

Materials in the sintering process

Sintered iron & sintered steels



		Density	Chemical composition (mass proportion)									Hardness
Material	Acronym (Sint)	g/cm ³ (P)	C (%)	Cu (%)	Ni (%)	Mo (%)	Sn (%)	P (%)	Fe (%)	Other (%)	(HB)	
Sintered iron	-	C 00 D 00 E 00	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2 > 7,2	< 0,3	< 1	-	-	-	-	rest	< 2	> 35 > 45 > 60
	C-containing	C 01 D 01	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2	0,3 - 0,9	< 1	-	-	-	-	rest	< 2	> 70 > 90
	Cu-containing	C 10 D 10 E 10	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2 > 7,2	< 0,3	1 - 5	-	-	-	-	rest	< 2	> 40 > 50 > 80
Sintered steels	Cu- and C-containing	C11 D11	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2	0,4 - 1,5	1 - 5	-	-	-	-	rest	< 2	> 80 > 95
		C 21	6,4 - 6,8		5 - 10					rest		> 105
	Cu-, Ni- and Mo-containing	C 30 D 30 E 30	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2 > 7,2	< 0,3	1 - 5	1 - 5	< 0,6	-	-	rest	< 2	> 55 > 60 > 90
	Mo-containing	C 31 D 31 E 31	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2 > 7,2	< 0,3	< 0,3	< 5,0	0,6 - 2	-	-	rest	< 2	> 50 > 60 > 90
	Mo- and C-containing	C 32 D 32	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2	0,3 - 0,9	< 3,0	< 5,0	0,6 - 2	-	-	rest	< 2	> 55 > 60
	P-containing	C 35 D 35	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2	< 0,3	< 1	-	-	-	0,3 - 0,6	rest	< 2	> 70 > 80
	Cu- and P-containing	C 36 D 36	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2	< 0,3	1 - 5	-	-	-	0,3 - 0,6	rest	< 2	> 80 > 90
Cu-, Ni-, Mo- and C-containing	C 39 D 39	6,4 - 6,8 6,8 - 7,2	0,3 - 0,9	1 - 3	1 - 5	< 0,6	-	-	rest	< 2	> 90 > 120	