

BRISTLE BLASTING POWERTOOLS

THIẾT BỊ CẦM TAY DUY NHẤT CHO ĐỘ NHÁM
BỀ MẶT TƯƠNG ĐƯƠNG PHƯƠNG PHÁP BẮN CÁT

PREPARATION
FROM
SCRATCH



II 2G c IIA T4 X



ABSOLUTELY GRÜNDLICH

SẢN XUẤT CHẤT LƯỢNG TẠI ĐỨC, TỪ 1987

 **MONTIPOWER**
Surface Preparation Technologies
Part of Monti Group

BLASTING WITHOUT GRIT

Khám phá sức mạnh dụng cụ chuyên dụng của chúng tôi. Các giải pháp chuẩn bị bề mặt sáng tạo để đạt được chất lượng như bắn cát. Cho dù trên bờ hay ngoài khơi, cho dù loại bỏ, làm sạch hay tạo nhám, công nghệ bắn nhám sáng tạo của MontiPower đảm bảo sự liên kết tốt nhất có thể. Các chất phủ và chất làm kín tốt nhất thế giới xứng đáng có được bề mặt được chuẩn bị tốt nhất.

Bảo vệ toàn diện và lâu dài cho tài sản của bạn một cách tuyệt đối.
MontiPower preparation from scratch!



Bristle Blaster trên dàn khoan ngoài khơi

SO SÁNH VỚI



Bắn cát và hạt truyền thống

SỰ SÁNG TẠO CỦA MONTIPOWER

Bristle Blaster® đã được cấp bằng sáng chế là hệ thống bắn nhám sợi chổi cầm tay đầu tiên trên thế giới tạo ra chất lượng độ nhám bề mặt tương đương với chất lượng đạt được bằng cách 'phun cát'. Quy trình bắn chổi sợi cứng là một cải tiến vừa loại bỏ lớp ăn mòn vừa tạo ra độ nhám bề mặt bằng cách sử dụng các đai quay gắn chổi được thiết kế đặc biệt.

Đai này bao gồm các đầu sợi cứng được uốn cong về phía trước và được điều chỉnh tự động cho phù hợp với dụng cụ máy cầm tay hoạt động ở tốc độ xấp xỉ 2.500 vòng/phút.

CÔNG NGHỆ ĐỘT PHÁ

Bristle Blaster® là dụng cụ máy cầm tay duy nhất trên thế giới có thể đạt được kết quả ngang phun cát. Công nghệ được cấp bằng sáng chế loại bỏ lớp ăn mòn và lớp phủ một cách nhanh chóng và triệt để. Đồng thời, nó tạo ra các cấp độ chuẩn bị bề mặt tương đương với Sa 1/2 (SSPC-SP 10 / NACE No 2) đến Sa3 (SSPC- SP 5/ NACE No 1) với cấp độ nhám lên đến 120 Micron (4,72 mil) Rz.



- Bắn nhám bằng chổi (Bristle Blasting®) là một quy trình chuẩn bị bề mặt sử dụng chổi được thiết kế đặc biệt để đạt được cả 2 công đoạn là loại bỏ lớp ăn mòn rỉ sét và tạo độ nhám bề mặt.
- Các chổi bắn nhám quay được CÂN BẰNG ĐỘNG với dụng cụ điện, dẫn đến tác động và rút các đầu chổi ngay lập tức ra khỏi bề mặt bị ăn mòn.
- Các đầu chổi cứng đập vào bề mặt bị ăn mòn bằng động năng tương đương với phương pháp phun cát tạo ra kết cấu và độ sạch trực quan mô phỏng như của quá trình phun cát.
- Bristle Blasting đơn giản hóa hoạt động chuẩn bị bề mặt và giảm chi phí thông qua việc loại bỏ các thiết bị, phương tiện đắt tiền và các biện pháp an toàn và môi trường đang có.

Từ công nghiệp đến hàng hải, từ ô tô đến cơ sở hạ tầng, MontiPower có các giải pháp cho tất cả các loại bề mặt trên nhiều lĩnh vực khác nhau. Hợp tác với MontiPower ® cho phép bạn giải quyết những thách thức phức tạp mỗi ngày.

