

Machines for Natural Turf



REDEXIM 
Breaking barriers to better turf. 

Introduction

Redexim develops and manufactures machines for the maintenance of the turf on golfcourses, sportsfields, publicareas and horse race tracks. It started for the company in 1978 with the invention of the Verti-Drain deep tine aeration machine, which wasrevolutionary at that time.Over time Redexim developed intoa company manufacturing a wide range of specialized machines for the maintenance of the turf, such as overseeders, topdressers, sweepers, scarifi ers, brushes and of course aerators. More recently, Redexim has been producing machines for sportsfields made of artifi cial turf.Redexim has a distribution network over more than 100 countries, and has its own offi ces in Australia, China,the UK and the USA, aside from itsheadquarters in the Netherlands.

Redexim为高尔夫球场、运动场、公共绿地和赛马跑道开发和生产专业草坪养护设备。公司自1978年开始研发革命性的Verti-Drain深层打孔机。随着时间的推移，Redexim发展成为一个更广泛制造草坪养护设备的公司，如播种机、覆沙机、清洁机、梳草机、草坪刷，当然还有著名的打孔机。最近，Redexim 公司开始为运动场研发、生产适用于人造草坪的养护设备。Redexim公司在超过100个国家拥有营销网络，并且已在澳大利亚、中国、英国和美国设立了自己的办事处，其总部设在荷兰。



八九十年代的早期打孔机

专业评价 3

Aeration 草坪透气设备	4-21
Verti-Drain 深层踢土打孔机	4-16
Vertical aerators 垂直打孔机	17-18
Linear aerators 划破切根机	19-21
QuakeMeter 硬度测量器	21



Topdressing 覆沙机系列	22-27
Brush spreaders 刷式覆沙机	22-24
Self loading + Drum spreader 自装载和辊轮式覆沙机	25
Disc spreaders 碟式覆沙机	26-27



Seeding + Overseeding 播种机	28-29
Spiked seeders 穿刺式播种机	28
Disc seeders 划破式播种机	29



Sweeping + Verticutting 清洁机和切根机	30-32
Turf-Tidy 清洁机	30-31
Verti-Rake 弹簧耙	31
Verticutters 切根机	32



Brushing 草坪刷	33-34
Brushes 草坪刷	33-34
Dragmat 拖网	34



Spraying 草坪打药机	34
Verti-Spray 草坪打药机	34



Renovation 场地翻新设备	35-36
Vibra Sandmaster 注沙机	35
Stone Burier 土壤处理机	35
Turf-Stripper 草坪整理机	36



Redexim 设备正在被广泛应用于世界上最富盛名的球场

Golf Courses 高尔夫球场

我在三年前购买了 Verti-Drain 深层踢土打孔机来替换已提供10年良好和可靠工作的旧机型。当我写这篇文章的时候，Verti-Drain正工作在果岭、发球台和部分球道上，为2008年英国公开赛做准备。

克里斯·惠特尔，球场经理
皇家伯克戴尔高尔夫俱乐部 – 英国

除了举办今年的PGA锦标赛，Oakland Hills 乡村俱乐部南场每年还接待约30,000人次的高尔夫。根据我们的经验由于使用了 Verti-Drain 而减轻了如此客流量对球道的影响。我们的球道草坪得到了改善，同时对会员的打扰也是最小的。

史蒂夫·库克，CGCS
美国奥克兰山乡村俱乐部

一些会员给我起了绰号“拳击手”，因为我认为打孔是包治百病的。给土壤增加氧气是我们草坪总监最重要的做法之一。Verti-Drain 打孔机正在帮助 Valhalla 高尔夫俱乐部准备Ryder杯的赛事。

马克·威尔逊，CGCS
瓦尔哈拉乡村高尔夫俱乐部 – 美国

Sportsfields 运动场



2008年欧洲足球锦标赛，在西班牙和德国之间的冠军争夺赛当天，Verti-Drain 快速打孔机正在工作。

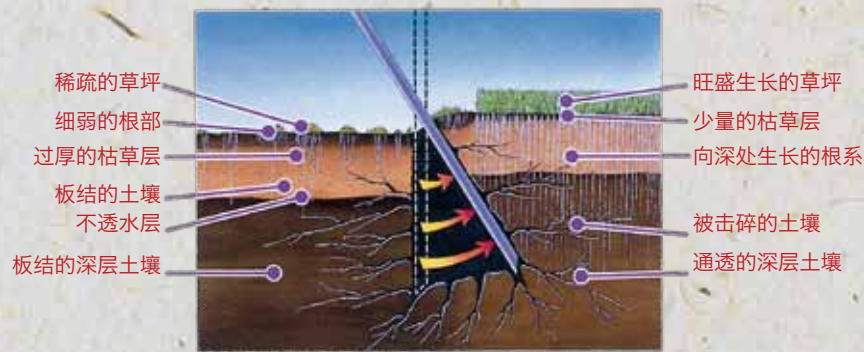
Shatter Tining

深层踢土打孔

Verti-Drain®作为土壤透气的养护设备。已经成为深层踢土打孔养护方法的代名词。

Verti-Drain®实心打孔针可以穿透草坪及土壤最深达地下 40mm。打孔针在撤出土壤前踢碎板结土壤，使土壤略微拱起。它能打破土壤的板结并创造出更多的土壤孔隙。土壤板结被破坏和清除，土壤变得更通透，促进排水和空气流通，形成气体交换。这个踢土动作会使草坪均匀抬起，而这部分抬起意味着大量的空气已经进入地下。

