

Walzenstirnräser Fraises 2 tailles en bout Shell end mill

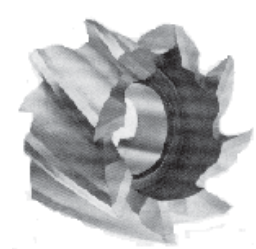
2468N..

- Type N, nach DIN 1880
- Type N, selon DIN 1880
- Type N, selon DIN 1880

Werkstoff / matières / Material	Schneide / dent / tooth	Spanwinkel / Angle de coupe / Rake angle	Spiralwinkel / Angle hélice / spiral angle	Schneiden / no. dents / no. teeth	Haupteinsatz / appl.princip. / application	Norm / standard	Nuten / Clavettes / Slots	Weitere Ang. / autres spec. / Miscellaneous
HSS-Co8 TiCN	N	15°	30°	6 - 14	Planen / surfacer / surface	DIN1880	Querkeil- / transversal / along	

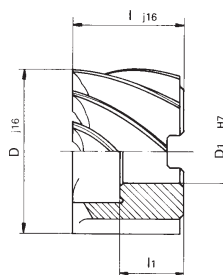
Zu bearbeitendes Material / matières applicables / material to be worked on:
2486N.. (HSS-Co): 2486N-GR..(TiCN):

Unlegierte Stähle/ Aciers non alliés/non alloyed steels < 700 N/mm2 Legierte Stähle/ aciers alliés/alloyed steels: 700 - 950 N/mm2
 Legierte Stähle/ aciers alliés/alloyed steels: 700 - 950 N/mm2 Guss/ fontes/ cast iron: GG 100-400N/mm2,GGG370-80 D2486N.200



2.468N112						Best.Nr. 2468N..	Best.Nr. 2468N.GR..			
D	I	D1	I1	Z	no.cde	order no.	CHF	order no.	TiCN	CHF
32	28	13	16.8	6	2468N. 032	138.30	2468N.GR. 032*	148.00		
40	32	16	18.8	6	2468N. 040	186.90	2468N.GR. 040	239.60		
50	36	22	20.8	8	2468N. 050	207.10	2468N.GR. 050	280.60		
63	40	27	23.8	8	2468N. 063	278.30	2468N.GR. 063	377.60		
80	45	27	23.8	10	2468N. 080	385.70	2468N.GR. 080	565.60		
100	50	32	25.8	10	2468N. 100	572.90	2468N.GR. 100*	654.00		
125	56	40	28.8	12	2468N. 125	820.50				
160*	63	50	31.8	14	2468N. 160	862.00				

*solange Vorrat/ jusqu'à l'épuisement du stock/ as long stock will last



Walzenstirn-Schrupfr. Fraises d'ébau. 2 tailles Shell endmill rougher

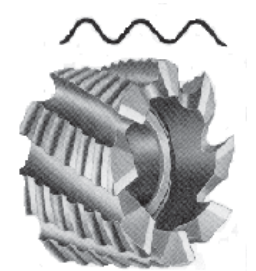
2468S..

- Type NR, nach DIN 1880
- Type NR, selon DIN 1880
- Typ NR, according DIN 1880

Werkstoff / matières / Material	Schneide / dent / Tooth	Spanwinkel / Angle de coupe / Rake angle	Spiralwinkel / Angle hélice / spiral angle	Schneiden / no. dents / Teeth	Haupteinsatz / appl.princip. / application	Norm / standard	Nuten / Clavettes / standard slots	Weitere Ang. / autres spec. / Miscellaneous
HSS-Co5 TiCN	NR NF	10°	27°	6 - 14 6 - 10	Planen / surfacer / surface	DIN1880	Querkeil- / transversal / along	Hinterschliffenes Profil / profil entièrement rectifié / ground profile

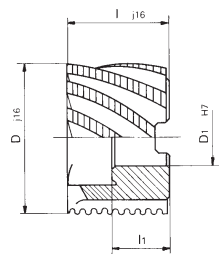
Zu bearbeitendes Material / matières applicables / material to be worked on:
2486S,20468S.. (HSS-Co): 2486N-GR.., 20468S-GR (TiCN):

Unlegierte Stähle/ Aciers non alliés/non alloyed steel < 700 N/mm2 Legierte Stähle/ aciers alliés/alloyed steels: 700 - 950 N/mm2
 Legierte Stähle/ aciers alliés/alloyed steel 700 - 950 N/mm2 Guss/Fontes/cast iron: GG 100-400N/mm2,GGG370-80 D2468S.200



2.468S112						Best.Nr. 2468S..	Best.Nr. 2468S..		
D	I	D1	I1	Z	no.cde	order no.	CHF	order no.	CHF
40	32	16	18	6	2468S. 040	206.40	2468S.GR. 040	259.40	
50	36	22	20	6	2468S. 050	242.00	2468S.GR. 050	303.10	
63	40	27	22	8	2468S. 063	333.20	2468S.GR. 063	419.70	
80	45	27	22	8	2468S. 080	424.30	2468S.GR. 080	559.40	
100	50	32	25	10	2468S. 100	589.90			
125	56	40	28	12	2468S. 125	874.40			
160*	63	50	31	14	2468S. 160	889.00			

*solange Vorrat/ jusqu'à l'épuisement du stock/as long stock will last

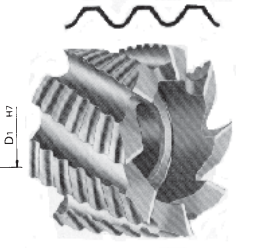
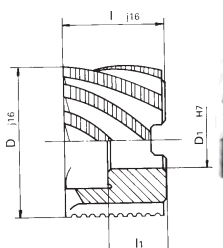


Schrupp-Schlichtfräser En bout semi - finition Semi rougher

20468S..

