unika

JAPAN

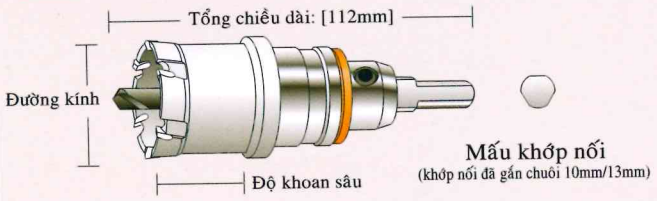
Mũi khoan từ siêu cứng TRIPLE COMBO SERIES

Hướng quay

Chỉ cần một thao tác (one touch) nhẹ nhàng, có thể thay được mũi với 3 cặp lưỡi siêu bền, có thể khoan những vật liệu cứng nhất, có thể khoam thủng các tấm thép dày đến 23mm hoặc các bề mặt cong của các ống kim loại dày

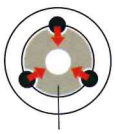
Chuôi khoan lắp được vào máy dùng cho đường kính đuôi 10mm/13mm

Độ khoan sâu	(23mm)
Loại khoan phù hợp	Khoan điện / Khoan tay ở chế độ quay



Loại tấm thép (dưới HB200)	Loại tấm thép không gỉ (dưới 10mm)	
Vật liệu làm ống	Tấm nhôm (dưới 5mm)	
Tấm FRP	Tấm nhựa PCV	Tấm nhựa

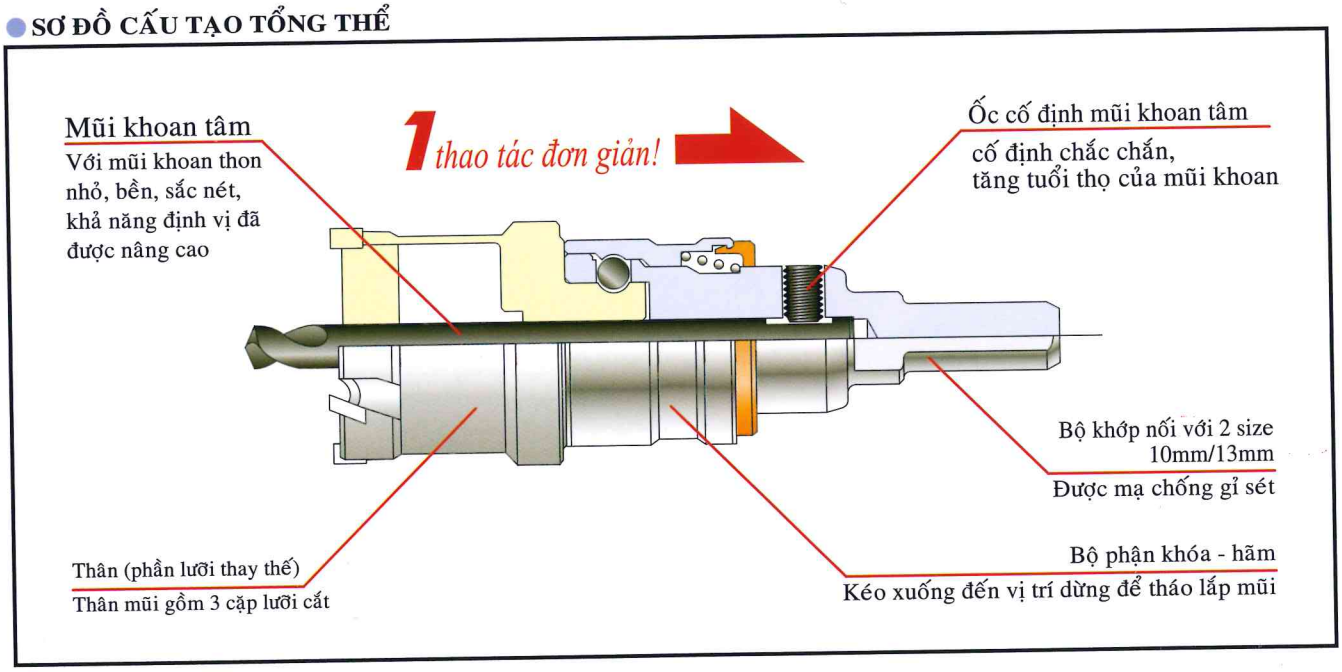
Thay mũi khoan với một thao tác lắp.
Có thể khoan các loại ống và thép không gỉ.



