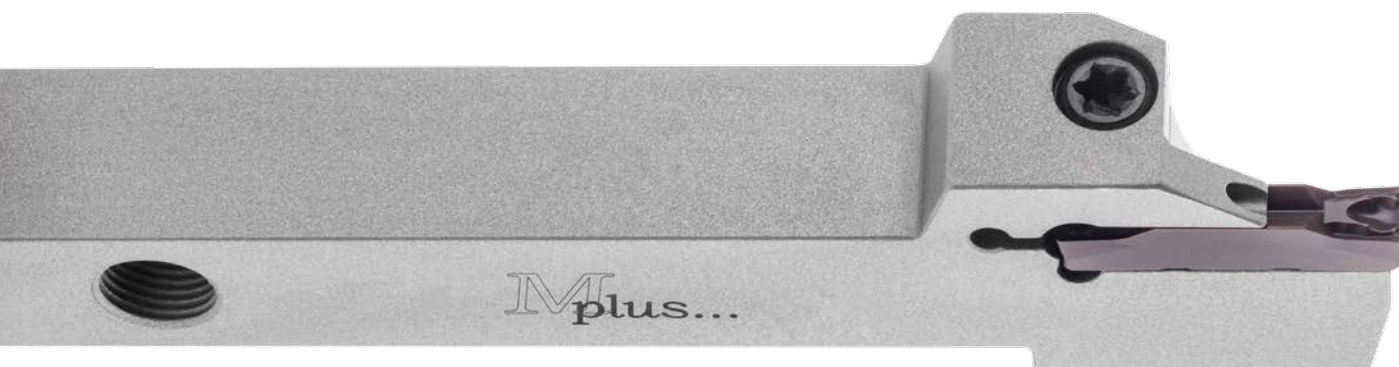


# ŘADA MINI-EY

SYSTÉM PŘESNÉHO ZAPICHOVÁNÍ



*M plus...*

# MINI-EY-IC

## S VNITŘNÍM PŘÍVODEM ŘEZNÉ KAPALINY

Nová moderní řada Mini-EY-IC s vnitřním přívodem řezné kapaliny představuje krok vpřed ve využitelnosti. Vylepšený přívod řezné kapaliny snižuje generování tepla a zajišťuje rovněž delší životnost nástroje. Optimalizovaný odvod třísky a lepší parametry řezání spolu s vyšší odolností proti opotřebení znamenají, že lze dosáhnout vyšší účinnosti.

### PRODUKTOVÁ ŘADA

- Šířka destičky: 2-3
- Velikost držáku: 12/16/20
- Provedení: R / L
- Max. upichovaný průměr: Ø 25/32/42

### POUŽITÍ

- Vnější zapichování

### CHARAKTERISTIKY

- Lepší parametry řezání
- Cenově dostupné oboustranné destičky
- Velikosti 12 a 16 s osou upínacího šroubu skloněnou pod úhlem 115° umožňují snadný přístup ve stroji
- Vnitřní přívod řezné kapaliny

DELŠÍ ŽIVOTNOST NÁSTROJE

VYNIKAJÍCÍ KVALITA POVRCHU

ZLEPŠENÝ ODVOD TŘÍSKY

VYŠŠÍ ODOLNOST PROTI OPOTŘEBENÍ

## S VNITŘNÍM PŘÍVODEM ŘEZNÉ KAPALINY



# MINI-EY

## S VNĚJŠÍM PŘÍVODEM ŘEZNÉ KAPALINY

Řada Mini-EY je určena pro švýcarské soustruhy jako systém přesného zapichování. Díky řadě vhodných destiček a utvařečů ji lze použít pro oceli, korozivzdorné oceli, litiny a obtížně obrobitelné materiály. Kompletní s cenově dostupnými oboustrannými destičkami.

