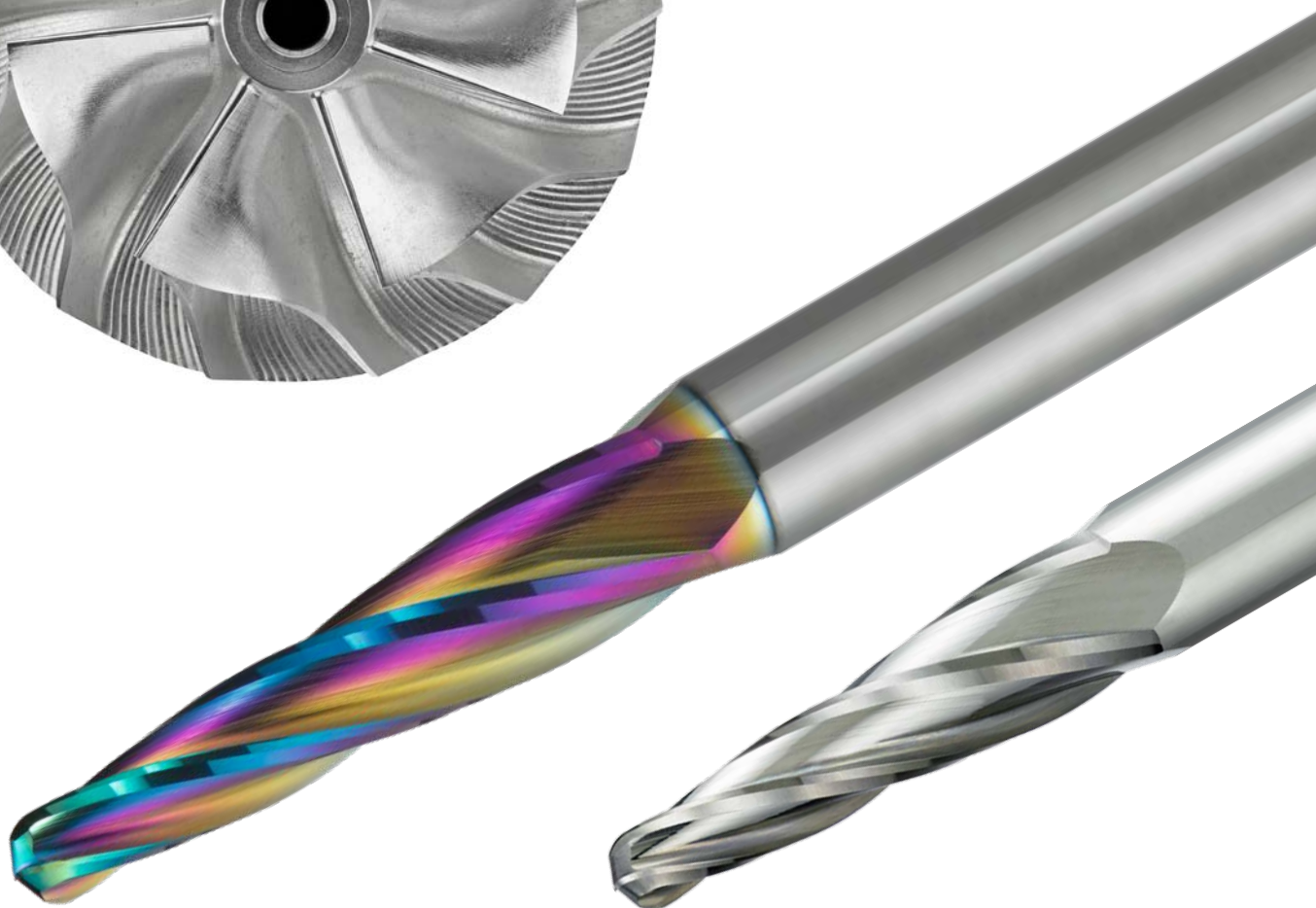


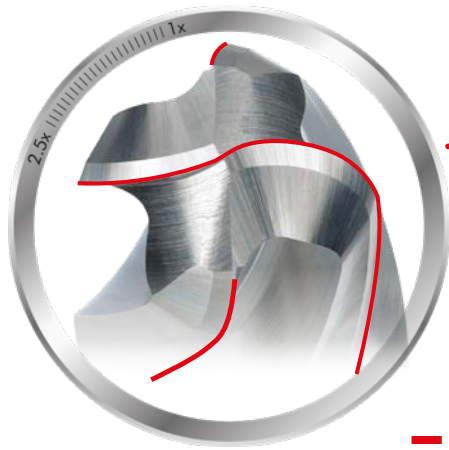
DLC4LATB / C4LATB

SZTYWNA KONSTRUKCJA I NOWA POWŁOKĄ Z DLC
DO WYDAJNEJ I NIEZAWODNEJ
OBRÓBKI WIRNIKÓW ALUMINOWYCH



DLC4LATB / C4LATB

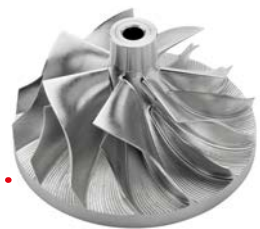
WYSOKOWYDAJNA OBRÓBKĄ STOPÓW ALUMINIUM



..... 2 ostrzowa kula i 4 krawędzie obwodowe

— : Krawędź skrawająca

Ø 91 x Ø 66 x 36 (h)



C4LATB



..... Nowa zaawansowana geometria

..... Wysoka wydajność skrawania

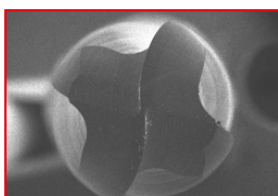
DLC4LATB

Specjalnie opracowana powłoka z DLC zapewnia doskonałą odporność na szepianie podczas obróbki z dużą prędkością i przy zmniejszonym doptywie chłodziwa. Ponadto niski współczynnik tarcia zmniejsza opór skrawania.

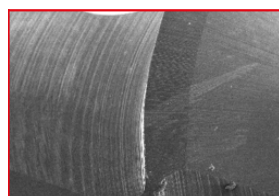