The Art of the Verti-Drain®



Needle Tines 迷你打孔针

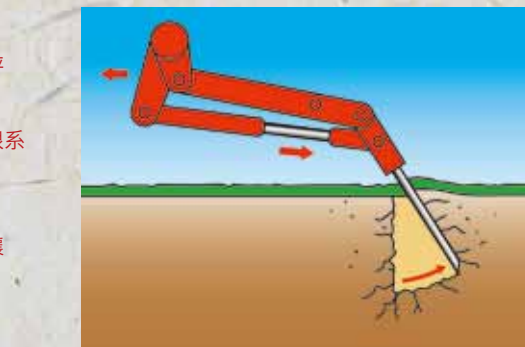
超细的迷你打孔针能确保最小的草坪表面损伤。



Ø8mm实心迷你打孔针



Ø5mm实心迷你打孔针



打孔机踢土角度调节杆可轻松调整打孔机从传统的垂直打孔改变为深层踢土模式。这个踢土角度意味着不同的击碎土壤的强度。



Hollow Coring 空心打孔



当角度调节杆设定在90度的位置时，Verti-Drain®处于垂直打孔的状态，从土壤中完美地抽出笔直的泥芯。空心打孔是更换土壤和去除枯草层的理想方法。

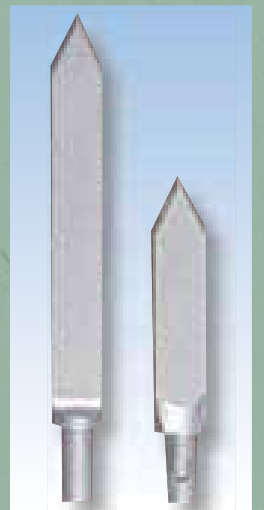


Cross Tines+ Chisel Tines 十字针和扁平针

十字针提供额外密集的土壤透气效果，扁平针能为氧气在土壤中创造更多的流通空间。



十字针



扁平针

Verti-Drain® 自行走系列打孔机自带发动机，并能在狭小的区域机动灵活地工作。

Model Verti-Drain	1513 + Carrier	7007 Mechanical	7007 Hydro
操作方式	手牵式	手牵式 + 座驾式	座驾式
机器重量	430 公斤 + 520 公斤	520 公斤	745 公斤
工作宽度	1320 毫米	675 毫米	680 毫米
最大工作深度	150 毫米	150 毫米	150 毫米
发动机	32 马力，风冷	13 马力	18 马力
工作效率（行进方向孔间距55毫米）	2388 平方米 / 小时	1060 平方米 / 小时	1114 平方米 / 小时
选装配置	实心打孔针Ø5x125mm – Ø12x150mm。 空心打孔针Ø10x125mm – Ø18x150mm。 后滚、防刮压草板、泥芯归拢器。 Verti-Drain 1513 可以从Carrier上拆离并与拖拉机连接工作。		



Carrier+
Verti-Drain® 1513

Verti-Drain® 1513 与 Carrier 拖拽头连接，就变成了自行走式打孔机。它是一款高效率打孔机，无论实心还是空心打孔，最大深度均能达到150mm。绝大多数重量都被 24x13.00-12 的宽胎和光滑的打孔机前辊分担，对地面压力保持最小为 0.45公斤 / 平方厘米。



多种组合选择:

Verti-Drain® 1513可与 Carrier 脱离并用于拖拉机连接，而其它功能设备也可以与拖拽头Carrier 一起连接工作。



Carrier+Speed-Seed 1200



Carrier+Verti-Cut 1200



Verti-Drain 1513+tractor

Verti-Drain® 7007 Mechanical

Verti-Drain® 7007 自走式打孔机既可以驾驶也可以在打孔机前手牵打孔，这样灵活的机动性能保证其可以轻松地工作在难以到达的区域。



Verti-Drain® 7007 可以配实心打孔针（左）和空心打孔针（右）。

Verti-Drain® 7007 Hydro

驾驶型Verti-Drain® 7007Hydro 打孔机为液压驱动，行走速度的调整仅仅依靠脚踏板就能完成，三轮式行走方式使机器工作非常灵活。



选装的后滚能够帮助打孔后草坪表面更加平顺。



这些Verti-Drain®型号是世界各地冠军球场及运动场的首选。250mm或300mm的工作深度仅需要小型拖拉机拖拽。

Model Verti-Drain	7212	7215	7316
机器重量	470 公斤	550 公斤	670 公斤
工作宽度	1.2 米	1.56 米	1.6 米
最大工作深度	250 毫米	250 毫米	300 毫米
工作效率（行进方向孔距65毫米）	1200 平米 / 小时	1870 平米 / 小时	1400 平米 / 小时
工作效率（行进方向孔距165毫米）	3000 平米 / 小时	4680 平米 / 小时	3640 平米 / 小时
拖拉机需求	17 马力，举升力568公斤	23 马力，举升力700公斤	27 马力，举升力825公斤
标准配置	Ø12mm实心打孔针、带刮板前后滚、离合器式PTO轴、设备储存支架、工具筒。		
选装配置			
	加密孔针适配块。 实心打孔针Ø5 – Ø18mm。 空心打孔针Ø10x125mm – Ø24x250mm。 十字针、泥芯归拢器、防刮压草板、滚刷。		



