

**Garant****Wiertła kręte z końcówką stopniową HSS N, bez powłoki, Ø DC h8: 3,3mm****Dane zamówienia**

Numer katalogowy	114004 3,3
GTIN	4062406877330
Klasa artykułu	11Q

**Opis****Wykonanie:**

Łysinki azotowane. Stabilne, solidne ze **wzmocnionym rdzeniem**. Szlifowane kształtowo, bardzo dokładny ruch obrotowy. Precyzyjne zaszlifowanie ostrza. Chwył **dotatkowo z trzema powierzchniami mocującymi** do zastosowania w uchwycie 3-szczękowym.

- **Idealne rozwiązanie do wykonywania dokładnych otworów w blachach, rurach i profilach.**
- **Bezpieczne nawiercanie bez centrowania lub napunktowania – również na powierzchniach wypukłych – dzięki innowacyjnemu zaszlifowaniu ostrza.**
- **Możliwość łatwego nawiercania ukośnego po wnikięciu pierwszego stopnia wierzchołka wiertła w materiał.**
- **Wiercenie wymaga wyraźnie mniejszego nakładu siły niż w przypadku typowych wiertel DIN338-HSS – do średnicy 13 mm bezpośrednio w wiertarko-wkrętarce akumulatorowej.**
- **Stabilne i niezawodne połączenie kształtowe w uchwytach 3-szczękowych.**
- **Uniwersalne zastosowanie w szerokim spektrum materiałów włącznie z tworzywami sztucznymi, drewnem i akrylem bez wrywania lub rozdzielania.**
- **Brak drgania lub zacierania wiertła – również w cienkościennym materiale.**
- **Wychodzenie z otworu bez pozostawiania zadziorów.**
- **Idealne rozwiązanie do wytaczania trzpieni i nitów.**

**Zalecenie:****Maksymalna głębokość wiercenia:**

$$L_2 = L_C - 1,5 \times D_C$$

**wskazówka:**

Wiertła z chwytem walcowym, **bez powierzchni mocującej.**

chłodzenie wewnętrzne: nie

norma: DIN 338

Tolerancja Ø nominalnej: h8

kąt wierzchołkowy: 118 stopni

chwył: chwył walcowy

Liczba ostrzy Z: 2  
 zalecana maksymalna głębokość wiercenia  $L_2$ : 31 mm  
 Długość rowków wiórowych  $L_c$ : 36 mm  
 długość całkowita L: 65 mm  
 $\varnothing$  chwytu  $D_s$ : 3,3 mm  
 posuw f w stali < 750 N/mm<sup>2</sup>: 0,06 mm/obr,

## Opis techniczny

kąt wierzchołkowy	118 stopni
$\varnothing$ nom. $D_c$	3,3 mm
norma	DIN 338
długość całkowita L	65 mm
posuw f w stali < 750 N/mm <sup>2</sup>	0,06 mm/obr,
$\varnothing$ chwytu $D_s$	3,3 mm
Liczba ostrzy Z	2
Długość rowków wiórowych $L_c$	36 mm
Tolerancja $\varnothing$ nominalnej	h8
zalecana maksymalna głębokość wiercenia $L_2$	31 mm
chwyt	chwyt walcowy
powłoka	bez powłoki
Materiał ostrza	HSS
typ	N
chłodzenie wewnętrzne	nie
pierścień barwny	bez
Rodzaj produktu	Wiertła kręte

## Dane użytkownika

	przydatność	$V_c$	kod ISO
aluminium tworzywa sztuczne	nadaje się warunkowo	70 m/min	N

aluminium (dające krótki wiór)	nadaje się warunkowo	45 m/min	N
Al > 10% Si:	nadaje się warunkowo	40 m/min	N
Stal < 500 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	40 m/min	P
Stal < 750 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	30 m/min	P
Stal < 900 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się	25 m/min	P
Stal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	nadaje się warunkowo	10 m/min	P
żeliwo szare (sferoidalne)	nadaje się	25 m/min	K
CuZn	nadaje się warunkowo		
olej	nadaje się		
maksymalnie na mokro	nadaje się		