- Type NF, nach DIN 1880
- Type NF, selon DIN 1880
- Typ NF, acc. DIN 1880

2.0468S112						Best.Nr. 20468S..	Best.Nr. 20468S..						
D	I	D1	I1	Z	no.cde	order no.	CHF	order no.	CHF				
40	32	16	18	6	20468S. 040	204.30							
50	36	22	20	6	20468S. 050	235.00	100	50	32	25	10	20468S. 100	650.10
63	40	27	22	8	20468S. 063	341.10	125	56	40	28	12	20468S. 125	874.40
80	45	27	22	8	20468S. 080	461.30	160	63	50	31	14	20468S. 160	1443.90



Schrupf. fei. Rillenteil. Prof.d'ébauche à pas fin Rougher with fine pitch

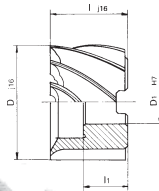
2468S.F..

- Typ HR mit feiner Rillenteilung
- Type HR, profil d'éb.à pas fin
- Typ HR with fine pitch

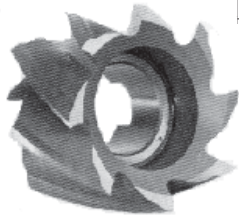
2.468S.F112						Best.Nr. 2468S.F..	Best.Nr. 2468S.GRF..		
D	I	D1	I1	Z	no.cde	HSS-Co8	order no.	TiCN	CHF
40	32	16	18	6	2468S.F 40	235.10	2468S.GRF. 40	254.60	
50	36	22	20	8	2468S.F 50	247.60	2468S.GRF. 50	287.50	
63	40	27	22	10	2468S.F 63	363.90	2468S.GRF. 63	414.10	
80	45	27	22	10	2468S.F 80	530.70	2468S.GRF. 80	564.30	



2468NE..



Walzenstirnfräser mit stirnseitiger Eindrechung Fraise 2 tailles en bout creux Shell mill with front turned step



2.468NE112 HSS-Co5 Best.Nr. 2468NE..						HSS-Co5 Best.Nr. 2468NE..							
D	L	D1	L1	Z	no.cde.	D	L	D1	L1	Z	no.cde.		
order no. CHF						order no. CHF							
32	28	13	17	6	2468NE. 032	89.50	80	45	27	24	10	2468NE. 080	283.90
40	32	16	19	6	2468NE. 040	102.80	100	50	32	26	10	2468NE. 100	426.00
50	36	22	21	8	2468NE. 050	126.10	125	56	40	29	12	2468NE. 125	727.90
63	40	27	24	8	2468NE. 063	171.50							

2468WE..



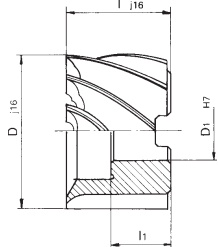
Walzenstirnfräser Fraises 2 tail.à bout creux Shell mill

- Type W, nach DIN 1880
- Type W, selon DIN 1880
- Type W, acc. DIN 1880

Werkstoff	Schneide	Spanwinkel	Spiralwinkel	Schneiden	Haupteinsatz	Norm	Nuten	Weitere Ang.
matières	dent	Angle de coupe	Angle hélice	no. dents	appl.princip.	standard	Clavettes	autres spec.
material	teeth	rake angle	spiral angle	no. teeth	application	standard	slots	miscellaneous
HSS-Co5	W	25°	40°	4 - 8	Planen surfacier surface	DIN1880	Querkeil- transversal along	mit sinseltiger Eindrechung à bout creux turned front side

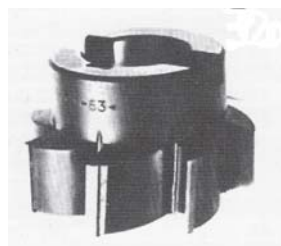


Zu bearbeitendes Material / matières applicables: 2486WE.. (HSS-Co):
Weiche Werkstoffe matériaux tendres soft materials D2486WE.200

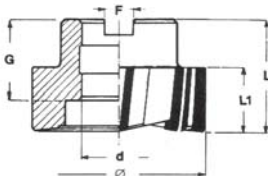


2.468WE112 HSS-Co5 Best.Nr. 2468WE..						HSS-Co5 Best.Nr. 2468WE..							
D	L	D1	L1	Z	no.cde.	D	L	D1	L1	Z	no.cde.		
order no. CHF						order no. CHF							
32	28	13	16.8	4	2468WE 032	130.00	80	45	27	24	6	2468WE 080	375.70
40	32	16	18.8	4	2468WE 040	140.40	100	50	32	26	6	2468WE 100	558.60
50	36	22	20.8	5	2468WE 050	175.00	125	56	40	29	8	2468WE 125	818.60
63	40	27	23.8	5	2468WE 063	233.00							

2464..



Walzenstirnfräser mit ge- Fraise 2 tailles à plaquet- Shell mills with brased
löteten Hartmetall- Platten tes MD brasées simulaire carbide inserts
ähnlich DIN 1845 DIN 1845



2.464112							HM-Sorte Nuance MD carbide grades		Best.Nr. 2464L.. no.cde. order no.	
D	L	L1	G	F	dh7	Z	P25	K10	CHF	
40	28	16	19	8.4	16	6		x	2464. 100	160.00
40	28	16	19	8.4	16	6	x		2464. 120	160.00
50	32	16	22	10.4	22	6		x	2464. 140	190.50
50	32	16	22	10.4	22	6	x		2464. 160	190.50
63	72	60	60	12.4	27	8		x	2464. 180	225.00
63	72	60	60	12.4	27	8	x		2464. 200	225.00
80	95	80	80	14.4	32	8		x	2464. 220	294.00
80	95	80	80	14.4	32	8	x		2464. 240	294.00
100	100	100	95	16.4	40	10		x	2464. 260	339.00
100	100	100	95	16.4	40	10	x		2464. 280	339.00
125	60	25	40	18.4	40	12		x	2464. 300	506.00
125	60	25	40	18.4	40	12	x		2464. 320	506.00