Cấu tạo rãnh bi

Với 3 bi trong bộ khớp nối đảm bảo khóa chặt mũi khoan

SƠ ĐỒ CẤU TẠO TỔNG THỂ



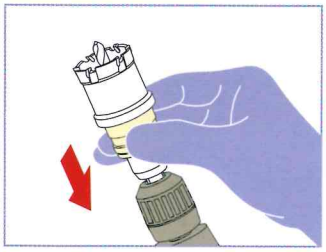
THAY MŨI KHOAN CHỈ BẰNG MỘT THAO TÁC - ONE TOUCH

Triple Combo Series với bộ khớp nối có khả năng thay lắp mũi khoan chỉ bằng một động tác.
Trước khi tháo lắp. Gắn khớp nối vào máy khoan, cần phải hướng mũi khoan lên trên

THÁO MŨI KHOAN

BƯỚC 1

Gắn bộ khớp nối vào máy khoan, hướng mũi khoan lên trên, kéo bộ phận khóa - hãm đến vị trí dừng

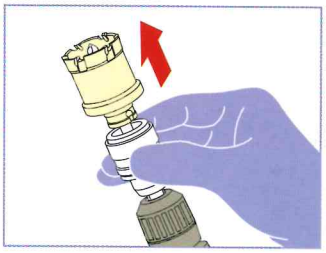


BƯỚC 2

Tháo mũi khoan ra.

Do mũi khoan sau khi sử dụng sẽ nóng, nên cần chú ý khi thao tác

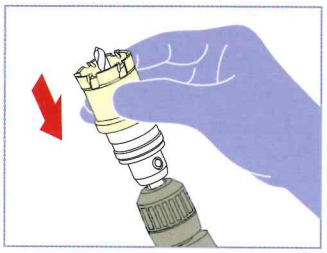
Khi tháo lắp mũi khoan, nhớ ngắt nguồn điện



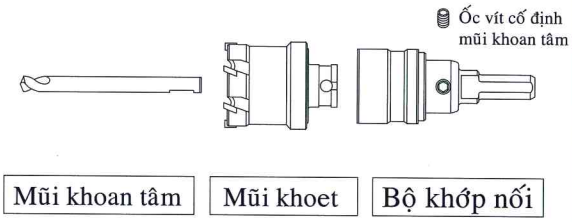
LẮP MŨI KHOAN

BƯỚC 1

Lắp mũi khoan một cách nhẹ nhàng vào lỗ ngậm của bộ kết nối, xoay mũi xuống đến vị trí khắc (đến khi không nhìn thấy khóa bi), ấn mạnh tại vị trí đó cho đến khi nghe thấy tiếng "tạch". (Bộ phận khóa - hãm được đẩy lên để cố định)



SƠ ĐỒ CÁC BỘ PHẬN

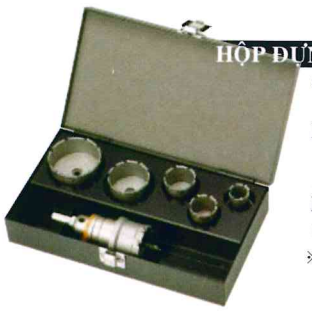


TRIPLE COMBO (SET)

Mã sản phẩm	Đường Kính (mm)	Đường Kính chuôi (mm)	Số lượng trong 1 hộp	
COM-T19ST	19	10/13	5	
COM-T21ST	21			
COM-T22ST	22			
COM-T25ST	25			
COM-T27ST	27			
COM-T28ST	28			
COM-T30ST	30			
COM-T32ST	32		3	
COM-T33ST	33			
COM-T35ST	35			
COM-T38ST	38			
COM-T42ST	42			
COM-T50ST	50			
COM-T53ST	53			

TRIPLE COMBO (BODY)

Mã sản phẩm	Đường Kính (mm)	Số lượng trong 1 hộp		
COM-T19B	19	5		
COM-T21B	21			
COM-T22B	22			
COM-T25B	25			
COM-T27B	27			
COM-T28B	28			
COM-T30B	30			
COM-T32B	32	3		
COM-T33B	33			
COM-T35B	35			
COM-T38B	38			
COM-T42B	42			
COM-T50B	50			
COM-T53B	53			



HỘP ĐỰNG THEO BỘ - TOOL BOX SET

Có hộp công cụ theo bộ tiện lợi

Mỗi loại 1 cái:
21/27/33/42/53mm×各1本 [TB-40]
21/27/33mm×各2本 [TB-41]
Mỗi loại 2 cái:
25/28/30/32/38/50mm×各1本 [TB-42]

※Trong 1 hộp công cụ theo bộ có 1 bộ khớp nối và 2 mũi khoan tâm

TRIPLE COMBO (BỘ KHỚP NỐI)

Mã sản phẩm	Mẫu khớp nối		
COM-SST	Thẳng		
COM-SSD	SDS		

TRIPLE COMBO (TOOL BOX SET)

Mã sản phẩm	Đường kính theo bộ						Mẫu khớp nối	
TB-40	21	27	33	42	53		Chuôi thẳng	
TB-41	21	21	27	27	33	33		
TB-42	25	28	30	32	38	50		
TB-40SD	21	27	33	42	53		SDS	
TB-41SD	21	21	27	27	33	33		
TB-42SD	25	28	30	32	38	50		

TRIPLE COMBO (MŨI KHOAN TÂM)

Mã sản phẩm	Kích thước		
COM-CD6M	6×87		
COM-CD6L	6×100		

※Trường hợp khoan lỗ trên tấm thép dày hơn 10mm, thì dùng mũi khoan tâm (COM-CD6L) [bán riêng]

