



ゴルフ場



スタジアム



競馬場



学校・公園

# VERTI-DRAIN®

Best コンディションのターフはバーチドレン®が支えています

造成直後の鮮やかなターフも、繰り返される使用や管理機械の利用によって踏圧を受けて表層のみならず内部からもダメージを受け続けています。

固結した土壌は通気性の減退や通・排水不良が生じ、経年変化とともに健全な芝の成長を阻害することは承知の事実です。

これに対してバーチドレンが成し得た大深度貫入性能と独特のシャタリング・アクションの効果により、強固な不透水層や踏圧土壌を破碎。

またパラレル・リンク機構の精密作業で最も繊細なターフ表面は荒らすことなく、根圏層以下の土壌構造まで劇的に改善します。

ターフコンディションを損なうことなく深層からの土壌改良というターフのプロの夢を実現したバーチドレン。

高深度更新作業機のパイオニアとして発売以来、その驚異的效果は世界中で実証され、今や全てのターフ管理に必須の“バーチドレン作業”になっています。

デモンストレーションをお申し付け下さい

信頼ある販売店



緑産株式会社 [www.ryokusan.co.jp](http://www.ryokusan.co.jp)

本社 / 〒252-0244 神奈川県相模原市中央区田名3334  
TEL 042(762)1021 FAX 042(762)1531  
e-mail:sales@ryokusan.co.jp

支社 / 〒067-0026 北海道江別市豊幌花園町1番2  
TEL 011(381)6711 FAX 011(381)6722  
e-mail:ebetsu@ryokusan.co.jp

東北道営業所 / 〒099-1583 北海道北見市北上785-5 TEL 0157(66)7122  
十勝営業所 / 〒080-0027 北海道帯広市西17条南4-21-11 TEL 0155(38)2756  
東北営業所 / 〒020-0833 岩手県盛岡市西見前12地割19-2 TEL 019(681)3577  
仙台営業所 / 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町4-1-1仙台セントラルビル6F TEL 022(281)9326  
九州営業所 / 〒862-0950 熊本県熊本市中央区水前寺6丁目45-18 TEL 096(381)7537

※本カタログの仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。  
GTM①3.06.10

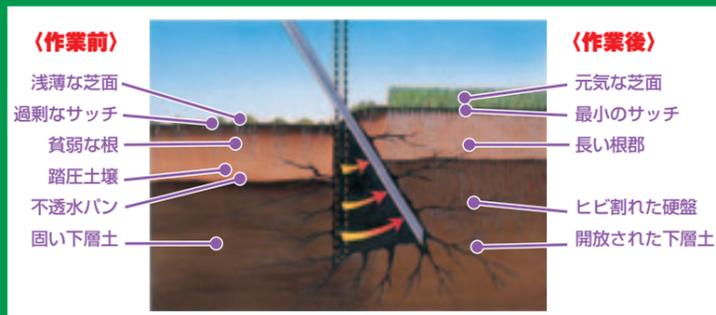
# ターフのプロに伝える

ゴルフ場、各種スポーツグラウンドや競馬場での活躍と長い信頼の実績。パーチドレンはターフのプロの要求にお応えします。



## <パーチドレン独自の機構>

# シャタリング・アクションの効果



作業中、パーチドレンのタインの動きを観察してみてください。垂直に貫入したタイヤが下死点に達した際、独自のクランク・メカニズムの動きでシャタリング・アクションを始めます。このシャタリング・アクションは、あくまでもターフ表面を支点に行われるため最も繊細なターフ表面のダメージは最小限です。シャタリング終了後のタイヤは、再び上昇を始め、斜め前方に抜け出ていきます。

パーチドレンの特徴であるパラレル・リンクの働きで、垂直貫入～シャタリング～斜め上昇を繰り返すため、新設グリーンや張り替え直後のターフでも、きれいな真円の作業跡が実現されます。シャタリング効果により、強固な不透水層や、固結土も破碎、膨軟化するとともに保水力の向上、気層率の大幅な改善をもたらします。

