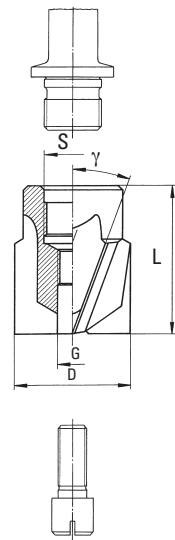




	
					HSS	HSS-TiN	HSS	HSS	Hartmetall K10 gelötet Métal dur K10 brasé			
Typ	Type				N	N	W	H	N			
γ	γ				20°	20°	30°	6°	10°			
Zähnezahl	Nombre de dents				$\leq 17,5=3 / >17,5=4$	$\leq 17,5=3 / >17,5=4$	3	3	3			
Anwendung für Material	Emploi pour matériel				siehe technische Hinweise Seite 5	siehe technische Hinweise Seite 5	voir indications techniques en page 5					
					Stahl Stahlguss Acier Acier moulé	Stahl Stahlguss Acier Acier moulé	Aluminium Kupfer Aluminium Cuivre	Messing Laiton	*A = Minimalmass für Führung *A = mesure minimale du pivot			
Katalogbezeichnung Désignation de catalogue					VFL-...-RAP	VFL-...-TiN	VFL-...-RAP-ALU	VFL-...-RAP-MES	VFL-...-HM			
D mm	L mm	S	G	Ident. N°					G	A* mm		
8.0	26	M6	M 3	...- 8.0-...	•	•	•	•	-	-	-	
8.5	26	M6	M 3	...- 8.5-...	•	•	•	•	-	-	-	
9.0	26	M6	M 3	...- 9.0-...	•	•	•	•	-	-	-	
9.5	26	M6	M 3	...- 9.5-...	•	•	•	•	-	-	-	
10.0	26	M6	M 3,5	...-10.0-...	•	•	•	•	M 3	5	•	
10.5	26	M6	M 3,5	...-10.5-...	•	•	•	•	M 3	5	•	
11.0	28	M6	M 3,5	...-11.0-...	•	•	•	•	M 3	5,5	•	
11.5	28	M6	M 3,5	...-11.5-...	•	•	•	•	M 3	5,5	•	
12.0	33	M8	M 4,5	...-12.0-...	•	•	•	•	M 3,5	6,5	•	
12.5	33	M8	M 4,5	...-12.5-...	•	•	•	•	M 3,5	6,5	•	
13.0	33	M8	M 4,5	...-13.0-...	•	•	•	•	M 3,5	6	•	
13.5	33	M8	M 4,5	...-13.5-...	•	•	•	•	M 3,5	6	•	
14.0	33	M8	M 5	...-14.0-...	•	•	•	•	M 3,5	7	•	
14.5	33	M8	M 5	...-14.5-...	•	•	•	•	M 3,5	7	•	
15.0	33	M8	M 5	...-15.0-...	•	•	•	•	M 4,5	6,5	•	
15.5	33	M8	M 5	...-15.5-...	•	•	•	•	M 4,5	6,5	•	
16.0	33	M8	M 5	...-16.0-...	•	•	•	•	M 4,5	7	•	
16.5	33	M8	M 5	...-16.5-...	•	•	•	•	M 4,5	7	•	
17.0	33	M8	M 5	...-17.0-...	•	•	•	•	M 4,5	6,5	•	
17.5	33	M8	M 5	...-17.5-...	•	•	•	•	M 4,5	6,5	•	
18.0	33	M10x20"	M 6	...-18.0-...	•	•	•	•	M 5	7	•	
18.5	33	M10x20"	M 6	...-18.5-...	•	•	•	•	M 5	7	•	
19.0	33	M10x20"	M 6	...-19.0-...	•	•	•	•	M 5	8	•	
19.5	33	M10x20"	M 6	...-19.5-...	•	•	•	•	M 5	8	•	
20.0	33	M10x20"	M 6	...-20.0-...	•	•	•	•	M 5	8	•	
20.5	33	M10x20"	M 6	...-20.5-...	•	•	•	•	M 5	8	•	
21.0	33	M10x20"	M 6	...-21.0-...	•	•	•	•	M 5	7	•	
21.5	33	M10x20"	M 6	...-21.5-...	•	•	•	•	M 5	7	•	
22.0	34	M12x20"	M 6	...-22.0-...	•	•	•	•	M 6	8	•	
22.5	34	M12x20"	M 6	...-22.5-...	•	•	•	•	M 6	8	•	
23.0	34	M12x20"	M 6	...-23.0-...	•	•	•	•	M 6	8	•	
23.5	34	M12x20"	M 6	...-23.5-...	•	•	•	•	M 6	8	•	
24.0	34	M12x20"	M 7	...-24.0-...	•	•	•	•	M 6	9	•	
24.5	34	M12x20"	M 7	...-24.5-...	•	•	•	•	M 6	9	•	
25.0	35	M12x20"	M 7	...-25.0-...	•	•	•	•	M 6	8	•	
25.5	35	M12x20"	M 7	...-25.5-...	•	•	•	•	M 6	8	•	