DLC4LATB

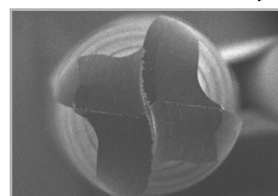
Frezy konwencjonalne



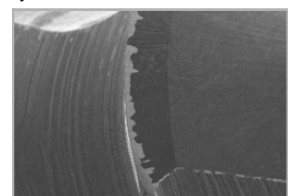
x 50



x 150



x 50

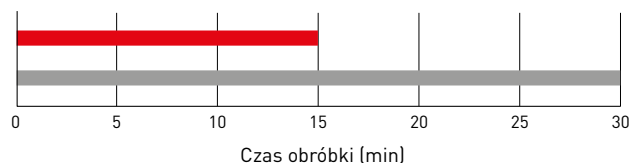


x 150

DLC4LATB / C4LATB

PRZYKŁADOWE ZASTOSOWANIE / WYDAJNOŚĆ SKRAWANIA

Materiał	Stop Aluminum
Narzędzie	C4LATBR200T040AP30
n (min ⁻¹)	25.000
V_f (mm/min)	5.600
f_z (mm/ząb)	0.056 max.
a_p (mm)	8 (frezowanie rowków) 22 (frezowanie wykończeniowe, walcowo-czołowe)
Chłodziwo	Emulsja, chłodzenie peryferyjne



WYSOKOWYDAJNA OBRÓBKĄ WIRNIKÓW ZE STOPU ALUMINIUM

Materiał obrabiany	Stop aluminium
Narzędzie	C4LATBR100T040AP20
n (obr/min)	20.000
V_f (mm/min)	2.000
a_p (mm)	11
Chłodziwo	Na bazie wody
Obrabiarka	Pionowe centrum obróbcze
Wynik	Doskonata duża głębokość skrawania i duży posuw