Walzenstirnfräser

Fraise 2 tailles

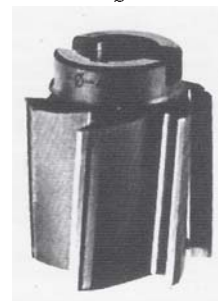
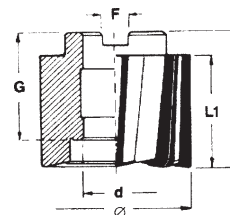
Shell mill

2464L..

mit gelöteten Hartmetall - Platten lange Ausführung, HM-Sorte K10

à plaquettes MD bra-sées, serie longue, nu-ance MD K10

with brased carbide inserts, long execution, grade K 10



2.464L112							Best.Nr. 2464L..		
D	L	L1	G	F	dh7	Z	no.cde.	order no.	CHF
40	48	40	40	8.4	16	6	2464L. 040	2464L. 040	209.00
50	60	50	50	10.4	22	6	2464L. 050	2464L. 050	260.00
63	72	60	60	12.4	27	8	2464L. 063	2464L. 063	359.00
80	95	80	80	14.4	32	8	2464L. 080	2464L. 080	522.00
100	100	100	95	16.4	40	10	2464L. 100	2464L. 100	692.00

Kreissägen mit Seiten-Schneidkanten

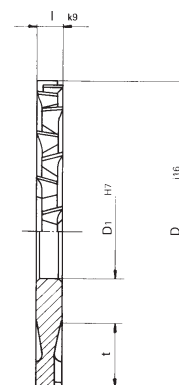
Scies circulaires à métaux 3 tailles

Circular saws with alternating cutting edges

1454..

- kreuzverzahnt Type A ● denture alternée type A ● alternate teething typ A

1454112						Best.Nr. 1454..		Best.Nr. 1454..							
D	l	D1	t	Z	no.cde	order no.	CHF	D	l	D1	t	Z	no.cde	order no.	CHF
50	6	13	13	22	1454. 110	1454. 110	50.50	125	2.5	32	39	32	1454. 370	1454. 370	239.00
63	1.5	22	13	22	1454. 125	1454. 125	109.30	125	3	32	39	32	1454. 380	1454. 380	168.00
63	1.6	22	13	24	1454. 130	1454. 130	67.00	125	4	32	39	32	1454. 390	1454. 390	116.00
63	2	22	13	22	1454. 140	1454. 140	56.70	125	5	32	39	32	1454. 400	1454. 400	126.00
63	2.5	22	13	22	1454. 150	1454. 150	58.70	125	6	32	39	32	1454. 410	1454. 410	138.00
63	3	22	13	22	1454. 160	1454. 160	60.80	125	8	32	39	32	1454. 420	1454. 420	158.00
63	4	22	13	22	1454. 170	1454. 170	73.70	125	10	32	39	32	1454. 450	1454. 450	235.00
63	5	22	13	22	1454. 180	1454. 180	71.00	160	2	40	53	36	1454. 460	1454. 460	300.50
80	1.6	27	18	24	1454. 190	1454. 190	69.00	160	2.5	40	53	36	1454. 470	1454. 470	245.00
80	2	22	18	36	1454. 195	1454. 195	191.90	160	3	40	53	36	1454. 480	1454. 480	167.00
80	2	27	18	24	1454. 200	1454. 200	66.40	160	4	40	53	36	1454. 490	1454. 490	176.00
80	2.5	27	18	24	1454. 210	1454. 210	67.80	160	5	40	53	36	1454. 500	1454. 500	189.00
80	3	22	18	36	1454. 215	1454. 215	191.90	160	6	32	53	36	1454. 440	1454. 440	210.00
80	3	22	18	26	1454. 220	1454. 220	169.30	160	6	40	53	36	1454. 510	1454. 510	202.00
80	4	27	18	24	1454. 230	1454. 230	77.00	160	8	40	53	36	1454. 520	1454. 520	337.35
80	5	27	18	24	1454. 240	1454. 240	84.00	160	10	40	53	36	1454. 540	1454. 540	486.90
80	6	27	18	24	1454. 250	1454. 250	91.40	200	2	32	73	40	1454. 530	1454. 530	268.30
100	1.6	32	24	28	1454. 260	1454. 260	146.30	200	2.5	40	73	40	1454. 560	1454. 560	258.00
100	2	32	27	36	1454. 270	1454. 270	179.80	200	3	40	73	40	1454. 570	1454. 570	499.70
100	2.5	32	27	36	1454. 280	1454. 280	84.20	200	4	40	73	40	1454. 580	1454. 580	275.00
100	3	32	27	36	1454. 290	1454. 290	86.20	200	5	32	73	40	1454. 540	1454. 540	486.90
100	4	32	27	36	1454. 300	1454. 300	94.60	200	5	40	73	40	1454. 590	1454. 590	294.00
100	5	32	27	36	1454. 310	1454. 310	102.00	200	6	40	73	40	1454. 600	1454. 600	315.00
100	6	32	27	36	1454. 320	1454. 320	109.00	200	8	40	73	40	1454. 610	1454. 610	358.00
100	8	32	27	36	1454. 330	1454. 330	120.00	200	10	40	73	40	1454. 550	1454. 550	370.00
125	2	27	39	32	1454. 335	1454. 335	233.30	250	3	40	98	44	1454. 612	1454. 612	1179.50
125	1.6	32	39	32	1454. 340	1454. 340	186.50	250	4	40	98	44	1454. 614	1454. 614	552.20
125	2	32	39	32	1454. 360	1454. 360	102.00	250	5	40	98	44	1454. 620	1454. 620	1324.50



Zahnformfräser

- Evolventenverzahnung nach Modul
- Einfriffwinkel 15° und 20°
- in HSS zum Schneiden von Trieben mit hinterdrehtem Profil nach DIN 3972

Fraises à engrenages

- Profil à développante et à modul
- Angle de pression 15° et 20°
- En HSS pour tailler des engrenages, Profil constant selon DIN 3972

Gear modul mill

- Involute gears mill modul sized
- pressure angle 15° & 20°
- from HSS to cut gear sets with constant profiles acc. DIN 3972

2556..
2557..