Verti-Drain® 7212

Verti-Drain® 7212 打孔机非常适用于果岭和其它进出空间以及拖拉机马力有限的运动草坪区域。



Verti-Drain® 7215 紧凑打孔机要求23马力拖拉机，配有8个伸缩臂，提高了机器的稳定性。



Verti-Drain® 7316

Verti-Drain® 7316打孔机是一款主要适用于运动场和高尔夫球场所有区域的打孔机，打孔深度最深可达到300mm，在球道上每小时可打孔4200平方米。



Ø5mm迷你孔针可安装于加密适配块上。



Needle Tines in the Summertime 细小孔针用于夏季草坪养护期

在炎热夏季，当许多高尔夫球场进入打球高峰期，装有迷你打孔针的打孔机能在土壤上打出数千个小孔以帮助减少或去除长期的土壤板结问题。迷你打孔针也被称为铅笔针，是一种对果岭扰动最小的养护手段，进行迷你针打孔可将水分送到草根区域，降低排水和喷灌的时间和成本。另一个好处就在于促进草根的生长，植株可以吸收土壤深处的水分和营养，提高在极端条件下草坪的生存能力。

Verti-Drain®快速打孔机，最高工作时速4.3公里／小时。新型号Verti-Drain®1513，可以连接Redexim Carrier工作头进行自走式打孔。

Model Verti-Drain	7110	1513	7113 Mustang	7117 Mustang	7120
工作宽度	1.0 米	1.3 米	1.34 米	1.7 米	2.0 米
机器重量	340 公斤	430 公斤	520 公斤	575 公斤	915 公斤
最大工作深度	150 毫米	150 毫米	150 毫米	150 毫米	200 毫米
工作效率 (行进方向孔距55毫米)	2040 平方米／小时	3320 平方米／小时	2650 平方米／小时	3400 平方米／小时	3215 平方米／小时
工作效率 (行进方向孔距125毫米)	4380 平方米／小时	7120 平方米／小时	5690 平方米／小时	7300 平方米／小时	7500 平方米／小时
拖拉机要求	13 马力， 410 公斤举升力	20 马力， 500 公斤举升力	23 马力， 650 公斤举升力	25 马力， 700 公斤举升力	45 马力， 1000 公斤举升力
标准配置	实心打孔针、带刮板前后滚、三档齿轮变速箱（7110和1513后滚选装，且不含三档齿轮变速箱）。 离合器式PTO轴、存储支架、工具包。				
选装配置	实心打孔针 Ø5mm – Ø12mm。 空心打孔针 Ø10mm – Ø24mm。 防刮压草板、刮土板、后滚（7113、7117、7120标配后滚）。				



Verti-Drain®7110
Verti-Drain® 7110是一款经济型打孔机，对拖拉机动力要求很低。



Verti-Drain® 1513
新型号Verti-Drain®1513，可以连接拖拉机工作，也可以连接Redexim Carrier工作头作为自走式打孔机。

Mundesley 高尔夫球场受益于新型打孔机
Mundesley 高尔夫球场建于1901年，在球场的设计上曾得到获 6 次公开赛冠军的Harry Vardon的帮助。
此球场刚刚购买了一种新型的非常快速轻便的打孔机 Verti Drain 1513 。
草坪经理 Tim Gee的团队非常喜欢此机的工作速度，能在很短的时间内完成一个18洞的打孔作业，他们也很惊讶打孔针的良好可选择性，并且更换打孔针也很方便，只需 5分钟的时间。根据天气状况，他们喜欢每个月给果岭和发球台打一次孔。Tim说：现在有了 Verti Drain 1513，低洼地带的积水排出将不再是问题了。



Verti-Drain®7113 Mustang
Verti-Drain® 7113 打孔机3挡齿轮变速，工作宽度1.3m。



Verti-Drain®7117 Mustang
Verti-Drain® 7117和7113的工作特性一样，工作宽度是1.7m。



Verti-Drain®7120
Verti-Drain® 7120 可打破土壤板结，最深可达200mm，工作宽度2m，专业用于开阔大面积草坪打孔。



覆沙后使用踢土打孔
草坪覆沙后，使用实心针打孔，可以将沙子带入到土壤中。打孔角度调节在5-10度，并调节更紧密的打孔间距，打孔针就能利用踢土的作用将沙子送入土壤中，从而改变土壤结构。

新型Verti-Drain®Concord可平稳、高速地工作在硬实的土壤条件下，使用的实心孔针直径可达25mm。

Model Verti-Drain Concorde		2216	2220
工作宽度		1.6 米	2.08 米
机器重量		840 公斤	1030 公斤
最大工作深度		225 毫米	225 毫米
工作效率（行进方向孔距65毫米）		2796 平方米 / 小时	3728 平方米 / 小时
工作效率（行进方向孔距130毫米）		5592 平方米 / 小时	7456 平方米 / 小时
拖拉机需求		45 马力, 1050 公斤举升力	50 马力, 1300 公斤举升力
标准配置		实心打孔针 Ø18x225mm、打孔针转换套（从Ø24mm到Ø18mm）、前后滚（带刮板）、离合器式PTO轴、运输支架、液压快速调高系统、工具包。	
选装配置		实心打孔针 Ø5x125mm – Ø24x225mm。 空心打孔针 Ø10x125mm – Ø32x225mm。 防刮压草板、刮土板、5mm和8mm加密打孔针适配器。	



