B280CZ

# MX3030

## NOVÝ CERMETOVÝ MATERIÁL PRO ŠIRŠÍ ROZSAH APLIKACÍ

MITSUBISHI MATERIALS

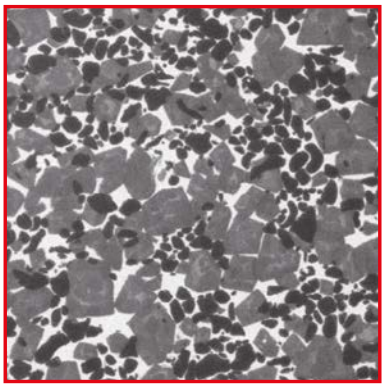
# MX3030

## NOVÝ CERMETOVÝ MATERIÁL PRO ŠIRŠÍ ROZSAH APLIKACÍ

Umožňuje vynikající dokončení povrchu dokonce i při vysoce efektivních podmínkách obrábění.

### ZDOKONALENÁ EFEKTIVITA OBRÁBĚNÍ DÍKY ZACHOVÁNÍ VYNIKAJÍCÍ KVALITY POVRCHU DOKONCE I PŘI VELKÝCH HLOUBKÁCH ŘEZU

Cermet má nízkou afinitu se železem, vynikající tepelnou stabilitu a odolnost vůči oxidaci a je proto vhodným nástrojovým materiálem pro dokončování povrchu. Nicméně nemá stejnou pevnost spoje jako slinutý karbid, což vytváří problém kompenzovat odolnost proti lomu. MX3030 řeší tento problém vyšší tepelnou vodivostí než běžné produkty a má vynikající odolnost proti tepelnému praskání. Tudíž je možné omezit opotřebení a zachovat vysokou kvalitu dokončení povrchu. Vzhledem k tomu, že MX3030 má vynikající houževnatost, je možné zlepšit efektivitu obrábění dokonce i u velkých hloubek řezu.



MX3030

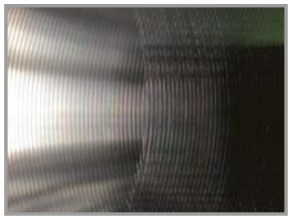
Jako pojiva se používá speciální slitina → Zvýšená odolnosti proti lomu

V substrátu je použita vysoká tvrdost částic sloučeniny Ti → Vysoká odolnost proti opotřebení

## NÍZKOUHLÍKOVÉ OCELI ČSN 11425 POROVNÁNÍ DOKONČENÍ POVRCHU

| | |
|---|---|
| Materiál | ČSN 11425 |
| DC (mm) | 125 |
| Vc (m/min) | 200 |
| fz (mm/ot.) | 0.1 |
| ap (mm) | 2.0 |
| ae (mm) | 100 |
| Řezný režim | Za sucha,<br>8. destiček,<br>Středový řez,<br>Po 8 m obrábění |

MX3030



Konvenční

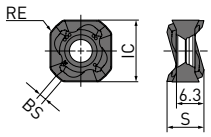
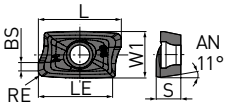
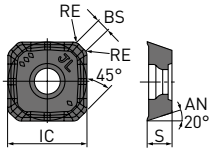
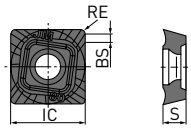
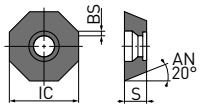
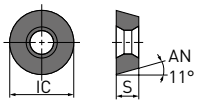
# MX3030

## DESTIČKY

| | | |
|---|---|---|
| P | Oceli | ◆ |
| M | Korozivzdorné oceli | ◆ |
| K | Litiny | ◆ |

Vezměte prosím v úvahu, že podmínky obrábění se liší v závislosti na více faktorech, více podrobností naleznete v doporučených podmínkách řezání.