Satzeinteilung

Zahnformfräser gibt es nach dem 8-teiligen Fräsersatz, abhängig von der Zähnezahl

Composition du jeu

Fraises d'engrenage sont disponible en jeu de 8 fraises. Le numero des fraises dépend du nombre de dents

Set composition

Single gear mills are derived from the set of 8 pcs..the mill number depends of the number of teeth to cut

No./Nr.No.	1	2	3	4	5	6	7	8	
Nombre de dents de l'engrenage	12-13	14-16	17-20	21-25	26-34	35-54	55-134	135-...	Für Zahnrad mit Zähnezahl/ for gear with no. teeth

Bei Bestellung:

En comandant veuillez indiquer:

In ordering please indicate :

1. Modul
2. Abmessungen
3. Nr. (Nr.1-Nr.8) oder Zähnezahl angeben

1. Module
2. Dimensions
3. No. (no.1 - no. 8) ou nombre de dents

1. Modul
2. Dimensions
3. No. (no.1-no.8) or number of teeth

* Preise auf Anfrage/prix sur demande/prices on request

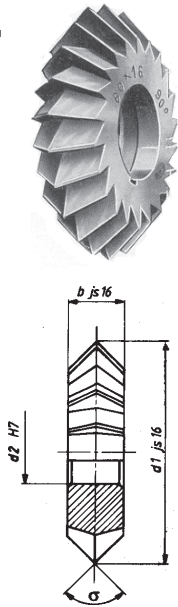
2.556117 2556... Bestell Nr./numero de commande/order no.											
Modul	D x D1	Nr./no.1	Nr./no.2	Nr./no.3	Nr./no.4	Nr./no.5	Nr./no.6	Nr./no.7	Nr./no.8		CHF*
0,20	35x 13	2556.0200	0200 1	0200 2	0200 3	0200 4	0200 5	0200 6	0200 7	0200 8	
0,25	35x 13	2556.0250	0250 1	0250 2	0250 3	0250 4	0250 5	0250 6	0250 7	0250 8	
0,30	35x 13	2556.0300	0300 1	0300 2	0300 3	0300 4	0300 5	0300 6	0300 7	0300 8	
0,40	35x 13	2556.0400	0400 1	0400 2	0400 3	0400 4	0400 5	0400 6	0400 7	0400 8	
0,50	40x 16	2556.0500	0500 1	0500 2	0500 3	0500 4	0500 5	0500 6	0500 7	0500 8	
0,60	40x 16	2556.0600	0600 1	0600 2	0600 3	0600 4	0600 5	0600 6	0600 7	0600 8	
0,70	40x 16	2556.0700	0700 1	0700 2	0700 3	0700 4	0700 5	0700 6	0700 7	0700 8	
0,75	40x 16	2556.0700	0700 1	0700 2	0700 3	0700 4	0700 5	0700 6	0700 7	0700 8	
0,80	40x 16	2556.0800	0800 1	0800 2	0800 3	0800 4	0800 5	0800 6	0800 7	0800 8	
0,90	40x 16	2556.0900	0900 1	0900 2	0900 3	0900 4	0900 5	0900 6	0900 7	0900 8	
1,00	50x 16	2556.1000	1000 1	1000 2	1000 3	1000 4	1000 5	1000 6	1000 7	1000 8	
1,50	60x 22	2556.1500	1500 1	1500 2	1500 3	1500 4	1500 5	1500 6	1500 7	1500 8	