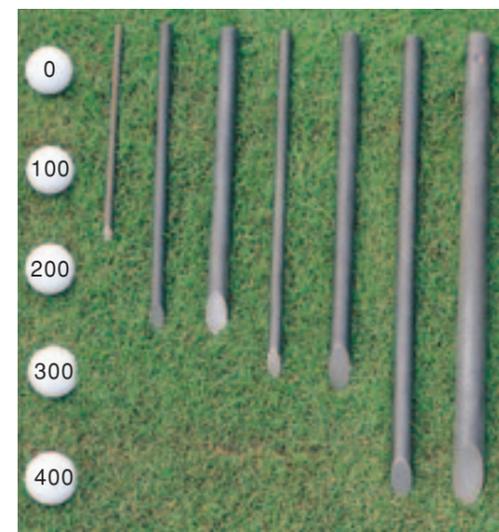


パラレル・リンク機構により、ターフ表面へのダメージは最小に抑えます。

## ソリッドティン

シャタリング・アクションの動きで通気改善効果を発揮

シャタリング・アクションの働きで排水不良や通気不良を引起す固結土も下層土に至るまで確実に改善、良質土壌に戻して行きます。また同時に土壌中の、ひびわれ現象を生じさせ、毛管水を活用可能にすることにより格段に保水力の向上をもたらします。ソリッドティンの特徴はターフへの作業ストレスが最小限に抑えられること。湿度・降水量などの気象条件や試合日程等の使用条件にも、より広範囲な応用が可能。通年使用を実現できます。日本の気象条件下では従来、根の発育が悪いとされていたベントグラスでも20cmを超える健康な根の成長が報告されており、散水量及び施肥量ともに大幅な低減が可能となります。さらに深く伸びた健康な根が異常気象や病害虫にも高い耐性を発揮するとともに驚異的な回復を促進させる力となります。



〈ソリッドティン〉 外径8mm～25mm、有効長最大400mm



ソリッドティンの作業幅を中心に、深くまで健康な根が成長しています。

### 1.通気性改善

シャタリング・アクションによって生じる土壌中の細かなひび割れ構造に沿って酸素供給が行われます。

### 2.病害抑制

通気性の改善に伴い、土中の多種の好気性細菌の活動が活発になります。このため細菌間の拮抗作用により特定病害菌の活動が抑制されます。

### 3.排水性改善

大深度への貫入によるドレン効果と、その後のシャタリング・アクションによるひび割れが水平垂直両方向への確実な排水改善を実現します。

### 4.保水能力の向上

土壌の膨軟化により有効保水量が増加、エロージョンや表面流亡が無くなり、同一降水量でも芝が利用できる有効保水量は激増します。

### 5.肥効性・薬効性改善

有効保水量の向上により、成分の表面流失が激減、有効率の向上が図られるとともに細かく絡み合った毛管構造により偏りなく分布し均一な効果が実現されます。

### 6.土壌隙間発生と土壌物理性の改良

有機成分の分解や根の健全な成長に欠かせない土壌隙間が十分に確保され、硬度を始めとする物理性の大幅な改善でサッチの分解も促進。ターフの健全な成長が期待できます。

### 7.根への直接刺激

植物の成長点は根の先端付近に存在します。その根の先端より少し下の土壌を改善すると共に、根へも直接刺激を与えるため大深度まで根は急速に誘引成長してきます。

## コアリングティン

純正コアリングティンによる、より確実な土層改良作業

確実なクランク作業により狙った深度まで貫入、その位置でシャタリングする際に下層土と完全に隔離されたコアはサイドオープンの特形状タインから粘質土でもどンドン排出されていきます。またエアレーション作業時に生じるコンパクション現象はシャタリング・アクションによって引き起こしません。ソリッドティン使用時に比べると作業適期は限られますが、新土や土壌改良材の投入効果に加え、シャタリング効果も発揮されるためより早いターフの回復や土の改善が実現されます。



〈コアリング・ティン〉 内径6mm～21mm、有効長最大300mm

## アタッチメント

### ターフホールドダウンフィンガー



造成直後の定着が不完全な条件下や積雪クローズあけの作業、ベントグラスなどの繊細なターフでの安定した作業を可能にするための特殊樹脂製の芝押さえ。深層でのシャタリング時に効果を発揮します。



### マルチティンヘッド

アーム1本あたり6～8本の8mmソリッドティンまたは6mmコアリングティンをセットするためのアダプター。精密作業が可能。サッチコントロールや夏期の確実な散水効果を可能にします。

VERTI-DRAIN®

VD70  
series

New

VD7007 Hydro

小回りの効く軽快な操作性の自走式



VD70

VD7007 Hydro 小回りの効く軽快な操作性の自走式



VD7007 Hydro

トラクターマウント式では不可能な作業場所や小面積向けの自走式です。小型ながら大深度・シャタリングアクションは上級機譲り。軽快な作業ができる乗用タイプです。安定した走行を可能にしたHydro2WDシステム(3WD:オプション)によりアンジュレーションなどでの登坂能力にも優れています。バーチドレン作業はレバー操作によりスタート/ストップが容易です。