### PRODUKTOVÁ ŘADA

- Šířka destičky: 1,5–3
- Velikost držáku: 10/12/16
- Provedení: R / L
- Max. upichovaný průměr: Ø 25/32

### POUŽITÍ

- Vnější zapichování

### CHARAKTERISTIKY

- Cenově dostupné oboustranné destičky
- Navrženo pro švýcarské soustruhy



**DLOUHÁ ŽIVOTNOST NÁSTROJE**

**DOBRÁ KVALITA POVRCHU**

**VYNIKAJÍCÍ ODVOD TŘÍSKY**

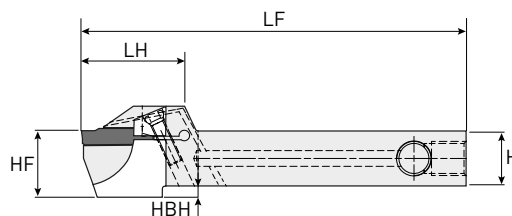
Mplus...

# MINI-EY-IC

## S VNITŘNÍM PŘÍVODEM ŘEZNÉ KAPALINY

### Monolitní držák typu 00°

Destička GY2M	-GS	Destička GY2M	-GS
	-GM		-GM
Destička GY2M	-GU	Destička GY2M	-GU
Destička GY2G	-MF	Destička GY2M/R/L	-GM



Zobrazen pravý držák nástroje.

Objednávací kód	Sedlo Rozměr	CW	(R/L)	Sklad	CDX*	CUTDIA*	H	B	LF	LH	HF	HBH
EYHL1212D125-IC	D	2.0	L	●	12.5	25	12	12	110	30	16	4
EYHR1212D125-IC			R	●	12.5	25	12	12	110	30	16	4
EYHL1212F125-IC	F	3.0	L	●	12.5	25	12	12	110	30	16	4
EYHR1212F125-IC			R	●	12.5	25	12	12	110	30	16	4
EYHL1616D160-IC	D	2.0	L	●	16.0	32	16	16	110	33.5	16	—
EYHR1616D160-IC			R	●	16.0	32	16	16	110	33.5	16	—
EYHL1616F160-IC	F	3.0	L	●	16.0	32	16	16	110	33.5	16	—
EYHR1616F160-IC			R	●	16.0	32	16	16	110	33.5	16	—
EYHL2020F210-IC			L	●	21.0	42	20	20	125	37	20	—
EYHR2020F210-IC			R	●	21.0	42	20	20	125	37	20	—

1. Při použití šířek destičky 2,39 mm a 2,50 mm se sedly typu E, v držácích typu F, se bude střední výška lišit.

\*1 Znázorněné rozměry platí při použití měřicí destičky.

Při použití jiných geometrií destiček se mohou hodnoty LF, LH a HF lišit.

\*2 Držák velikosti 12 bez adaptéru.

\*3 Velikosti 12 a 16 s osou upínacího šroubu skloněnou pod úhlem 115° umožňují snadný přístup ve stroji.



CW = Šířka destičky (mm)  
 (R/L) = Provedení  
 CDX = Max. hloubka zápichu (mm)  
 CUTDIA = Max. upichovaný průměr (mm)

# MINI-EY-IC

## ZPŮSOB OBRÁBĚNÍ A DESTIČKY

Označení držáku	Způsob obrábění (Zobrazen pravý držák)	Destička Geometrie / Kód destičky
EYH <sup>○</sup> 1212D125-IC		
EYH <sup>○</sup> 1212F125-IC		
EYH <sup>○</sup> 1616D160-IC		
EYH <sup>○</sup> 1616F160-IC		
EYH <sup>○</sup> 2020F210-IC		
		GY2M0300D020N-GU GY2M0200D020N-GU GY2M0200D020N-GS GY2M0300D020N-GS GY2M0200D020N-GM GY2M0300D020N-GM GY2M0200D020R05-GM GY2M0200D020L05-GM GY2M0300D020R05-GM GY2M0300D020L05-GM
		(Měřicí destička) 

