



GÜHRING

Gühring Schweiz AG 

***LA NOSTRA TOP SELEZIONE
- UTENSILI DI ALESATURA***

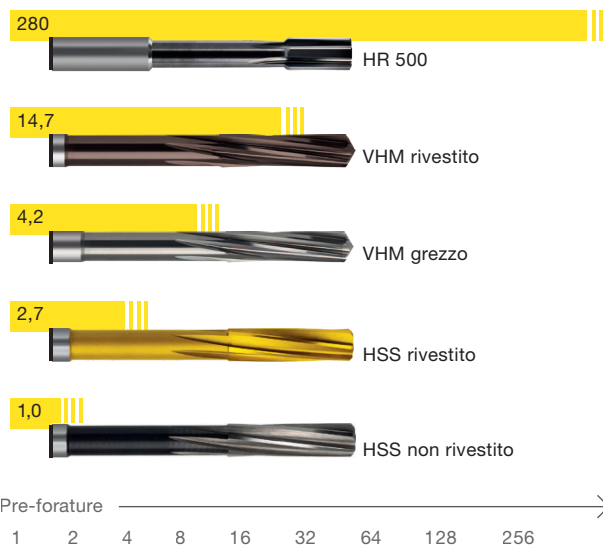
Prezzi validi fino al 31.12.2026

IMBATTIBILI IN VELOCITÀ E RESISTENZA ALL'USURA

Migliori qualità di foratura, tolleranze strette, massima precisione: sono questi i requisiti fondamentali per la produzione di inserti per stampi in acciaio temprato. A tal fine, la Fritz Schmidt Metallgießerei GmbH & Co. KG utilizza alesatrici ad alte prestazioni del programma HR 500 di Gühring. In questo modo, l'azienda di Meckenheim può raddoppiare la durata di vita rispetto alla lavorazione con le precedenti frese di un concorrente. E consente di risparmiare 8 volte il tempo di lavorazione grazie a velocità di taglio 5 volte superiori.

I vantaggi

- Durata utensile elevata grazie all'estrema resistenza all'usura
- Velocità di avanzamento e di taglio massime
- Alte prestazioni su acciai, inox, titanio, leghe speciali e acciai temprati fino a 63 HRC



Confronto delle prestazioni: in un tempo in cui una barenatura HSS nuda esegue una foratura, la HR 500 ne esegue 280.

TOOL PERFORMANCE REPORT

Utensile	Concorrente	HR 500
Diametro (Ø) [mm]	10	10
Componente	Inserto stampo	Inserto stampo
Materiale [48-50 HRC]	1.2399	1.2399
Velocità di taglio (v_c) [m/min]	10	50
Velocità di rotazione (n) [U/min]	320	1590
Avanzamento per giro (f_p) [mm/U]	0,2	0,315
Velocità di avanzamento (v_f) [mm/min]	65	500
Diametro di pre-lavorazione [mm]	9,8	9,8
Profondità di alesatura [mm]	20	20
Durata utensile (in numero di fori)	115	230
Tempo di lavorazione (in secondi per foro)	18,4	2,3



**Durata utensile raddoppiata,
tempo di lavorazione ridotto di un fattore 8.**



Alesatori ad alte prestazioni, gamma a quote fisse

N. articolo 1675



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	•	•

divisione estremamente irregolare dei taglienti • refrigerazione centrale, uscita frontale • dimensioni in passi da 5/1000 • dimensioni intermedie possibili da Ø 1,95 a 20,1 mm • compatibili con mandrini idraulici e mandrini a calettamento termico

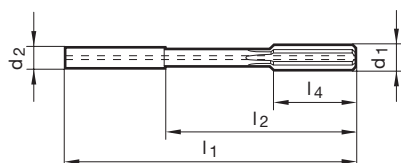
Alesatori ad alte prestazioni, gamma a quote fisse

N. articolo 1676



P	M	K	N	S	H
•	•	○	○	•	•

divisione estremamente irregolare dei taglienti • refrigerazione centrale, uscita attraverso scanalature di lubrificazione sul codolo • dimensioni in passi da 5/1000 • dimensioni intermedie possibili da Ø 1,95 a 20,1 mm • compatibili con mandrini idraulici e mandrini a calettamento termico



Art-Nr.						1675	1676
d1	d2 h6	l1	l2	l4	Z	Prezzo netto CHF	
mm	mm	mm	mm	mm			
1.950	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
1.955	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
1.960	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
1.965	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
1.970	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
1.975	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
1.980	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
1.985	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
1.990	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
1.995	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.000	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.005	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.010	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.015	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.020	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.025	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.030	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.035	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.040	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.045	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.050	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.950	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
2.955	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
2.960	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
2.965	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
2.970	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
2.975	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
2.980	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
2.985	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
2.990	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
2.995	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.000	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.005	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.010	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.015	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.020	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.025	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•



Art-Nr.						1675	1676
d1	d2 h6	l1	l2	l4	Z	Prezzo netto CHF	
mm	mm	mm	mm	mm			
3.030	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.035	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.040	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.045	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.050	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.950	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.955	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.960	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.965	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.970	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.975	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.980	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.985	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.990	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.995	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.000	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.005	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.010	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.015	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.020	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.025	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.030	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.035	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.040	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.045	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.050	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.950	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.955	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.960	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.965	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.970	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.975	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.980	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.985	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.990	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.995	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.000	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.005	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.010	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.015	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.020	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.025	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.030	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.035	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.040	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.045	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.050	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.950	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.955	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.960	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.965	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.970	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.975	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.980	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.985	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.990	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.995	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.000	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.005	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.010	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.015	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•