テクニカル・データ

型式	VD7007 Hydro
作業幅	675mm
最大貫入深度	150mm
アーム数	4本
外形寸法L×W×H(m)	2.03×1.49×1.1
本体重量	745kg
必要最小馬力	ガソリンエンジン搭載式(18hp)
装着方法	(自走式HST)
最大作業速度(km/hr)	~3.0 (移動速度10km/hr)
最大作業効率(m <sup>2</sup> /hr)	2025

タイヤ・アタッチメント

シリーズ	VD70 Hydro	シリーズ	VD70 Hydro
<b>ソリッドタイヤ</b>	VD7007 Hydro	<b>コアリングタイヤ</b>	VD7007 Hydro
φ8×150mm	12本※(Std.)	φ10×6×125mm	12本※
φ8×175mm	—	φ16×10×150mm	12本
φ8×250mm	—	φ16×10×175mm	—
φ12×150mm	12本	φ19×12×150mm	12本
φ12×200mm	—	φ19×12×250mm	—
φ12×250mm	—	φ25×17×250mm	—
φ12×300mm	—	φ32×21×300mm	—
φ18×200mm	—	<b>アタッチメント</b>	VD7007 Hydro
φ18×250mm	—	マルチタイヤヘッド	—
φ18×300mm	—	ターフホールドダウンフィンガー	○
φ18×350mm	—		
φ18×400mm	—		
φ24×350mm	—		
φ24×400mm	—		

※は別途アダプター又はアタッチメントが必要になります。

(Std.) = 標準装備。その他オプション。

信頼ある販売店

※本カタログの仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。GTM①3.06.10

緑産株式会社 — 日本総代理店輸入元—

本社/神奈川県相模原市田名 3334 番地  
TEL042 (762) 1021 FAX042 (762) 1531  
支社/北海道江別市豊幌花園町1番2  
TEL011 (381) 6711 FAX011 (381) 6722  
営業所/北見 Tel.0157 (66) 7122 帯広 Tel.0155 (38) 2756  
仙台 Tel.022 (396) 6751 岡山 Tel.086 (297) 0111  
熊本 Tel.096 (388) 1157  
BES 生物環境科学研究所/江別 Tel.011(381)6711  
www.ryokusan.co.jp sales@ryokusan.co.jp



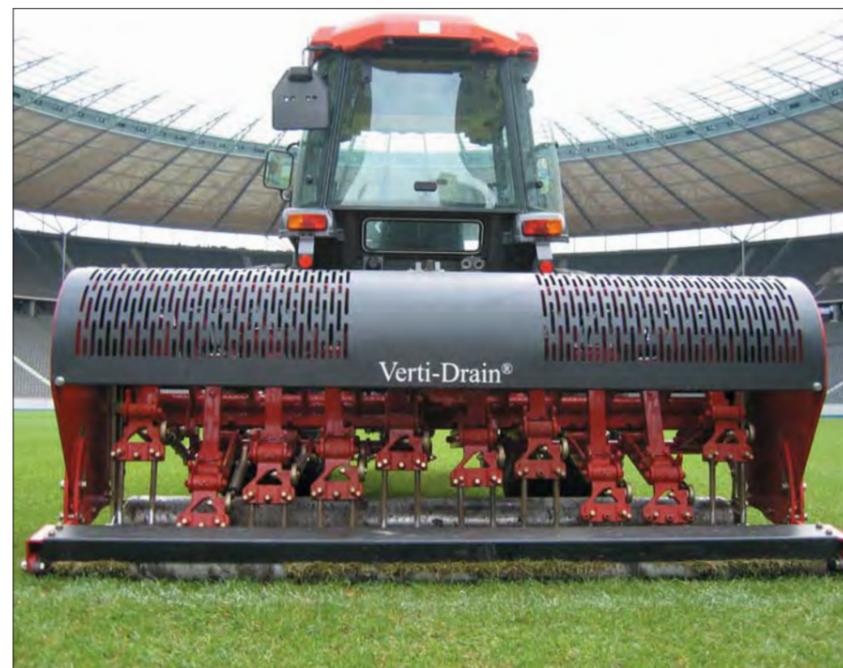
VD7007 Hydro

**VERTI-DRAIN®***Cheetah  
&  
Concorde**New  
New  
New  
New*

VD7110 *Cheetah*  
 VD7120 *Cheetah*  
 VD1513 *Cheetah*  
 VD1517 *Cheetah*  
 VD2216 *Concorde*  
 VD2220 *Concorde*