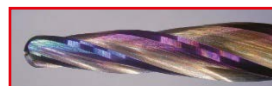
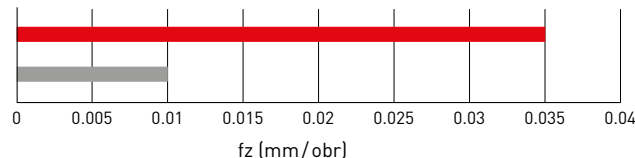
Wysoka wytrzymałość



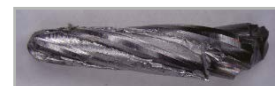
Pęknięcie w trakcie obróbki

ŁUTOWANIE PRZY OGRANICZONYM NATĘŻENIU PRZEPŁYWU CHŁODZIWA

Materiał obrabiany	Stop aluminium
Narzędzie	DLC4LATBR100T040AP20 (R1×4°)
n (obr/min)	20.000
f_z (mm/obr)	0.005-0.035
a_p (mm)	10
Chłodziwo	Skrawanie na mokro (emulsja), zewnętrzne chłodziwo
Obrabiarka	Pionowe centrum obróbcze (BT30)
Wynik	Odporność na szczepianie zapobiega pękaniu narzędzi, gdy dopływ chłodziwa jest ograniczony ze względu na geometrię obrabianego detalu



DLC4LATB

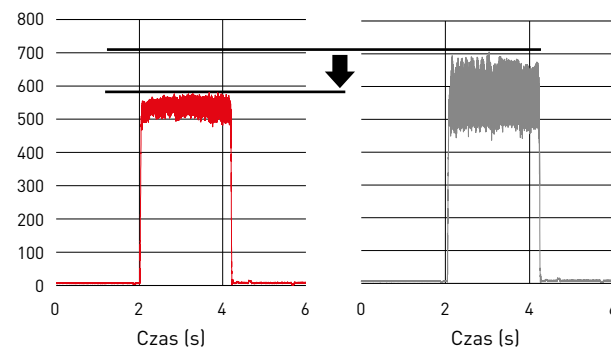


Wyroby niepowlekane

Test ten przeprowadzono przy ograniczonym natężeniu przepływu chłodziwa. Jeśli natężenie przepływu chłodziwa jest wystarczające, można stosować również niepowlekane frezy walcowo-czołowe.

PORÓWNANIE OPORÓW SKRAWANIA W TRAKCIE ŁUTOWANIA

Materiał obrabiany	Stop aluminium
Narzędzie	DLC4LATBR100T040AP20 (R1×4°)
n (obr/min)	20.000
f_z (mm/obr)	0.035
a_p (mm)	10
Chłodziwo	Skrawanie na mokro (emulsja), zewnętrzne chłodziwo
Obrabiarka	Pionowe centrum obróbcze (BT30)
Wynik	Opór skrawania zmniejszono nawet o 15 % w porównaniu z wyrobami niepowlekkanymi



DLC4LATB

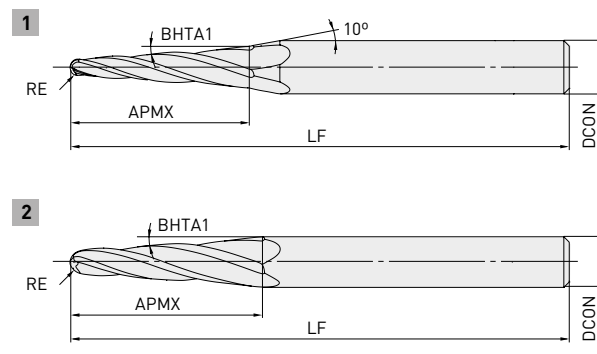
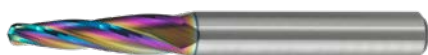