Art-Nr.						1675	1676
d1	d2 h6	l1	l2	l4	Z	Prezzo netto CHF	
mm	mm	mm	mm	mm			
6.020	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.025	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.030	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.035	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.040	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.045	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.050	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.950	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.955	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.960	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.965	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.970	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.975	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.980	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.985	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.990	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.995	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.000	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.005	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.010	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.015	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.020	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.025	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.030	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.035	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.040	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.045	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.050	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.950	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.955	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.960	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.965	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.970	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.975	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.980	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.985	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.990	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.995	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.000	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.005	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.010	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.015	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.020	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.025	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.030	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.035	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.040	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.045	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.050	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.950	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.955	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.960	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.965	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.970	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.975	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.980	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.985	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.990	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.995	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.000	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.005	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•



Art-Nr.						1675	1676
d1	d2 h6	l1	l2	l4	Z	Prezzo netto CHF	
mm	mm	mm	mm	mm			
9.010	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.015	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.020	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.025	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.030	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.035	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.040	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.045	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.050	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.950	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.955	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.960	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.965	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.970	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.975	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.980	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.985	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.990	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.995	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.000	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.005	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.010	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.015	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.020	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.025	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.030	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.035	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.040	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.045	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.050	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.950	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.955	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.960	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.965	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.970	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.975	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.980	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.985	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.990	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.995	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.000	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.005	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.010	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.015	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.020	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.025	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.030	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.035	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.040	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.045	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.050	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.950	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.955	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.960	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.965	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.970	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.975	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.980	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.985	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.990	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.995	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•



Art-Nr.						1675	1676
d1	d2 h6	l1	l2	l4	Z	Prezzo netto CHF	
mm	mm	mm	mm	mm			
12.000	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.005	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.010	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.015	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.020	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.025	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.030	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.035	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.040	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.045	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.050	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.950	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
12.960	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
12.970	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
12.980	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
12.990	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.000	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.010	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.020	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.030	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.040	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.050	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.950	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.960	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.970	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.980	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.990	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
14.000	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
14.010	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
14.020	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
14.030	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
14.040	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
14.050	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
14.950	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
14.960	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
14.970	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
14.980	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
14.990	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.000	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.010	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.020	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.030	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.040	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.050	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.950	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.960	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.970	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.980	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.990	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
16.000	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
16.010	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
16.020	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
16.030	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
16.040	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
16.050	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
17.950	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
17.960	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
17.970	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
17.980	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
17.990	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•



Art-Nr.						1675	1676
d1	d2 h6	l1	l2	l4	Z	Prezzo netto CHF	
mm	mm	mm	mm	mm			
18.000	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
18.010	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
18.020	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
18.030	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
18.040	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
18.050	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
18.950	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
18.960	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
18.970	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
18.980	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
18.990	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.000	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.010	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.020	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.030	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.040	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.050	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.950	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.960	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.970	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.980	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.990	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
20.000	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
20.010	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
20.020	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
20.030	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
20.040	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
20.050	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•

GÜHRING

WEBSHOP

Tutto sotto controllo: prezzi, dati e riordini

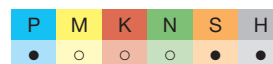
- Gestione delle autorizzazioni e accessi sicuri agli account
- Condizioni di acquisto personalizzate nel sistema
- Dati CAD e parametri di taglio
- Disponibilità degli utensili e informazioni sulle scorte
- Ricerca intelligente e utilizzo dei vostri codici materiale
- Cronologia degli ordini e lista dei preferiti
- Inoltro dei carrelli per approvazione
- Interfacce OCI e dati

webshop.guehring.ch



Alesatori ad alte prestazioni – Serie H7

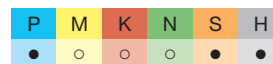
N. articolo 4195



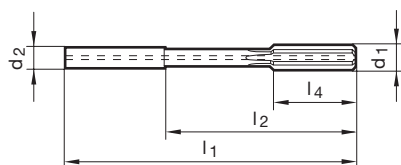
serie H7 secondo DIN 1420 • taglienti molto sfalsati • alimentazione centrale del refrigerante, uscita anteriore • possibilità di misure intermedie di Ø 1,95-20,1 mm • per impiego in mandrini a espansione idraulica e per calettamento

Alesatori ad alte prestazioni – Serie H7

N. articolo 4196



serie H7 secondo DIN 1420 • taglienti molto sfalsati • alimentazione centrale del refrigerante, uscita tramite scanalature di lubrificazione sul codolo • possibilità di misure intermedie di Ø 1,95-20,1 mm • per impiego in mandrini a espansione idraulica e per calettamento



						Art-Nr.	4195	4196
d1	d2 h6	l1	l2	l4	Z	Prezzo netto CHF		
mm	mm	mm	mm	mm				
3.00	4.00	50.00	22.00	10.00	4		•	•
3.50	4.00	50.00	22.00	10.00	4		•	•
4.00	4.00	50.00	22.00	10.00	4		•	•
4.50	6.00	58.00	22.00	10.00	4		•	•
5.00	6.00	58.00	22.00	10.00	4		•	•
5.50	6.00	58.00	22.00	10.00	4		•	•
6.00	6.00	58.00	22.00	10.00	4		•	•
6.50	8.00	76.00	40.00	16.00	6		•	•
7.00	8.00	76.00	40.00	16.00	6		•	•
7.50	8.00	76.00	40.00	16.00	6		•	•
8.00	8.00	76.00	40.00	16.00	6		•	•
8.50	10.00	76.00	36.00	19.00	6		•	•
9.00	10.00	76.00	36.00	19.00	6		•	•
9.50	10.00	76.00	36.00	19.00	6		•	•
10.00	10.00	76.00	36.00	19.00	6		•	•
10.50	12.00	80.00	35.00	19.00	6		•	•
11.00	12.00	80.00	35.00	19.00	6		•	•
11.50	12.00	80.00	35.00	19.00	6		•	•
12.00	12.00	80.00	35.00	19.00	6		•	•
13.00	14.00	90.00	45.00	22.00	6		•	•
14.00	14.00	90.00	45.00	22.00	6		•	•

