

世界が認めるブラスト面形成ソリューション

# BRISTLE BLASTING POWERTOOLS



ブリストルブラスター  
コードレス (令和5年3月)



ブリストルブラスター  
アルティメット (令和6年2月)



II 2G c IIA T4 X

国際規格ATEX (防爆)  
指令認証ゾーン1適合  
(BBエアークラス適合品)



モンティパワーブリストルブラスター®はブラスト面形成工具で、Sa2 1/2(SSPC-SP10、NACE No.2)からSa3(SSPC-SP5、NACE No.1)までの素地調整が可能です。粗度120 $\mu$ m (4.72mil) Rz相当で均質に施工します。

ブリストルブラスター®【ブラスト面形成工具シリーズ】

MBX®【剥離工具シリーズ】 / プレッパー®【ケレンロボット】

ブリストルブラスター®サブシー【水流回転工具システム】



土井工業(株)はモンティパワー・ジャパンとして  
日本販売総代理をしています。

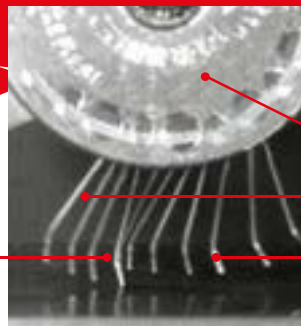


# インフラメンテ時代の高経年化対策に パワーツールによる ブラスト面形成ソリューション

【ブラシ先端の接触写真】

ブラシが接触する運動エネルギーは  
ブラスト処理と同等で、連続回転に  
より均質な素地調整を可能にします。

ブラシ先端の接触



アダプター

接触前のブラシ先端

接触後のブラシ先端  
リバウンド

モンティパワー社は1987年の創業以来、革新的なブラスト面形成技術で、世界各国のコーティング分野を始め、多様な社会のインフラの表面処理ニーズに応えてきました。  
ショットブラストではない、専用工具によるメカニズムで同等の素地調整を可能にしました。



オフショア高所作業を安全、効率的に

VS.



部分補修や高所作業では工具が有効



ボックス類の表面処理 BBコードレス

- 道路・鉄道・港湾・空港・防衛
- 電力・通信・再エネ・風力発電
- 自動車・車両
- 船舶・海洋構造物
- プラントエンジニアリング

モンティパワー社は多様なインフラニーズに対応するため、多くの国際規格機関などのメンバーとして協力しています。

モンティパワー社HP  
<https://montipower.com>



# 長年の信頼と実績に基づく 新たなソリューションが登場！

## THE BRISTLE BLASTER® ADVANTAGE

電動  
コードタイプが完全復活  
「究極」ゆえに  
アルティメット!

- 錆、ミルスケール、塗膜の除去  
ブラスト処理と相当の表面処理が可能
- 粗度65~85μm Rz。溶接シーム、エッジ部、ボルト回りなどの複雑な形状にも施工可能
- プリストルブラスター®専用ブラシによる  
施工で、省力、省時間、安全カンタン施工
- コードレス、ダブル、アキシアル、Q4(4連ブラシ)  
など多様な施工ニーズに品揃えで応えます。
- タフな現場も対応のフルメタルギア！  
VTC機能搭載により負荷時の回転数をコントロール
- 施工面に圧縮残留応力を生じさせ、耐性、疲労強度、  
耐食性が向上します。



プリストルブラスター®  
コードレス



プリストルブラスター®  
アルティメット(電動タイプ)  
(100V電源PSE認証済)



BBWコードレス+集塵カバー+集塵機  
コードレスで動作しやすいです。



プリストルブラスター®  
エアース



プリストルブラスター®  
アキシアル



バッテリーパック4個内蔵可能！  
ポータブル電源ユニットで約1時間の  
連続稼働が実現！

# ブリストルブラスター® 最新ラインナップ

## 各機種仕様



従来のベルト故障  
を解決する  
フルメタルギア!

