Einsatzempfehlungen PSW3670

Materialbezeichnung	Festigkeit	Vc	ae max.	ap max.	fz						
					>Ø2 ≤Ø4	>Ø4 ≤Ø8	>Ø8 ≤Ø12	>Ø12 ≤Ø16	>Ø16 ≤Ø20	>Ø20 ≤Ø25	>Ø25 ≤Ø32
Automatenstahl	bis 500 N/mm²										
	über 500 N/mm²										
Baustahl	unlegiert bis 500 N/mm²										
	unlegiert über 500 N/mm²										
	legiert										
Federstahl	geglüht (bis 250 HB)	100	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	naturhart (250-350 HB)	90	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	federhart(1200-1600 N/mm²)	75	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
Einsatzstahl	bis150HB										
	150-200 H B										
	über 200 HB										
Nitrierstahl	bis 1000 N/mm²										
	über 1000 N/mm²	85	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
Vergütungsstahl	unlegiert bis 800 N/mm²										
	unlegiert 800-1000 N/mm²										
	legiert bis 800 N/mm²										
	legiert 800-1000 N/mm²										
	legiert 1000-1300 N/mm²	85	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	legiert 1300-1600 N/mm²	70	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
Werkzeugstahl unlegiert	allgemein	105	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
Werkzeugstahl für Kaltarbeit	niedrig legiert bis 1000 N/mm²	100	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	niedrig legiert bis 1200 N/mm²	90	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	niedrig legiert bis 1500 N/mm²	80	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	hoch leg. gegl. bis 1000 N/mm²	60	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	hoch leg. verg. bis 1300 N/mm²	50	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
Werkzeugstahl für Warmarbeit	niedrig legiert bis 1200 N/mm²	90	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	niedrig legiert bis 1500 N/mm²	80	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	hoch leg. gegl. bis 1000 N/mm²	60	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	hoch leg. verg. bis 1300 N/mm²	50	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	hoch leg. verg. bis 1600 N/mm²	45	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
gehärteter Werkzeugstahl	bis 55 HRC	80	0,05 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	55-58 HRC	75	0,03 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	58-60 HRC	70	0,03 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	60-62 HRC	60	0,03 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
	62-64 HRC	50	0,03 *d	1,5*d	0,04	0,045	0,06	0,07	0,1	0,125	0,16
rostfreier Stahl	ferritisch										
	martensitisch										
	austenitisch A5 <40%										
	austenitisch A5 >40%										
	geschwefelt										
hochwarmfeste Legierung	Fe-Legierung										
	N i -Leg. nicht ausgehärtet										
	Ni-Legierung ausgehärtet										
	Co-Legierung										
konventioneller Stahlguß	unlegiert										
	niedrig legiert										
	hoch legiert										
rostfreier Stahlguß	ferritisch / martensitisch										
	austenitisch										
GG (mit Kugelgraphit)	unlegiert bis 180 HB										
	unlegiert über 1 80 HB										
	legiert										
	hoch legiert										
GGG (mit Kugelgraphit)	unlegiert bis 1 80 HB										
	unlegiert über 180 HB										
	legiert										
GTW(weißer Temperguß)	bis 180 HB										
	über 180 HB										
GTS(schwarzer Temperguß)	bis 180 H B										
	übeHSOHB										
Aluminium	unlegiert										
	Knetleg. nicht ausgehärtet										
	Knetlegierung ausgehärtet										
	Gußlegierung bis 6% Si										
	Gußlegjerunq 6-12%Si										
	Gußlegierung über 12% Si										
Magnesium	Knetlegierung										
	Gußlegierung										
Kupfer	unlegiert										
	Knetleg, nicht ausgehärtet										
	Knetlegierung ausgehärtet										
	CuNi-Legierung										
	CuNiZn-Leg langspanend										
	CuNiZn-Leg. kurzspanend										
CuZn (Messing)	CuZn langspanend										
	CuZn kurzspanend										
CuSn (Bronze)	CuSn langspanend										
	CuSn kurzspanend										
CuAlFe (Ampco)	CuAlFe langspanend										
	CuAlFe kurzspanend										
Titan	unlegiert										
	legiert, weichgeglüht										
	legiert, ausgehärtet										
Thermoplast											
Duroplast											
faserverstärkter Kunststoff											
Graphit											