Bestell-Nr.: Ident.-Nr. in Katalogbezeichnung einfügen
z. B.: VFL-8.0-RAP

N° de commande: Introduire Ident. N° dans la désignation de catalogue
par exemple: VFL-8.0-RAP



												
					HSS	HSS-TiN	HSS	HSS	Hartmetall K10 gelötet Métal dur K10 brasé			
Typ	Type				N	N	W	H	N			
γ	γ				20°	20°	30°	6°	10°			
Zähnezahl	Nombre de dents				4	4	≤ 26,5 = 3 / > 26,5 = 4	≤ 26,5 = 3 / > 26,5 = 4	≤ 26,5 = 3 / > 26,5 = 4			
Anwendung für Material	Emploi pour matériel				siehe technische Hinweise Seite 5	siehe technische Hinweise Seite 5	voir indications techniques en page 5					
					Stahl Stahlguss Acier Acier moulé	Stahl Stahlguss Acier Acier moulé	Aluminium Kupfer Aluminium Cuivre	Messing Laiton	*A = Minimalmass für Führung *A = mesure minimale du pivot			
Katalogbezeichnung Désignation de catalogue					VFL-...-RAP	VFL-...-TiN	VFL-...-RAP-ALU	VFL-...-RAP-MES	VFL-...-HM			
D mm	L mm	S	G	Ident. N°					G	A* mm		
26.0	35	M12x20"	M 7	...-26.0-...	•	•	•	•	M 6	8,5	•	
26.5	35	M12x20"	M 7	...-26.5-...	•	•	•	•	M 6	8,5	•	
27.0	35	M14x20"	M 7	...-27.0-...	•	•	•	•	M 6	9,5	•	
27.5	35	M14x20"	M 7	...-27.5-...	•	•	•	•	M 6	9,5	•	
28.0	36	M14x20"	M 7	...-28.0-...	•	•	•	•	M 6	8	•	
28.5	36	M14x20"	M 7	...-28.5-...	•	•	•	•	M 6	8	•	
29.0	36	M14x20"	M 7	...-29.0-...	•	•	•	•	M 6	8,5	•	
29.5	36	M14x20"	M 7	...-29.5-...	•	•	•	•	M 6	8,5	•	
30.0	36	M14x20"	M 7	...-30.0-...	•	•	•	•	M 7	9,5	•	