2.556117 2557... Bestell Nr./numero de commande/order no.											
Modul	D x D1	Nr./no.1	Nr./no.2	Nr./no.3	Nr./no.4	Nr./no.5	Nr./no.6	Nr./no.7	Nr./no.8		CHF*
0,50	40x 16	2557.0050	0050 1	0050 2	0050 3	0050 4	0050 5	0050 6	0050 7	0050 8	
0,75	40x 16	2557.0075	0075 1	0075 2	0075 3	0075 4	0075 5	0075 6	0075 7	0075 8	
1,00	50x 16	2557.0100	0100 1	0100 2	0100 3	0100 4	0100 5	0100 6	0100 7	0100 8	
1,25	50x 16	2557.0125	0125 1	0125 2	0125 3	0125 4	0125 5	0125 6	0125 7	0125 8	
1,50	60x 22	2557.0150	0150 1	0150 2	0150 3	0150 4	0150 5	0150 6	0150 7	0150 8	
1,50	63x 22	2557.0152	0152 1	0152 2	0152 3	0152 4	0152 5	0152 6	0152 7	0152 8	
1,75	60x 22	2557.0175	0175 1	0175 2	0175 3	0175 4	0175 5	0175 6	0175 7	0175 8	
2,00	60x 22	2557.0202	0202 1	0202 2	0202 3	0202 4	0202 5	0202 6	0202 7	0202 8	
2,00	63x 22	2557.0200	0200 1	0200 2	0200 3	0200 4	0200 5	0200 6	0200 7	0200 8	
2,25	60x 22	2557.0225	0225 1	0225 2	0225 3	0225 4	0225 5	0225 6	0225 7	0225 8	
2,50	63x 22	2557.0250	0250 1	0250 2	0250 3	0250 4	0250 5	0250 6	0250 7	0250 8	
2,50	65x 22	2557.0252	0252 1	0252 2	0252 3	0252 4	0252 5	0252 6	0252 7	0252 8	
2,75	70x 27	2557.0275	0275 1	0275 2	0275 3	0275 4	0275 5	0275 6	0275 7	0275 8	
3,00	70x 27	2557.0300	0300 1	0300 2	0300 3	0300 4	0300 5	0300 6	0300 7	0300 8	
3,25	75x 27	2557.0325	0325 1	0325 2	0325 3	0325 4	0325 5	0325 6	0325 7	0325 8	
3,50	75x 27	2557.0352	0352 1	0352 2	0352 3	0352 4	0352 5	0352 6	0352 7	0352 8	
3,50	80x 27	2557.0350	0350 1	0350 2	0350 3	0350 4	0350 5	0350 6	0350 7	0350 8	
3,75	80x 27	2557.0375	0375 1	0375 2	0375 3	0375 4	0375 5	0375 6	0375 7	0375 8	
4,00	80x 32	2557.0400	0400 1	0400 2	0400 3	0400 4	0400 5	0400 6	0400 7	0400 8	
4,25	85x 32	2557.0425	0425 1	0425 2	0425 3	0425 4	0425 5	0425 6	0425 7	0425 8	
4,50	85x 32	2557.0450	0450 1	0450 2	0450 3	0450 4	0450 5	0450 6	0450 7	0450 8	
4,75	85x 32	2557.0475	0475 1	0475 2	0475 3	0475 4	0475 5	0475 6	0475 7	0475 8	
5,00	90x 32	2557.0500	0500 1	0500 2	0500 3	0500 4	0500 5	0500 6	0500 7	0500 8	
5,50	95x 32	2557.0500	0500 1	0500 2	0500 3	0500 4	0500 5	0500 6	0500 7	0500 8	
6,00	100x 32	2557.0600	0600 1	0600 2	0600 3	0600 4	0600 5	0600 6	0600 7	0600 8	
6,50	105x 32	2557.0650	0650 1	0650 2	0650 3	0650 4	0650 5	0650 6	0650 7	0650 8	
7,00	105x 32	2557.0700	0700 1	0700 2	0700 3	0700 4	0700 5	0700 6	0700 7	0700 8	
7,50	110x 32	2557.0750	0750 1	0750 2	0750 3	0750 4	0750 5	0750 6	0750 7	0750 8	
8,00	110x 32	2557.0800	0800 1	0800 2	0800 3	0800 4	0800 5	0800 6	0800 7	0800 8	
8,50	115x 32	2557.0850	0850 1	0850 2	0850 3	0850 4	0850 5	0850 6	0850 7	0850 8	
9,00	115x 32	2557.0900	0900 1	0900 2	0900 3	0900 4	0900 5	0900 6	0900 7	0900 8	
9,50	120x 32	2557.0950	0950 1	0950 2	0950 3	0950 4	0950 5	0950 6	0950 7	0950 8	
10,00	120x 32	2557.1000	1000 1	1000 2	1000 3	1000 4	1000 5	1000 6	1000 7	1000 8	

Andere Masse auf Anfrage/autres dimensions sur demande/other dimensions on request

2492..



Prismenfräser

Fraises isocèles

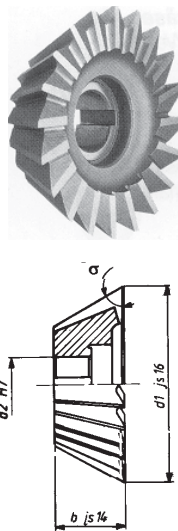
Prismatic mill

● Typ H, DIN 847 und Werksnorm ● Type H, DIN 847 et norme d'usine Typ H, DIN 847 & factory standard

2.492112 HSS-Co Best.Nr. 2492..							HSS-Co Best.Nr. 2492..						
d1	σ	b	d2	Z	no. cde.		d1	σ	b	d2	Z	no. cde.	
[mm]	°	[mm]	[mm]		order no.	CHF	[mm]	°	[mm]	[mm]		order no.	CHF
20*	60	4.0	5/6	10	2492. 100	77.10	50*	120	12.0	16	18	2492. 380	239.00
20*	90	5.0	6	10	2492. 120	70.05	63	45	10.0	22	22	2492. 400	148.90
25*	45	3.0	6/8	10	2492. 140	61.85	63	60	14.0	22	22	2492. 420	162.40
25*	60	5.0	6/8	10	2492. 160	87.90	63	90	20.0	22	18	2492. 440	181.80
25*	90	6.0	8	12	2492. 180	104.00	63*	120	20.0	22	20	2492. 460	317.00
30*	45	4.0	8/10	12	2492. 200	89.55	80	45	12.0	27	24	2492. 480	211.00
30*	60	6.0	8/10	10	2492. 220	142.50	80	60	18.0	27	22	2492. 500	223.90
30*	90	9.0	10	10	2492. 240	197.00	80*	90	22.0	27	20	2492. 520	239.60
40*	45	6.0	12	12	2492. 260	180.00	80*	120	28.0	27	22	2492. 540	419.00
40*	60	9.0	12	12	2492. 280	274.00	100	45	18.0	32	26	2492. 560	280.90
40*	90	12.0	12	12	2492. 300	374.00	100	60	25.0	32	24	2492. 580	306.10
50	45	8.0	16	16	2492. 320	117.30	100	90	32.0	32	22	2492. 600	345.50
50	60	10.0	16	18	2492. 340	145.60	100*	120	28.0	32	24	2492. 620	600.00
50	90	14.0	16	20	2492. 360	135.60							

* auf Anfrage/sur demande/on request

2489..