20°



FREZ KULISTY STOŻKOWY, 4 OSTRZA

N



RE < 2

± 0.010



BHTA1

± 5°



DCON = 6 DCON = 8

0 – 0.008 0 – 0.009

Numer zamówieniowy	Dostępność	RE	APMX	LF	DCON	BHTA1	ZEFP	Typ
DLC4LATBR050T040AP20	●	0.5	20	70	6	4°	4	1
DLC4LATBR100T040AP20	●	1	20	70	6	4°	4	1
DLC4LATBR150T040AP20	●	1.5	20	75	8	4°	4	1
DLC4LATBR200T040AP30	●	2	30	75	8	4°	4	2

Dostępne są frezy stożkowe kuliste zmodyfikowane i o specjalnej konstrukcji. Więcej informacji można uzyskać u dealera Mitsubishi.



C4LATB

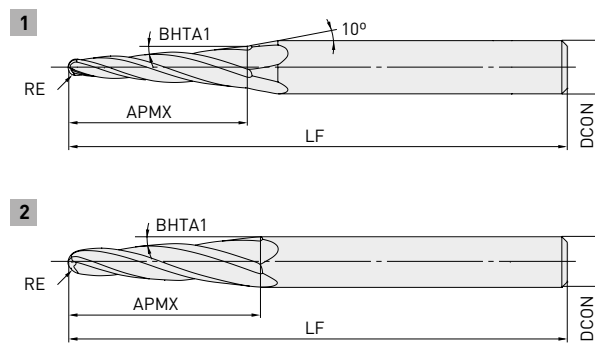


20°



FREZ KULISTY STOŻKOWY, 4 OSTRZA

N



RE < 2

± 0.010



BHTA1

± 5°



DCON = 6 DCON = 8

0 - 0.008 0 - 0.009

Numer zamówieniowy	Dostępność	RE	APMX	LF	DCON	BHTA1	ZEFP	Typ
C4LATBR050T040AP20	●	0.5	20	70	6	4°	4	1
C4LATBR100T040AP20	●	1	20	70	6	4°	4	1
C4LATBR150T040AP20	●	1.5	20	75	8	4°	4	1
C4LATBR200T040AP30	●	2	30	75	8	4°	4	2

Dostępne są frezy stożkowe kuliste zmodyfikowane i o specjalnej konstrukcji. Więcej informacji można uzyskać u dealera Mitsubishi.



DLC4LATB / C4LATB

ZAŁECANE PARAMETRY SKRAWANIA

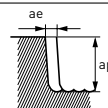
FREZOWANIE ROWKÓW

Materiał	RE	n	Vf	ap
N Stopy aluminium	R 0.5	20.000	600	10
	R 1	20.000	2.800	10
	R 1.5	20.000	4.000	10
	R 2	20.000	4.000	15



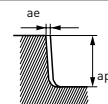
FREZOWANIE WALCOWO-CZOŁOWE

Materiał	RE	n	Vf	ap	ae
N Stopy aluminium	R 0.5	20.000	2.000	15	0.75
	R 1	20.000	4.000	15	1.5
	R 1.5	20.000	5.200	15	2.25
	R 2	20.000	5.200	23	3



FREZOWANIE WALCOWO-CZOŁOWE (WYKOŃCZENIOWE)

Materiał	RE	n	Vf	ap	ae
N Stopy aluminium	R 0.5	20.000	800	18	0.1
	R 1	20.000	2.000	18	0.2
	R 1.5	20.000	2.400	18	0.3
	R 2	20.000	2.400	27	0.3



Zaleca się stosowanie chłodziwa wodorozcieńczalnego. Podczas frezowania walcowo-czołowego zalecana jest obróbka współbieżna.

NOTATKI

EUROPEJSKIE FIRMY HANDLOWE

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE 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 sales@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 Wrocław
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

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE 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

DYSTRYBUTOR:

┌

┐

└

┘

B248P 

Opublikowano przez:  MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE | 2021.10