**Příprava hrany: E**: Zaoblení **S**: Srážení + zaoblení **T**: Srážení

| | Objednací kód | Provedení | Třída | Příprava hrany | MX3030 | IC | L | LE | W1 | S | BS | RE | Geometrie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SNGU140812ANER-L | R | G | E | ● | 14.0 | — | — | — | 8.4 | 1.5 | 1.2 | **WSX445**   |
| | SNGU140812ANER-M | R | G | E | ● | | | | | | | | |
| | SNMU140812ANER-M | R | M | E | ● | | | | | | | | |
| | SNGU140812ANEL-L | L | G | E | ★ | | | | | | | | |
| | SNGU140812ANEL-M | L | G | E | ★ | | | | | | | | |
| | SNMU140812ANEL-M | L | M | E | ★ | | | | | | | | |
| NEW | AOMT123604PEER-M | R | M | E | ● | — | 12.0 | 10 | 6.6 | 3.6 | 1.6 | 0.4 | **APX3000**   |
| NEW | AOMT123608PEER-M | R | M | E | ● | — | 12.0 | 10 | 6.6 | 3.6 | 1.2 | 0.8 | |
| | SEET13T3AGEN-JL | — | E | E | ● | 13.4 | — | — | — | 3.97 | 1.9 | 1.5 | **ASX445**   |
| | SEMT13T3AGSN-JM | — | M | S | ● | 13.4 | — | — | — | 3.97 | 1.9 | 1.5 | |
| | SOET12T308PEER-JL | R | E | E | ● | 12.7 | — | — | — | 3.97 | 1.4 | 0.8 | **ASX400**   |
| | SOMT12T308PEER-JM | R | M | E | ● | 12.7 | — | — | — | 3.97 | 1.4 | 0.8 | |
| | OEMX12T3ETR1 | R | M | T | ★ | 12.7 | — | — | — | 3.97 | 1.0 | — | **OCTACUT**   |
| | OEMX1705ETR1 | R | M | T | ★ | 17.0 | — | — | — | 5.0 | 1.4 | — | |
| | RPMW10T3M0E | — | M | E | ★ | 10.0 | — | — | — | 3.97 | — | — | **BRP**   |
| | RPMW1204M0E | — | M | E | ★ | 12.0 | — | — | — | 4.76 | — | — | |

1/2

(10 destiček v jednom balení)

5 Vc

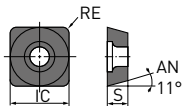
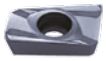
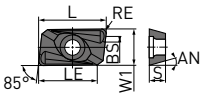
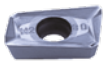
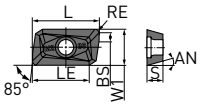
● : Udržováno na skladě. ★ : Udržováno na skladě v Japonsku.

## MX3030 – DESTIČKY

| | | |
|---|---|---|
| P | Oceli | ◆ |
| M | Korozivzdorné oceli | ◆ |
| K | Litiny | ◆ |

Vezměte prosím v úvahu, že podmínky obrábění se liší v závislosti na více faktorech, více podrobností naleznete v doporučených podmínkách řezání.

**Příprava hrany: E**: Zaoblení **S**: Srážení + zaoblení **T**: Srážení

| Objednací kód | Provedení | Třída | Příprava hrany | MX3030 | IC | L | LE | W1 | S | BS | RE | Geometrie |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SPMW090304 | — | M | T | ★ | 9.525 | — | — | — | 3.18 | — | 0.4 | **CESP, SFSP, CGSP**   |
| SPMW090308 | — | M | T | ★ | 9.525 | — | — | — | 3.18 | — | 0.8 | |
| SPMW120304 | — | M | T | ★ | 12.7 | — | — | — | 3.18 | — | 0.4 | |
| SPMW120308 | — | M | T | ● | 12.7 | — | — | — | 3.18 | — | 0.8 | |
| APMT1135PDER-H1 | R | M | E | ★ | — | 11.25 | 9 | 6.35 | 3.5 | 1.5 | 0.4 | **BAP300**    |
| APMT1135PDER-H2 | R | M | E | ★ | — | 11.25 | 9 | 6.35 | 3.5 | 1.2 | 0.8 | |
| APMT1135PDER-M2 | R | M | E | ★ | — | 11.18 | 9 | 6.35 | 3.5 | 1.2 | 0.8 | |
| APMT1604PDER-H2 | R | M | E | ★ | — | 17.11 | 14 | 9.525 | 4.76 | 1.4 | 0.8 | **BAP400, SRM2**    |
| APMT1604PDER-M2 | R | M | E | ★ | — | 17.10 | 14 | 9.525 | 4.76 | 1.4 | 0.8 | |



(10 destiček v jednom balení)

5 Vc



● : Udržováno na skladě. ★ : Udržováno na skladě v Japonsku.