- **ĐIỆN GIÓ/NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO**
- **CÔNG NGHIỆP**
- **XE HƠI**
- **TÀU BIỂN**

- **CÀU ĐƯỜNG**
- **THÉP KHÔNG GỈ/ INOX**
- **HÀN/ WELDING**

NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG

Đầu chổi được thiết kế đập vào bề mặt bị ăn mòn với động năng tương đương với các quy trình bắn cát thông thường sử dụng hạt mài. Ngay sau khi các đầu chổi chạm vào bề mặt thép bị ăn mòn, chúng rút lại (tức là "dội lại") khỏi bề mặt, dẫn đến cả việc loại bỏ ăn mòn và tạo ra vết lõm nhỏ để lộ ra bề mặt mới. Do đó, các bề mặt đã được xử lý bằng Bristle Blasting® có kết cấu và độ sạch ngang với quy trình phun cát thông thường.

Các công cụ trợ lực khác nhau của MontiPower là một bước đột phá phi thường khi nói đến khả năng 'bắn nhám mà không sạn (grit). Quy trình Bristle Blasting® cung cấp nền tảng cho các dòng sản phẩm chuẩn bị bề mặt mới.

ỨNG DỤNG SẢN PHẨM

Mặc dù quy trình bắn nhám bằng chổi phù hợp cho các ứng dụng sửa chữa tại chỗ, nhưng quy trình này cũng có thể dễ dàng áp dụng cho các diện tích bề mặt lớn hơn, nơi việc sử dụng các quy trình làm sạch kim loại khác có thể bị cấm. Quá trình này cung cấp một phương tiện hiệu quả để loại bỏ sự ăn mòn, vảy cán, lớp phủ bảo vệ cho các công việc làm sạch sau hàn. Các công việc này thường phát sinh trong một loạt các hoạt động chế tạo và hỗ trợ cơ sở hạ tầng, chẳng hạn như lắp đặt giếng khoan trên bờ/ngoài khơi, tân trang cầu, chế tạo và sửa chữa tàu hải quân/hàng hải và các ứng dụng bảo trì công nghiệp.

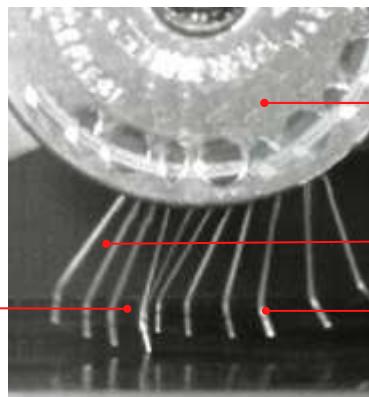


NHỮNG LỢI ÍCH VÀ ƯU ĐIỂM CỦA CÔNG NGHỆ NÀY

Những ưu điểm chính của quy trình bắn nhám Bristle Blasting® nằm ở tính đơn giản và lợi ích kinh tế của nó. Bản thân công cụ này được điều khiển bởi một động cơ trọng lượng nhẹ có thể sử dụng nguồn điện tiêu chuẩn hoặc khí nén. Các biện pháp phòng ngừa an toàn mà người vận hành thực hiện giống như những biện pháp áp dụng cho các dụng cụ điện cầm tay thông thường, cụ thể là: đeo găng tay lao động, quần áo lao động phù hợp và bảo vệ mặt/mắt thích hợp. Công cụ này có tính di động tuyệt vời và loại bỏ nhu cầu về thiết bị phức tạp, quần áo bảo hộ lao động, thiết bị thở và hệ thống thu hồi cát thường được yêu cầu cho các quy trình bắn cát mài mòn thông thường. Ngoài ra, quy trình bắn nhám Bristle Blasting® thân thiện với môi trường ở chỗ nó không sử dụng hoặc tạo ra chất thải nguy hại, do đó 'xanh hóa' phương pháp tiếp cận của ngành đối với việc loại bỏ ăn mòn và chuẩn bị bề mặt của các chi tiết thép.