Verti-Drain® 2216 Concorde

强壮的Verti-Drain® 2216为起伏地形设计的打孔机。



在拖拉机驾驶位置就可以通过液压调节打孔机深度，并观察到打孔深度。

Verti-Drain® 2220 Concorde

工作于大面积草坪，土壤有板结的区域，工作宽度2.08m。



重型打孔机系列，设计最大打孔深度400mm，四款机型，三速齿轮箱可匹配任何拖拉机。

Model	7416	7516	7521	7526
工作宽度	1.6 米	1.6 米	2.1 米	2.6 米
机器重量	870 公斤	1128 公斤	1375 公斤	1595 公斤
最大工作深度	350 毫米	400 毫米	400 毫米	400 毫米
工作效率（行进方向孔距65毫米）	1360 平方米 / 小时	1120 平方米 / 小时	1470 平方米 / 小时	1820 平方米 / 小时
工作效率（行进方向孔距195毫米）	4200 平方米 / 小时	3360 平方米 / 小时	4410 平方米 / 小时	5460 平方米 / 小时
拖拉机要求	35 马力, 1050 公斤举升力	45 马力, 1350 公斤举升力	55 马力, 1650 公斤举升力	65 马力, 1900 公斤举升力
标准配置	7416 / 7516 / 7521 配实心打孔针Ø18x300mm、7526配实心打孔针Ø24x400mm。离合器式PTO轴、运输支架、前后滚、工具包、三档齿轮变速箱。			
选装配置	实心打孔针 Ø5x125mm – Ø24x400mm。 空心打孔针 Ø10x125mm – Ø32x300mm。 防刮压草板、刮土板、不同直径打孔针适配器、行走轮组件。			



Verti-Drain® 7416

Verti-Drain® 7416足够轻巧而完全可用于高尔夫果岭，又足够强壮用于硬实的土壤。最大打孔深度为350mm。



Verti-Drain® 7516

Verti-Drain® 7516较重型打孔机，打孔深度达400mm，适用于坚硬土壤区域。



使用行走轮组件可以降低打孔机对拖拉机的马力需求。





Verti-Drain®7521

Verti-Drain 7521 工作宽度 2.1m，被广泛地用于养护承包和高尔夫球道上。



加重型76系列打孔机比75系列更重，包含加强型齿轮箱、PTO轴和后支撑滚，对于非常坚硬的土质环境是最好的选择。

Model Verti-Drain	7621	7626
工作宽度	2.1 米	2.6 米
机器重量	1565 公斤	1930 公斤
最大工作深度	400 毫米	400 毫米
工作效率（行进方向孔距65毫米）	1620 平方米 / 小时	2000 平方米 / 小时
工作效率（行进方向孔距195毫米）	4850 平方米 / 小时	6010 平方米 / 小时
拖拉机要求	55 马力, 2000 公斤举升力	65 马力, 2300 公斤举升力
标准配置	实心打孔针 Ø24x400mm、前后滚、三档齿轮变速箱、离合器式PTO轴、运输支架、工具包。	
选装配置	实心打孔针 Ø8 – Ø24mm。 空心打孔针 Ø10x125mm – Ø32x300mm。 行走轮组件。	



Verti-Drain®7621

Verti-Drain 7621 工作宽度 2.1m，拖拉机最小需要55马力，举升力 2000 公斤。



Verti-Drain®76 系列打孔机的打孔深度可以从拖拉机液压控制来调节，更加舒适方便。

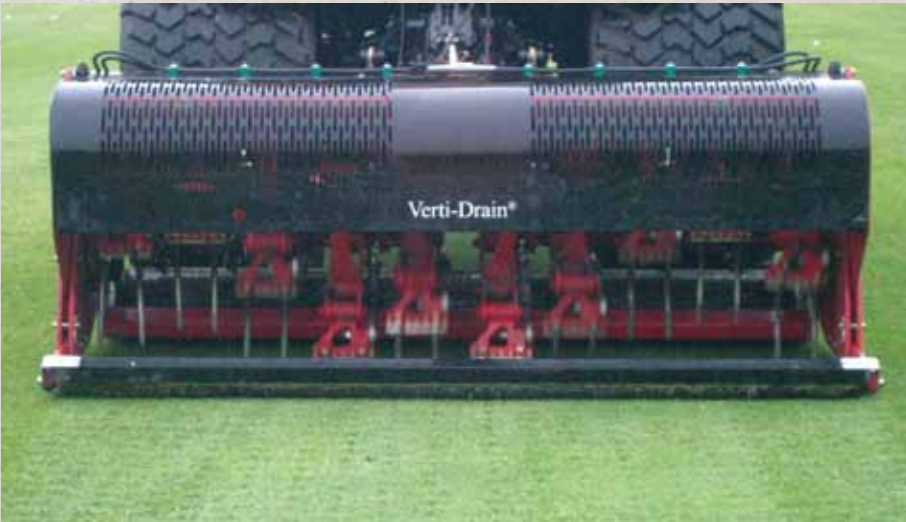
Verti-Drain®7526

Verti-Drain 7526 适用工作空间大的区域、高尔夫球道、赛马场跑道和大的运动场。



Verti-Drain®7626

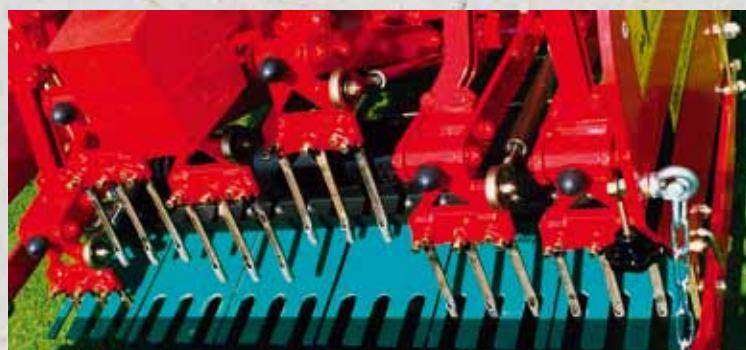
Verti-Drain 7626是Verti-Drain®家族中最重、最大型的产品。