# MX3030

## DOPORUČENÉ ŘEZNÉ PODMÍNKY

| | Materiál | Vlastnosti | Typ řezného nástroje | Destičky | Vc | ft | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| P | Nízkouhlíkové oceli | ≤180 HB | WSX445 | L, M | 180 (130 – 230) | 0.15 | |
| | | | APX3000 | M | 160 (120 – 200) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JL | 180 (130 – 250) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JM | 180 (130 – 250) | 0.2 | |
| | | | ASX400 | JL | 180 (130 – 250) | 0.15 | |
| | | | ASX400 | JM | 180 (130 – 250) | 0.18 | |
| | | | OCTACUT | — | 180 (100 – 250) | 0.2 | |
| | | | BAP | H | 160 (120 – 200) | 0.1 | |
| | | | BRP | — | 180 (130 – 250) | 0.30* | |
| | Nelegované oceli<br>Legované oceli<br>Legované nástrojové oceli | 180 – 280 HB | WSX445 | L, M | 150 (120 – 180) | 0.15 | |
| | | | APX3000 | M | 140 (100 – 180) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JL | 150 (120 – 180) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JM | 150 (120 – 180) | 0.2 | |
| | | | ASX400 | JL | 150 (120 – 180) | 0.13 | |
| | | | ASX400 | JM | 150 (120 – 180) | 0.15 | |
| | | | OCTACUT | — | 120 ( 80 – 160) | 0.2 | |
| | | | BAP | H | 120 (100 – 160) | 0.08 | |
| | | | BRP | — | 150 (120 – 180) | 0.30* | |
| | | | CESP, CFSP, CGSP | — | 130 (100 – 160) | 0.2 | 0.4 |
| | | 280 – 350 HB | WSX445 | L, M | 150 (120 – 180) | 0.15 | |
| | | | APX3000 | M | 100 ( 80 – 160) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JL | 100 ( 80 – 160) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JM | 100 ( 80 – 160) | 0.2 | |
| | | | ASX400 | JL | 100 ( 80 – 160) | 0.1 | |
| | | | ASX400 | JM | 100 ( 80 – 160) | 0.13 | |
| | | | OCTACUT | — | 100 ( 80 – 160) | 0.2 | |
| | | | BAP | — | 100 ( 80 – 160) | 0.08 | |
| | | | BRP | — | 100 ( 80 – 160) | 0.30* | |
| M | Korozivzdorná ocel | ≤270 HB | WSX445 | L, M | 130 (100 – 180) | 0.15 | |
| | | | APX3000 | M | 120 ( 80 – 140) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JL | 150 (120 – 180) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JM | 150 (120 – 180) | 0.2 | |
| | | | ASX400 | JL | 150 (120 – 180) | 0.15 | |
| | | | ASX400 | JM | 150 (120 – 180) | 0.18 | |
| | | | OCTACUT | — | 150 (100 – 200) | 0.15 | |
| | | | BAP | M | 120 ( 80 – 140) | 0.1 | |
| | | | BRP | — | 150 (120 – 180) | 0.30* | |
| K | Litina<br>Tvárné litiny | ≤500 MPa | WSX445 | L, M | 150 (120 – 180) | 0.15 | |
| | | | APX3000 | M | 120 ( 80 – 140) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JL | 130 (100 – 160) | 0.15 | |
| | | | ASX445 | JM | 130 (100 – 160) | 0.2 | |
| | | | ASX400 | JL | 150 (120 – 180) | 0.15 | |
| | | | ASX400 | JM | 150 (120 – 180) | 0.18 | |
| | | | BAP | H | 100 ( 80 – 120) | 0.1 | |
| | | | BRP | — | 150 (120 – 180) | 0.30* | |

1/1

* BRP je velikost posuvu při hloubce řezu 3 mm.

1. Pro APX3000 je rychlost posuvu pro průměr frézy DC 12 – 16 mm, hloubku řezu ae ≤DC x 0.25 a ap ≤ 4 mm.

# MX3030

## ŘEZNÝ VÝKON

### POROVNÁNÍ DOKONČENÍ POVRCHU PŘI OBRÁBĚNÍ LEGOVANÉ OCELI 1.7225

Nástrojový materiál MX3030 vytvářel vynikající dokončení povrchu s pouze jemnými stopami po obrábění.

| | |
|---|---|
| Materiál | 1.7225 |
| Nástroj | ASX400-JL |
| Vc (m/min) | 250 |
| fz (mm/ot.) | 0.05 |
| ap (mm) | 0.5 |
| ae (mm) | 100 |
| Řezný režim | Za sucha |

Ra 0.5105 µm Rz 3.1582 µm

**MX3030**

Ra 0.5320 µm Rz 3.8950 µm

Konvenční

# POZNÁMKY

## EVROPSKÉ PRODEJNÍ SPOLEČNOSTI


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

UK Office
MMC HARDMETAL UK LTD
1 Centurion Court, Centurion Way
Tamworth, B77 5PN
Phone +44 1827 312312
Email enquiries@mitsubishicarbide.co.uk

UK Deliveries / Returns
Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close
Tamworth, B77 4GR

SPAIN
MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros / Valencia
Phone +34 96 1441711
Email comercial@mmevalencia.es

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 Wroclaw
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY
MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 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 35530 Bayraklı / İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr


**www.mmc-carbide.com**

DISTRIBUCE:


B280CZ
Publikováno od: MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of MITSUBISHI MATERIALS | 2025.04 - V1