Mũi khoét lỗ Metacore

Hướng quay

- Mũi khoét lỗ kiểu thông thường
- Sử dụng mũi khoan tâm 2 bước, do đó mũi khoan tâm ăn vào tốt hơn.
- Chuôi gắn phù hợp cho cả hai loại đường kính đầu kẹp: [10mm/13mm]

⚠ Không sử dụng cho máy khoan cần

Chiều dài hữu dụng	4.5mm (chiều dài lưỡi cắt: 12mm)
Ứng dụng trên máy	Máy khoan cầm tay (sử dụng chức năng Khoan xoay)

Sắt Tấm Mỏng	Thép-Inox Tấm (Dày < 3mm)
Sắt Tấm Tráng Men	Nhôm (Dày < 2mm)
Nhựa Cốt Sợi Thủy Tinh	Nhựa PVC Nhựa Tổng Hợp

Đi kèm lò so đẩy phôi / Đáp ứng tốt với thép không gỉ

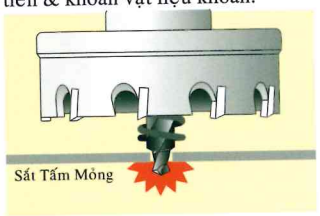
Minh họa các tính năng trên các vật liệu

Hộp đấu nối điện (t=1mm) | Tấm thép không gỉ (t=1mm) | Thanh nhôm hộp (t=1mm)

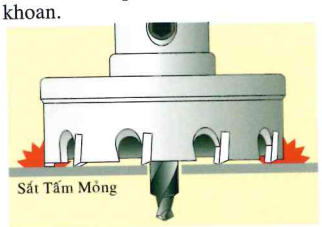
Minh họa tính năng hoạt động của Mũi khoan tâm

Mũi khoan tâm 2 bước đảm bảo cho độ tiến khi khoan được trơn tru & nhẹ nhàng, bảo vệ được cho lưỡi cắt khi tiếp xúc với vật liệu.

STEP 1
Bước 1: Đặt mũi khoan tâm tại tâm vị trí khoét lỗ, cho mũi khoan tâm tiến & khoan vật liệu khoan.



STEP 2
Bước 2: Mũi khoan tâm tiến sâu thì mũi khoét tiếp xúc với vật liệu khoan.



BỘ DỤNG CỤ MŨI KHOÉT - METACORE

Mã bộ dụng cụ	Đường Kính						Số lượng từng mũi theo bộ
TB-04	22	28	30	32	38	50	6 mũi
TB-05	21	21	27	27	33	33	6 mũi
TB-06	20	22	28	32	35		5 mũi
TB-07	21	27	33	42	53		5 mũi

Rãnh thoát bazớ

Chất lượng khoét phụ thuộc rất nhiều vào việc thoát bazớ có thuận tiện hay không. Bazớ không thoát được tại rãnh dễ gây ra rụng Tip mũi khoét.

Kỹ thuật mài đầu hợp kim đặc trưng

Đầu hợp kim được mài vớ kỹ thuật đặc biệt làm cho bazớ thoát dễ dàng.

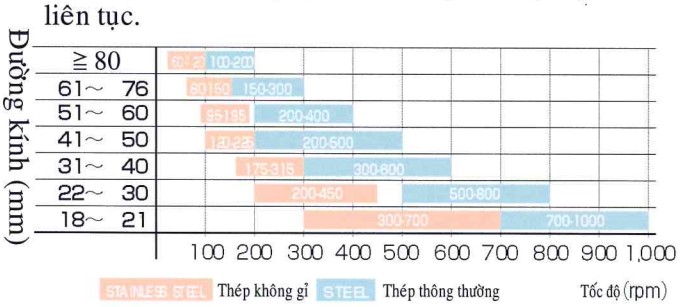
Mũi khoan tâm

Mũi khoan tâm được cải tiến hình dạng, có thể khoan êm nhẹ hơn..

Chuôi mũi khoét gắn cả hai loại đường kính đầu kẹp: [10mm/13mm]

Tốc độ khoét

- Điều chỉnh tốc độ khoét phù hợp với đường kính mũi khoét và vật liệu khoét.
- Điều chỉnh tốc độ quay chậm trong trường hợp khoét liên tục.



Tốc độ lưỡi hợp kim (m/mm)

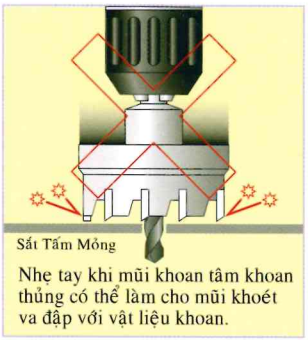
[m/min]

Thép không gỉ	Thép thông thường	Nhôm
25 ~ 35	40 ~ 60	60 ~ 100

⚠ Lưu ý khi sử dụng

- Kẹp đầu kẹp vào chuôi giác 3 mặt của mũi khoét, siết chặt đầu khóa.
- Lưỡi hợp kim dễ bị mẻ khi va chạm với vật liệu cứng, vì vậy phải cẩn thận nhẹ tay.
- Cần điều chỉnh tốc độ không thấp hơn tốc độ tối thiểu.