CHỤP ẢNH TÓC ĐỘ CAO HOẠT ĐỘNG CỦA CHỐI ĐƠN ĐỂ MINH HỌA CÁCH TIẾP XÚC, VA CHẠM VÀ THU RÚT CO LẠI CỦA ĐẦU CHỐI TỪ BỀ MẶT THÉP

ĐẦU CHỐI
TIẾP XÚC/ VA ĐẬP



TANG NHÔM KẸP

ĐẦU CHỐI ĐẾN

ĐẦU CHỐI ĐÃ NẤY
LẠI/ THU LẠI SAU
VA ĐẬP

TUỔI THỌ VÀ HIỆU SUẤT CỦA THIẾT BỊ BRISTLE BLASTER

Thử nghiệm độc lập trong phòng thí nghiệm của bên thứ ba đã chỉ ra rằng Bristle Blaster có thể hoạt động ngang bằng với các quy trình phun cát truyền thống. Các bề mặt thép bị ăn mòn và rỗ có thể được khôi phục lại vẻ ngoài gần như sạch trắng hoặc như độ trắng của kim loại sau khi xử lý. Ngoài ra, độ nhám bề mặt nằm trong khoảng từ 2,6 đến 3,3 mil (65-85 micron Rz) thường thu được trên thép API SL tiêu chuẩn, thường được sử dụng cho các ứng dụng đường ống dầu khí. Thử nghiệm cũng cho thấy rằng các bề mặt bị ăn mòn có thể được xử lý triệt để với tốc độ 1 m²/giờ cho mỗi người vận hành trên mỗi đai chổi, tức đó cũng là tuổi thọ của một đai chổi đơn. tăng khả năng chống nứt, chống mồi và ăn mòn ứng suất của thép.

MÁY BRISTLE BLASTER
KHÍ NÉN



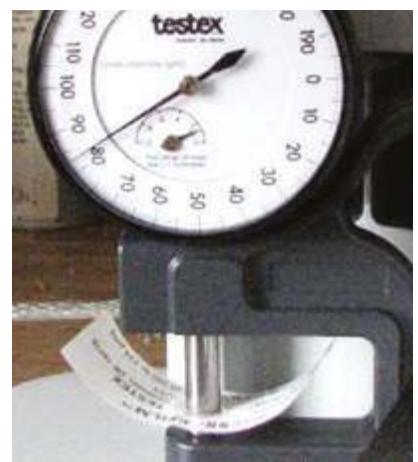
HIỆU SUẤT ĐƯỢC CHỨNG MINH TRONG VIỆC LOẠI BỎ ĂN MÒN