1. ○ = R/L

## NÁHRADNÍ DÍLY

Označení držáku	 Upínací šroub	 Klíč	 Čep	 Adaptér
EYH <sup>○</sup> 1212D125-IC			Plug-M08-100-05	—
EYH <sup>○</sup> 1212F125-IC				
EYH <sup>○</sup> 1616D160-IC	TS406 (Upínací moment: 3,5 Nm)	TKY15R		
EYH <sup>○</sup> 1616F160-IC			Plug-G1/8-05	Socket-G1/8
EYH <sup>○</sup> 2020F210-IC				

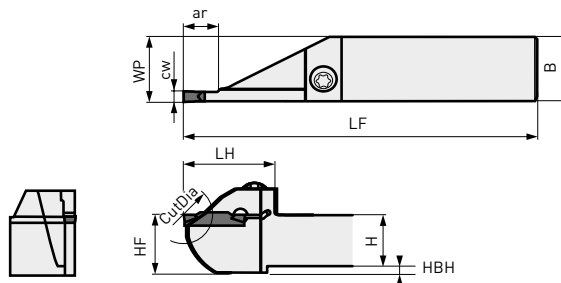
1. Klíč: z: Upínací šroub  
2. ○ = R/L

# MINI-EY

## S VNĚJŠÍM PŘÍVODEM ŘEZNÉ KAPALINY

### Monolitní držák typu 00°

Destička GY2M○○○○○○○○○	-GS	Destička GY2M○○○○○○○○○	-GS
	-GM		-GM
Destička GY2M○○○○○○○○○	-GU	Destička GY2M○○○○○○○○○	-GU
Destička GY2G○○○○○○○○○	-MF	Destička GY2M○○○○○○R/L○○	-GM



Zobrazen pravý držák nástroje.

Objednací kód	Sedlo Rozměr	CW	(R/L)	Sklad	CDX*	CUTDIA*	H	B	LF	LH	HF	HBH
EYHR1212C125	C	1.5	R	●	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212C125			L	●	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1010D125	D	2.0	R	●	12.5	25	10	10	110	20	14	4
EYHL1010D125			L	●	12.5	25	10	10	110	20	14	4
EYHR1212D125	D	2.0	R	●	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212D125			L	●	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1212F125	F	3.0	R	●	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHL1212F125			L	●	12.5	25	12	12	110	20	16	4
EYHR1616C135	C	1.5	R	●	13.5	27	16	16	110	22	20	—
EYHL1616C135			L	●	13.5	27	16	16	110	22	20	—
EYHR1616D160	D	2.0	R	●	16	32	16	16	110	22	16	—
EYHL1616D160			L	●	16	32	16	16	110	22	16	—
EYHR1616F160	F	3.0	R	●	16	32	16	16	110	22	16	—
EYHL1616F160			L	●	16	32	16	16	110	22	16	—

1. Při použití šířek destičky 2,39 mm a 2,50 mm se sedly typu E, v držácích typu F, se bude střední výška lišit.

\* Znázorněné rozměry platí při použití měřicí destičky. Při použití jiných geometrií destiček se mohou hodnoty LF, LH a HF lišit.



CW = Šířka destičky (mm)  
 (R/L) = Provedení  
 CDX = Max. hloubka zápichu (mm)  
 CUTDIA = Max. upichovaný průměr (mm)

# MINI-EY

## ZPŮSOB OBRÁBĚNÍ A DESTIČKY

Označení držáku	Způsob obrábění (Zobrazen pravý držák nástroje)	Destička Geometrie / Kód destičky
EYH <sup>○</sup> 1212C125		
EYH <sup>○</sup> 1616C135		
EYH <sup>○</sup> 1010D125		
EYH <sup>○</sup> 1212D125		
EYH <sup>○</sup> 1616D160		 (Měřicí destička)
EYH <sup>○</sup> 1212F125		
EYH <sup>○</sup> 1616F160		