Kẹp đầu kẹp vào chuôi giác 3 mặt của mũi khoét



Nhẹ tay khi mũi khoan tâm khoan thủng có thể làm cho mũi khoét va đập với vật liệu khoan.

MŨI KHOÉT LỖ KIM LOẠI METACORE (KIỂU MCS)

Mã hàng	Đường kính (mm)	Kích thước chuôi (mm)	Số lượng mũi / hộp
MCS-14	14	10/13	5
MCS-15	15		
MCS-16	16		
MCS-17	17		
MCS-18	18		
MCS-19	19		
MCS-20	20		
MCS-21	21		
MCS-22	22		
MCS-23	23		
MCS-24	24		
MCS-25	25		
MCS-26	26		
MCS-27	27		
MCS-28	28		
MCS-29	29		
MCS-30	30		
MCS-31	31	10/13	3
MCS-32	32		
MCS-33	33		
MCS-34	34		
MCS-35	35		
MCS-36	36		
MCS-37	37		
MCS-38	38		
MCS-39	39		
MCS-40	40		
MCS-41	41	10/13	3
MCS-42	42		
MCS-43	43		
MCS-44	44		
MCS-45	45		
MCS-46	46		
MCS-47	47		
MCS-48	48		
MCS-49	49		
MCS-50	50		
MCS-51	51		
MCS-52	52		
MCS-53	53		
MCS-54	54		
MCS-55	55		

Mã hàng	Đường kính (mm)	Kích thước chuôi (mm)	Số lượng mũi / hộp
MCS-56	56	10/13	1
MCS-57	57		
MCS-58	58		
MCS-59	59		
MCS-60	60		
MCS-61	61		
MCS-62	62		
MCS-63	63		
MCS-64	64		
MCS-65	65		
MCS-70	70	10/13	1
MCS-75	75		
MCS-80	80		
MCS-85	85		
MCS-90	90		
MCS-95	95		
MCS-100	100		
MCS-110	110		
MCS-120	120		
MCS-130	130		
MCS-150	150		

Ngoài các size tiêu chuẩn trên, chúng tôi cũng nhận gia công các size khác.

MŨI KHOAN TÂM 2 BƯỚC (MŨI KHOAN HSS) PHỤ KIỆN THEO TIÊU CHUẨN			
Mã hàng	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Tổng hợp đường kính mũi khoét
S-6SC	6	47	14~150

Kiểu S (Mũi khoan HSS / Phụ kiện theo tiêu chuẩn) được sử dụng trên các vật liệu khoan như thép không gỉ, sắt tấm, nhôm, nhựa tổng hợp.

MŨI KHOAN TÂM (MŨI KHOAN THÉP CỨNG) PHỤ KIỆN BÁN RỜI			
Mã hàng	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Đường kính mũi khoét
T-6	6	47	14~150

Kiểu T (Mũi khoan Thép / Phụ kiện bán rời) được sử dụng trên các vật liệu khoan như thép tráng men, nhựa cốt sợi thủy tinh, nhựa tổng hợp.

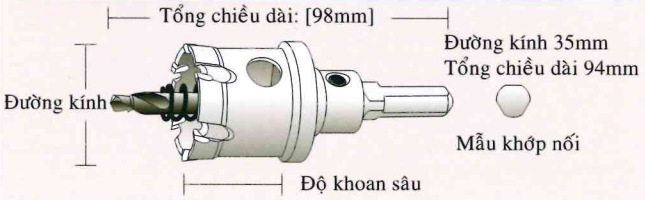
LÒ SO THÉP DÙNG CHO MENTACORE	
Mã hàng	Đường kính mũi khoét (mm)
MCS KS-No.1	14~19
MCS KS-No.2	20~150

Mũi khoét siêu cứng - METACORE TRIPLE TR

Hướng quay

- Sử dụng 3 cặp lưỡi siêu bền ngay cả với những vật liệu cứng nhất. Có thể thực hiện thao tác khoan lỗ một cách nhẹ nhàng, nhanh chóng và độ bền lâu.
- Có thể khoan sâu tối đa 25mm để khoan thủng các tấm thép dày hoặc các bề mặt cong của các ống kim loại dày
- Mũi định tâm, giúp khoan chính xác và hiệu quả

Chiều dài hữu hiệu	25mm (Độ khoan sâu: 25mm)
Loại khoan phù hợp	Khoan điện / Khoan bi Khoan dập (ở chế độ quay)



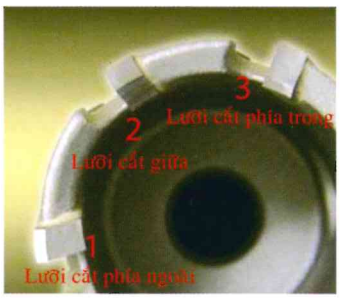
Loại tấm thép (dưới HB200)	Loại tấm thép không gỉ (dưới 10mm)
Vật liệu làm ống	Tấm nhôm (dưới 5mm)