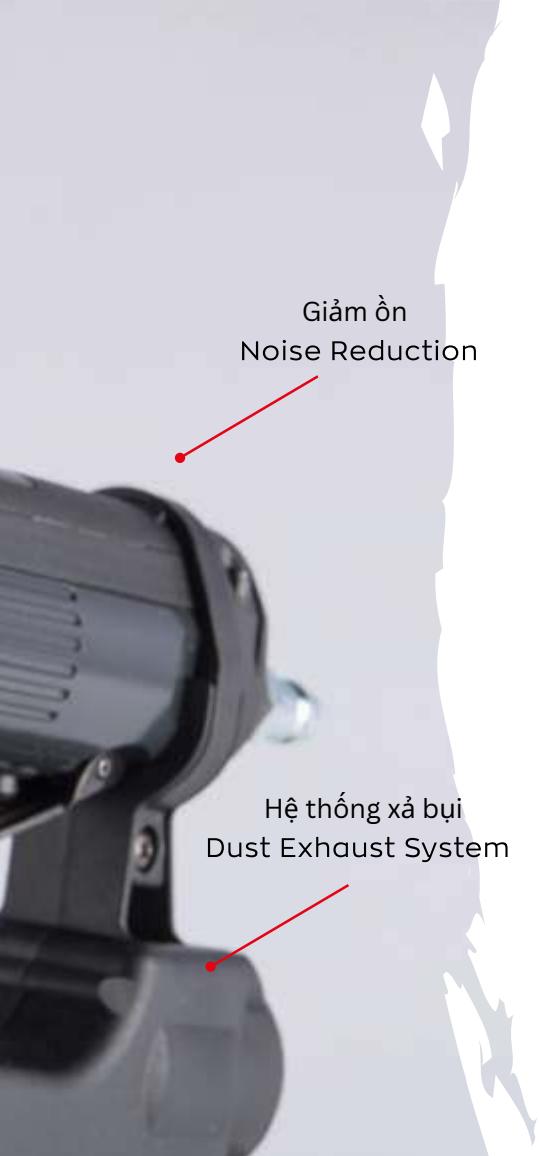
API 5L Piping



- Bristle Blaster®
- Near- white / White metal
- $1.1 \text{ m}^2/\text{hr}$



- $83 \mu\text{m Rz (3.3 mil)}$



Giảm ồn
Noise Reduction



BRISTLE BLASTER
CHẠY ĐIỆN



BRISTLE BLASTER
CHẠY PIN



BRISTLE BLASTER
DOUBLE/ 2 ĐAI



BRISTLE BLASTER
AXIAL/ ĐÁNH GÓC

THE BRISTLE BLASTER®

ƯU ĐIỂM/ LỢI THẾ

BRISTLE BLASTER® MANG LẠI NHỮNG ƯU ĐIỂM RIÊNG BIỆT SO VỚI CÁC PHƯƠNG PHÁP CHUẨN BỊ BỀ MẶT THÔNG THƯỜNG VÀ SẼ MANG LẠI KẾT QUẢ VƯỢT TRỘI — VỚI THỜI GIAN VÀ CÔNG SUẤT ÍT HƠN RẤT NHIỀU.

- Loại bỏ sự ăn mòn, lớp phủ, vảy cán và các chất gây ô nhiễm khác
 - không loại bỏ vật liệu tốt
 - không mài hoặc đánh bóng.
- Tạo độ nhám bê mặt khác nhau, từ 2,5 đến 3.3 mil (65-85 micron Rz) bao gồm trên đường hàn, mép, xung quanh bu lông và trên bê mặt không đều.
- Làm sạch và định hình một cách nhanh chóng và tiết kiệm bằng cách sử dụng Đai an toàn và bền Bristle Blaster; loại bỏ sự cần thiết của thiết bị bắn hạt mài mòn tốn kém.
- Thích hợp để sửa chữa tại chỗ cũng như các khu vực rộng lớn hơn, nơi các quy trình khác bị cấm; không sử dụng/sản xuất vật liệu nguy hiểm.
- Phục hồi các bê mặt bị ăn mòn và rõ thành bê mặt kim loại trắng hoặc gần như trắng.
- Cải thiện tính toàn vẹn của bê mặt được xử lý; tạo ra ứng suất dư nént để chống lại sự phát triển của vết nứt, cải thiện tuổi thọ mỗi và cải thiện khả năng chống ăn mòn.

BRISTLE BLASTER® ELECTRIC

DÒNG MÁY CHẠY ĐIỆN



AVAILABLE IN
230V / 50HZ &
120V / 60HZ

Bristle Blaster® chạy điện 230V/ 50Hz và 120V/60Hz với đai chổi thép và cát inox cho bề mặt không chứa sắt.

Công nghệ Bristle blaster® vừa loại bỏ lớp ăn mòn, rỉ sét vừa tạo độ nhám bề mặt

Chi tiết

Chiều dài	400 mm
Chiều cao (kể cả tay cầm)	180 mm
Chiều rộng	100 mm
Trọng lượng	2.2 kg 4.9 lbs
Công suất	700 W
Tốc độ không tải ($\pm 5\%$)	3,200 rpm
Độ rung	2.8 m/sec ²
Độ ồn	83 dB(A)

BRISTLE BLASTER® PNEUMATIC

DÒNG MÁY KHÍ NÉN



SUITED
FOR USE
WITH 23MM OR
11 MM BELTS

Máy Bristle Blaster® khí nén đạt chứng nhận ATEX và có tính năng kiểm soát bụi.



II 2G c IIA T4 X

Chi tiết

Chiều dài	350 mm
Chiều cao (kể cả tay cầm)	160 mm
Chiều rộng	70 mm
Trọng lượng	1.5 kg 3.3 lbs
Áp suất khí thổi yêu cầu	6.2 bar 90 psi
Tiêu thụ khí trung bình	17.5 cfm 0.5 m ³ /min
Tốc độ không tải(± 5%)	3,500 rpm
Ren đầu khí vào	Rp 1/4"
Đường kính ống trong	9.5 mm 3/8"
Độ rung	2 m/sec ²
Độ ồn	83 dB(A)

BRISTLE BLASTER® CORDLESS

DÒNG MÁY CHẠY PIN



Công nghệ không dây mới cho Bristle Blaster® bao gồm công tắc an toàn, chống rung và máy mạnh mẽ.

Thanh gia tốc có thể điều chỉnh để phù hợp đối tượng khó tiếp cận. Tốc độ 2.200 vòng / phút cho vận hành một đai bắn nhám

Là một phần của Liên minh không dây Hệ thống, bộ pin và bộ sạc từ các nhà sản xuất khác nhau có thể được sử dụng thay thế cho nhau.

Là một phần của Liên minh hệ thống không dây, bộ pin và bộ sạc từ các nhà sản xuất khác nhau có thể được sử dụng thay thế cho nhau.