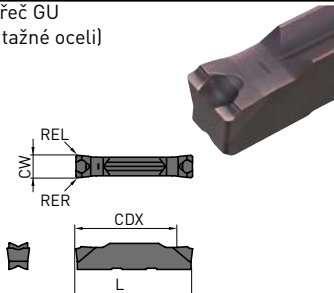
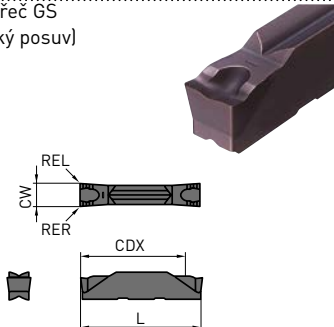
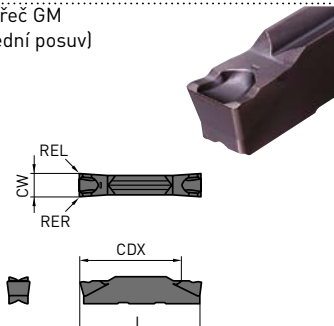
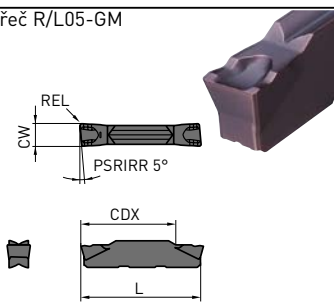
1. ○ = R/L

## NÁHRADNÍ DÍLY

Označení držáku	Upínací šroub 	Klíč 
EYH <sup>○</sup> 1212C125	TS406 (Upínací moment: 3,5 Nm)	TKY15R
EYH <sup>○</sup> 1616C135		
EYH <sup>○</sup> 1010D125		
EYH <sup>○</sup> 1212D125		
EYH <sup>○</sup> 1616D160		
EYH <sup>○</sup> 1212F125		
EYH <sup>○</sup> 1616F160		

1. Klíč: z: Upínací šroub  
2. ○ = R/L

# DESTIČKY GY

Objednací kód	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	Rozměr sedla	Šířka zápichu	Tolerance	Re	CDX	L	Geometrie
GY2M0200D020N-GU	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	19.7	20.70	Utvařec GU (Pro tažné oceli) 
GY2M0239E020N-GU	●	●	●	●	E	2.39	±0.03	0.2	19.8	20.70	
GY2M0250E020N-GU	●	●	●	●	E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.70	
GY2M0300F030N-GU	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.3	19.3	20.70	
GY2M0318F030N-GU	●	●	●	●	F	3.18	±0.03	0.3	19.3	20.70	
GY2M0150C010N-GS	●	●	●	●	C	1.50	±0.03	0.1	13.4	14.70	Utvařec GS (Nizký posuv) 
GY2M0200D020N-GS	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	18.7	20.70	
GY2M0239E020N-GS	●	●	●	●	E	2.39	±0.03	0.2	18.5	20.70	
GY2M0250E020N-GS	●	●	●	●	E	2.50	±0.03	0.2	18.5	20.70	
GY2M0300F020N-GS	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.2	18.5	20.70	
GY2M0318F020N-GS	●	●	●	●	F	3.18	±0.03	0.2	18.5	20.70	
GY2M0150C020N-GM	●	●	●	●	C	1.50	±0.03	0.2	13.9	14.70	Utvařec GM (Střední posuv) 
GY2M0200D020N-GM	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	19.4	20.70	
GY2M0239E020N-GM	●	●	●	●	E	2.39	±0.03	0.2	19.4	20.70	
GY2M0250E020N-GM	●	●	●	●	E	2.50	±0.03	0.2	19.4	20.70	
GY2M0300F030N-GM	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.3	19.4	20.70	
GY2M0318F030N-GM	●	●	●	●	F	3.18	±0.03	0.3	19.4	20.70	
GY2M0200D020R05-GM	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80	Utvařec R/L05-GM 
GY2M0200D020L05-GM	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80	
GY2M0250E020R05-GM	●	●	●	●	E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.825	
GY2M0250E020L05-GM	●	●	●	●	E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.825	
GY2M0300F030R05-GM	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.3	19.5	20.85	
GY2M0300F030L05-GM	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.3	19.5	20.85	

Zobrazena pravá destička.