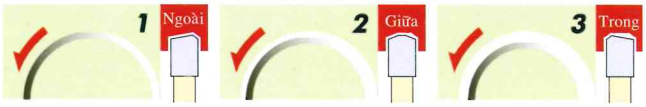
Tấm FRP | Tấm nhựa PCV | Tấm nhựa

Thiết bị tiêu chuẩn - Lò xo đẩy (Đường kính: trên 20mm) đáp ứng tốt việc khoan ống

MŨI 3 CẶP LƯỠI CẮT

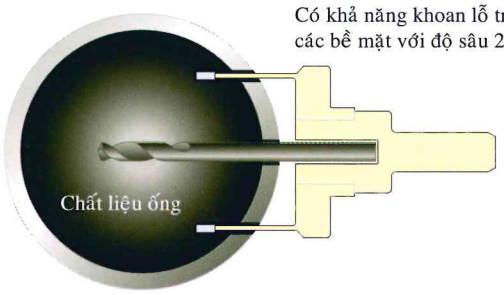
Là mũi khoan 3 cặp lưỡi cắt gồm lưỡi cắt phía ngoài, lưỡi cắt giữa và lưỡi cắt trong, và với việc cắt lần lượt 1/3 độ rộng bề mặt, nên đã giảm được tối đa các góc chíp. Do có lưỡi cắt phía mặt trong nên dễ dàng đẩy phôi ra ngoài.





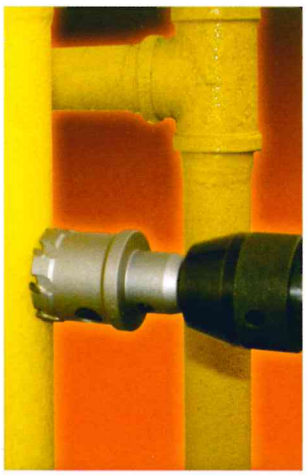
KHOAN ỐNG

Có khả năng khoan lỗ trên ống và các bề mặt với độ sâu 25mm



- Có thể khoan ở vị trí như thế này

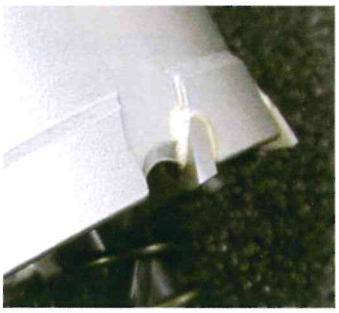
Sử dụng trong máy khoan bàn



Tạo lỗ trên vật liệu ống

RÃNH THOÁT PHÔI

Đẩy phôi qua các rãnh thoát một cách hiệu quả ngay cả đối với những tấm thép dày. Phôi thải bị tắc giữa đầu lưỡi cắt và thân lưỡi là nguyên nhân gây sứt mẻ mũi hợp kim.



LỖ THOÁT PHÔI

Tất cả các mũi khoan đều được trang bị lỗ bên hông để dễ dàng thoát phôi

⚠ Sau khi tháo mũi khoan ra khỏi máy khoan, dùng dụng cụ như tuốc nơ vít để trời phôi ra

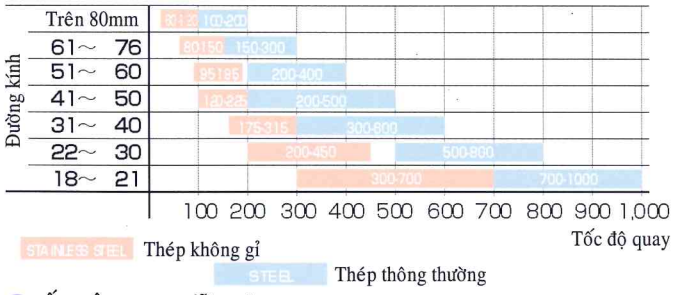
MŨI KHOAN TÂM LOẠI MỚI

Bằng việc chế tạo đầu mũi khoan tâm thành cấu trúc 2 tầng đã giảm được thời gian khi khoan tâm và tránh được việc làm hỏng các lưỡi cắt hợp kim.

MẪU BỘ KHỚP NỐI KHÔNG CẦN CHỌN CHUÔI [BỘ KHỚP NỐI ĐÃ GẮN CHUÔI 10MM / 13MM]

TỐC ĐỘ QUAY THÍCH HỢP

- Hãy sử dụng tốc độ quay thích hợp với vật liệu để khoan.
- Trường hợp khoan lỗ trên tấm thép dầy hơn 5mm và liên tục, nên chọn tốc độ quay chậm hơn

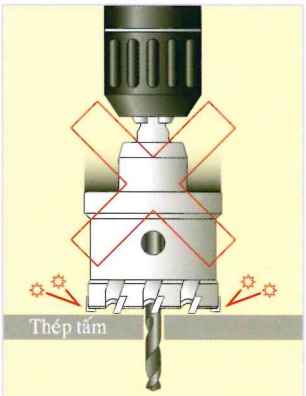


TỐC ĐỘ QUAY LƯỠI HỢP KIM (m/mm)