軽量・快速バーチドレン“チーター”  
 強化・快速バーチドレン“コンコルド”

**VERTI-DRAIN Cheetah & Concorde** 最新のバーチドレンが3タイプ6形式に進化

VD7110/1513/1517 Cheetah  
**コストパフォーマンスの軽量モデル**  
 ベルト駆動システムを使用、お求めになりやすい価格を実現した軽量モデル。小型トラクターへの適応性も考慮し、リアローラーはオプション設定。

VD7120 Cheetah  
**大規模スポーツグラウンドの更新作業に最適**  
 最大作業深度 200mm、余裕の作業幅と 4.3km/hr の高速作業で最高の作業効率を実現。定評あるチーターの高級モデル。

VD2216/2220 Concorde  
**最深・最強の高速機**  
 7120 モデル比 +25mm、最大作業深度 225mm を実現し、フェアウェイでの使用に合わせさらなる強化を施した最新モデル。

**テクニカル・データ**

型 式	VD7110 Cheetah	VD1513 Cheetah	VD1517 Cheetah	VD7120 Cheetah	VD2216 Concorde	VD2220 Concorde
作業幅	1,000mm	1,320mm	1,760mm	2,000mm	1,600mm	2,080mm
最大貫入深度	150mm	150mm		200mm	225mm	
アーム数	6本		8本	10本	8本	10本
外形寸法L×W×H(m)	0.69×1.2×0.68	1.61×0.97×0.78	2.5×0.97×0.78	1.19×2.13×0.8	1.21×1.7×0.9	1.21×2.22×0.9
本体重量	330kg	425kg	520kg	915kg	840kg	1030kg
必要最小馬力	18hp	25hp	28hp	45hp	45PK	50PK
装着方法	3P-CAT(特)	3P-CAT I		3P-CAT I・II	3P-CAT I・II	
最大作業速度(km/hr)	4.3	4.1		4.3	3.58	
最大作業効率(m <sup>2</sup> /hr)	4,300	5,427	7,128	8,600	5,592	7,456
リアローラー	オプション			標準	標準	

※7110はグリーン上の作業に限定した場合、さらに小型トラクターでも適応が可能な場合がありますのでご相談下さい。



信頼ある販売店

緑産株式会社 [www.ryokusan.co.jp](http://www.ryokusan.co.jp)

本 社 / 〒252-0244 神奈川県相模原市中央区田名3334  
 TEL 042(762)1021 FAX 042(762)1531  
 e-mail:sales@ryokusan.co.jp

支 社 / 〒067-0026 北海道江別市豊幌花園町1番2  
 TEL 011(381)6711 FAX 011(381)6722  
 e-mail:ebetsu@ryokusan.co.jp

北海道営業所 / 〒099-1583 北海道北見市北上785-5 TEL 0157(66)7122  
 十勝営業所 / 〒080-0027 北海道帯広市西17条南4-21-11 TEL 0155(38)2756  
 東北営業所 / 〒020-0833 岩手県盛岡市西見前12地割19-2 TEL 019(681)3577  
 九州営業所 / 〒861-8046 熊本県熊本市石原2-1-26 河喜多ビル2F TEL 096(388)1157

※本カタログの仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。GTM©3.Nov.13

VD7110

VERTI-DRAIN®

VD72  
series



VD7215 / VD7212

世界中で最も使われている作業性に優れたバーチドレン



VD7212

VD72 VD7215 / VD7212 世界中で最も使われている作業性に優れたバーチドレン。



VD7212

バーチドレンのベストセラー **VD7212**。旧モデルの精密性・大深度性能は保持し、作業速度の向上と軽量化を図っています。アーム及びショック・アブソーバーの改良により最大貫入深度 250mm 時の最大作業速は 2.5km/hr を実現。さらに作業幅 1,560mm の **VD7215** もご用意。ゴルフ場のグリーンやプロサッカー場などの精密な仕上げを要求される更新作業をはじめ、各種芝地の作業にも適応する汎用性を兼ね備えています。