仕様	ブリストルブラスター® アルティメット電動タイプ
全長	430mm (コード除く)
全高	240mm (ハンドル含む)
全幅	100mm
重量	3.1kg
出力	900W
無負荷回転数 (±5%)	2,300 rpm (±5%)
	100V電源PSE認証済



NEW!  
11mm&23mm  
46mmダブル  
コードレス化

仕様	ブリストルブラスター®コードレス シングル/ダブルOP
全長	420mm (除バッテリー)
全高	160mm / 240mm
全幅	80mm / 100mm
重量	2.2kg / 2.9kg
出力	700 W
無負荷回転数 (±5%)	2,300 rpm



角部や端部  
ボルトナット部  
届きにくい箇所

仕様	ブリストルブラスター®アキシャル エアー式
全長	350mm
全幅	125mm
重量	1.1kg
使用圧力	0.59 (6) MPa
無負荷回転数 (±5%)	2,700 rpm
無負荷空気使用量 (±5%)	14.2 cfm   0.4m <sup>3</sup> /min

**BBエアー式セット**

**HM411-00 スチールセット**  
**HM412-00 ステンレスセット**

- BBエアー式ユニット
- アダプター23mm用&11mm用
- アクセルバー23mm用&11mm用
- スチールブラシ23mm 5本
- スチールブラシ11mm 5本
- レギュレーター23mm用&11mm用
- 専用ボックス&砥石

**HM413-00 スチール23mmセット**  
**HM414-00 SUS23mmセット**

※HM417スチール/418ステンレス工具単体

**BBアキシャル (軸回転エアー式) セット**

**HM421-00 BBアキシャルスチールブラシ セット**

- BBアキシャルユニット&エアレギュレーター 360度回転継手 (スイベルコネクター) が付属
- アダプター11mm用
- アクセルバー11mm用
- ブラシ11mm 10本
- 専用ボックス&砥石

BBアキシャルは軸回転のため、ブラシが届きにくい端部溶接部やフランジ部ボルトナット、角部などで優位性があります。

**BBブラシ**

HM201-00 スチールブラシ23mm用10本 (HM261/5本)  
HM202-00 スチールブラシ11mm用10本 (HM262/5本)  
HM203-00 SUSブラシ23mm用10本 (HM263/5本)  
HM204-00 SUSブラシ11mm用10本 (HM264/5本)

BB用ブラシ 線径0.7mm

**BBアルティメット電動タイプ**

アクセラバー取外して、MBX (2種クレン相当剥離工具) に変換可能

- **HM431-00 (電動タイプ / シングル) セット**  
【セット内容】  
BBアルティメット電動式本体 (ヘッドカバー付)  
アクセラバー 23mm / アダプター 23mm  
23mm スチールブラシ 10個 / 専用PEケース / 砥石
- **HM432-00 (電動タイプ / シングル) セット**  
上記HM431のステンレスブラシのセット
- **HM436-00 (電動タイプ / シングル) 工具単体**  
(ヘッドカバー / アクセルバー / アダプター 23mm 付)
- **HM441-00 (電動タイプ / ダブル) セット**  
【セット内容】  
BBアルティメット電動式ダブル本体 (カバー付)  
アクセラバー (46mm) / アダプター 46mm /  
23mm スチールブラシ 6個 / 専用PEケース / 砥石
- **HM442-00 (電動タイプ / ダブル) 工具単体**  
上記HM441のステンレスブラシのセット
- **HM433-00 (電動タイプ / シングル・ダブル) 工具単体**  
シングルの工具単体にダブル変換パーツをセット

※付属品、消耗品等は従来同様です。

**BBコードレスセット シングル&ダブル スチールブラシ又はSUSブラシセット**

**HM401-00 BBコードレススチールブラシセット**

- BBコードレスユニット&バッテリー用アダプター (HM501)
- リチウムイオンバッテリー18V&充電器 (HM502&503)
- アダプター23mm用
- アクセルバー23mm用
- ブラシ23mm 5本
- 専用ボックス&砥石