Thép không gỉ	Thép thông thường	Nhôm
25～35	40～60	60～100

⚠ CHÚ Ý KHI SỬ DỤNG

- Kẹp chặt 3 mặt chuôi của mũi để chuôi không bị rung lỏng và bị rơi ra
- Vì có thể sẽ bị kẹt hoặc gây gẫy hỏng đầu hợp kim, không nên đổi tốc độ khi đang quay
- Vì có thể gây gẫy hỏng chíp, nên đừng đâm mạnh lưỡi cắt vào vật cứng hoặc đừng ấn mạnh vào vật liệu khi khoan tâm
- Khi khoan liên tục với các máy khoan bàn, hãy chú ý đến nhiệt độ của đầu lưỡi cắt, cần phải làm mát lưỡi cắt bằng việc dùng dung dịch làm lạnh hoặc tạm ngừng khoan



Mũi khoan từ siêu cứng - META-CORE TRIPLE (MCTR type)

Mã sản phẩm	Đường kính (mm)	Đường kính chuôi (mm)	Số mũi/ hộp
MCTR-14	14	10/13	5
MCTR-15	15		
MCTR-16	16		
MCTR-17	17		
MCTR-18	18		
MCTR-19	19		
MCTR-20	20		
MCTR-21	21		
MCTR-22	22		
MCTR-23	23		
MCTR-24	24		
MCTR-25	25		
MCTR-26	26		
MCTR-27	27		
MCTR-28	28		
MCTR-29	29		
MCTR-30	30		
MCTR-31	31	10/13	3
MCTR-32	32		
MCTR-33	33		
MCTR-34	34		
MCTR-35	35		
MCTR-36	36		
MCTR-37	37		
MCTR-38	38		
MCTR-39	39		
MCTR-40	40		
MCTR-41	41	10/13	3
MCTR-42	42		
MCTR-43	43		
MCTR-44	44		
MCTR-45	45		
MCTR-46	46		
MCTR-47	47		
MCTR-48	48		
MCTR-49	49		
MCTR-50	50		
MCTR-51	51		
MCTR-52	52		
MCTR-53	53		
MCTR-54	54		
MCTR-55	55		
MCTR-60	60	10/13	1
MCTR-61	*61		
MCTR-62	*62		
MCTR-65	65		
MCTR-70	70		

* Ký hiệu hoa thị (*) biểu thị các size đặc biệt. Vui lòng liên hệ với chúng tôi đặt hàng

Mã sản phẩm	Đường kính (mm)	Đường kính chuôi (mm)	Số mũi/ hộp
MCTR-75	75	10/13	1
MCTR-77	*77		
MCTR-78	*78		
MCTR-80	80		
MCTR-85	85		
MCTR-90	90		
MCTR-95	95		
MCTR-100	100		
MCTR-110	110		
MCTR-120	120		

Mũi khoan tâm (high drill)

Mã sản phẩm	Đường kính lưỡi cắt (mm)	Tổng chiều dài (mm)	Tham khảo
STR-6SC	6	62	Sản phẩm tiêu chuẩn
STR-6	6	75	Sản phẩm bán riêng

※Khi khoan lỗ trên tấm thép day hơn 10mm, nên dùng mũi khoan tâm (STR-6)

Lò xo dùng cho META-CORE TRIPLE

Mã sản phẩm	Mũi khoan từ tương thích (mm)
MCTR KS-No.1	20～120

※Trường hợp tấm thép dày hơn 10mm, hãy tháo lò xo ra

TOOL BOX SET

21/27/33/42/53mm mỗi loại 1 cái [TB-25]
21/27/33mm mỗi loại 2 cái [TB-27]
22/28/35mm mỗi loại 2 cái [TB-28]

25/28/30/32/38/50mm mỗi loại 1 cái [TB-32]

Có hộp công cụ theo bộ tiện lợi

META-CORE TRIPLE [TOOL BOX SET]

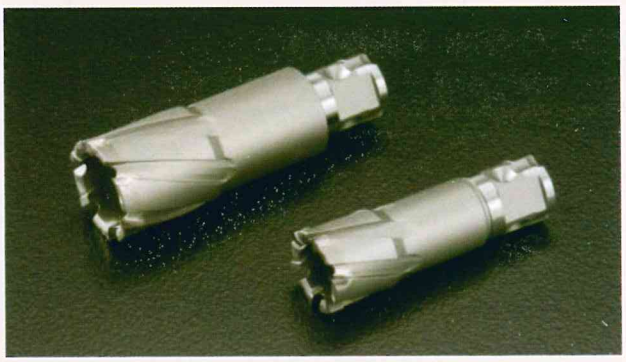
Mã sản phẩm	Đường kính các mũi khoan						Số lượng từng mũi theo bộ
TB-25	21	27	33	42	53		5 mũi
TB-27	21	21	27	27	33	33	6 mũi
TB-28	22	22	28	28	35	35	6 mũi
TB-32	25	28	30	32	38	50	6 mũi

