




Firma **Hartmetall** Niemcy jest producentem półfabrykatów i gotowych narzędzi z węglików spiekanych znajdujących zastosowanie w przemyśle samochodowym, włókienniczym, medycznym, elektronicznym, papierniczym, chemicznym, czy obróbki drewna. Firma działa na rynku narzędzi i półproduktów węglikowych od 25 lat. Towary dostępne są w dużej mierze z magazynu w Niemczech. Termin dostawy standardowych wyrobów nie przekracza 1 tygodnia od złożenia zamówienia. W przypadku zapytań specjalnych firma oferuje konkurencyjne terminy realizacji zamówień.

Standardowe wyroby węglikowe:


- Pręty węglikowe długie w wykonaniu spiekowym i szlifowane, pełne lub z kanalikami chłodzącymi,
- Pręty węglikowe pełne cięte na długości wg normy ISO,
- Listwy węglikowe prostokątne i kwadratowe w wykonaniu surowym, jak i szlifowane,
- Bloki węglikowe z naddatkami na szlifowanie,
- Kuleczki węglikowe,
- Półfabrykaty (krążki) pił tarczowych,
- Tulejki węglikowe surowe,
- Płytki do obróbki drewna,
- Główki pilników obrotowych,
- Wykonywanie detali z węglików spiekanych zgodnie z rysunkiem klienta.


Gatunki węglików spiekanych oferowane przez firmę Hartmetall:


Grade		WC	1	Co	Particle
size	Density	Hardness			
Rockwell	Hardness				
Vickers	T.S.R.	Classification			
ISO-Range					
Unit	%	%	µm		


K05 


96.0	4.0	1.5	14.9	9
------	-----	-----	------	---


K10				
94.0	6.0	1.0	14.8	9


K20				
93.0	7.0	1.5	14.7	9


K30				
91.0	9.0	2.0	14.6	9


K40				
88.0	12.0	1.5	14.3	8


K05F				
94.0	6.0	0.7	14.8	9


KXF	®			
90.0	10.0	0.7	14.4	9


K40F				
88.0	12.0	0.7	14.2	9


K10FF				
94.0	6.0	0.5	14.7	9


K20FF				
93.0	7.0	0.5	14.6	9


KXFF				
90.0	10.0	0.5	14.3	9


K40FF				
88.0	12.0	0.4	14.1	9


G10				
94.0	6.0	2.5	14.9	9


G20				
91.0	9.0	2.5	14.6	8


G30				
86.0	14.0	2.5	14.1	8


G40				
82.0	18.0	3.0	13.7	8


G55				
76.0	24.0	4.0	13.2	8


G55S				
80.0	20.0	3-6	13.6	8


G10F				
95.0	5.0	1.5	14.9	9


G10FC				
91.5	8.5	0.7	14.5	9


GXF				
88.0	12.0	1.5	14.3	8


GXF2				
88.0	12.0	2-3	14.3	8


GXFC				
88.0	12.0	1.5	14.1	8


G20F				
87.0	13.0	0.7	14.2	9


G20FC				
87.0	13.0	0.7	14.1	9

G30F				
85.0	15.0	0.7	14.0	9

G30X				
85.0	15.0	1.0	13.9	8

P30				
71.0	12.0	2.5	12.4	8

GXFN				
91.0	9% Ni	0.8	14.4	9

G30N				
86.0	14% Ni	1.5	14.2	8

General Specifications: porosity: A02 B00 C00, no free carbon, no eta-phase

¹ including other carbides ³ < 1 %, see also

² corrosion-resistant

³ P20 13 % TiC/TaNbC; P30 17 % TiC/TaNbC

4	nonmagnetic
---	-------------

Tungsten carbide grades as per	bold	are	HMTG	-standa
Tungsten carbide grades HMTG	Back plain print are	grades for special parts	and standard parts on special	r
Tungsten carbide grades italic	black	print: Production discontinued.	As long as supplies last.	
Other carbide grades	also available.			