1. Při použití šířek destičky 2,39 mm a 2,50 mm se sedly typu E, v držácích typu F, se bude střední výška lišit.

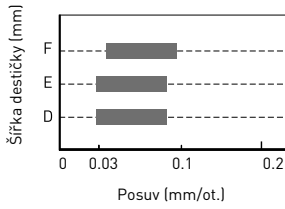




# DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

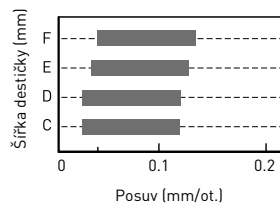
## Utvařeč GU

Zapichování, Upichování



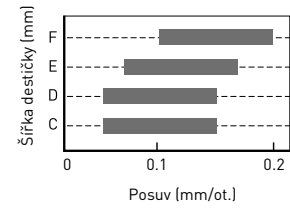
## Utvařeč GS

Zapichování, Upichování



## Utvařeč GM

Zapichování, Upichování



■ : 1. doporučená oblast

Rozeř sedla	C	D	E	F
	1.50	2.00	2.39	3.00
Šířka destičky (mm)	—	2.24	2.50	3.18
	—	—	2.74	3.24

# DOPORUČENÁ ŘEZNÁ RYCHLOST (M/MIN)

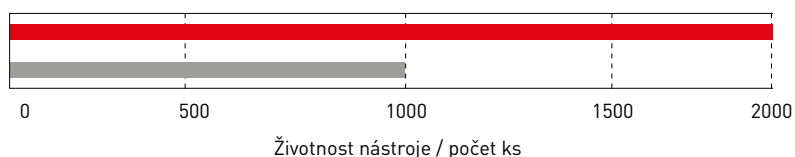
Materiál	Tvrdost	Nástrojový materiál	Vc (m/min)							
			0	50	100	150	200	250	300	
P Nízkouhlikové oceli  Nelegované oceli Legované oceli	<160 HB	VP20RT			100		220			
		VP10RT			110		230			
		MY5015			140		300			
		NX2525		90		210				
	160-280 HB	VP20RT		80		180				
		VP10RT		90		190				
		MY5015		110		250				
		NX2525		70		170				
		>280 HB	VP20RT		60		140			
			VP10RT		70		150			
M Korozivzdorné oceli	<270 HB	VP20RT		60		140				
		VP10RT		70		150				
K Šedé litiny  Tvárné litiny	Pevnost v tahu < 300 MPa	VP20RT		80		180				
		VP10RT		90		190				
		MY5015		140		300				
	Pevnost v tahu < 800 MPa	VP20RT		60		140				
		VP10RT		70		150				
		MY5015		90		210				
S Žáruvzdorné slitiny Titanové slitiny	—	VP20RT	30	60						
		VP10RT	40	70						

1. První doporučený nástrojový materiál pro jiné než kalené oceli je VP20RT.
2. Pro VP10RT, VP20RT a MY5015 se doporučuje mokré obrábění.

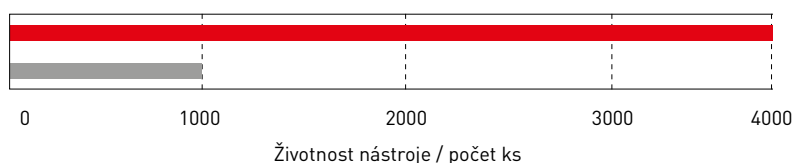
# MINI-EY-IC

## PŘÍKLAD POUŽITÍ

Materiál	1.4021
Nástroj	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Řezná rychlost Vc (m/min)	160
Posuv f (mm/ot.)	0.22
Způsob obrábění	Polodokončování
Řezná kapalina	Vnitřní přívod řezné kapaliny
Obráběcí stroj	Vícevřetenový stroj MS32
Výsledky	Životnost nástroje byla ve srovnání s konvenčním nástrojem dvojnásobná.