COMPATTA, PRECISA, PERFORMANTE:

HR 500 SHORT

new Un concentrato di potenza per spazi di lavorazione ridotti

3,000 – 14,000

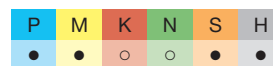
- **sporgenza ridotta della parte tagliente**
per la massima stabilità e un ingombro ottimale
- **massima redditività**
grazie all'elevata capacità di asportazione e agli alti parametri di taglio
- **utilizzo universale**
in quasi tutti i materiali





Alesatori ad alte prestazioni – Serie H7

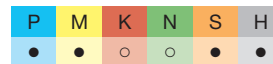
N. articolo 1685



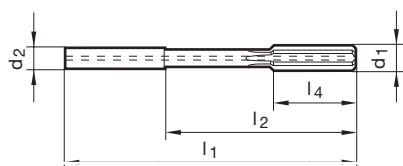
Serie H7 secondo DIN 1420 • divisione estremamente irregolare dei taglienti • refrigerazione centrale, uscita frontale • dimensioni intermedie possibili da Ø 1,95 a 20,1 mm • compatibili con mandrini idraulici e mandrini a calettamento termico

Alesatori ad alte prestazioni – Serie H7

N. articolo 1686



Serie H7 secondo DIN 1420 • divisione estremamente irregolare dei taglienti • refrigerazione centrale, uscita attraverso scanalature di lubrificazione sul codolo • Dimensioni intermedie possibili da Ø 1,95 a 20,1 mm • compatibili con mandrini idraulici e mandrini a calettamento termico



Art-Nr.						1685	1686
d1	d2 h6	l1	l2	l4	Z	Prezzo netto CHF	
mm	mm	mm	mm	mm			
2.00	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.10	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.20	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.50	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
2.80	4.00	50.00	22.00	8.00	4	•	•
3.00	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.10	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.20	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.50	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
3.80	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.00	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.10	4.00	68.00	40.00	12.00	4	•	•
4.20	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.50	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
4.80	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.00	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.10	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.20	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.50	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
5.80	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.00	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.10	6.00	76.00	40.00	12.00	4	•	•
6.20	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.35	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.50	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
6.80	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.00	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.10	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.20	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.50	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
7.80	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.00	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.10	8.00	101.00	65.00	16.00	6	•	•
8.20	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.50	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
8.80	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.00	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.10	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.20	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•



Art-Nr.						1685	1686
d1	d2 h6	l1	l2	l4	Z	Prezzo netto CHF	
mm	mm	mm	mm	mm			
9.50	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
9.80	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.00	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.10	10.00	101.00	61.00	19.00	6	•	•
10.20	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.50	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
10.80	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.00	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.10	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.20	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.50	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
11.80	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.00	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.10	12.00	130.00	85.00	19.00	6	•	•
12.20	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
12.50	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
12.70	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
12.80	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.00	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.10	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.20	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.50	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
13.80	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
14.00	14.00	130.00	85.00	22.00	6	•	•
14.50	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.00	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
15.50	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
16.00	16.00	150.00	102.00	22.00	6	•	•
16.50	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
17.00	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
17.50	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
18.00	18.00	150.00	102.00	25.00	6	•	•
18.50	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.00	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
19.50	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•
20.00	20.00	150.00	100.00	25.00	6	•	•

GÜHRING

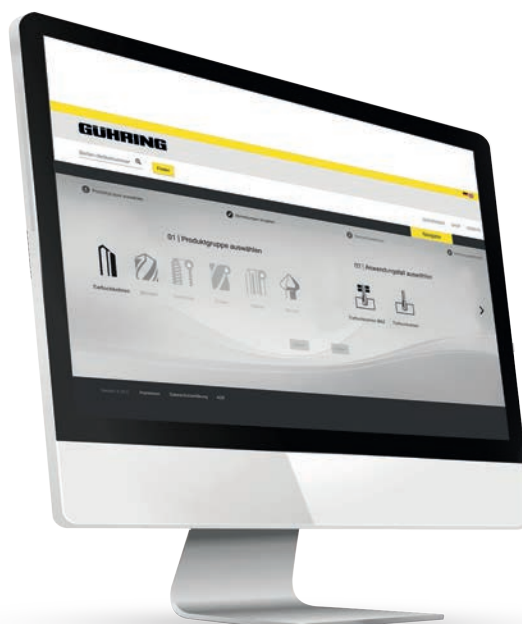
NAVIGATOR

La precisione inizia dalla scelta dell'utensile

Il Gühring Navigator vi guida in quattro passaggi verso la soluzione ottimale:

1. Selezionare la famiglia di prodotti e l'applicazione
2. Inserire le dimensioni
3. Definire il materiale e la resistenza
4. Trovare l'utensile migliore

webnavigator.guehring.de



Il modo più rapido per scegliere l'alesatore giusto:

Scegliere il codice #1675 per lavorazioni di fori ciechi o #1676 per lavorazioni di fori passanti. Completare il codice in base alla tabella sottostante, con riferimento a diametro e classe di tolleranza. La tabella indica il diametro corretto per il vostro accoppiamento.