Winkelstirnfräser

Fraises coniques en bout

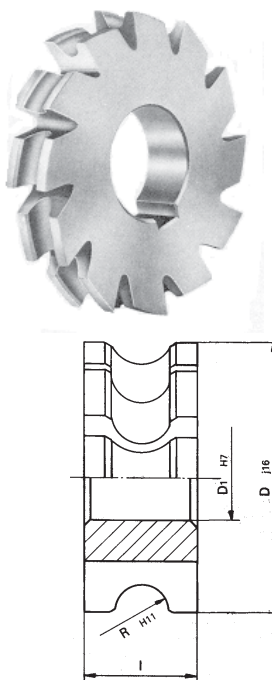
Conical mill front active

● Typ H, DIN 842A & Werksnorm ● Type H, DIN 842A & norme d'us. ● Typ H, DIN 842A & factory stan.

2.489112 HSS-Co Best.Nr. 2489..							HSS-Co Best.Nr. 2489..						
d1	σ	b	d2	Z	no. cde.		d1	σ	b	d2	Z	no. cde.	
[mm]	°	[mm]	[mm]		order no.	CHF*	[mm]	°	[mm]	[mm]		order no.	CHF*
40	45	6.0	12	12	2489. 100	121.10	80	60	22.0	27	20	2489. 460	236.70
40	50	9.0	12	12	2489. 240	121.10	100	45	18.0	32	26	2489. 180	340.90
40	60	12.0	12	12	2489. 400	114.20	100	50	25.0	32	24	2489. 340	340.90
50	45	8.0	16	16	2489. 120	136.40	100	60	32.0	32	22	2489. 480	340.90
50	50	10.0	16	18	2489. 260	136.40	125	45	12.0	16	18	2489. 200	521.20
50	60	14.0	16	20	2489. 420	136.40	125	50	10.0	22	22	2489. 360	521.20
63	45	10.0	22	22	2489. 140	167.40	125	60	14.0	22	22	2489. 500	521.20
63	50	14.0	22	22	2489. 280	167.40	160	45	20.0	22	18	2489. 220	878.10
63	60	20.0	22	18	2489. 440	167.40	160	50	20.0	22	20	2489. 380	878.10
80	45	12.0	27	24	2489. 160	236.70	160	60	12.0	27	24	2489. 520	878.10
80	50	18.0	27	22	2489. 320	236.70							

* Preise auf Anfrage/ prix sur demande/prices on request

2479..



Halbkreis-Formfräs. konkav Fraises concav.demi-rondes

Mill semi-circular, concave

● hinterdreht, DIN 855A, Drall < 0°, ● à profil constant, DIN 855A, Span < 0°

● constant profile, DIN 855A, hélice < 0°, coupe < 0°

2.479112 Best. Nr. HIT-Preis						Best. Nr. HIT-Preis					
R	D	I	D1	no. cde.	Prix d'action	R	D	I	D1	no. cde.	Prix d'action
H11	j16			order no	CHF*	H11	j16			order no	CHF*
0.75 x	30	6	10	2479. 110	168.00	3.50	63	14	22	2479. 370	258.00
2.25 x	30	6	10	2479. 120	47.25	4.00	63	16	22	2479. 380	274.00
5.50 x	30	10	10	2479. 130	99.75	4.25 x	63	16	22	2479. 390	152.00
5.00 x	40	10	10	2479. 140	99.75	4.50	63	18	22	2479. 400	167.00
1.50 x	40	8	12	2479. 150	47.25	4.50TIN x	63	18	22	2479. 405	197.00
2.25 x	40	9	12	2479. 160	51.45	5.00	63	20	22	2479. 410	298.00
3.00 x	40	10	12	2479. 170	86.10	4.75 x	65	20	20	2479. 420	189.00
4.00 x	40	11	12	2479. 180	87.15	6.50 x	70	20	27	2479. 430	350.00
0.50	45	5	16	2479. 190	173.00	7.00 x	70	22	27	2479. 440	350.00
0.60	45	5	16	2479. 200	250.00	5.50	80	24	27	2479. 450	449.00
0.75	45	6	16	2479. 210	173.00	6.00	80	24	27	2479. 460	324.00
0.80	45	6	16	2479. 220	173.00	6.30	80	24	27	2479. 470	275.00
1.00	45	6	16	2479. 230	173.00	6.50	80	26	27	2479. 480	372.00
0.75 x	50	6	16	2479. 240	54.60	7.00	80	28	27	2479. 490	200.00
1.00	50	6	16	2479. 250	148.00	7.50	80	30	27	2479. 500	482.00
1.25	50	6	16	2479. 260	140.10	8.00	80	32	27	2479. 510	492.00
1.50	50	8	16	2479. 270	177.00	8.50 x	80	84	27	2479. 520	152.00
1.60	50	8	16	2479. 280	177.00	9.00	90	36	27	2479. 530	539.00
1.75 x	50	8	16	2479. 290	54.60	9.50 x	90	38	27	2479. 540	162.00
2.00	50	9	16	2479. 300	153.00	10.00	100	36	32	2479. 550	395.90
4.50 x	50	9	16	2479. 310	116.00	11.00	100	42	32	2479. 555	725.00
1.60 x	56	8	22	2479. 320	51.45	12.00	100	40	32	2479. 560	561.40
2.00 x	56	8	22	2479. 330	152.00	12.50	125	40	32	2479. 570	585.00
2.50	63	10	22	2479. 340	164.00	18.00	125	62	32	2479. 580	1285.00
3.00	63	12	22	2479. 350	253.00	20.00	125	60	32	2479. 590	1504.00
3.15	63	12	22	2479. 360	159.00						