30.5	36	M14x20"	M 7	...-30.5-...	•	•	•	•	M 7	9,5	•	
31.0	36	M15x20"	M 7	...-31.0-...	•	•	•	•	M 7	10,5	•	
31.5	36	M15x20"	M 7	...-31.5-...	•	•	•	•	M 7	10,5	•	
32.0	37	M15x20"	M 7	...-32.0-...	•	•	•	•	M 7	11,5	•	
32.5	37	M15x20"	M 7	...-32.5-...	•	•	•	•	M 7	11,5	•	
33.0	37	M15x20"	M 8	...-33.0-...	•	•	•	•	M 7	9,5	•	
33.5	37	M15x20"	M 8	...-33.5-...	•	•	•	•	M 7	9,5	•	
34.0	37	M15x20"	M 8	...-34.0-...	•	•	•	•	M 7	10,0	•	
34.5	37	M15x20"	M 8	...-34.5-...	•	•	•	•	M 7	10,0	•	
35.0	38	M15x20"	M 8	...-35.0-...	•	•	•	•	M 7	11,0	•	
35.5	38	M15x20"	M 8	...-35.5-...	•	•	•	•	M 7	11,0	•	
36.0	38	M18x20"	M 8	...-36.0-...	•	•	•	•	M 7	11,5	•	
36.5	38	M18x20"	M 8	...-36.5-...	•	•	•	•	M 7	11,5	•	
37.0	38	M18x20"	M 8	...-37.0-...	•	•	•	•	M 7	9	•	
37.5	38	M18x20"	M 8	...-37.5-...	•	•	•	•	M 7	9,5	•	
38.0	38	M18x20"	M 8	...-38.0-...	•	•	•	•	M 7	10,5	•	
38.5	38	M18x20"	M 8	...-38.5-...	•	•	•	•	M 7	11,5	•	
39.0	40	M18x20"	M 8	...-39.0-...	•	•	•	•	M 8	13,5	•	
39.5	40	M18x20"	M 8	...-39.5-...	•	•	•	•	M 8	13,5	•	
40.0	40	M18x20"	M 8	...-40.0-...	•	•	•	•	M 8	13,5	•	
40.5	40	M18x20"	M 8	...-40.5-...	•	•	•	•	M 8	13,5	•	
41.0	40	M18x20"	M 8	...-41.0-...	•	•	•	•	M 8	12	•	
41.5	40	M18x20"	M 8	...-41.5-...	•	•	•	•	M 8	12	•	
42.0	42	M21x14"	M 8	...-42.0-...	•	•	•	•	M 8	13	•	
42.5	42	M21x14"	M 8	...-42.5-...	•	•	•	•	M 8	13	•	
43.0	42	M21x14"	M 8	...-43.0-...	•	•	•	•	M 8	13	•	
43.5	42	M21x14"	M 8	...-43.5-...	•	•	•	•	M 8	13	•	