Nuovo: ampliamento misure fisse con passo da 5 µm nella gamma ±0,05.

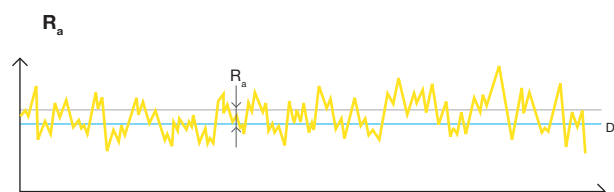
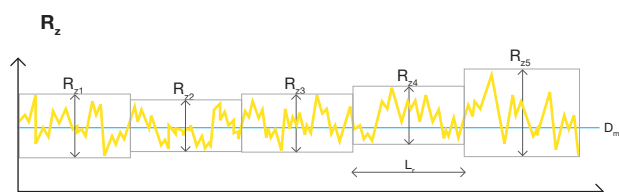
Classe di tolleranza	Diametro nominale																			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20		
CD6	2.035	3.035								Non definiti in DIN ISO 286										
CD7	2.035	3.035	4.050	5.050	6.050															
CD8	2.040	3.040	4.050	5.050	6.050															
CD9	2.050	3.050	4.050	5.050	6.050															
CD10	2.050	3.050	4.050	5.050	6.050															
D6	2.020	3.020	4.030	5.030	6.030	7.040	8.040	9.040	10.040	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050				
D7	2.025	3.025	4.035	5.035	6.035	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050				
D8	2.025	3.025	4.040	5.040	6.040	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050				
D9	2.040	3.040	4.050	5.050	6.050	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050				
D10	2.050	3.050	4.050	5.050	6.050	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050				
D11	2.050	3.050	4.050	5.050	6.050	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050				
E5			4.020	5.050	6.020	7.025	8.025	9.025	10.025	11.035	12.035						19.040	20.040		
E6	2.015	3.015	4.020	5.020	6.020	7.025	8.025	9.025	10.025	11.035	12.035						19.040	20.040		
E7	2.015	3.015	4.025	5.025	6.025	7.035	8.035	9.035	10.035	11.045	12.045	13.040	14.040	15.040	16.040	18.040	19.050	20.050		
E8	2.020	3.020	4.030	5.030	6.030	7.040	8.040	9.040	10.040	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050	19.050	20.050		
E9	2.030	3.030	4.045	5.045	6.045	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050	19.050	20.050		
E10	2.045	3.045	4.050	5.050	6.050	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050	19.050	20.050		
EF6	2.010	3.010	4.015	5.015	6.015	7.020	8.020	9.020	10.020	Non definiti in DIN ISO 286										
EF7	2.015	3.015	4.020	5.020	6.020	7.025	8.025	9.025	10.025											
EF8	2.015	3.015	4.025	5.025	6.025	7.035	8.035	9.035	10.035											
EF9	2.030	3.030	4.035	5.035	6.035	7.045	8.045	9.045	10.045											
EF10	2.045	3.045	4.050	5.050	6.050	7.050	8.050	9.050	10.050											
F5			4.010	5.010	6.010												19.020	20.020		
F6			4.010	5.010	6.010	7.015	8.015	9.015	10.015	11.020	12.020	13.020	14.020	15.020	16.020	18.020	19.020	20.020		
F7	2.010	3.010	4.015	5.015	6.015	7.020	8.020	9.020	10.020	11.025	12.025	13.020	14.020	15.020	16.020	18.020	19.030	20.030		
F8	2.015	3.015	4.020	5.020	6.020	7.030	8.030	9.030	10.030	11.035	12.035	13.030	14.030	15.030	16.030	18.030	19.040	20.040		
F9	2.025	3.025	4.035	5.035	6.035	7.040	8.040	9.040	10.040	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050	19.050	20.050		
F10	2.040	3.040	4.050	5.050	6.050	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050	19.050	20.050		
FG6	2.005	3.005				7.010	8.010	9.010	10.010	Non definiti in DIN ISO 286										
FG7	2.005	3.005	4.010	5.010	6.010	7.015	8.015	9.015	10.015											
FG8	2.010	3.010	4.015	5.015	6.015	7.025	8.025	9.025	10.025											
FG9	2.020	3.020	4.030	5.030	6.030	7.035	8.035	9.035	10.035											
FG10	2.035	3.035	4.045	5.045	6.045	7.050	8.050	9.050	10.050											
G5						7.005	8.005	9.005	10.005								19.010	20.010		
G6			4.005	5.005	6.005	7.005	8.005	9.005	10.005	11.010	12.010	13.010	14.010	15.010	16.010	18.010	19.010	20.010		
G7	2.005	3.005	4.010	5.010	6.010	7.015	8.015	9.015	10.015	11.015	12.015	13.010	14.010	15.010	16.010	18.010	19.020	20.020		
G8	2.010	3.010	4.015	5.015	6.015	7.020	8.020	9.020	10.020	11.025	12.025	13.020	14.020	15.020	16.020	18.020	19.030	20.030		
G9	2.020	3.020	4.025	5.025	6.025	7.035	8.035	9.035	10.035	11.040	12.040	13.040	14.040	15.040	16.040	18.040	19.050	20.050		
G10	2.035	3.035	4.045	5.045	6.045	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050	19.050	20.050		
H5			4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000	16.000	18.000	19.000	20.000		
H6	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.005	12.005	13.000	14.000	15.000	16.000	18.000	19.000	20.000		
H7	Articoli #1685 #1686																			
H8	2.005	3.005	4.010	5.010	6.010	7.015	8.015	9.015	10.015	11.020	12.020	13.020	14.020	15.020	16.020	18.020	19.020	20.020		
H9	2.020	3.020	4.025	5.025	6.025	7.030	8.030	9.030	10.030	11.035	12.035	13.030	14.030	15.030	16.030	18.030	19.040	20.040		
H10	2.035	3.035	4.040	5.040	6.040	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050	19.050	20.050		
H11	2.050	3.050	4.050	5.050	6.050	7.050	8.050	9.050	10.050	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050	19.050	20.050		
J6			4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000	16.000	18.000	19.000	20.000		
J7	1.995	2.995	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.005	12.005	13.000	14.000	15.000	16.000	18.000	19.000	20.000		
J8	2.000	3.000	4.005	5.005	6.005	7.005	8.005	9.005	10.005	11.010	12.010	13.010	14.010	15.010	16.010	18.010	19.010	20.010		
J9	2.005	3.005	4.010	5.010	6.010	7.010	8.010	9.010	10.010	11.015	12.015	13.010	14.010	15.010	16.010	18.010	19.020	20.020		
J10	2.015	3.015	4.015	5.015	6.015	7.020	8.020	9.020	10.020	11.030	12.030	13.030	14.030	15.030	16.030	18.030	19.030	20.030		
JS6										11.000	12.000	13.000	14.000	15.000	16.000	18.000	19.000	20.000		
JS7	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000	16.000	18.000	19.000	20.000		