Chi tiết

Chiều dài (không tính pin)	420 mm
Chiều cao(bao gồm tay cầm)	160 mm
Chiều rộng	80 mm
Trọng lượng (không tính pin)	2.2 kg 4.9 lbs
Điện áp pin	18 V
Công suất đầu ra tối đa	700 Watt
Tốc độ không tải ($\pm 5\%$)	2,300 rpm
Độ rung	4 m/sec ²

BRISTLE BLASTER® DOUBLE

DÒNG MÁY CHẠY 2 ĐAI



USE FOR
**FLAT
SURFACES**

GẤP ĐÔI CÔNG SUẤT

Bristle Blaster Double
sử dụng 2 đai nhám 23 mm

Năng suất xấp xỉ khoảng
3m²/ giờ

Bao gồm tay cầm chống rung, công
tắc an toàn và vòng để gắn móc an
toàn

Có kết nối ren trong để gắn tay cầm
khác

Chi tiết

Chiều dài (chưa tính dây)	430 mm
Chiều cao (đã tính dây)	240 mm
Chiều rộng (có vỏ bảo vệ)	100 mm
Trọng lượng	2.9 kg 6.4 lbs
Công suất đầu ra tối đa	910 Watt
Tốc độ không tải (\pm 5%)	2,300 rpm

BRISTLE BLASTER® AXIAL

SPECIALIST FOR
**ANGLES &
FILLET
WELDS**



Bristle Blaster® Axial với Thanh gia tốc đã được cấp bằng sáng chế đặc biệt được thiết kế để loại bỏ sự ăn mòn trong những khu vực khó tiếp cận. Nó là một bổ sung hoàn hảo - của hệ thống Bristle Blaster® đã được kiểm chứng.

Thanh gia tốc đã được cấp bằng sáng chế đảm bảo hiệu suất của đai nhám Bristle Blaster® Axial được liên tục và cao hơn đáng kể.

Chỉ hoạt động với dây đai 11 mm, nhưng bao gồm đai phải và đai trái cho góc khó tiếp cận.

Chi tiết

Chiều dài	300 mm
Chiều rộng	125 mm
Trọng lượng	1.1 kg 2.4 lbs
Áp suất khí thổi yêu cầu	6.2 bar 90 psi
Tiêu thụ khí trung bình	14.2 cfm 0.4 m ³ /min
Tốc độ không tải(± 5%)	2,700 rpm
Ren đầu khí vào	G 1/4"
Đường kính ống trong	9.5 mm 3/8"
Độ rung	1.45 m/sec ²
Độ ồn	84 dB(A)

QUALITY
MADE IN
GERMANY
SINCE
1987



CÁC MÁY BỘ, DÂY ĐAI VÀ PHỤ KIỆN THAY THẾ



BRISTLE BLASTER® PNEUMATIC SET

SP-647-BMC Steel
SP-649-BMC Stainless steel

- ➊ Drive Unit Bristle Blaster® Pneumatic including Air Cooling System and Noise Reduction
- ➋ Adaptor System, 23 mm and 11 mm
- ➌ Accelerator Bars, 23 mm and 11 mm
- ➍ 5 Bristle Blaster® Belts, 23 mm
- ➎ 5 Bristle Blaster® Belts, 11 mm
- ➏ Air Pressure Regulators, 23 mm and 11 mm
- ➐ Dust Exhaust Attachment
- ➑ Packed in a Blow Mould Case



BRISTLE BLASTER® ELECTRIC SET

SE-677-BMC	Steel	230V / 50Hz
SE-667-BMC	Steel	120V / 60Hz
SE-678-BMC	Stainless steel	230V / 50Hz
SE-668-BMC	Stainless steel	120V / 60Hz

- ➊ Drive Unit Bristle Blaster® Electric
- ➋ Adaptor System, 23 mm
- ➌ Accelerator Bar, 23 mm
- ➍ 10 Bristle Blaster® Belts, 23 mm
- ➎ Packed in a Blow Mould Case

SE-670-BMC	Steel	230V / 50Hz
SE-660-BMC	Steel	120V / 60Hz

- ➌ As above, but incl. Adaptor System, 11 mm, Accelerator Bar, 11 mm, 5 Bristle Blaster® Belts, 23 mm and 5 Bristle Blaster® Belts, 11 mm