加装行走轮组件后，会很方便的运送设备到达下一个工作位置。

Wheel kit-H-Models 行走轮组件

行走轮组件能帮助轻松、便捷地运输打孔机。同样也意味着同款打孔机只需要较小的拖拉机举升能力。



Turf hold down fingers 防刮压草板

当踢土打孔或空心打孔时，即使是根系较浅的草坪，可使用防刮压草板确保草坪不会受损。

Rotating brush 滚刷

安装在打孔机后部的滚刷能将覆沙后的沙子填入孔中，平整地面或打碎泥芯。



Core collector 泥芯归拢器

使用特殊的两段式收集系统。可浮动的橡胶刮板收集大多数泥芯，后排贴地铝制耙确保收集所有的泥芯，并且不会对草坪造成伤害。



Windrow kit 刮土板



刮土板使泥芯便于收集

这类打孔机的针完全垂直深入土壤，因为打孔深度有限，所以打孔速度快。

Model Verti-Drain	Verti-Core 1600	Easy-Core 116
工作宽度	1.6 米	1.1 米
工作深度	125 毫米	70 毫米
机器重量	820 公斤	326 公斤
拖拉机要求	45 马力，1000 公斤举升力	自带 12 马力发动机
最大工作效率	5760 平方米 / 小时（孔距11x11厘米）	7800 平方米 / 小时（孔距17x17厘米）
选装配置	空心 and 实心打孔针、泥芯归拢器、泥芯刮板、防震系统。	实心 and 空心打孔针

Verti-Core 1600

Verti-Core 1600 是高效且较低维护的草坪打孔机。强壮的结构以及便捷的调整使 Verti-Core 可靠而易于使用。



特殊的泥芯挡板使机器远离肮脏的泥芯。



选配的防震系统内有一条强力的弹簧，可用于石头较多的环境下工作。

打孔臂由强壮的曲轴驱动。



支撑臂使垂直打孔机能在极其艰难的条件下工作。

Verti-Core 116

Verti-Core 116 是一款经济型打孔机，自带 12 马力发动机，可以与几乎所有拖拽车辆配合使用，包括坐骑式剪草机。



手牵式垂直打孔机操作简单并能完美地垂直打孔

Model Easy Core	104	106	108	208
工作宽度	360 毫米	540 毫米	520 毫米	520 毫米
工作深度	70 毫米	70 毫米	70 毫米	70 毫米
机器重量	94 公斤	113 公斤	136 公斤	146 公斤
发动机	5.5 马力 B&S 发动机	5 马力本田发动机	5 马力本田发动机	5.5 马力本田发动机
发动机驱动	手推	手推	手推	自走
标配空心针	Ø22x16x70 毫米	Ø22x16x70 毫米	Ø22x16x70 毫米	Ø22x16x70 毫米
针座数量	4	6	8	8
最大效率	2043 平方米 / 小时	2550 平方米 / 小时	2550 平方米 / 小时	2780 平方米 / 小时
选装配置	空心打孔针: Ø16x9.5/2x70毫米、 Ø22x16x70毫米、 Ø45x38x70毫米。 实心打孔针: Ø9.5x70毫米、 Ø22x70毫米。 后置驾乘踏板（仅供208型号），特殊的充气轮胎。 * 为104型号提供5HP本田发动机作为选装。			

手牵式垂直打孔机共有 4种型号，是简单且有效的打孔机。当土壤板结被打破，根系将更好地生长并且很好地改善排水系统，能有效控制枯草层并保证草坪的密度。

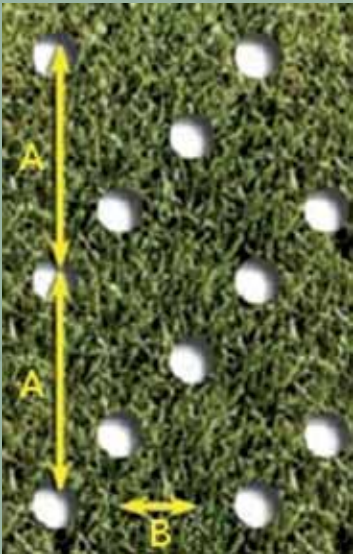


104、106、108型均为手推并分别含有4、6、8个针座，而208型则为自走并含有8个针座。



打孔间距：

Easy Core 104 和 106
A=15厘米，B=9厘米
Easy Core 108 和 208
A=17厘米，B=6.5厘米



Verti-Quake划破切根机靠旋转的偏心刀片打破土壤板结，由拖拉机PTO驱动的草坪划破透气设备。

Model Verti-Quake	2510	2516	2521	3822
工作宽度	1.1 米	1.6 米	2.1 米	2.2 米
工作深度	250 毫米	250 毫米	250 毫米	380 毫米
机器重量	470 公斤	575 公斤	690 公斤	1250 公斤
拖拉机要求	25 马力，举升力 650 公斤	30 马力，举升力 750 公斤	35 马力，举升力 850 公斤	70 马力，举升力 1500 公斤
三点连接方式	cat 1 和 2	cat 1 和 2	cat 1 和 2	cat 2
最大效率	1510 平方米 / 小时	2400 平方米 / 小时	3150 平方米 / 小时	3300 平方米 / 小时
刀片数量	12	18	24	24
刀片厚度	12 毫米	12 毫米	12 毫米	15 毫米
选装配置	V型划破刀组，划出更宽的透气口。			