Classe di tolleranza	Diametro nominale																	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	19	20
JS8	2.000	3.000	4.000	5.000	6.000	7.005	8.005	9.005	10.005	11.005	12.005	13.000	14.000	15.000	16.000	18.000	19.010	20.010
JS9	2.005	3.005	4.010	5.010	6.010	7.010	8.010	9.010	10.010	11.015	12.015	13.010	14.010	15.010	16.010	18.010	19.020	20.020
JS10	2.015	3.015	4.015	5.015	6.015	7.020	8.020	9.020	10.020	11.030	12.030	13.030	14.030	15.030	16.030	18.030	19.030	20.030
JS11	2.025	3.025	4.030	5.030	6.030	7.040	8.040	9.040	10.040	11.050	12.050	13.050	14.050	15.050	16.050	18.050	19.050	20.050
K5			3.995	4.995	5.995	6.995	7.995	8.995	9.995	10.995	11.995							
K6	1.995	2.995	3.995	4.995	5.995	6.995	7.995	8.995	9.995	10.995	11.995						18.990	19.990
K7	1.995	2.995	3.995	4.995	5.995	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000	16.000	18.000	19.000	20.000
K8	1.995	2.995	4.000	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000	16.000	18.000	19.000	20.000
K9	1.995	2.995	Non definiti in DIN ISO 286															
K10	1.995	2.995																
M5						6.990	7.990	8.990	9.990	10.990	11.990	12.990	13.990	14.990	15.990	17.990	18.990	19.990
M6						6.990	7.990	8.990	9.990	10.990	11.990	12.990	13.990	14.990	15.990	17.990	18.990	19.990
M7	1.990	2.990	3.995	4.995	5.995	6.995	7.995	8.995	9.995	10.995	11.995	12.990	13.990	14.990	15.990	17.990	18.990	19.990
M8	1.990	2.990	3.995	4.995	5.995	6.995	7.995	8.995	9.995	10.995	11.995	12.990	13.990	14.990	15.990	17.990	18.990	19.990
M9	1.990	2.990	3.990	4.990	5.990	6.985	7.985	8.985	9.985	10.985	11.985	12.980	13.980	14.980	15.980	17.980	18.980	19.980
M10	1.990	2.990	3.990	4.990	5.990	6.985	7.985	8.985	9.985	10.985	11.985	12.980	13.980	14.980	15.980	17.980	18.980	19.980
N5										10.985	11.985						18.980	19.980
N6	1.990	2.990	3.990	4.990	5.990	6.985	7.985	8.985	9.985	10.985	11.985	12.980	13.980	14.980	15.980	17.980	18.980	19.980
N7	1.990	2.990	3.990	4.990	5.990	6.990	7.990	8.990	9.990	10.990	11.990	12.990	13.990	14.990	15.990	17.990	18.980	19.980
N8	1.990	2.990	3.990	4.990	5.990	6.990	7.990	8.990	9.990	10.990	11.990	12.990	13.990	14.990	15.990	17.990	18.990	19.990
N9	1.990	2.990	3.995	4.995	5.995	6.995	7.995	8.995	9.995	10.995	11.995	12.990	13.990	14.990	15.990	17.990	18.990	19.990
N10	1.990	2.990	3.995	4.995	5.995	6.995	7.995	8.995	9.995	10.995	11.995	12.990	13.990	14.990	15.990	17.990	18.990	19.990
N11	1.990	2.990	3.995	4.995	5.995	6.995	7.995	8.995	9.995	10.995	11.995	12.990	13.990	14.990	15.990	17.990	18.990	19.990
P5										10.980	11.980	12.980	13.980	14.980	15.980	17.980		
P6			3.985	4.985	5.985	6.980	7.980	8.980	9.980	10.980	11.980	12.980	13.980	14.980	15.980	17.980	18.970	19.970
P7	1.985	2.985	3.985	4.985	5.985	6.985	7.985	8.985	9.985	10.980	11.980	12.980	13.980	14.980	15.980	17.980	18.980	19.980
P8	1.985	2.985	3.980	4.980	5.980	6.980	7.980	8.980	9.980	10.975	11.975	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.970	19.970
P9	1.985	2.985	3.980	4.980	5.980	6.980	7.980	8.980	9.980	10.975	11.975	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.970	19.970
P10	1.985	2.985	3.980	4.980	5.980	6.980	7.980	8.980	9.980	10.975	11.975	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.970	19.970
R5										10.975	11.975						18.970	19.970
R6	1.985	2.985	3.980	4.980	5.980	6.975	7.975	8.975	9.975	10.975	11.975	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.970	19.970
R7	1.985	2.985	3.980	4.980	5.980	6.980	7.980	8.980	9.980	10.975	11.975	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.970	19.970
R8	1.985	2.985	3.980	4.980	5.980	6.975	7.975	8.975	9.975	10.970	11.970	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.960	19.960
R9	1.985	2.985	3.980	4.980	5.980	6.975	7.975	8.975	9.975	10.970	11.970	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.960	19.960
R10	1.985	2.985	3.980	4.980	5.980	6.975	7.975	8.975	9.975	10.970	11.970	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.960	19.960
S5										10.970	11.970	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.960	19.960
S6	1.980	2.980				6.975	7.975	8.975	9.975	10.970	11.970	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.960	19.960
S7	1.980	2.980	3.980	4.980	5.980	6.975	7.975	8.975	9.975	10.970	11.970	12.970	13.970	14.970	15.970	17.970	18.960	19.960
S8	1.980	2.980	3.975	4.975	5.975	6.970	7.970	8.970	9.970	10.965	11.965	12.960	13.960	14.960	15.960	17.960	18.960	19.960
S9	1.980	2.980	3.975	4.975	5.975	6.970	7.970	8.970	9.970	10.965	11.965	12.960	13.960	14.960	15.960	17.960	18.960	19.960
S10	1.980	2.980	3.975	4.975	5.975	6.970	7.970	8.970	9.970	10.965	11.965	12.960	13.960	14.960	15.960	17.960	18.960	19.960
U5										10.965	11.965							
U6			3.975	4.975	5.975	6.970	7.970	8.970	9.970	10.965	11.965	12.960	13.960	14.960	15.960	17.960	18.950	19.950
U7	1.975	2.975	3.975	4.975	5.975	6.970	7.970	8.970	9.970	10.965	11.965	12.960	13.960	14.960	15.960	17.960	18.960	19.960
U8	1.975	2.975	3.970	4.970	5.970	6.965	7.965	8.965	9.965	10.960	11.960	12.960	13.960	14.960	15.960	17.960	18.950	19.950
U9	1.975	2.975	3.970	4.970	5.970	6.965	7.965	8.965	9.965	10.960	11.960	12.960	13.960	14.960	15.960	17.960	18.950	19.950
U10	1.975	2.975	3.970	4.970	5.970	6.965	7.965	8.965	9.965	10.960	11.960	12.960	13.960	14.960	15.960	17.960	18.950	19.950
X5										10.955	11.955			14.950	15.950	17.950		
X6	1.975	2.975	3.970	4.970	5.970	6.960	7.960	8.960	9.960	10.955	11.955			14.950	15.950	17.950		
X7	1.975	2.975	3.970	4.970	5.970	6.965	7.965	8.965	9.965	10.960	11.960	12.960	13.960	14.950	15.950	17.950		
X8	1.975	2.975	3.965	4.965	5.965	6.960	7.960	8.960	9.960	10.955	11.955	12.950	13.950	14.950	15.950	17.950		
X9	1.975	2.975	3.965	4.965	5.965	6.960	7.960	8.960	9.960	10.955	11.955	12.950	13.950	14.950	15.950	17.950		
X10	1.975	2.975	3.965	4.965	5.965	6.960	7.960	8.960	9.960	10.955	11.955	12.950	13.950	14.950	15.950	17.950		
Z6			3.960	4.960	5.960	6.955	7.955	8.955	9.955									
Z7	1.965	2.965	3.960	4.960	5.960	6.955	7.955	8.955	9.955	10.950	11.950	12.950	13.950					
Z8	1.965	2.965	3.960	4.960	5.960	6.950	7.950	8.950	9.950									
Z9	1.965	2.965	3.960	4.960	5.960	6.950	7.950	8.950	9.950									
Z10	1.965	2.965	3.960	4.960	5.960	6.950	7.950	8.950	9.950									