Mũi khoan từ siêu cứng - METACORE MAX

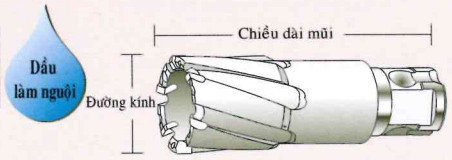
Hướng quay

- Khoan lỗ tốc độ cao và chính xác ngay trên tấm thép SM/SN. Có thể khoan chồng
- Kết hợp công nghệ đặc biệt của UNIKA như 3 cặp lưỡi cắt (Với mũi đường kính dưới 16mm là 2 cặp lưỡi cắt) và chíp siêu cứng. Giảm tổn hại cho đầu lưỡi cắt và nâng cao tính ổn định
- Có thể gắn trực tiếp vào máy khoan từ dạng ONE TOUCH

Chiều dài mũi khoan	35mm (max 35) / 50mm (max 50)
Loại khoan phù hợp	Máy khoan từ / Máy khoan bi(one touch)



Loại ONE TOUCH (kèm SIDE LOCK)



Thép tấm (dưới HB 300)	Gang tấm
Thép không gỉ	Ống kim loại

METACORE MAX 25 (One touch type)

Mã sản phẩm	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Đường kính chuôi (mm)
MX25-11.5	11.5	62	19.04
MX25-12.0	12.0		
MX25-13.0	13.0		
MX25-13.5	13.5		

METACORE MAX 35 (One touch type)

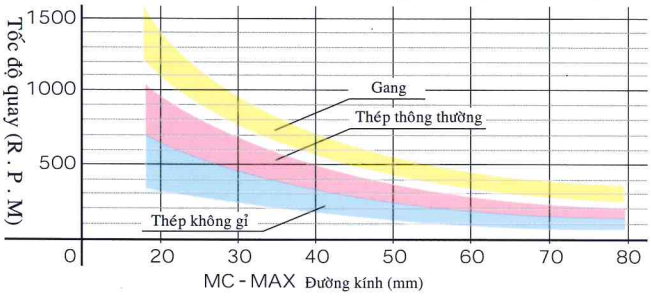
Mã sản phẩm	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Đường kính chuôi (mm)
MX35-14.0	14.0	72	19.04
MX35-14.5	14.5		
MX35-15.0	15.0		
MX35-16.0	16.0		
MX35-17.0	17.0		
MX35-17.5	17.5		
MX35-18.0	18.0		
MX35-19.0	19.0		
MX35-20.0	20.0		
MX35-21.0	21.0		
MX35-21.5	21.5	72	19.04
MX35-22.0	22.0		
MX35-22.5	22.5		
MX35-23.0	23.0		
MX35-23.5	23.5		
MX35-24.0	24.0		
MX35-24.5	24.5		
MX35-25.0	25.0		
MX35-25.5	25.5		
MX35-26.0	26.0		
MX35-26.5	26.5		
MX35-27.0	27.0		
MX35-28.0	28.0		
MX35-29.0	29.0		
MX35-30.0	30.0		
MX35-31.0	31.0	72	19.04
MX35-32.0	32.0		
MX35-33.0	33.0		
MX35-34.0	34.0		
MX35-35.0	35.0		
MX35-36.0	36.0		
MX35-37.0	37.0		
MX35-38.0	38.0		
MX35-39.0	39.0		
MX35-40.0	40.0		

METACORE MAX 50 (One touch type)

Mã sản phẩm	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Đường kính chuôi (mm)
MX50-17.5	17.5	90	19.04
MX50-18.0	18.0		
MX50-19.0	19.0		
MX50-20.0	20.0		
MX50-21.0	21.0		
MX50-21.5	21.5		
MX50-22.0	22.0		
MX50-22.5	22.5		
MX50-23.0	23.0		
MX50-23.5	23.5		
MX50-24.0	24.0		
MX50-24.5	24.5		
MX50-25.0	25.0		
MX50-25.5	25.5	90	19.04
MX50-26.0	26.0		
MX50-26.5	26.5		
MX50-27.0	27.0		
MX50-28.0	28.0		
MX50-28.5	28.5		
MX50-29.0	29.0		
MX50-30.0	30.0		
MX50-31.0	31.0		
MX50-32.0	32.0		
MX50-33.0	33.0		
MX50-34.0	34.0		
MX50-35.0	35.0		
MX50-36.0	36.0	90	19.04
MX50-37.0	37.0		
MX50-38.0	38.0		
MX50-39.0	39.0		
MX50-40.0	40.0		
MX50-41.0	41.0		
MX50-42.0	42.0		
MX50-43.0	43.0		
MX50-44.0	44.0		
MX50-45.0	45.0		
MX50-46.0	46.0	90	19.04
MX50-47.0	47.0		
MX50-48.0	48.0		
MX50-49.0	49.0		
MX50-50.0	50.0		
MX50-51.0	51.0		
MX50-52.0	52.0		
MX50-53.0	53.0		
MX50-54.0	54.0		
MX50-55.0	55.0		

Tốc độ quay thích hợp

Tốc độ điều chỉnh: Thép thông thường Thép không gỉ Gang



Tốc độ ăn vào (mm/rev)

Thép không gỉ	Thép thông thường	Gang
0.01 ←	0.05	→ 0.08

Mã sản phẩm	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Đường kính chuôi (mm)
MX50-56.0	56.0	90	19.04
MX50-57.0	57.0		
MX50-58.0	58.0		
MX50-59.0	59.0		
MX50-60.0	60.0		
MX50-61.0	61.0		
MX50-62.0	62.0		
MX50-63.0	63.0		
MX50-64.0	64.0		
MX50-65.0	65.0		

LẮP CHUÔI (SIDE LOCK VÍT)

Mã sản phẩm	Đường kính chuôi (mm)	Size phù hợp (mm)
MCN-MT2	Morse taper (MT-2)	11.5~50
MCN-MT3	Morse taper (MT-3)	18~65

※Vui lòng sử dụng chuôi trên cho các loại khoan từ (đứng thẳng - hướng tâm), máy tiện, máy phay.