BRISTLE BLASTER® ELECTRIC - DOUBLE SET

SE-1000-W-BMC	230V / 50/60Hz
SE-1100-W-BMC	120V / 50/60Hz

- ➊ Drive Unit Bristle Blaster® Electric, 900W incl. Safety Switch, Protection Cover, loop to attach a safety hook, extra internal thread for alternative handle position
- ➋ Anti-Vibration-Handle
- ➌ 2 Adaptor Systems with Connector piece and screw
- ➍ Accelerator Bar for 2x 23 mm-belts
- ➎ 6 Bristle Blaster® Belts, steel, 23 mm
- ➏ Packed in a solid PE-tool case with extra space to store other protective gear



BRISTLE BLASTER® AXIAL SET

SDB-601-BMC

- ➊ Drive Unit Bristle Blaster® Axial (grey) including Air Pressure Regulator, 360° Swivel Connector
- ➋ Accelerator Bar, 11 mm
- ➌ Adaptor System, 11 mm
- ➍ 10 Bristle Blaster® Belts, steel, 11 mm
- ➎ Packed in a Blow Mould Case



CAS CORDLESS ALLIANCE SYSTEM

Suitable for all Cordless Alliance System batteries.

BRISTLE BLASTER® CORDLESS SET

SB-601-BMC Without battery and charger

- ➊ Drive Unit Bristle Blaster® Cordless incl. Safety Switch, Anti-Vibration-Handle
- ➋ Accelerator Bar, 23 mm
- ➌ Adaptor System, 23 mm
- ➍ 5 Bristle Blaster® Belts, steel, 23 mm
- ➎ Packed in solid PE-tool case

SB-600-BMC on request*

As above, including:

- ➊ 1 Battery LiHD 18 V, 5.5 Ah
- ➋ 1 Battery Fast Charger

* subject to transportability due to shipping limitations
(dangerous goods transport regulations may apply)



ADAPTOR SYSTEM

AS-012	for 11 mm belts
AS-009	for 23 mm belts

ADAPTOR SYSTEM - DOUBLE

AS-016

For machine Bristle Blaster® Electric Double.
Consisting of 2 MontiPower® Adaptor Systems for 23 mm-Bristle Blaster® Belts, Connector piece and screw

ACCELERATOR BAR

ZU-060-05	Steel	23 mm, 5 pc
ZU-061-05	Steel	11 mm, 5 pc
ZU-062-05	Stainless steel	23 mm, 5 pc
ZU-063-05	Stainless steel	11 mm, 5 pc

ACCELERATOR BAR - DOUBLE

For use with Bristle Blaster® Electric Double for two 23 mm belts

ZU-068-05	Steel	5 pc
-----------	-------	------

ACCELERATOR BAR - AXIAL

For use with Bristle Blaster® Axial for one 11 mm belt

ZU-064-02	Steel	2 pc
ZU-065-02	Stainless steel	2 pc



BRISTLE BLASTER® BELT, STEEL,
23 MM

BB-033



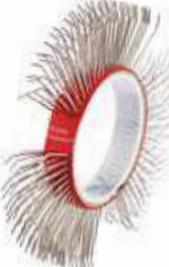
BRISTLE BLASTER® BELT, STEEL,
11 MM

BB-034



BRISTLE BLASTER® BELT,
STAINLESS STEEL, 23 MM

BB-102



BRISTLE BLASTER® BELT,
STAINLESS STEEL, 11 MM

BB-103



BRISTLE BLASTER® AXIAL BELT,
STEEL, 11 MM, RIGHT

BB-098R

Axial only



BRISTLE BLASTER® AXIAL BELT,
STEEL, 11 MM, LEFT

BB-099L

Axial only



BRISTLE BLASTER® AXIAL BELT,
STAINLESS STEEL, 11 MM, RIGHT

BB-108R

Axial only



BRISTLE BLASTER® AXIAL BELT,
STAINLESS STEEL, 11 MM, LEFT

BB-109L

Axial only



MontiPower Vietnam
3N Tech Co.,ltd
Room 1901, Floor 19, 37 Ton Duc Thang street
Dist 1, Ho Chi Minh city
Vietnam.
M: 0917 726 192
www.montipowervietnam.com

MontiPower - Part of Monti Group
MONTI - Werkzeuge GmbH
Reisertstr. 21 | 53773 Hennef | Germany
T +49 (0) 2242 9090 630
info@montipower.com
www.montipower.com