QUALITÀ SUPERFICIALE OTTENIBILE

Materiali	VHM		HM brasato		Cermet brasato
	non rivestito	rivestito	non rivestito	rivestito	non rivestito
Acciai da costruzione S235 (1.0087) / S335 (1.0570)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	$\geq R_z 3,2$ ($R_a \approx 0,85$)
Acciai da cementazione C10 (1.0301) / 16MnCr5 (1.7131)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	$\geq R_z 3,2$ ($R_a \approx 0,85$)
Acciai da lavorazione automatica 11SMnPb30 (10718) / 46S20 (1.0727)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	$\geq R_z 3,2$ ($R_a \approx 0,85$)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	$\geq R_z 3,2$ ($R_a \approx 0,85$)	$\geq R_z 2,5$ ($R_a \approx 0,7$)
Acciai rinvenuti C45(1.0503) / 42CrMo4 (1.7225)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	$\geq R_z 3,2$ ($R_a \approx 0,85$)
Ghisa a grafite lamellare EN-GJS-200 (0.6020) / EN-GJL-250	$\geq R_z 12,5$ ($R_a \approx 3,5$)	$\geq R_z 10$ ($R_a \approx 2,9$)	$\geq R_z 12,5$ ($R_a \approx 3,5$)	$\geq R_z 10$ ($R_a \approx 2,9$)	
Ghisa a grafite sferoidale EN-GJS-400 (0.7040) / EN-GJS-600	$\geq R_z 10$ ($R_a \approx 2,9$)	$\geq R_z 8$ ($R_a \approx 2$)	$\geq R_z 10$ ($R_a \approx 2,9$)	$\geq R_z 8$ ($R_a \approx 2$)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)
Ghisa a grafite vermicolare EN-GJV-250 / EN-GJV-400	$\geq R_z 10$ ($R_a \approx 2,9$)	$\geq R_z 8$ ($R_a \approx 2$)	$\geq R_z 10$ ($R_a \approx 2,9$)	$\geq R_z 8$ ($R_a \approx 2$)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)
Acciaio inox X5CrNiS18-9 (1.4305) / X5CrNi18-10	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	$\geq R_z 4$ ($R_a \approx 1,1$)	
Acciaio temprato ≤ 63 HRC		$\geq R_z 3,2$ ($R_a \approx 0,85$)		$\geq R_z 3,2$ ($R_a \approx 0,85$)	
Titanio (TiAl6V4 / 3.7165)	$\geq R_z 8$ ($R_a \approx 2$)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	$\geq R_z 8$ ($R_a \approx 2$)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)	
Alluminio <9% Si (AlMgSi7 / 3.2371)	$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)		$\geq R_z 6,3$ ($R_a \approx 1,8$)		
Alluminio >9% Si (AlSi12 / 3.2585)	$\geq R_z 8$ ($R_a \approx 2$)		$\geq R_z 8$ ($R_a \approx 2$)		
Rame / Ottone (CuZn39Pb / 2.0380)	$\geq R_z 3,2$ ($R_a \approx 0,85$)		$\geq R_z 3,2$ ($R_a \approx 0,85$)		

