

Schnittgeschwindigkeitsrichtwerte (in m/s) für HW-Kreissägeblätter in Abhängigkeit zum Werkstoff

Werkstoff		m/s
Weichholz	Kiefer	60 – 100
Hartholz	Buche	60 – 100
Lagenholz	Multiplex	50 – 80
Verbundplatten	ST/STAE	50 – 90
Hartfaserplatten	HDF	50 – 80
mitteldichte FP	MDF	60 – 80
Holzspanplatten	FPY	60 – 80
Schichtstoffplatten	KF	60 – 80
Gipsplatten	Karton	40 – 65
Bauplatten	zementgebunden	40 – 60
Hartkunststoffe	Duromere	15 – 50
Weichkunststoffe	Plastomere	30 – 70
Hartgewebeplatten	(-papier)	50 – 70
Steinwollplatten	Rockwool	2 – 8

Schnittgeschwindigkeit (m/s) in Abhängigkeit von Drehzahl (n) und Sägeblattdurchmesser (D)

D n	D												
	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500	600
1500	8	9	11	13	14	16	20	24	27	31	35	39	47
2000	10	13	15	17	19	21	26	31	37	42	47	52	63
2500	13	16	18	21	24	26	33	39	46	52	59	65	79
3000	16	19	22	25	28	31	39	47	55	63	71	79	94
4000	21	25	29	33	38	42	52	63	73	84	94	105	126
4500	24	28	33	38	42	47	59	71	82	94	106	118	
5000	26	31	37	42	47	52	65	79	92	105	118		
6000	31	38	44	50	57	63	79	94	110	126			
8000	42	50	59	67	75	84	105	126	147				
9000	47	57	66	75	85	94	118	erhöhte Lärmbelastigung / Bruchgefahr					
10000	52	63	73	84	94	105							
12000	63	75	88	100	113	126							

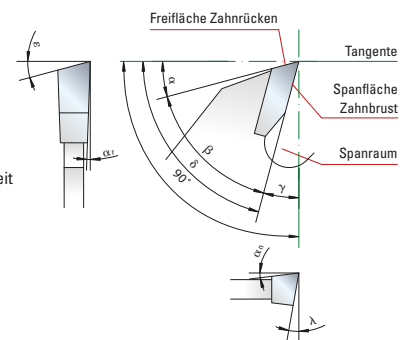
Beispiel:

Drehzahl 5000 min⁻¹

Sägen-Ø 300 mm

= Schnittgeschwindigkeit

79 m · s⁻¹



Allgemein	
Abw.	Abweiser
B	Schnittbreite
b	Stammblattdicke
BH	Bestückungshöhe
CNL	Combi-Nebenlöcher (2/7/42 + 2/9/46,4 + 2/10/60)
CNL2	Combi-Nebenlöcher (2/9/46,4 + 2/10/60)
CU	Kupfer
D	Werkzeugdurchmesser
d	Bohrungs- oder kleiner Werkzeugdurchmesser
DKN	Doppelkeilnute
H	Höhe
HSK	Kegelhohlschaft
KN	Keilnute
KNL	Kombi-Nebenlöcher (2/10/60 + 2/7/42)
I	Arbeitslänge
L	Gesamtlänge
m.E.	mit Einstellschraube
MAN	Handvorschub
max.	maximal
MEC	mechanischer Vorschub
min.	minimal
MK	Morsekegel
n	Drehzahl
NE	Nicht-Eisen-Metall
neg.	negativ
NL	Nebenlöcher
P	Profilweite
pos.	positiv
R	Radius
S	Schaft
SK	Steilkegel
SL	Senklöcher
St	Stärke
T	Profiltiefe
TK	Teilkreis
V	Vorschneiderzahl
WPL	Wendeplatte / Wechselpatte
Z	Zähnezahl
zyl.	zylindrisch

Zahnformen	
DH	Dach-Hohlzahn
ES	einseitig spitz
F	Flachzahn
FA	Flachzahn angefast
K	Konischer Flachzahn
K/W	Konischer Wechselzahn
NES	negativ einseitig spitz
NWS	negativ wechselseitig spitz
PES	positiv einseitig spitz
PWS	positiv wechselseitig spitz
TF	Trapez-Flachzahn
TH	Trapez-Hohlzahn
TT	Trapez-Trapezzahn
V	verstellbar
W	Wechselzahn
WA	Wechselzahn angefast
∠	Winkel
γ	Spanwinkel
α	Freiwinkel
ε	Eckwinkel
λ	Achswinkel

Schneidengeometrie bei HW-Kreissägeblättern

α	Alpha	Freiwinkel
α n	Alpha n	Tangentiaalfreiwinkel
α r	Alpha r	Radialfreiwinkel
β	Beta	Keilwinkel
γ	Gamma	Spanwinkel
δ	Delta	Schnittwinkel = α + β
λ	Lambda	Achswinkel
ε	Epsilon	Eckwinkel

Sonderzeichen	
⊕ ⊗ ⊖ ⊕	Nebenlochangaben, Keilnutangaben
▼	solange der Vorrat reicht
○	mit Kühlschlitzen
●	geräuschgedämpft durch CU-Nieten
⊞	Piano plus (geräusch-/schwingungsarm)

Schneidgruppen	
DIA	siehe DP
DP	Polykristalliner Diamant
HM	siehe HW
HS	Hochlegierter Schnellarbeitsstahl
HSS	siehe HS
HW	Hartmetall
HWM	Vollhartmetall
SP	Legierter Werkzeugstahl
ST	Stellit
VHM	siehe HWM
WS	siehe SP