Verti-Quake极大地促进排水，促进根系生长，增加草坪根部水分和养分的摄取。有 4 种型号可供选择，最大工作深度达到380mm。



Verti-Quake如何工作的呢？
偏心的刀片将土壤板结打破。刀片的旋转结合前进的速度，形成对土壤的振动，土壤板结被横向打破，并且在草坪表面没有受到伤害的情况下，深入到整个工作深度。



帮助草坪表面打开，使草坪得到呼吸是Verti-Knife、Level-Spike和Multi-Spike 系列的主要功能。

Model	Multi-Spike 1200	Level-Spike 1700	Level-Spike 2200	Verti-Knife 1600
工作宽度	1.35米	1.8米	2.4米	1.6米
通行宽度	1.45米	1.86米	2.47米	2.0米
机器重量	400公斤	405公斤	495公斤	400公斤
拖拉机要求	最小18hp	最小35hp	最小45hp	最小25hp
				表面 表面加 深层 划破 密划破 划破
工作深度	最大250毫米	最大250毫米	最大250毫米	40毫米 40毫米 25-150毫米
刀盘安装数量	9	12	16	15 30 6
标准配置	36片三角穿刺刀 + 后滚	48片深层划破刀	64片深层划破刀	刀片+加密刀盘轴 + 后滚
刀片、打孔针数量	标准 / 最大数量	标准 / 最大数量	标准 / 最大数量	
- 三角穿刺刀	36/154	48/ 72	64/196	
- 深层划破刀	36/154	48/ 72	64/196	
- 精细划破刀	192/192	264/264	360/360	
- 螺旋划破刀	36/154	48/ 72	64/196	
- 空心打孔针	54/108	72/104	96/192	
选装配置	行走轮组件、液压配重组件		轮架、后滚、液压配重组件	
				深切刀盘轴

Multi-Spike 1200, Level-Spike 1700/2200



Multi-Spike 和 Level-Spike用不同尺寸的选配刀片划破土壤，以锁定后滚来设定最大划破深度。

Multi-Spike 1200能够利用轮子组件来达到运输的目的（见上图最左侧）。在此配置下，Multi-Spike 几乎可以与任何具有基本液压输出的牵引设备一起工作，通过液压管路与拖拉机连接。



选装液压配重组件以确保拖拉机的重量能被加载在刀片上，并适用于较硬的土壤条件。

四种刀片及打孔针		
	最大工作深度	刀片厚度
深层划破刀	250 毫米	5 毫米
三角穿刺刀	200 毫米	3 毫米
精细划破刀	100 毫米	3 毫米
螺旋划破刀	250 毫米	5 毫米
挖勺式孔针	125 毫米	Ø26 毫米
螺旋式划破刀设计用于更强的划破透气工作。		



选装挖勺式孔针



Verti-Knife 内含不同直径的刀轴，划破土壤最深达 150mm。带动空气、水和养分到达根部，极大地促进根系生长的密度和深度。

三个功能位置

Verti-Knife 通过改变内置的刀轴，有三种可改变的基本功能和安装位置。

位置 1

草坪表面透气

工作深度	10-40 毫米
刀盘直径	200 毫米
刀盘厚度	3 毫米
刀盘数量	15
刀盘间距	100 毫米

15片小直径刀盘最大工作深度达 40mm，是草根较浅时的理想之选，带给草坪表面的打扰最小。

位置 2

草坪表面强化透气

工作深度	40 毫米
刀盘直径	200 毫米
刀盘厚度	3 毫米
刀盘数量	30
刀盘间距	50 毫米

可以设定 30 片刀盘，40mm 划破深度，划破间距 50mm，实现强烈的草坪透气。

位置 1

草坪深层透气

工作深度	25-150 毫米
刀盘直径	450 毫米
刀盘厚度	4 毫米
刀盘数量	6
刀盘间距	300 毫米

6 片 450mm 直径大刀盘可以深切土壤达 150mm 深，划破间距 300mm。



双轴刀盘使表面划破间距更小，增加透气性。

QuakeMeter

Quake Meter是一种硬度测量器，它是一个完美的测量土壤板结程度的科学仪器，其测量深度最深可达600mm。高品质不锈钢和铝合金材质保证其耐用性和准确性。在任何条件下，液压操作都能提供稳定和一致的读数。