Determinazione della qualità superficiale





HR 500



Gruppo di lavorazione	vc (m/min)	f (mm/U) per Ø nominale									
		2	3	4	6	8	10	12	14	16	20
P1.1.1 Acciaio non legato, ricotto, 0,15 % C, Rm 420 N/mm ² , 125 HB	180	0.30	0.50	0.65	1.20	1.55	1.90	2.05	2.15	2.30	2.50
P1.1.2 Acciaio non legato, bonificato, 0,15 % C, Rm 420 N/mm ² , 125 HB	180	0.30	0.50	0.65	1.20	1.55	1.90	2.05	2.15	2.30	2.50
P1.1.3 Acciaio non legato, ricotto, 0,45 % C, Rm 640 N/mm ² , 190 HB	180	0.30	0.50	0.65	1.20	1.55	1.90	2.05	2.15	2.30	2.50
P1.1.4 Acciaio non legato, bonificato, 0,45 % C, Rm 640 N/mm ² , 190 HB	180	0.30	0.50	0.65	1.20	1.55	1.90	2.05	2.15	2.30	2.50
P1.1.5 Acciaio non legato, bonificato, 0,45 % C, Rm 850 N/mm ² , 250 HB	162	0.30	0.50	0.65	1.20	1.55	1.90	2.05	2.15	2.30	2.50
P1.1.6 Acciaio non legato, ricotto, 0,75 % C, Rm 915 N/mm ² , 270 HB	162	0.30	0.50	0.65	1.20	1.55	1.90	2.05	2.15	2.30	2.50
P1.1.7 Acciaio non legato, bonificato, 0,75 % C, Rm 1020 N/mm ² , 300 HB	144	0.30	0.50	0.65	1.20	1.55	1.90	2.05	2.15	2.30	2.50
P2.1.1 Acciaio basso legato, ricotto, Rm 610 N/mm ² , 180 HB	180	0.30	0.45	0.60	1.15	1.45	1.75	1.90	2.05	2.15	2.35
P2.1.2 Acciaio basso legato, bonificato, Rm 930 N/mm ² , 275 HB	180	0.30	0.45	0.60	1.15	1.45	1.75	1.90	2.05	2.15	2.35
P2.1.3 Acciaio basso legato, bonificato, Rm 1020 N/mm ² , 300 HB	180	0.30	0.45	0.60	1.15	1.45	1.75	1.90	2.05	2.15	2.35
P2.1.4 Acciaio basso legato, bonificato, Rm 1190 N/mm ² , 350 HB	121	0.30	0.45	0.60	1.15	1.45	1.75	1.90	2.05	2.15	2.35
P3.1.1 Acciaio altolegato e acciaio da utensili, ricotto, Rm 680 N/mm ² , 200 HB	180	0.25	0.40	0.60	1.05	1.35	1.65	1.80	1.90	2.00	2.20
P3.1.2 Acciaio altolegato e acciaio da utensili, temprato e rinvenuto, Rm 1100 N/mm ² , 325 HB	121	0.25	0.40	0.60	1.05	1.35	1.65	1.80	1.90	2.00	2.20
M1.1.1 Acciaio inossidabile ferritico/martensitico, con additivi di lavorazione truciolo	80	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
M1.1.2 Acciaio inossidabile ferritico/martensitico, ricotto, Rm 680 N/mm ² , 200 HB	62	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
M1.1.3 Acciaio inossidabile ferritico/martensitico, bonificato, Rm 810 N/mm ² , 240 HB	62	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
M2.1.1 Acciaio inossidabile austenitico, temprato, 180 HB	80	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
M2.2.1 Acciaio duplex, acciai inossidabili ad alta resistenza	50	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
K1.1.1 Ghisa grigia, perlitica/ferritica, 180 HB	80	0.25	0.35	0.50	0.90	1.15	1.40	1.55	1.65	1.70	1.90
K1.1.2 Ghisa grigia, perlitica/martensitica, 260 HB	72	0.25	0.35	0.50	0.90	1.15	1.40	1.55	1.65	1.70	1.90
K1.2.1 Ghisa sferoidale (ghisa a grafite sferoidale), ferritica, 160 HB	96	0.25	0.35	0.50	0.90	1.15	1.40	1.55	1.65	1.70	1.90
K1.2.2 Ghisa sferoidale, perlitica, 250 HB	96	0.25	0.35	0.50	0.90	1.15	1.40	1.55	1.65	1.70	1.90
K1.3.1 Ghisa malleabile, ferritica, 130 HB	80	0.25	0.35	0.50	0.90	1.15	1.40	1.55	1.65	1.70	1.90
K1.3.2 Ghisa malleabile, perlitica, 230 HB	72	0.25	0.35	0.50	0.90	1.15	1.40	1.55	1.65	1.70	1.90
K2.1.1 Ghisa a grafite vermicolare (GJV)											
K2.2.1 Ghisa austeno-ferritica a grafite sferoidale (ADI)											
N1.1.1 Leghe di alluminio deformabili, non induribili, 60 HB											