Bestell-Nr.: Ident.-Nr. in Katalogbezeichnung einfügen
z. B.: VFL-26.0-RAP

N° de commande: Introduire Ident. N° dans la désignation de catalogue
par exemple: VFL-26.0-RAP



					HSS	HSS-TiN	HSS	HSS	Hartmetall K10 gelötet Métal dur K10 brasé			
Typ	Type				N	N	W	H	H (N)			
γ	γ				20°	20°	30°	6°	10°			
Zähnezahl	Nombre de dents				4	4	4	4	4			
Anwendung für Material	Emploi pour matériel				siehe technische Hinweise Seite 5		voir indications techniques en page 5					
					Stahl Stahlguss Acier Acier moulé	Stahl Stahlguss Acier Acier moulé	Aluminium Kupfer Aluminium Cuivre	Messing Laiton	*A = Minimalmass für Führung *A = mesure minimale du pivot			
Katalogbezeichnung Désignation de catalogue					VFL-...-RAP	VFL-...-TiN	VFL-...-RAP-ALU	VFL-...-RAP-MES	VFL-...-HM			
D mm	L mm	S	G	Ident. N°					G	A* mm		
44.0	44	M21x14/''	M 8	...-44.0-...	•				M 8	13	•	
44.5	44	M21x14/''	M 8	...-44.5-...	•				M 8	13	•	
45.0	48	M21x14/''	M 10	...-45.0-...	•		•		M 8	13	•	
45.5	48	M21x14/''	M 10	...-45.5-...	•		•		M 8	13	•	
46.0	48	M21x14/''	M 10	...-46.0-...	•				M 8	15	•	
46.5	48	M21x14/''	M 10	...-46.5-...	•				M 8	15	•	
47.0	48	M21x14/''	M 10	...-47.0-...	•				M 8	11	•	
47.5	48	M21x14/''	M 10	...-47.5-...	•				M 8	11	•	
48.0	48	M21x14/''	M 10	...-48.0-...	•		•		M 8	11,5	•	
48.5	48	M21x14/''	M 10	...-48.5-...	•		•		M 8	11,5	•	
49.0	48	M21x14/''	M 10	...-49.0-...	•				M 8	13	•	
49.5	48	M21x14/''	M 10	...-49.5-...	•				M 8	13	•	
50.0	53	M25x14/''	M 10	...-50.0-...	•		•	•	M 8	13,5	•	
50.5	53	M25x14/''	M 10	...-50.5-...	•		•	•	M 8	13,5	•	
51.0	53	M25x14/''	M 10	...-51.0-...	•				M 8	15	•	
51.5	53	M25x14/''	M 10	...-51.5-...	•				M 8	15	•	
52.0	53	M25x14/''	M 10	...-52.0-...	•		•		M 10	15,5	•	
52.5	53	M25x14/''	M 10	...-52.5-...	•		•		M 10	15,5	•	
53.0	53	M25x14/''	M 10	...-53.0-...	•				M 10	17	•	
53.5	53	M25x14/''	M 10	...-53.5-...	•				M 10	17	•	
54.0	53	M25x14/''	M 10	...-54.0-...	•				M 10	18	•	
54.5	53	M25x14/''	M 10	...-54.5-...	•				M 10	18	•	
55.0	53	M30	M 10	...-55.0-...	•		•		M 10	18,5	•	
55.5	53	M30	M 10	...-55.5-...	•		•		M 10	18,5	•	
56.0	53	M30	M 10	...-56.0-...	•				M 10	20	•	
56.5	53	M30	M 10	...-56.5-...	•				M 10	20	•	
57.0	53	M30	M 10	...-57.0-...	•				M 10	21	•	
57.5	53	M30	M 10	...-57.5-...	•				M 10	21	•	
58.0	53	M30	M 10	...-58.0-...	•				M 10	22	•	
58.5	53	M30	M 10	...-58.5-...	•				M 10	22	•	
59.0	53	M30	M 10	...-59.0-...	•				M 10	23	•	
59.5	53	M30	M 10	...-59.5-...	•				M 10	23	•	
60.0	53	M30	M 10	...-60.0-...	•		•		M 10	23,5	•	
60.5	53	M30	M 10	...-60.5-...	•		•		M 10	23,5	•	

Bestell-Nr.: Ident.-Nr. in Katalogbezeichnung einfügen
z. B.: VFL-44.0-RAP

N° de commande: Introduire Ident. N° dans la désignation de catalogue
par exemple: VFL-44.0-RAP

