

HPC für den Stahlbau (Parameter)

Bohrer-Ø mm	Vorschubreihen-Code								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	f (mm/U)								
5,00	0,040	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250
6,30	0,050	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315
8,00	0,063	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,315
10,00	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,400
12,50	0,080	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500
16,00	0,100	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630
20,00	0,125	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,630
25,00	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	0,800
31,50	0,160	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000
40,00	0,200	0,250	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250
50,00	0,250	0,310	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,250
63,00	0,315	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600
80,00	0,400	0,500	0,630	0,800	1,000	1,250	1,600	1,600	2,000

Werkstoffgruppe	Werkstoffbeispiele, neue Bezeichnung (in Klammern alte Bezeichnung) Fettgedruckte Zahlen = Werkstoff-Nr. nach DIN EN	Zugfestigkeit MPa (N/mm ²)	Härte	Kühl- mittel
Allgemeine Baustähle	1.0035 S185 (St33), 1.0486 P275N (StE285), 1.0345 P235GH (H1), 1.0425 P255GH (H2)	≤500		○
	1.0050 E295 (St50-2), 1.0070 E360 (St70-2), 1.8937 P500NH (WStE500)	≤1000		●

Werkstoffbezogene Kühlmittel:
 ○ Luft
 ● Öl
 ● Emulsion

Halter 1xØ			
Fire	Vc m/min	VR- Code	
VHM	100	5	
WN	80	5	

Halter 1,5xØ			
Fire	Vc m/min	VR- Code	
VHM	100	5	
WN	80	5	

Halter 3xØ			
Fire	Vc m/min	VR- Code	
VHM	90	5	
WN	75	5	

Halter 5xØ			
Fire	Vc m/min	VR- Code	
VHM	90	5	
WN	75	5	

Halter 7xØ			
Fire	Vc m/min	VR- Code	
VHM	90	5	
WN	75	5	

vc = mittlere Vorschubgeschwindigkeit m/min

n = Drehzahl 1/min

f = Vorschub mm/U

Berechnung der Drehzahl:

$$n = vc \times 1000 / 3,14(\pi) / d$$