**HM405-00 BBダブルコードレスセット (ブラシ)**  
**HM406-00 BBダブルステンレスコードレスセット (ブラシ)**

- BBユニットダブルOPでバッテリー&充電器セット
- スチールブラシ10個とセットのHM407
- SUSブラシ10個とセットのHM408もあります。

※BBコードレスシングル&ダブル共に、ユニット単体の販売もあります。お問い合わせください。

**BBアキシャルブラシ (全て11mm幅)**

HM202-00 スチールブラシ11mm用10本 (HM262/5本)  
HM204-00 SUSブラシ11mm用10本 (HM264/5本)  
HM271-00 スチール11mm右用10本 (HM272/5本)  
HM273-00 SUS11mm右用10本 (HM274/5本)  
HM275-00 スチール11mm左用10本 (HM276/5本)  
HM277-00 SUS11mm左用10本 (HM278/5本)

**BBダブルOP (オプション)**

アクセラバー&アダプター46mm用でシングルをダブルに変換できます。

ヘッドカバー&集塵カバーも46mm用あります。

シングル=ダブルに変換

- ブラシへの負荷は変わりますが、ユニット回転数 2300rpmのまま、処理量は規定値をクリア (Sa2 1/2) 粗度120µm Rz相当
- HM213-00 アダプター46mm用
- HM209-00 スチールアクセラバー46mm用 又は HM210-00 SUSアクセラバー46mm用
- HM227-00 ヘッドカバー/ダブル用
- HM225-00 ヘッドカバー-集塵ノズル付/ダブル用
- HM131-00 アクセルバー-取付アーム スチール黒

● 上記オプション品を専用工具 (付属) で要領通りに、しっかり取付けてください。

**BBアダプターシステム**

HM211-00 アダプター23mmブラシ用  
HM212-00 アダプター11mmブラシ用  
HM213-00 アダプター46mm用 (23mmブラシ2本)

**BBアクセラバー**

HM205-00 スチールアクセラバー23mm用 5本  
HM206-00 スチールアクセラバー11mm用 5本  
HM207-00 SUSアクセラバー23mm用 5本  
HM208-00 SUSアクセラバー11mm用 5本  
HM209-00 スチールアクセラバー46mm用 5本  
HM210-00 SUSアクセラバー46mm用 5本  
HM229-00 アキシャル用スチール11mm用 2本  
HM230-00 アキシャル用SUS11mm用 2本

◎ 一般的な注意事項

【作業環境について】

- 1.作業場所は整理整頓した明るい場所を確保してください。
- 2.作業に関わりない人達は遠ざけて作業してください。
- 3.本工器具使用時は熱気に配慮し、引火性ある液体やガスが存在する場所では作業しないでください。ブラシ先端の偶発的なスパークにより引火及び爆発に至る恐れがあります。

【作業者の安全について】

- 1.作業に適した服装で作業し、巻き込みに注意してください。
- 2.作業時は防護眼鏡等を着用してください。
- 3.潤滑した場所に伸びたりせず、常に足場を確保して作業してください。
- 4.専用レンチ等使用後は、レンチ等が外れていることを確認してください。
- 5.工具の安全装置に注意し、エアホース等が接続された状態で持ち運ぶ場合は、レバーに指が触れないようにしてください。
- 6.安全で的確な作業を心掛け、疲労が激しい時は十分な休憩を取ってください。

## 新ラインナップの施工品質

### ★従来モデルとの表面処理 & 処理速度比較

タイプ	新ラインナップ (新機)		処理速度 (分)	処理写真	作業写真	従来モデル (旧機)	
	機種名	仕様				処理速度 (分)	処理写真
ロータリー	HM1000-00	2300rpm	84			25.2%	
	HM1000-00	2300rpm	82			26.4%	
エア	HM1000-00	2300rpm	81			25.4%	
	HM1000-00	2300rpm	81			25.2%	
電動	HM1000-00	2300rpm	89			22.8%	
	HM1000-00	2300rpm	87			26.2%	

※テステックス測定器の表示値は、テステックスステップ厚さ50μmを引いた値となります。

### ★新ラインナップの特長

コードレス化によりシングル⇔ダブルにトランスフォーム!!



