

Werkstoffblatt Hartmetall G25 sintergehipt

Legierungstyp

Hartmetallsorte mit sehr ausgeglichenen Zähigkeits- u. Härteeigenschaften

Die Sinterhiptechnik kombiniert in einem Arbeitsgang den Vakuum-Sintervorgang mit dem heisisostatischen Nachverdichten. Das Nachverdichten findet also praktisch in der flüssigen Phase des Bindemittels statt. Dadurch entsteht ein besonders hochwertiges Hartmetall mit gesteigerten physikalischen Eigenschaften!

Verwendung

besonders gut für Stempel u. Schnittplatten in der Schnitt- u. Stanztechnik geeignet

Analyse

Co 13,0 % WC 87,0 %

Lieferfestigkeit

1250 HV

Standardarbeitsfestigkeit

1250 HV

Eigenschaften

Korngröße	Dichte	Härte	Biegebruchfestigkeit	Druckfestigkeit
„medium“	ISO 3369 14,2 g/cm ²	ISO 3878 1250 HV	ISO 3327 2900 N/mm ²	ISO 4506 4,4 kN mm ²

Physikalische Eigenschaften – Vergleich mit anderen Elementen/Werkstoffen

Element/ Werkstoff	Symbol	Dichte 20 g/cm ²	Schmelz- punkt °C	Wärme- ausdehnung 10 ⁻⁶ m (m x K)	Wärmeleit- fähigkeit W (m x K)	Elastizi- tätsmodul 10 N/mm ²	Einsatz härte HV
Hartmetall	G25	14,2		6,0	67	530	1250
Wolfram	W	19,3	3390	4,5	166	407	
Kobalt	Co	8,9		12,6	69	209	
Chrom	Cr	7,2	1903	6,6	67	145	
Kohlenstoff	C	2,2			24		
Stahl	WST35PM	7,8	1470	10,9	14	210	829 (65 HRC)
Be-Legierung	CuBe2	8,3		16,9	200	127	350
Beschichtung	PVD						2300
Beschichtung	TN						3200

Werkstoffblatt Hartmetall G25 sintergehipt

Lieferabmessungen Rohhartmetall mit ca. 1 % Schleifzugabe

Breite	Stärke	Länge	kg	Breite	Stärke	Länge	kg
20	4	100	0,1	80	10	150	1,7
20	10	100	0,3	80	14	150	2,4
40	4	100	0,2	80	16	150	2,7
40	5	100	0,3	80	20	100	2,3
40	10	100	0,6	80	20	150	3,4
60	32	100	2,7	80	25	100	2,8
60	59	120	6,0	80	25	150	4,3
61	60	121	6,3	80	30	150	5,1
64	35	59	1,9	100	10	150	2,1
70	18	160	2,9	100	15	150	3,2
70	28	160	4,5	100	20	150	4,3
75	50	140	7,5	100	20	200	5,7
79	17	160	3,1	100	30	150	6,4
80	4	100	0,5	100	38	150	8,1
80	5	100	0,6	100	40	150	8,5
80	6	150	1,0	100	40	200	11,4
80	8	100	0,9	100	45	150	9,6
80	8	150	1,4	100	60	150	12,8
80	10	100	1,1				

Alle Abmessungen besitzen eine Schleifzugabe von ca. 1 %

Auf Wunsch erhalten Sie

mit Startbohrung, in geschliffener Ausführung, Ultraschallprüfung mit Werkzeugeugnis,
weitere Hartmetall-Sorten, Sonderabmessungen, Formteile nach Zeichnung

Abweichende Abmessungen werden durch Fertigung kurzfristig realisiert!