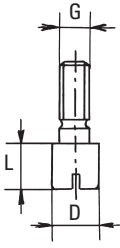



Schaftart			zylindrisch			zylindrisch mit Weldon-Flächen				MK			MK kurz		
Genre de tige			cylindrique			cylindrique avec méplat Weldon				CM			CM court		
Schafttoleranz Tolérance de tige			h8			h6				—			—		
Katalogbezeichnung Désignation de catalogue			VSZ-...			VLD-...				VMK-...			VKK-...		
für Senker-Ø mm p. Ø de tête de fraise mm	S	Ident. N°	B mm	L ₁ mm		B mm	L ₁ mm	L ₂ mm		MK CM	L ₃ mm		MK CM	L ₃ mm	
8.0–11.5	M 6	...-M6	8	94	•	10	46	40	•	—	—	—	—	—	—
12.0–17.5	M 8	...-M8	10	100	•	12	52	45	•	—	—	—	—	—	—
18.0–21.5	M 10x20/”	...-10	10	100	•	16	58	48	•	—	—	—	—	—	—
22.0–26.5	M 12x20/”	...-12	12	109	•	16	62	48	•	—	—	—	—	—	—
27.0–30.5	M 14x20/”	...-14	12	107	•	20	68	50	•	—	—	—	—	—	—
31.0–35.5	M 15x20/”	...-15	12	107	•	20	71	50	•	—	—	—	—	—	—
36.0–41.5	M 18x20/”	...-18	16	106	•	25	81	56	•	—	—	—	—	—	—
42.0–49.5	M 21x14/”	...-21	—	—	—	25	83	56	•	—	—	—	—	—	—
50.0–54.5	M 25x14/”	...-25	—	—	—	32	92	60	•	—	—	—	—	—	—
55.0+	M 30	...-30	—	—	—	32	92	60	•	—	—	—	—	—	—
8.0–11.5	M 6	...-1-M6	—	—	—	—	—	—	—	1	70	•	1	6	•
12.0–17.5	M 8	...-1-M8	—	—	—	—	—	—	—	1	70	•	1	8	•
18.0–21.5	M 10x20/”	...-1-10	—	—	—	—	—	—	—	1	70	•	1	12	•
22.0–26.5	M 12x20/”	...-2-12	—	—	—	—	—	—	—	2	85	•	2	14	•
27.0–30.5	M 14x20/”	...-2-14	—	—	—	—	—	—	—	2	85	•	2	15	•
31.0–35.5	M 15x20/”	...-2-15	—	—	—	—	—	—	—	2	85	•	2	16	•
31.0–35.5	M 15x20/”	...-3-15	—	—	—	—	—	—	—	3	100	•	3	16	•
36.0–41.5	M 18x20/”	...-3-18	—	—	—	—	—	—	—	3	100	•	3	18	•
42.0–49.5	M 21x14/”	...-3-21	—	—	—	—	—	—	—	3	100	•	3	22	•
42.0–49.5	M 21x14/”	...-4-21	—	—	—	—	—	—	—	4	122	•	4	22	•
50.0–54.5	M 25x14/”	...-3-25	—	—	—	—	—	—	—	3	100	•	3	25	•
50.0–54.5	M 25x14/”	...-4-25	—	—	—	—	—	—	—	4	122	•	4	25	•
55.0+	M 30	...-3-30	—	—	—	—	—	—	—	3	98	•	3	30	•
55.0+	M 30	...-4-30	—	—	—	—	—	—	—	4	100	•	4	30	•

Bestell-Nr.: Entsprechende Katalogbezeichnung und Ident.-N° in dieser Reihenfolge zusammenfügen, z. B.: VSZ-M6

N° de commande: Joindre dans cet ordre à la désignation de catalogue le Ident. N°, par exemple VSZ-M6