図番	品目番号	名称
①	HM1004-00	600コードレス エコット本体
②	HM1110-00	アダプター 46mm
③	HM1227-00	ヘッドカバー (ダブル用)
④	HM1228-00 (シングル)	アクセルバー 46mm
⑤	HM1228-00 (ダブル)	アクセルバー 23mm (交換用)
⑥	HM1111-00	アクセルバー取付アーム スチール製



シングルからダブルに変換することで処理効率が約20%改善します。  
 (上記処理速度比較表参照)  
 部品交換時は付属のレンチでしっかりと固定してください。

世界が認める剥離ソリューション

# MONTIPOWER'S SOLUTIONS

## モンティパワーMBX®



- ★ コードレス新登場!
- ★ 従来ロータリー式工具と同じブラシ&ディスクです
- ★ シングル⇔ダブル変換可能!

【SSPC-SP11素地調整対応パワーツール】



MBX®  
 錆・塗膜剥離に最適



ビニルザッパー®  
 シール・ステッカー剥離に最適



土井工業(株)はモンティパワージャパンとして日本販売総代理をしています。



# MBX® コードレス&エア一式

- 多様なブラシで、汚れ・塗膜・除錆作業に
- 2種ケレン相当の防錆作業に



仕様	MBX®コードレス シングル/ダブルOP
全長	420mm (除バッテリー)
全高	160mm / 240mm
全幅	80mm / 100mm
重量	2.2kg / 2.9kg
出力	700 W
無負荷回転数 (±5%)	2,300 rpm

仕様	MBX®エア一式
全長	260mm
全高	150mm
全幅	70mm
重量	1.1kg
使用圧力	0.59 (6) MPa
無負荷回転数 (±5%)	3,500 rpm
無負荷空気使用量 (±5%)	17.5 cfm   0.5m³/min

# ビニルザッパー® コードレス

**NEW!**

耐熱&耐摩耗 約3倍  
シリコンゴム製ディスク



- シール・両面テープ・固着糊・ステッカー
- 多様な基材の塗膜等の剥がし作業に



バッテリーパック4個内蔵可能!  
ポータブル電源ユニットで  
約1時間の連続稼働が実現!

## 新ラインナップの特長

- ★コードレス化によりシングル⇔ダブルにトランスフォーム!!
- ★ポータブル電源併用で連続運転可能※

※モーター耐久性を考慮し30分毎の休憩を推奨しています。



MBX®エア一式セット  
HM306-00

- エア一式ユニット
- アダプター23mm用
- アダプター11mm用
- マリンブラスタブラシ (黒) 23mm 1本
- マリンブラスタブラシ (黒) 11mm 1本
- ブラスタブラシ (黄) 11mm 1本
- ストレートブラシ (緑) 11mm 1本
- ビニルザッパーディスク 30mm 1本
- 砥石&専用ボックス

HM307 エア一式セット  
エア一式ユニットとアダプター11mm&23mm用のブラシ類が無いセットです。



ビニルザッパー®コードレスセット  
HM301-00

- 1350rpmコードレスユニット (ヘッドカバー付)
- ディスク用アダプター
- アルティメットディスク30mm 1本 (HM255)
- バッテリー18V (HM502)
- バッテリー用アダプター (HM501)
- 充電器 (HM503)
- 砥石&専用PEボックス

アルティメットディスク15mm (HM256) もあります。(オプション)  
30mm 右 15mm 右 ディスク用アダプターは兼用です。

★コードレスユニット単体1350rpm (HM312)



MBX®コードレス SUSストレートブラシセット  
HM302-00

- 2300rpmコードレスユニット (ヘッドカバー付)
- アダプター23mm用
- SUSストレートブラシ (青) 23mm 5本
- バッテリー18V (HM502)
- バッテリー用アダプター (HM501)
- 充電器 (HM503)
- 砥石&専用PEボックス

アダプター46mm用とヘッドカバー/ダブル用で2倍の処理幅で施工できます。(オプション)  
★コードレスユニット単体2300rpm (HM305)

HM304 コードレス&SUSストレートブラシ (青) 5本のセットです。バッテリーが無いセットです。

- HM308 エアレギュレーター11mm用/5.2bar
- HM309 エアレギュレーター23mm用/6.2bar
- HM310 360度回転コネクタ
- HM311 エア一式集塵ノズル
- HM507 ポータブル集塵機(18Vバッテリー使用)
- HM224 ヘッドカバー集塵ノズル付/シングル