Rink 刷式覆沙机以一定的力度将沙子准确地抛入草叶之间。

Model Rink	SP950 手牵自走	TB950 牵引式	1005 3点连接	1205 多功能车背负	1010	1210	1520	3045
覆沙宽度	0.95 米	0.95 米	1.50 米	1.80 米	1.50 米	1.80 米	1.40 米	2.0 米
覆沙厚度	0.3 -10 毫米	0.3 -10 毫米	0.3 -10 毫米	0.3 -10 毫米	0.3 -10 毫米	0.3 -10 毫米	0.3 -40 毫米	0.3 -40 毫米
机器重量	280 公斤	190 公斤	200 公斤	300 公斤	270 公斤	370 公斤	950 公斤	1950 公斤
料箱容量（平装）	0.33 立方米	0.33 立方米	0.75 立方米	1.0 立方米	0.75 立方米	1.0 立方米	2.0 立方米	4.5 立方米
拖拉机要求	自走式， 6.5 马力发动机	任何牵引	25 马力以上	多功能车	20 马力以上	20 马力以上	25 马力以上	65 马力以上
					双路液压阀，最小流量要求			
					12 升 / 分钟， 120 bar	20 升 / 分钟， 140 bar	25 升 / 分钟， 140 bar	40 升 / 分钟， 175 bar

选装配置 辅助液压油箱及液压泵系统（Rink1010,1210,1520）、13马力发动机（Rink1010,1520）、四行走轮组件（Rink1520）。

Rink SP950 手牵自走果岭覆沙机



Rink SP950，6.5 马力发动机驱动，机器重量均匀分布在六个行走轮上，以实现地面压力最小化。



Rink TB950 牵引式覆沙机

TB 950 是轮驱动覆沙机，能用几乎所有的车辆拖拽使用。刷子和皮带由四个行走轮驱动，以确保稳定的覆沙率。



四轮摩托车也能轻松的TB950

Rink 1003/1005

轻载覆沙机易于与不同车辆搭配使用。

Rink1003容量0.4立方米，为Kubota RTV 四轮车订制。



Rink 1005 容量 0.75 立方米

Rink 1205 多功能车车载式覆沙机

Rink1205车载式覆沙机配有铝合金沙箱，1.8m工作宽度，能将多功能车的轮胎印完全覆盖。



Rink 1010

浮力宽轮胎使对地面压力最小，铝制沙箱更能减轻自身重量，且不会生锈。



Rink 1210

Rink 1210 重心低，易于装沙，确保操作人员有良好的后方视野。



选装的干沙导板能确保覆沙的精确度

Rink 1520

Rink 1520 覆沙量可以极其准确。



Rink 1520 可选配4个较小的行走轮，以降低设备的重心，便于装沙。

Rink 3045

Rink 3045 的沙箱容量 4.5立方米。



Easy-Spread 自装载式覆沙机一个操作者就能完成装载和覆沙作业。Rink 2020 是覆粗颗粒材料的理想选择。

Model Easy-Spread	1300	1600	1500TR	2000TR	Rink 2020 辊轮
驾驶方式	3 点连接	3 点连接	轮式拖拽	轮式拖拽	PTO牵引
工作宽度	1.43 米	1.73 米	1.5 米	2.0 米	1.4 米
覆沙厚度	0-10 毫米	0-10 毫米	0-10 毫米	0-10 毫米	3.25 毫米
空载重量	265 公斤	325 公斤	635 公斤	900 公斤	950 公斤
料箱容量	0.5 立方米	0.75 立方米	1.35 立方米	1.85 立方米	2.0 立方米
拖拉机要求	28 马力以上， 1000 公斤举升力	38 马力以上， 1400 公斤举升力	45 马力以上	50 马力以上	25 马力
双路液压输出			双路液压输出		

Easy-Spread 1300 + 1600

Easy-Spread 1300 和 1600 与拖拉机3点连接，机动灵活。



Easy-Spread 1500TR + 2000TR

Easy-Spread TR 系列简单的一人一机操作。大型沙箱由液压控制升降，用于装载和覆沙。在重载运输时，轮架能承担起全部的重量。



Easy-Spread 2000TR 七个行走轮承载重量。

Rink 2020

PTO驱动的 Rink 2020 由辊轮覆沙，是理想的覆粗料的设备。



Rink双甩盘碟式覆沙机，工作宽度达到15m，无论干沙、湿沙都能圆满完成工作。

Model Rink	DS800 拖拽式	DS1200 拖拽式	DS2000 拖拽式	DS3800 拖拽式	DS800 多功能车载
覆沙宽度	2-12 米、可调		2-15 米、可调		2-12 米、可调
覆沙厚度	0.5-15 毫米		0.5-15 毫米		0.5-15 毫米
机器重量	460 公斤	490 公斤	820 公斤	1800 公斤	440 公斤
沙箱容量（平装）	0.8 立方米	1.2 立方米	2.0 立方米	3.8 立方米	0.8 立方米
拖拉机要求	25 马力以上	25 马力以上	35 马力以上	60 马力以上，单作用阀或 或制动阀	要求多功能车带机油泵
	双路液压阀，140 Bar压力下最小流量 25 升/分				140 Bar压力下，最小流量 25 升/分钟
选装配置	输送皮带		输送皮带		输送皮带