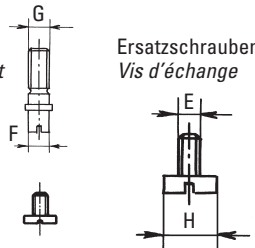


			 <p>VFZ-...</p>								
für Senker-Ø pour fraise Ø			HSS/TiN HM/MD	7,0– 9,5 10,0–11,5	10,0–11,5 12,0–14,5	12,0–13,5 15,0–17,5	14,0–17,5 18,0–21,5	18,0–23,5 22,0–29,5	24,0–32,5 30,0–38,5	33,0–44,5 39,0–51,5	45,0–60,5 52,0–60,5
L mm				6	6	7	8	9	10	12	12
G				M 3	M 3,5	M 4,5	M 5	M 6	M 7	M 8	M 10
Katalogbezeichnung Désignation de catalogue				VFZ-M3-...	VFZ-M3.5-...	VFZ-M4.5-...	VFZ-M5-...	VFZ-M6-...	VFZ-M7-...	VFZ-M8-...	VFZ-M10-...
D mm	Toleranz mm Tolérance	Ident. N°									
3.5	-0.05/-0.07	...-3.5	•	—	—	—	—	—	—	—	—
3.7	-0.05/-0.07	...-3.7	•	—	—	—	—	—	—	—	—
4	-0.05/-0.07	...-4	•	•	—	—	—	—	—	—	—
4.2	-0.05/-0.07	...-4.2	•	—	—	—	—	—	—	—	—
4.3	-0.05/-0.07	...-4.3	•	—	—	—	—	—	—	—	—
4.5	-0.05/-0.07	...-4.5	•	•	—	—	—	—	—	—	—
4.8	-0.05/-0.07	...-4.8	•	—	—	—	—	—	—	—	—
5	-0.05/-0.07	...-5	•	•	•	•	—	—	—	—	—
5.3	-0.05/-0.07	...-5.3	—	•	—	—	—	—	—	—	—
5.5	-0.05/-0.07	...-5.5	•	•	•	•	—	—	—	—	—
5.8	-0.05/-0.07	...-5.8	•	•	—	—	—	—	—	—	—
6	-0.05/-0.07	...-6	•	•	•	•	•	—	—	—	—
6.4	-0.07/-0.09	...-6.4	—	•	•	•	—	—	—	—	—
6.5	-0.07/-0.09	...-6.5	•	•	•	•	•	—	—	—	—
7	-0.07/-0.09	...-7	•	•	—	•	•	•	—	—	—
7.5	-0.07/-0.09	...-7.5	•	•	—	—	•	•	•	—	—
8	-0.07/-0.09	...-8	—	•	—	—	—	•	•	—	—
8.5	-0.07/-0.09	...-8.5	—	•	—	—	—	•	•	—	—
9	-0.07/-0.09	...-9	—	—	—	—	—	—	•	•	—
10	-0.07/-0.09	...-10	—	—	—	—	—	—	—	•	•
11	-0.09/-0.11	...-11	—	—	—	—	—	—	—	•	•
Nicht aufgeführte Zwischenmasse weitgehend ab Lager lieferbar						Mesures intermédiaires dans la plupart des cas livrables du stock					

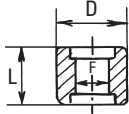
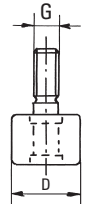

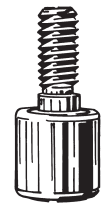
Bestell-Nr.: Entsprechende Katalogbezeichnung und Ident.-N° in dieser Reihenfolge zusammenfügen, z. B.: VFZ-M3-3.5

N° de commande: Joindre dans cet ordre à la désignation de catalogue le Ident. N°, par exemple VFZ-M3-3.5

Kernzapfen (Führungsrollenträger) (Führungsrollen S. 13)

Porte-galets (Galets page 13)

 <p>Kernzapfen Porte-galet</p> <p>Ersatzschrauben Vis d'échange</p>			 <p>VKZ-...</p>  <p>VKS-...</p>							
für Senker-Ø mm pour fraise Ø mm			HSS/TiN HM/MD	12,0–13,5 15,0–17,5	14,0–17,5 18,0–21,5	18,0–23,5 22,0–29,5	24,0–32,5 30,0–38,5	33,0–44,5 39,0–51,5	45,0–60,5 52,0–60,5	
G				M 4.5	M 5	M 6	M 7	M 8	M 10	
F mm				5	5	6	7	9	10	
E				M 3	M 3	M 4	M 4	M 5	M 5	
H mm				5,9	5,9	6,9	7,9	10,9	10,9	
Katalogbezeichnung inkl. Schraube Désignation de catalogue avec vis				VKZ-M4.5	VKZ-M5	VKZ-M6	VKZ-M7	VKZ-M8	VKZ-M10	
				•	•	•	•	•	•	
Katalogbezeichnung Ersatzschraube Désignation de catalogue pour vis d'échange				VKS-M4.5		VKS-M6	VKS-M7	VKS-M8		
				•	•	•	•	•	•	