- アダプターシステム
- HM212 アダプター11mm用
- HM211 アダプター23mm用

シングル⇔ダブル変換オプション  
アダプターとヘッドカバーの交換で  
46mm幅へ変換

- HM213 アダプター46mm用
- HM227 ヘッドカバー/ダブル用



- ★水道網管溶接部対応ブラシ
- HM259 ブラスタブラシ43mm 2本
- HM260 アダプター43mm用



1回目 16.42  
2回目 19.27

### MBX®ブラシ

- マリンブラスタ (黒) : 厚剥離&塗膜・除錆
- ブラスタ (黄) : 剥離&凸部塗膜剥離
- ストレート (緑) : 薄剥離
- SUSストレート (青) : 細剥離、洗浄、など用途に応じて対応

- HM234 マリンブラスタ11mm (黒) 5本
- HM245 マリンブラスタ23mm (黒) 5本/HM246 10本
- HM232 ブラスタ11mm (黄) 5本
- HM243 ブラスタ23mm (黄) 5本/HM244 10本
- HM231 ストレート11mm (緑) 5本
- HM241 ストレート23mm (緑) 5本/HM242 10本
- HM233 SUSストレート11mm (青) 5本
- HM247 SUSストレート23mm (青) 5本



### ビニルザッパー®ディスクHM251 30mm幅EPDMゴム 5本



- アルティメットディスク(耐熱・耐摩耗)
- HM255 30mm幅シリコンゴム 1本
- HM256 15mm幅シリコンゴム 1本



### ◎一般的な注意事項

- 【作業環境について】
- 1.作業場所は騒音発生源を確保してください。
  - 2.作業に携わらない人達は遠ざけて作業してください。
  - 3.本工器具使用時は騒音に配慮し、引火性ある液体やガスが存在する場所では作業しないでください。ブラシ先端の飛散的な火花により引火及び爆発に至る恐れがあります。
- 【作業者の安全について】
- 1.作業に適した服装で作業し、巻き込みに注意してください。
  - 2.作業時は防護眼鏡等を着用してください。
  - 3.離れた場所に伸びたりせず、常に足場を確保して作業してください。
  - 4.専用レンチ等使用後は、レンチ等が外れていることを確認してください。
  - 5.工具の安全装置に注意し、エアースーツ等が接続された状態で持ち運ぶ場合は、レバーに指が触れないようにしてください。
  - 6.安全で的確な作業を心掛け、疲労が激しい時は十分な休憩を取ってください。

世界初のブラスト面形成ロボット

# THE CLEANTECH PREPPER

クリーンテック『プレッパー』



フィールドジョイント自動表面処理システム  
プレッパー®【ケレンロボット】

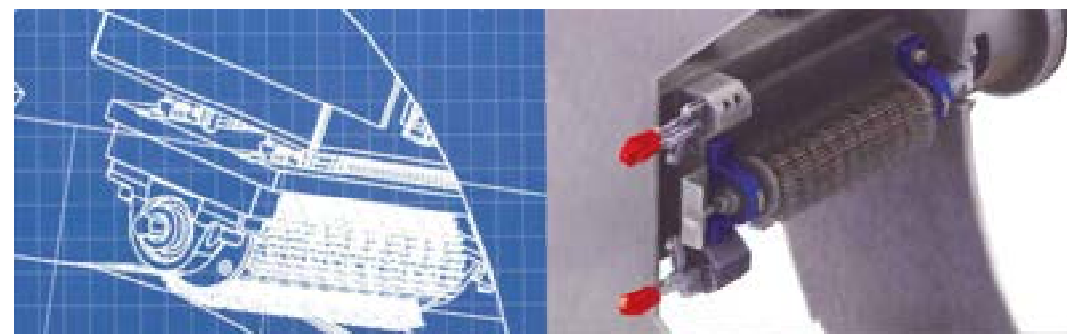
★ ブリストルブラスター®でできる安定した表面処理を「広範囲」かつ「スピーディー」に！

