

Głowica do frezowania zgrubnego płaszczyzn

## AHM75

Głowica z płytkami stycznymi do frezowania stali i żeliwa.

**Wysoka wydajność obróbki  
detali o dużych wymiarach.**



Głowica z płytkami stycznymi do obróbki stali i żeliwa.

# AHM75

## Charakterystyka



### Konstrukcja o wysokiej sztywności

Styczne rozmieszczenie płytek umożliwia przenoszenie głównej siły skrawania na grubości płytki, dzięki czemu głowica posiada bardzo wysoką sztywność.

### Duża głębokość skrawania

Konstrukcja głowicy została zoptymalizowana w celu uzyskania dużej głębokości skrawania, wynoszącej maksymalnie 20 mm. Zapewnia do wyjątkowo wysoką wydajność podczas skrawania detali o dużych wymiarach.

### Duży posuw

Obszerna kieszeń wiórowa zapewnia doskonałe odprowadzanie wióra, nawet przy obróbce z dużym posuwem.

### System opravek kasetowych

Bezpieczny, modułowy system głowic z oprawkami kasetowymi zabezpieczającymi korpus freza przed zużyciem.



## Płytki

### Spokojny przebieg obróbki ogranicza zużycie wrzeciona

#### HRP / HRK

- Zapewniają spokojny przebieg obróbki
- Wyższa skuteczność łamania wióra
- Do materiałów trudnoobrabialnych takich, jak stale stopowe

#### R Łamacz wióra

- Płytkę płaską zapewnia wysoką wytrzymałość krawędzi skrawającej
- Idealne rozwiązanie do obróbki żeliwa pokrytego zendrą



..... **HRP / HRK**



..... **R**

## Materiały

### Nowe gatunki węglików pokrywanych metodą PVD i CVD

#### HP1030 (ISO P35 / M30)

- Węglik pokrywany metodą PVD, do obróbki stali zwykłych i nierdzewnych
- Wysoka ciągliwość i niezawodność obróbki



..... PVD  
(Ti,Al)N + TiN

#### HC5020 (ISO K15)

- Węglik pokrywany metodą CVD, do obróbki żeliw
- Duża odporność na ścieranie zapewnia stabilną obróbkę



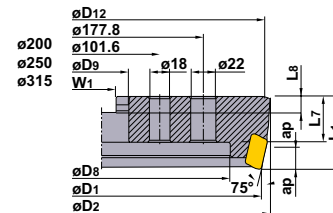
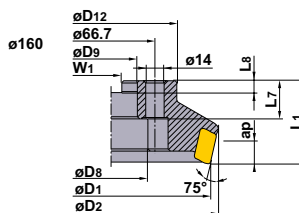
..... CVD  
Ti(C,N) + Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>



■ Głowica nasadzana 75°

Rys. 3

Rys. 4



Stopy lekkie	Żeliwa	Stale	Stale nierdzewne	Stale hartowane
	➔			

Tylko głowica w wykonaniu prawym.

Typ	Numer zamówieniowy	Dostępność	Liczba płytek	Wymiary (mm)							Masa (kg)	Maks. ap (mm)	Typ (Rys.)
				D1	D2	L1	D9	D12	W1	L8			
Podziałka standardowa	<b>AHM75-160C08R</b>	●	8	160	179.7	63	40	110	16.4	9	7.6	20	3
	<b>-200C10R</b>	●	10	200	220	63	60	131.6	25.7	14	11.5	20	4
	<b>-250C12R</b>	●	12	255	270	63	60	131.6	25.7	14	18.6	20	4
	<b>-315C14R</b>	●	14	315	335	80	60	226	25.7	14	35.5	20	4

\* Moment dokręcenia (N • m) : L-TS5=6 Nm

## Płytki

Kształt	Numer zamówieniowy	Kategoria	Zaszlifowanie		Geometria
			HP1030	HC5020	
	<b>LNUX220920-HRP</b>	U E	●		
	<b>LNUX220920-HRK</b>	U E		●	
	<b>LNUC220920R</b>	U E	●		
	<b>LNUC220920R</b>	U E		●	

## Części zapasowe

L-TS5	CLN22R	TKY15T

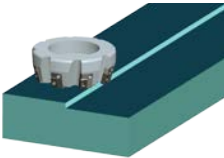
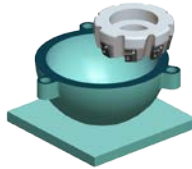