Führungsrollen Galets		Rollenzapfen Pivots à galet							
									
				VFR-...-...	VRZ-...-...				
für Senker-Ø pour fraise Ø		HSS/TiN HM/MD G		12,0–13,5 15,0–17,5 M 4.5	14,0–17,5 18,0–21,5 M 5	18,0–23,5 22,0–29,5 M 6	24,0–32,5 30,0–38,5 M 7	33,0–44,5 39,0–51,5 M 8	45,0–60,5 52,0–60,5 M 10
Katalogbezeichnung Désignation de catalogue		Rollenzapfen Pivots à galet		VRZ-M4.5-...*	VRZ-M5-...*	VRZ-M6-...*	VRZ-M7-...*	VRZ-M8-...*	VRZ-M10*
Katalogbezeichnung Désignation de catalogue		Führungsrollen Galets		VFR-M5-...	VFR-M5-...	VFR-M6-...	VFR-M7-...	VFR-M8-...	VFR-M8
F mm		5		5	6	7	9	9	
L mm		10		10	12	13,5	16	16	
D mm	Toleranz mm Tolérance	Ident.-N°							
7	-0.07/-0.09	...-7	•	•	—	—	—	—	—
7.5	-0.07/-0.09	...-7.5	•	•	—	—	—	—	—
8	-0.07/-0.09	...-8	•	•	•	—	—	—	—
8.5	-0.07/-0.09	...-8.5	•	•	•	—	—	—	—
9	-0.07/-0.09	...-9	•	•	•	•	—	—	—
9.5	-0.07/-0.09	...-9.5	•	•	•	•	—	—	—
10	-0.07/-0.09	...-10	•	•	•	•	—	—	—
10.5	-0.09/-0.11	...-10.5	•	•	•	•	—	—	—
11	-0.09/-0.11	...-11	•	•	•	•	—	—	—
11.5	-0.09/-0.11	...-11.5	•	•	•	•	—	—	—
12	-0.09/-0.11	...-12	•	•	•	•	•	•	•
12.5	-0.09/-0.11	...-12.5	•	•	•	•	—	—	—
13	-0.09/-0.11	...-13	•	•	•	•	•	•	•
13.5	-0.09/-0.11	...-13.5	•	•	•	•	—	—	—
14	-0.09/-0.11	...-14	•	•	•	•	•	•	•
14.5	-0.09/-0.11	...-14.5	—	—	•	•	—	—	—
15	-0.09/-0.11	...-15	—	—	•	•	•	•	•
15.5	-0.09/-0.11	...-15.5	—	—	•	•	—	—	—
16	-0.09/-0.11	...-16	—	—	•	•	•	•	•
16.5	-0.09/-0.11	...-16.5	—	—	•	•	—	—	—
17	-0.09/-0.11	...-17	—	—	•	•	•	•	•
17.5	-0.09/-0.11	...-17.5	—	—	•	•	—	—	—
18	-0.09/-0.11	...-18	—	—	•	•	•	•	•
18.5	-0.09/-0.11	...-18.5	—	—	—	•	—	—	—
19	-0.09/-0.11	...-19	—	—	—	•	•	•	•
19.5	-0.09/-0.11	...-19.5	—	—	—	•	—	—	—
20	-0.09/-0.11	...-20	—	—	—	•	•	•	•
20.5	-0.09/-0.11	...-20.5	—	—	—	•	—	—	—
21	-0.11/-0.13	...-21	—	—	—	•	•	•	•
22	-0.11/-0.13	...-22	—	—	—	—	•	•	•
23	-0.11/-0.13	...-23	—	—	—	—	•	•	•
24	-0.11/-0.13	...-24	—	—	—	—	•	•	•
25	-0.11/-0.13	...-25	—	—	—	—	•	•	•
26	-0.11/-0.13	...-26	—	—	—	—	•	•	•
27	-0.11/-0.13	...-27	—	—	—	—	•	•	•
28	-0.11/-0.13	...-28	—	—	—	—	•	•	•
30	-0.11/-0.13	...-30	—	—	—	—	•	•	•

Nicht aufgeführte Zwischenmasse weitgehend ab Lager lieferbar.