★ ジョイント部、平面部、壁面などプログラム自動施工

★ 環境・経済性・作業負担軽減



土井工業(株)はモンティパワージャパンとして  
日本販売総代理をしています。

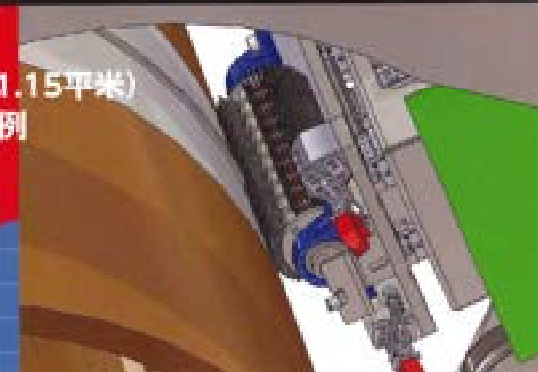


## THE NEW CLEANTECH PREPPER BY MONTI

### 施工速度比較

4 8 寸径パイプ 300mm施工幅 (1.15平米)  
フィールドジョイント部表面処理の例

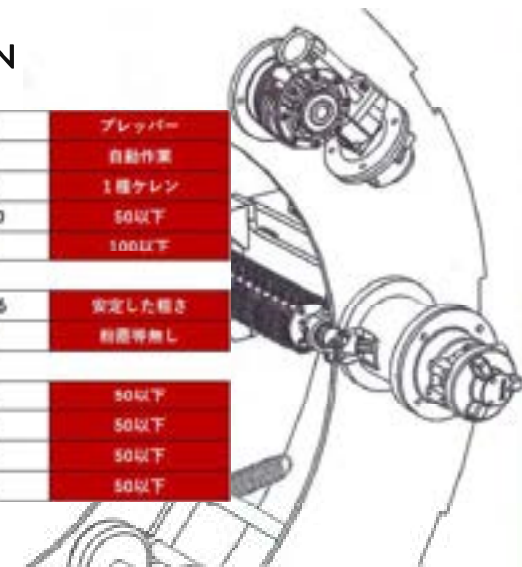
プレッパー 127秒  
ブラスト工法 518秒



## KEY FEATURE COMPARISON

主な特長と他工法との比較 (数値はイメージ)

	ブラスト法	電動工具	プレッパー
工 法	手作業	手作業	自動作業
施 工 レ ベ ル	1種ケレン	2種ケレン	1種ケレン
施 工 ス ピード	100とすると	150から200	50以下
消 耗 品 等	100とすると	100程度	100以下
施 工 精 度	安定した粗さ	施工者による	安定した粗さ
環境安全衛生負荷	粉塵等有り	粉塵等有り	粉塵等無し
機 用 負 荷	100とすると	100程度	50以下
エネルギー負荷	100とすると	50以下	50以下
設備設置負荷	100とすると	50以下	50以下
作業者への負荷	100とすると	100程度	50以下





# BRISTLE BLASTER® SUBSEA

MontiPower's  
Bristle Blasting®  
Solutions



モンティパワーサブシーは流水回転式水中ブラスター工具ユニットです。水中での困難な表面処理作業において、流水回転式の為、気泡が視界を遮らずにケレン作業ができます。専用ポンプユニットと高圧浮体ホース、キャビテーションガンやグラインダーとの組み合わせで、1種ケレン作業（50μmRまで均質施工）や海中での多様な作業を可能にします。

MONTIPOWERジャパン

## ブリストルブラスターサブシー サブシーシステム



土井工業(株)はモンティパワージャパンとして日本販売総代理をしています。



# 水中での表面処理で安全、均質な施工を実現！ 専用ポンプユニットを中心とした海中工具システム 海洋環境に配慮したグリーンイノベーション



ケレン

切る

ドリル

ジェット噴射



高圧ホースと接続用コネクタ  
で多様な工具とシステムを



■ 水中ケレン工具 サブシーブリストルプラスター-B20-04200  
最大出力30kW(回転数4000rpm)最大圧力3000bar・30m水深  
重量51kg(水中重量2.6kg)  
モンティパワーシステム及びイーゼンロックアダプター-AS-030  
専用ブラシ・鉄製23mm径洗剤剤アダプター-ZU-020-06がセット