※Khi sử dụng loại One touch cố định mũi khoan bằng ốc bên hông

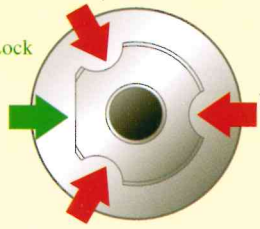
MŨI KHOAN TÂM

Mã sản phẩm	Đường kính (mm)	Chiều dài (mm)	Size phù hợp (mm)
MXCP25-6	6.35	81	MX25 11.5~13.5
MXCP35-6	6.35	91	MX35 14.0~15.0
MXCP35-8	8.0	91	MX35 trên 16.0mm
MXCP50-8	8.0	112	MX50 trên 16.0mm

※Không dùng được với máy khoan từ của hãng IRUKA SEIKI

Chuôi mũi khoan dạng one touch và side lock

Sơ đồ mặt cắt của chuôi



Cấu tạo của Side Lock
Cố định bằng siết ốc mặt của chuôi phẳng

Cấu tạo One touch
Cố định mũi khoan bằng cơ cấu 3 bi. Có thể tháo lắp One touch với các máy tương thích

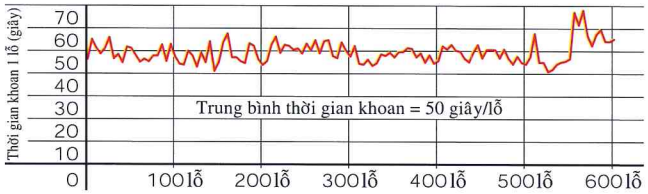
Mũi 3 cặp lưỡi cắt

Với tổ hợp 3 cặp lưỡi cắt, gồm lưỡi cắt phía ngoài, lưỡi cắt giữa và lưỡi cắt trong, và với việc phân đoạn lần lượt 1/3 độ rộng bề mặt nên phôi dễ thoát ra ngoài.
Ngoài ra, việc chia đều lực cắt cho các lưỡi hợp kim, giúp giảm mẻ lưỡi hợp kim

Lưỡi cắt phía ngoài Lưỡi cắt giữa Lưỡi cắt phía trong

Test độ bền

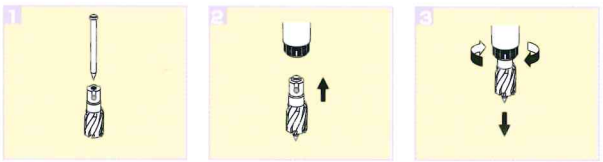
Size sử dụng / MX50-24.0 Vật liệu / JIS SM490 thép tấm (dày =25.0mm)
Máy khoan / LO-3550A 750W 950rpm Máy khoan từ NITTO
Các loại vật liệu khác / lực dồn xuống dưới , dùng dầu làm nguội



Các loại khoan phù hợp (Tháo lắp One Touch)

	Hãng sản xuất	Hình thức	MX25	MX35	MX50
Máy khoan từ loại nhỏ	Sản phẩm NITTO	LO-3000A	~Φ13.5	~Φ30.0	—
		LO-3550A	~Φ13.5	~Φ35.0	~Φ35.0

	Hãng sản xuất	Hình thức	MX25	MX35	MX50
Máy khoan từ	Sản phẩm NITTO	QA-4000	—	~Φ40.0	—
		QA-6500	—	~Φ40.0	~Φ65.0
		A-3000	—	~Φ30.0	—
		A-5000	—	~Φ40.0	~Φ50.0

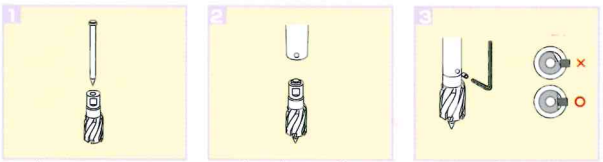


●Lắp tổng thể
Lắp mũi khoan tâm và mũi khoan đúng với size của Meta core Max

●Vặn vít cố định
Vặn chặt vít cố định

●Mũi khoan
Xoay mũi khoan sang phải để tháo ra dễ dàng.

Các loại khoan phù hợp (Side lock vít)



●Lắp mũi định tâm
Lắp mũi định tâm phù hợp với size của Meta Core Max

●Lắp tổng thể
Lắp sao cho khớp mặt khuyết của mũi Meta Core Max

●Mặt cắt và vặn ốc cố định
Vặn chặt vít cố định bằng cây vặn có chìm 6 cạnh