x solange Vorrat, jusqu'à l'épuisement du stock, as stock lasts

* Preise auf Anfrage/ prix sur demande/prices on request

Zahnradwälzfräser

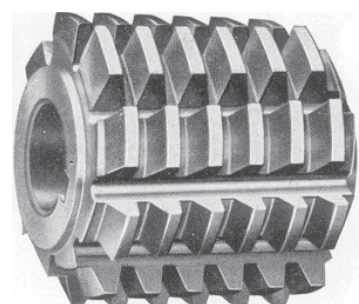
Fraises à vis-mères

Gear hobber

- Verzahnung nach DIN 858 & DIN 8002B, Kobalt-Schnellstahl Evolventenverzahnung
- Eingriffswinkel 20°, Profil
- hinterschliften
- Güteklasse A nach DIN 3968
- Bezugsprofil II DIN 3968 oder auf Anfrage
- Denture selon DIN 858 et DIN 8002B, en acier rapide HSS-E, profil à développante
- angle de pression de 20°,
- profile rectifié
- classe A selon DIN 3968
- Profil II DIN 3968 ou sur demande
- teeth acc. DIN 858 & DIN 8002B, in HSS-E, involute teething
- pressure angle 20°,
- ground profiles
- class A according DIN 3968
- profile II DIN 3968 or on request

2.559R85829											
DIN 858	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3
Modul/Module	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3
Ø	40	40	50	50	55	60	60	60	65	65	70
Länge/longueur/length	30	30	50	50	55	55	60	60	65	65	70
Bohrung/alésage/bore	16	16	22	22	22	22	22	22	22	22	27
Preis/prix/price	auf Anfrage / selon demande/on request										
Bestell-Nr./no.cde. order no.	050	075	100	125	150	175	200	225	250	275	300
Modul/module/modul	3,25	3,5	3,75	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8
Ø	75	75	80	80	85	95	100	105	110	115	120
Länge/longueur/length	70	75	75	80	85	90	95	100	110	115	130
Bohrung/alésage/bore	27	27	27	27	27	27	32	32	32	32	32
Preis/prix/price	auf Anfrage / selon demande/on request										
Bestell-Nr./no.cde. order no.	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	800
Modul/Module/modul	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	20
Ø	125	140	145	150	160	165	170	175	200	210	220
Länge/longueur/length	140	160	175	190	200	210	220	230	240	250	270
Bohrung/alésage/bore	32	32	40	40	40	40	40	40	50	50	50
Preis/prix/price	auf Anfrage / selon demande										
Bestell-Nr./no.cde. order no.	900	110	111	112	113	114	115	116	117	118	120

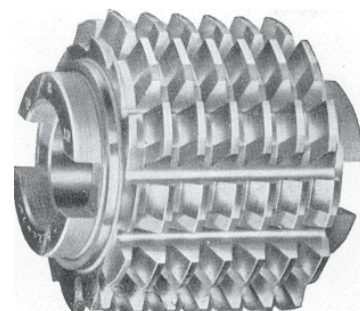
2559R858..



2.559R800229											
DIN 8002B	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3
Modul/Module/modul	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75	3
Ø	50	50	50	50	56	56	63	70	70	70	80
Länge/longueur/length	31	31	31	31	38	38	46	56	56	56	69
Bohrung/alésage/bore	22	22	22	22	22	22	27	27	27	27	32
Preis/prix/price	auf Anfrage / selon demande/on request										
Bestell-Nr./no.cde. order no.	050	075	100	125	150	175	200	225	250	275	300
Modul/Module	3,25	3,5	3,75	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	8
Ø	80	80	90	90	90	95	100	105	110	115	120
Länge/longueur/length	69	69	78	78	78	90	95	100	110	115	130
Bohrung/alésage/bore	32	32	32	32	32	27	32	32	32	32	32
Preis/prix/price	auf Anfrage / selon demande/on request										
Bestell-Nr./no.cde. order no.	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	800
Modul/Module	9	10	11	12	13	14	15	16	18	20	
Ø	125	140	160	170	180	190	200	210	230	250	
Länge/longueur/length	140	160	180	195	210	225	235	248	270	296	
Bohrung/alésage/bore	32	32	50	50	50	50	60	60	60	60	
Preis/prix/price	auf Anfrage / selon demande/on request										
Bestell-Nr./no.cde. order no.	900	100	110	112	113	114	115	116	118	120	

2559R2002..

DIN 858
DIN 8002 B
 Mit Längsnut
 à rainure de clavette longitudinale
 slots lengthwise



2559R2002A..

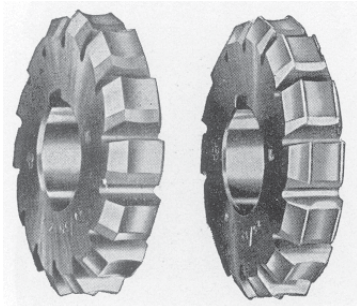
Abmessungen, Preise/ Dimensions, prix/ dimensions, price/
 auf Anfrage/sur demande/ on request

DIN 8002 A
 mit Quernut
 à rainure de clavette transversale
 slots crosswise

2564..
DIN 5463
VSM 15156

Keilwellenfräser *Fraises p.arbres cannelés* **Keyway slotting mills**

- Profil VSM 15156/DIN 5463
- Aus Schnellstahl HSS-E
- Beschichtung auf Anfrage
- Mit Flamkzentrierung (ohne Höcker)* oder Innenzentrierung(mit Höcker)*
- *Bei Bestellung angeben
- profile s. VSM 15156/DIN 5463
- en acier rapide HSS-E
- Revêtement sur demande
- Centrage sur flancs (sans ergots)* ou Centrage interne(a-vec ergots)*
- * à préciser lors des comm.
- profile VSM 15156/DIN 5463
- in HSS-E
- coating on request
- with flank centering (without hump)* or internal centering (with humps)*
- * please indicate with order