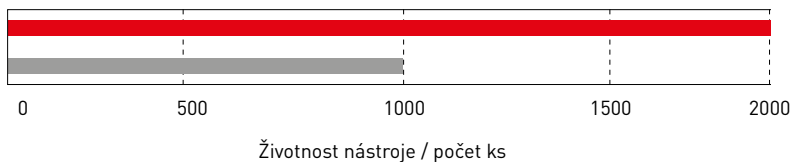
Materiál	1.4021
Nástroj	GY2G0300F020N-MF VP20RT
Řezná rychlost Vc (m/min)	160
Posuv f (mm/ot.)	0.18
	0.07
Způsob obrábění	Dokončovací obrábění
Řezná kapalina	Vnitřní přívod řezné kapaliny
Obráběcí stroj	Vícevřetenový stroj MS32
Výsledky	Životnost nástroje byla 4x delší než u běžných nástrojů.



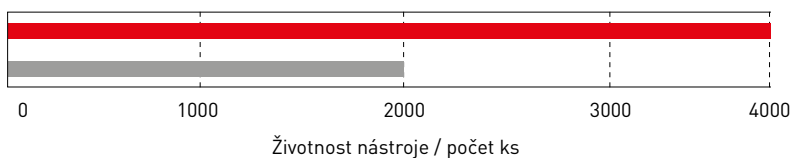
# MINI-EY-IC

## PŘÍKLAD POUŽITÍ

Materiál	1.4305
Nástroj	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Řezná rychlost Vc (m/min)	160
Posuv f (mm/ot.)	0.08
	0.04
Způsob obrábění	Upichování
Řezná kapalina	Vnitřní přívod řezné kapaliny
Obráběcí stroj	Švýcarský soustruh
Výsledky	Životnost nástroje byla ve srovnání s konvenčním nástrojem dvojnásobná.



Materiál	1.4305
Nástroj	GY2M0200D020N-GM VP20RT
Řezná rychlost Vc (m/min)	120
Posuv f (mm/ot.)	0.08
	0.04
Způsob obrábění	Upichování
Řezná kapalina	Vnitřní přívod řezné kapaliny
Obráběcí stroj	Švýcarský soustruh
Výsledky	Životnost nástroje byla ve srovnání s konvenčním nástrojem dvojnásobná.





#### GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH  
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch  
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966  
Email admin@mmchg.de

#### U.K.

MMC HARDMETAL U.K. LTD.  
Mitsubishi House . Galena Close . Tamworth . Staffs. B77 4AS  
Phone +44 1827 312312 . Fax +44 1827 312314  
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

#### SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.  
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia  
Phone +34 96 1441711 . Fax +34 96 1443786  
Email mme@mmevalencia.com

#### FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.  
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay  
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50  
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

#### POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O  
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław  
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621  
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

#### RUSSIA

MMC HARDMETAL RUSSIA OOO LTD.  
Electrozavodskaya St. 24 . build. 3 . Moscow . 107023  
Phone +7 495 725 58 85 . Fax +7 495 981 39 79  
Email info@mmc-carbide.ru

#### ITALY

MMC ITALIA S.R.L.  
Via Montefeltro 6/A . 20156 Milano  
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093  
Email info@mmc-italia.it

#### TURKEY

MMC HARTMETALL GMBH ALMANYA - İZMİR MERKEZ ŞUBESİ  
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35580 Bayraklı /İzmir  
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007  
Email info@mmchg.com.tr

[www.mmc-hardmetal.com](http://www.mmc-hardmetal.com)


DISTRIBUCE:

□

□

└

└

Objednací kód: MP102CZ 

Publikováno: 2018.10 (0), vytištěno v Německu