N1.1.2 Leghe di alluminio deformabili, indurite, 100 HB											
N2.1.1 Leghe di alluminio colate, non induribili, ≤ 12 % Si, 75 HB											
N2.1.2 Leghe di alluminio colate, indurite, ≤ 12 % Si, 90 HB											
N2.1.3 Leghe di alluminio colate, non induribili, > 12 % Si, 130 HB											
N3.1.1 Rame e leghe di rame: leghe per lavorazioni automatiche, Pb > 1 %											
N3.1.2 Rame e leghe di rame: CuZn, CuSnZn											
N3.1.3 Rame e leghe di rame: CuSn, rame senza piombo e rame elettrolitico											
N4.1.1 Materiali non metallici: termoindurenti, materiali plastici rinforzati con fibre	80	0.25	0.35	0.50	0.90	1.15	1.40	1.55	1.65	1.70	1.90
N4.1.2 Materiali non metallici: gomma dura, legno, ecc.	80	0.25	0.35	0.50	0.90	1.15	1.40	1.55	1.65	1.70	1.90
N4.1.3 Materiali non metallici: grafite	48	0.25	0.35	0.50	0.90	1.15	1.40	1.55	1.65	1.70	1.90
S1.1.1 Leghe resistenti al calore, a base di ferro, ricotte, 200 HB	40	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
S1.1.2 Leghe resistenti al calore, a base di ferro, indurite, 280 HB	40	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
S1.1.3 Leghe resistenti al calore, a base di Ni o Co, ricotte, 250 HB	40	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
S1.1.4 Leghe resistenti al calore, a base di Ni o Co, indurite, 350 HB	40	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
S1.1.5 Leghe resistenti al calore, a base di Ni o Co, colate, 320 HB	40	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
S2.1.1 Leghe di titanio, titanio puro, Rm 400 N/mm ²	40	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
S2.1.2 Leghe di titanio, leghe alfa e beta, indurite, Rm 1050 N/mm ²	40	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
H1.1.1 Acciaio temprato, temprato e rinvenuto, < 55 HRC	30	0.05	0.10	0.15	0.25	0.30	0.40	0.40	0.45	0.45	0.50
H1.1.2 Acciaio temprato, temprato e rinvenuto, < 60 HRC	24	0.05	0.10	0.15	0.25	0.30	0.40	0.40	0.45	0.45	0.50
H1.1.3 Acciaio temprato, temprato e rinvenuto, > 60 HRC	15	0.05	0.10	0.15	0.25	0.30	0.40	0.40	0.45	0.45	0.50
H2.1.1 Ghisa dura, colata, 400 HB	40	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95
H2.1.2 Ghisa dura, temprata e rinvenuta, < 55 HRC	40	0.10	0.20	0.25	0.45	0.60	0.70	0.75	0.80	0.85	0.95



MISURA SPECIALE? PER NOI È STANDARD.

Per numerosi accoppiamenti, l'alesatore HR 500 adatto è disponibile in misure finemente graduate e direttamente a magazzino.

>> MISURE FISSE CON INCREMENTI DI 5 µm PER UNA SELEZIONE PRECISA DELL'UTENSILE

>> COPERTURA DI NUMEROSE CLASSI DI TOLLERANZA

La misura adatta al vostro diametro nominale, anche al di fuori del sistema H7.

>> EVITARE COSTI AGGIUNTIVI E TEMPI DI ATTESA

Utensili standard anziché esecuzioni speciali, disponibili rapidamente a magazzino.

GÜHRING

Gühring (Schweiz) AG | Grundstrasse 11 | CH-6343 Rotkreuz | Svizzera
Telefono +41 41 798 20 80 | www.guehring.ch | info@guehring.ch

Prezzi validi fino al 31.12.2026 per le referenze elencate in questo documento. Prezzi validi esclusivamente in Svizzera. Tutti i prezzi sono indicati in CHF, IVA esclusa. Eventuali errori di stampa o modifiche intervenute nel frattempo non danno diritto a rivendicazioni. Consegniamo esclusivamente in base alle nostre condizioni di consegna e pagamento, disponibili su richiesta.