■ 専用高圧ポンプユニット(電動式・ガソリン・軽油)  
【電動式】220Vw・400W/50Hz 3相 鉄300004・311799  
重量325kg  
【ガソリン式】300w/43000bar・31m水深 重量270kg  
【ディーゼル】100w/43000bar・31m水深 重量540kg  
※水深は、1200×750×900mm  
安全側とスイッチ、ストローブライトが可動式及び電動ユニット  
★異なる接続環境に合わせてポンプユニットをご建築します。

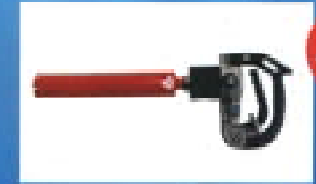


NEW!  
4速プランク  
アクセルバー  
水流駆動式



■ 水中グラインダー工具 GR200  
最大出力20kW(回転数10000rpm)最大圧力250bar・30m水深  
重量30kg(水中重量1.5kg)  
ユニバーサルアダプターシステム製M14  
専用アダプター鉄125mm径洗剤剤アダプター

■ 水中ドリル工具 サブシーブリストルプラスター-B20-04200  
最大出力30kW(回転数4000rpm)最大圧力3000bar・30m水深  
重量51kg(水中重量2.6kg)  
専用ブラシ・鉄製23mm径洗剤剤アダプター-ZU-020-06がセット



■ 水中ドリル工具 GR200  
最大出力20kW(回転数10000rpm)最大圧力250bar・30m水深  
重量30kg(水中重量1.5kg)  
ユニバーサルアダプターシステム製M14  
専用アダプター鉄125mm径洗剤剤アダプター

## ポンプユニットと水中工具構成イメージ



■ 写真、説明図が使用できます。船のサイズが不足する場合は、ポンプユニット  
の容量と接続ポンプが変更になります。  
詳細情報は、工具オプションなどをご確認ください。

## サブシーユニットの特長

- 水流回転式のため、気泡が視界を遮らず静かで安全
- 海水耐久性のため、ユニットは高耐食ステンレス製
- 高圧ユニットによるトルク調整で多様な工具が使えます
- 各種安全装置による、安心施工を実現
- 水流回転式のため、油や砂を海洋に廃棄しない



アクセルバー  
プラスター  
が1種ケレン機も実現！



静か  
安全  
エコ



「水中で1種ケレン相当が確実にたせる！」  
実証試験時の潜水士様ご感想



## サブシーユニットの工具オプション

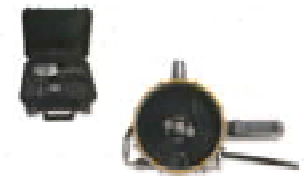
- 水中ケレン作業以外にも、海洋構造物の保守メンテナンス・清掃業務、  
検査・測定業務などに多様なオプション工具が対応します。



■ キャビテーションクリーニング  
マフュースローター  
回転ノズルからキャビテーションを発生させ  
ローター内側を清掃。  
付着物のバキュームノズルあり。  
付着物を吸いだしながら施工できます。  
船体清掃や構造物表面清掃で活用できます。

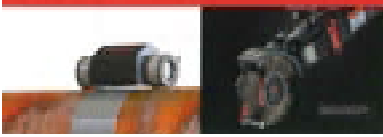


■ プロペガリッシャー  
(レシウムアダプター付)  
水流駆動式モーターによる水がリッシャー  
付着物のバキュームノズルあり。  
付着物を吸いだしながら施工できます。



## モンティパワークリーンテック サブシーシステムのフォロー体制について


- 1) サブシーシステムのデモ及びトレーニングを潜水工事業者とのアライアンスで対応します。
- 2) ポンプユニットや工具類の保守メンテナンス、レンタル対応もアライアンス企業と対応します。
- 3) モンティパワージャパンはサブシーシステム及びブリストルプラスターレコードレスなど、  
地球環境と作業者の健康に貢献する技術開発とサポートを提供しています。







■販売元

 株式会社 土井製作所

〒135-0016 東京都江東区東陽5-30-13 東京原木会館5階  
TEL : 03-3647-0151 FAX : 03-3647-9484

■日本代理店

 土井工業株式会社  
Voice to Value for Future

〒135-0016 東京都江東区東陽5-30-13 東京原木会館5階  
TEL : 03-3647-6493 FAX : 03-3647-1421

■ご用命は