## ZALECANE PARAMETRY SKRAWANIA

	Materiał obrabiany	Twardość	Gatunek	Prędkość skrawania (m/min)	Posuw na ząb (mm/ząb)	Łamacz
<b>P</b>	Stal konstrukcyjna	≤180 HB	<b>HP1030</b>	150 (70–180)	0.6 (0.4–0.9)	<b>HRP / R</b>
	Stal węglowa Stal stopowa	180–280 HB	<b>HP1030</b>	140 (70–170)	0.5 (0.3–0.8)	<b>HRP / R</b>
		280–350 HB	<b>HP1030</b>	100 (60–140)	0.4 (0.2–0.6)	<b>HRP / R</b>
<b>M</b>	Stal nierdzewna austenityczna	≤180 HB	<b>HP1030</b>	100 (40–150)	0.3 (0.2–0.5)	<b>HRP</b>
	Stal nierdzewna typu duplex	≤280 HB	<b>HP1030</b>	100 (40–150)	0.3 (0.2–0.4)	<b>HRP</b>
	Stal nierdzewna hartowana	≤350 HB	<b>HP1030</b>	100 (40–150)	0.2 (0.1–0.4)	<b>HRP</b>
<b>K</b>	Żeliwo szare	≤200 MPa	<b>HC5020</b>	250 (140–320)	0.6 (0.4–0.9)	<b>R / HRK</b>
	Żeliwo sferoidalne	≤350 MPa	<b>HC5020</b>	200 (110–280)	0.5 (0.3–0.7)	<b>R / HRK</b>
	Żeliwo ciągliwe	≤800 MPa	<b>HC5020</b>	170 (100–250)	0.4 (0.2–0.6)	<b>R / HRK</b>

● : Standard magazynowy.

# AHM75

## PRZYKŁADY ZASTOSOWAŃ

Typ głowicy (materiał)		AHM75-160C08R (HP1030)	AHM75-160C08R (HC5020)	AHM75-250C12R (HC5020)
Materiał obrabiany		56NiCrMo7 	GG25 	GGG40 
Podzespół		Stal narzędziowa do pracy na gorąco (1000 N/mm <sup>2</sup> )	Żeliwo szare	Żeliwo sferoidalne
Parametry skrawania	Prędkość skrawania (m/min)	150	230	140
	Posuw stołu (mm/ min)	715	1660	650
	Posuw (mm/ ząb)	0.3	0.45	0.3
	Głębokość skrawania ae (mm)	120	50	180
	Głębokość skrawania ap (mm)	10	12	14
Chłodziwo		Obróbka bez chłodzenia (na sucho)	Obróbka bez chłodzenia (na sucho)	Obróbka bez chłodzenia (na sucho)
Wyniki		Po zastosowaniu chwytu SK50, mocowanego bezpośrednio we wrzecionie, z wysięgiem freza 115 mm, uzyskano spokojną i stabilną obróbkę.	Dzięki wytrzymałej krawędzi skrawającej uzyskano wyższą wydajność obróbki żeliwa pokrytego zendrą.	Skuteczne odprowadzanie wióra zapewnia wysoką wydajność obróbki zgrubnej detali o dużych wymiarach.



### MMC HARTMETALL GmbH

Comeniusstr. 2, 40670 Meerbusch, Germany  
Tel. +49-2159-9189-0 Fax +49-2159-918966  
e-mail admin@mmchg.de

### MMC HARDMETAL U.K. LTD.

Mitsubishi House, Galena Close, Tamworth, Staffs. B77 4AS, U.K.  
Tel. +44-1827-312312 Fax +44-1827-312314  
e-mail sales@mitsubishicarbide.co.uk

### MMC METAL FRANCE s.a.r.l.

6, Rue Jacques Monod, 91400 Orsay, France  
Tel. +33-1-69 35 53 53 Fax +33-1-69 35 53 50  
e-mail mmfsales@mmc-metal-france.fr

### MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.

Calle Emperador 2, 46136 Museros/Valencia, Spain  
Tel. +34-96-144-1711 Fax +34-96-144-3786  
e-mail mme@mmevalencia.com

### MMC ITALIA S.r.l.

V.le Delle Industrie 2, 20020 Milano, Italy  
Tel. +39-02 93 77 03 1 Fax +39-02 93 58 90 93  
e-mail info@mmc-italia.it

### MMC HARDMETAL RUSSIA OOO LTD.

UL. Bolschaja Semenovskaya, 11, bld 5, 107023 Moscow, Russia  
Tel. +7-495-72558-85 Fax +7-495-98139-73  
e-mail info@mmc-carbide.ru