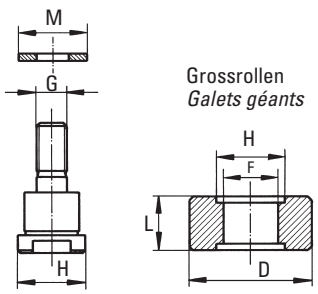
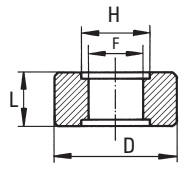
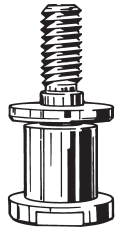
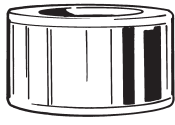
Mesures intermédiaires dans la plupart des cas livrables du stock.

Bestell-Nr.: Entsprechende Katalogbezeichnung und Ident.-N° in dieser Reihenfolge zusammenfügen, z. B.: VFR-M5-7

N° de commande: Joindre dans cet ordre à la désignation de catalogue le Ident. N°, par exemple VFR-M5-7



Grosskernzapfen und Grossrollen für Versenkfräser *Porte-galets géants et galets pour fraises à pivot*

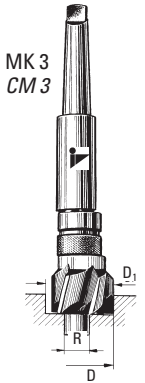


Grosskernzapfen mit Scheibe <i>Porte-galets géants avec disque</i> 											
		VGZ-...		VGR-...-...							
für Senker- \varnothing mm <i>pour fraise \varnothing mm</i>	HSS/TiN HM/MD G F mm H mm L mm Tol. \varnothing D	33,0–44,5 39,0–51,5 M 8 18 22 – –	45,0–60,5 52,0–60,5 M 10 18 22 – –	33,0–60,5 39,0–60,5 M 8 + M 10 18 22 18 -0.11–0.13 mm							
Katalogbezeichnung <i>Désignation de catalogue</i>		VGZ-M8 (inkl. Scheibe / <i>avec disque</i>)		VGZ-M10		VGR-M10-...					
				\varnothing D mm	Ident.-N°	\varnothing D mm	Ident.-N°	\varnothing D mm	Ident.-N°	\varnothing D mm	Ident.-N°
				31	-31	37	-37	43	-43	49	-49
				32	-32	38	-38	44	-44	50	-50
				33	-33	39	-39	45	-45	52	-52
				34	-34	40	-40	46	-46	55	-55
				35	-35	41	-41	47	-47	58	-58
				36	-36	42	-42	48	-48	60	-60
		•		•		•		•		•	

Bestell-Nr.: = Katalogbezeichnung
 N° de cde: = Désignation de catalogue

Bestell-Nr.: Entsprechende Katalogbezeichnung und Ident.-N° in dieser Reihenfolge zusammenfügen, z. B.: VGR-M10-34
 N° de cde: Joindre dans cet ordre à la désignation de catalogue le Ident. N°, par exemple VGR-M10-34

Verstellbare Versenkfräser

Fraises réglables à pivot

							
		HSS					
Typ / Type		N					
Katalogbezeichnung <i>Désignation de catalogue</i>		VVF-32-RAP	VVF-40-RAP	VVF-50-RAP	VVS-32	VVS-40	
Einstellbereich <i>Champ de réglage</i>	D ₁ mm	32–40	40–50	50–60	32–40	40–60	
\varnothing D mm		32	40	50	–	–	
G		M 7	M 8	M 8	–	–	
R mini-maxi	mm	10–21	13–28	13–28	–	–	
		•		•		•	

Bestell-Nr.: = Katalogbezeichnung

N° de commande = Désignation de catalogue