Ø d <sub>1</sub> = h10 mm	Schneiden- länge l <sub>2</sub> mm	Gesamt- länge l <sub>1</sub> mm	Schaft-Ø d <sub>2</sub> = h6 mm	f <sub>z</sub> mm	STAHL		Bestell-Nr.
					< 1000 N/mm <sup>2</sup>	2325 TiAlN	
2	3	50	6	0,005	20,20	...	0200
2,5	3	50	6	0,01	21,70	...	0250
3	4	50	6	0,01	20,20	...	0300
3,5	4	50	6	0,02	21,70	...	0350
4	5	54	6	0,02	20,40	...	0400
5	6	54	6	0,02	21,20	...	0500
6	7	54	6	0,024	19,60	...	0600
7	8	58	8	0,032	28,10	...	0700

(W220)

Ø d <sub>1</sub> = h10 mm	Schneiden- länge l <sub>2</sub> mm	Gesamt- länge l <sub>1</sub> mm	Schaft-Ø d <sub>2</sub> = h6 mm	f <sub>z</sub> mm	STAHL		Bestell-Nr.
					< 1000 N/mm <sup>2</sup>	2325 TiAlN	
8	9	58	8	0,032	27,00	...	0800
9	10	66	10	0,038	42,10	...	0900
10	11	66	10	0,038	39,30	...	1000
12	12	73	12	0,046	55,80	...	1200
14	14	75	14	0,054	72,70	...	1400
16	16	82	16	0,054	89,10	...	1600
18	18	84	18	0,066	137,00	...	1800
20	20	92	20	0,066	152,50	...	2000

(W220)