テクニカル・データ

型式	VD7215	VD7212
作業幅	1,560mm	1,200mm
最大貫入深度	250mm	250mm
アーム数	8本	6本
外形寸法L×W×H(m)	1.1×1.72×0.8	1.0×1.4×0.8
本体重量	550kg	470kg
必要最小馬力	25hp	19hp
装着方法	3P-CAT I	3P-CAT I
最大作業速度(km/hr)	2.5	2.5
最大作業効率(m <sup>2</sup> /hr)	3,900	3,000

タイン・アタッチメント

シリーズ	VD72		シリーズ	VD72	
	VD7215	VD7212		VD7215	VD7212
<b>ソリッドタイン</b>			<b>コアリングタイン</b>		
φ 8×150mm	24本※	18本※	φ 10×6×125mm	24本※	18本※
φ 8×175mm	24本※	18本※	φ 16×10×150mm	24本	18本
φ 8×250mm	24本※	18本※	φ 16×10×175mm	24本	18本
φ 12×150mm	24本	18本	φ 19×12×150mm	24本	18本
φ 12×200mm	—	—	φ 19×12×250mm	16本	12本
φ 12×250mm	24本 (Std.)	18本 (Std.)	φ 25×17×250mm	16本	12本
φ 12×300mm	—	—	φ 32×21×300mm	—	—
φ 18×200mm	—	—	<b>アタッチメント</b>	VD7215	7VD212
φ 18×250mm	16本	12本	マルチタインヘッド	○	○
φ 18×300mm	—	—	ターフホールドダウンフィンガー	○	○
φ 18×350mm	—	—			
φ 18×400mm	—	—			
φ 24×350mm	—	—			
φ 24×400mm	—	—			

※は別途アダプター又はアタッチメントが必要になります。

(Std.) = 標準装備。その他オプション。

信頼ある販売店

※本カタログの仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。GTM①3.06.10

緑産株式会社 - 日本総代理店輸入元 -

本 社 / 神奈川県相模原市田名 3334 番地  
TEL042 (762) 1021 FAX042 (762) 1531  
支 社 / 北海道江別市豊幌花園町1番2  
TEL011 (381) 6711 FAX011 (381) 6722  
営業所 / 北見 Tel.0157 (66) 7122 帯広 Tel.0155 (38) 2756  
仙台 Tel.022 (396) 6751 岡山 Tel.086 (297) 0111  
熊本 Tel.096 (388) 1157  
BES 生物環境科学研究所 / 江別 Tel.011 (381) 6711  
www.ryokusan.co.jp sales@ryokusan.co.jp



VERTI-DRAIN®

VD74  
series



## VD7416

快速性と大深度作業を両立した汎用モデル



VD74

VD7416 快速性と大深度作業を両立した汎用モデル



VD7416

40hp 級中型トラクターでの装着を目的に開発された作業速度 2.6km/hr を実現する **VD7416**。

信頼と実績の **VD75** シリーズの高深度、高速作業を継承し、350mm の大深度貫入性能で土壌構造を改善します。1,600mm の作業幅によりゴルフ場のフェアウェイやラフ、競技場、大面積スポーツでベストターフに貢献します。

### テクニカル・データ

型式	VD7416
作業幅	1,600mm
最大貫入深度	350mm
アーム数	6本
外形寸法L×W×H(m)	1.7×1.7×1.0
本体重量	860kg
必要最小馬力	35hp
装着方法	3P-CAT I
最大作業速度(km/hr)	2.6
最大作業効率(m <sup>2</sup> /hr)	4,160

### タイン・アタッチメント

シリーズ	VD74	シリーズ	VD74
<b>ソリッドタイン</b>	VD7416	<b>コアリングタイン</b>	VD7416
φ8×150mm	—	φ10×6×125mm	24本※
φ8×175mm	24本※	φ16×10×150mm	—
φ8×250mm	24本※	φ16×10×175mm	24本
φ12×150mm	—	φ19×12×150mm	—
φ12×200mm	—	φ19×12×250mm	24/12本※
φ12×250mm	24本	φ25×17×250mm	12本※
φ12×300mm	24本	φ32×21×300mm	12本
φ18×200mm	—	<b>アタッチメント</b>	VD7416
φ18×250mm	12本※	マルチタインヘッド	○
φ18×300mm	12本※ (Std.)	ターフホールドダウンフィンガー	○
φ18×350mm	12本※		
φ18×400mm	—		
φ24×350mm	12本		
φ24×400mm	—		