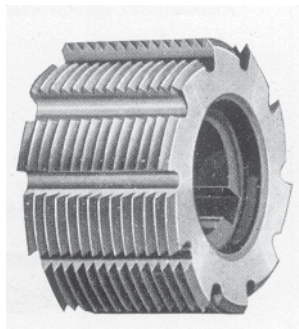
Flamkzentrierung (ohne Höcker) Innenzentrierung (mit Höcker)
Centrage sur flancs (sans ergots) Centrage interne (avec ergots)
Centering of flanks (without humps) Internal centering (with humps)

DIN 5463		Fräser / Fraises / mills	
Wellen Arbres shafts	Anzahl der Keile Nombre d'ailettes number of wetches	Hinterdreht Détalonnées constant profile	Geschliffen rectifiées ground
11 x 14 x 3	6	50 x 6 x 16	56 x 6 x 22
13 x 16 x 4	6	50 x 7 x 16	56 x 7 x 22
16 x 20 x 4	6	60 x 8 x 22	56 x 8 x 22
18 x 22 x 5	6	60 x 8 x 22	63 x 8 x 27
21 x 25 x 5	6	60 x 10 x 22	63 x 10 x 27
23 x 28 x 6	6	60 x 12 x 22	70 x 12 x 27
26 x 32 x 6	6	60 x 13 x 22	70 x 13 x 27
28 x 34 x 7	6	60 x 13 x 22	70 x 13 x 27
32 x 38 x 6	8	65 x 11 x 22	70 x 11 x 27
36 x 42 x 7	8	65 x 12 x 22	70 x 12 x 27
42 x 48 x 8	8	65 x 13 x 22	80 x 13 x 32
46 x 54 x 9	8	70 x 14 x 22	80 x 14 x 32
52 x 60 x 10	8	70 x 16 x 27	80 x 16 x 32
56 x 65 x 10	8	75 x 18 x 27	80 x 18 x 32
62 x 72 x 12	8	75 x 19 x 27	90 x 19 x 32
72 x 82 x 12	10	75 x 16 x 27	90 x 16 x 32
82 x 92 x 12	10	75 x 19 x 27	90 x 19 x 32
92 x 102 x 14	10	80 x 21 x 27	90 x 21 x 32
102 x 112 x 16	10	85 x 22 x 32	100 x 22 x 32
112 x 125 x 18	10	85 x 24 x 32	100 x 24 x 32

2572..

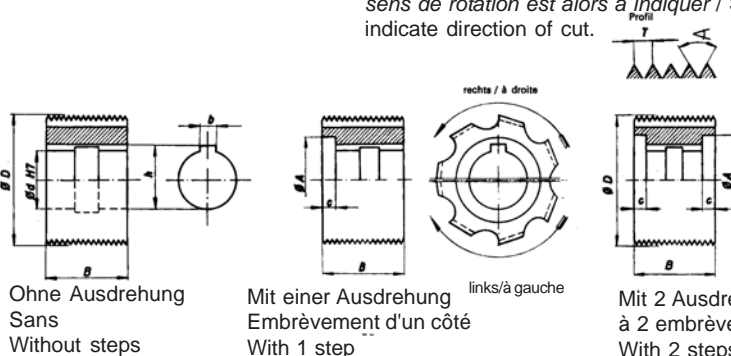
Gewinderillenfräser *Fraises à fileter* **Threading mill**

- Nach DIN 852
- Hochleistungs-HSS-E
- Profil geschliffen
- Selon DIN 852
- Acier Superrapide HSS-E
- profil rectifié
- According DIN 852
- Highspeed-HSS-E
- Profile ground



DIN 852 Ø	Nennlänge Longeur nominale nominal length mm	Bohrung Alésage Bore mm	Eindrehungen beidseitig Embrèvement de chaque côté Steps turned from both sides mm	Gewinde / filetage/thread	
				metrisch métrique metric mm	Gänge auf 1 " Filets au pouce Turns per 1 "
32	16	13	20 + 3*	1 - 1.5	28 - 16
32	20	13	20 + 3*	1 - 1.5	28 - 16
32	25	13	20 + 3	1 - 1.5	28 - 16
36	20	13	20 + 3*	1 - 2	28 - 11
36	25	13	20 + 3	1 - 2	28 - 11
36	32	13	20 + 3	1 - 3	28 - 8
40	25	16	22 + 5	1.5 - 3	18 - 8
40	32	16	22 + 5	1.5 - 3	18 - 8
40	40	16	22 + 6	1.5 - 3	18 - 8
50	32	22	32 + 6	1.5 - 3	18 - 8
50	40	22	32 + 6	1.5 - 3	18 - 8
50	50	22	32 + 6	1.5 - 3	18 - 8
63	40	27	36 + 6	1.5 - 3	18 - 8
63	50	27	36 + 6	1.5 - 3	18 - 8
63	63	27	36 + 6	1.5 - 3	18 - 8

* Eindrehung bis 20 mm Fräslänge nur einseitig, deshalb bitte Schneidrichtung angeben.
Pour des fraises de longueur de 20 mm et moins: embrèvement d'un côté seulement. le sens de rotation est alors à indiquer / Steps til 20 mm length of cut only from one side. Please indicate direction of cut.



Bei Bestellungen von Gewinderillenfräsern bitte alle erforderlichen Masse angeben.

En commandant des fraises à fileter, veuillez indiquer toutes les dimensions nécessaires, s.v.p.

In ordering threading mills please define all necessary dimensions.