※は別途アダプター又はアタッチメントが必要になります。

(Std.) = 標準装備。その他オプション。

信頼ある販売店

緑産株式会社 — 日本総代理店輸入元—

本社 / 神奈川県相模原市田名 3334 番地

TEL042 (762) 1021 FAX042 (762) 1531

支社 / 北海道江別市豊幌花園町1番2

TEL011 (381) 6711 FAX011 (381) 6722

営業所 / 北見 Tel.0157 (66) 7122 帯広 Tel.0155 (38) 2756

仙台 Tel.022 (396) 6751 岡山 Tel.086 (297) 0111

熊本 Tel.096 (388) 1157

BES 生物環境科学研究所 / 江別 Tel.011 (381) 6711

www.ryokusan.co.jp sales@ryokusan.co.jp



※本カタログの仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。GTM①3.06.10

VD7416

VERTI-DRAIN®

VD75  
series



VD7521 / VD7516 / VD7521H / VD7516H  
油圧揚力に余裕のあるトラクターに最適



VD7521H

VD75 VD7521 / VD7516 油圧揚力に余裕のあるトラクターに最適な3Pマウントモデル



VD7516

最大貫入深度400mmを誇るVD75シリーズ。外部油圧など不要な3P直結タイプ。軽快なフットワークで最大作業速度2.1km/hrを実現。ゴルフ場のフェアウェイやラフ、競技場、大面積スポーツターフでも楽々の作業能力で従来比25%アップした新時代バーチドレンです。

**7521H / 7516H 牽引タイプ**

VD75シリーズを馬力の小さなトラクターでも使用することが可能な牽引タイプ。リヤタイヤをショックアブソーバーとして用いる事でターフ表面への影響も最小限に抑えることが可能。



VD7516H

**テクニカル・データ**

型式	VD7521 / VD7521H	VD7516 / VD7516H
作業幅	2,100mm	1,600mm
最大貫入深度	400mm	400mm
アーム数	8本	6本
外形寸法L×W×H(m)	1.5×2.3×1.0 / 2.1×2.5×1.0(H)	1.5×1.8×1.0 / 2.1×2.0×1.0(H)
本体重量	1,375kg / 1,575kg(H)	1,128kg / 1,305kg(H)
必要最小馬力	70hp / 65hp(H)	55hp / 50hp(H)
装着方法	3P-CAT II	3P-CAT II
H型外部復動油圧	— / 要	— / 要
最大作業速度(km/hr)	2.1	2.1
最大作業効率(m <sup>2</sup> /hr)	4,410	3,360

**タイヤ・アタッチメント**

シリーズ	VD75		シリーズ	VD75	
ソリッドタイヤ	VD7521(H)	VD7516(H)	コアリングタイヤ	VD7521(H)	VD7516(H)
φ8×150mm	—	—	φ10×6×125mm	32本※	24本※
φ8×175mm	32本※	24本※	φ16×10×150mm	—	—
φ8×250mm	32本※	24本※	φ16×10×175mm	32本	24本
φ12×150mm	—	—	φ19×12×150mm	—	—
φ12×200mm	—	—	φ19×12×250mm	32/16本※	24/12本※
φ12×250mm	32本	24本	φ25×17×250mm	16本※	12本※
φ12×300mm	32本	24本	φ32×21×300mm	16本	12本
φ18×200mm	—	—	<b>アタッチメント</b>	VD7521(H)	VD7516(H)
φ18×250mm	16本※	12本※	マルチタイヤヘッド	○	○
φ18×300mm	16本※	12本※ (Std.)	ターフホールドダウンフィンガー	○	○
φ18×350mm	—	—			
φ18×400mm	16本※	12本※			
φ24×350mm	—	—			
φ24×400mm	16本 (Std.)	12本			

※は別途アダプター又はアタッチメントが必要になります。

(Std.) = 標準装備。その他オプション。

信頼ある販売店

緑産株式会社 — 日本総代理店輸入元—

本社 / 神奈川県相模原市田名 3334 番地  
TEL042 (762) 1021 FAX042 (762) 1531  
支社 / 北海道江別市豊幌花園町1番1号  
TEL011 (381) 6711 FAX011 (381) 6722  
営業所 / 北見 Tel.0157 (66) 7122 帯広 Tel.0155 (38) 2756  
仙台 Tel.022 (396) 6751 岡山 Tel.086 (297) 0111  
熊本 Tel.096 (388) 1157  
BES 生物環境科学研究所 / 江別 Tel.011 (381) 6711  
www.ryokusan.co.jp sales@ryokusan.co.jp



※本カタログの仕様は改良のため予告なく変更する場合があります。GTM①3.06.10