DS800 + DS1200 towed

Rink DS800 和 DS1200 碟式覆沙机沙箱容量分别为 0.8立方米和 1.2立方米（平装），从拖拉机驾驶座操作传送带和甩盘。



选装的电控面板连接到操作者座椅，控制传送带及甩盘速度。



选装的十字传送带载重150公斤，长3m，宽度为30cm。



DS2000



沙箱容量2立方米的DS2000可均匀覆湿沙。

DS3800

大型的 DS3800 装备有两条象气球一样轮胎，以减小对地面压力。



DS800 多功能车背负式

DS800 能装载在多功能车（John Deere ProGator 和 Toro Workman）上，利用座椅边的液压操控杆即可完成传送带和覆沙甩盘的操控。



Speed-Seed 穿刺滚插入地面打孔，种子落入几千个小孔中。

Model Speed-Seed	WB 自行走式	1200 拖拽式	1600 拖拽式	2100 拖拽式	2400 拖拽式
工作宽度	0.61 米	1.2 米	1.6 米	2.1 米	2.4 米
机器重量	225 公斤	370 公斤	450 公斤	625 公斤	750 公斤
针孔数量		940 个/平方米，或者当选装第二针滚时，1840 个/平方米			
种箱容量	10 公斤	168 升	225 升	300 升	336 升
种子密度		适于任意草种，播种密度完全可调			
拖拉机要求	5马力，本田发动机	20马力以上，450公斤举升力	30马力以上，550公斤举升力	35马力以上，800公斤举升力	40马力以上，850公斤举升力
行进速度		最大 10公里 / 小时			
选装配置		第二针滚（除Speed-Seed WB外的任意型号），针滚刮板（所有型号）。			

Speed-Seed WB

自走式 Speed-Seed WB 可以为非常精细的草坪快速播种，机器配备本田发动机和静液压传动系统，前进和后退为无级变速，行进速度达 7公里 / 小时。



后刷可以帮助种子落到孔中，以保证好的发芽率



Speed-Seed towed 牵引式穿刺播种机

牵引式穿刺播种机是理想的大面积（补）播种设备。当前后滚安装铸铁针环后，每平米可以穿刺出1840个孔洞。



2007年9月11日，为2008年北京奥运会进行草坪初播，每平米产生1840个孔洞用于落种。



选配附件：刮板保证针滚清洁，配重可用于比较硬的土壤播种。

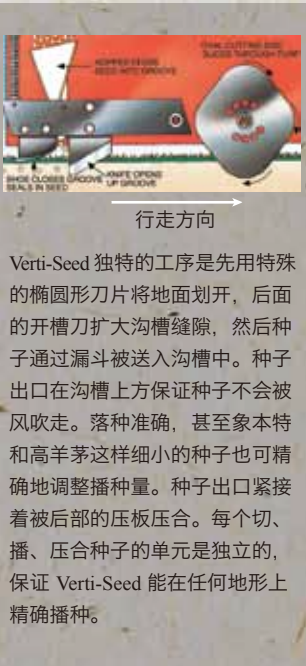
划破式播种机可以精准地落种到被划破的沟槽中。

Model	Verti-Seed 004.804 PTO 驱动	Verti-Seed 004.1204 PTO 驱动	Overseeder 1275 拖拽式	Overseeder 1575 拖拽式	Overseeder 1575LV 拖拽式	Overseeder 2075 拖拽式
工作宽度	0.84 米	1.24 米	1.2 米	1.58 米	1.58 米	2.08 米
机器重量	450 公斤	590 公斤	685 公斤	1160 公斤	825 公斤	1480 公斤
刀片间距	40 毫米	40 毫米	75 毫米	75 毫米	75 毫米	75 毫米
划破深度	0 -30 毫米	0 -30 毫米	0 -20 毫米	0 -20 毫米	0 -20 毫米	0 -20 毫米
种箱容量	95 升	145 升	168 升	225 升	225 升	300 升
种子密度	种子密度完全可调到 4 克/平方米					
拖拉机要求	17马力 600公斤举升力	22马力 750公斤举升力	35马力 900公斤举升力	40马力 1300公斤举升力	35马力 950公斤举升力	50马力 1600公斤举升力
行进速度	最大10公里 / 小时	最大10公里 / 小时	最大10公里 / 小时	最大12公里 / 小时	最大12公里 / 小时	最大12公里 / 小时
工作效率	最大6000平米 / 小时	最大10000平米 / 小时	最大14400平米 / 小时	最大18900平米 / 小时	最大18900平米 / 小时	最大24909平米 / 小时
选装配置		Verti-Seed: 精细切根组件，效率达2克/平方米。				



Verti-Seed

为专业用户设计，精确地控制播种量和切槽深度，最大地保证了种子的发芽率。划破式播种机独特的工作原理确保了土壤和种子接触，保证良好的种子出芽率。



Verti-Seed 独特的工序是先由特殊的椭圆形刀片将地面划开，后面的开槽刀扩大沟槽缝隙，然后种子通过漏斗被送入沟槽中。种子出口在沟槽上方保证种子不会被风吹走。落种准确，甚至象本特和高羊茅这样细小的种子也可精确地调整播种量。种子出口紧接着被后部的压板压合。每个切、播、压合种子的单元是独立的，保证 Verti-Seed 能在任何地形上精确播种。

The Overseeder

Overseeder将种子埋入20mm深的土壤，能避免鸟类的啄食和风的影响。落种数量精确，不受起伏地形影响。这都得益于独立的播种单元。

种子沿着刀片落入切开的地面缝隙中。



Overseeder 1275 选配行走轮组件



Turf-Tidy 是一款多功能清洁机，还有去除枯草层、切根、荒草修剪功能。

Model Turf-Tidy	1310	1710	3000
工作宽度	1.3 米	1.7 米	1.8 米
料箱容量	1.8 立方米	2.3 立方米	3.0 立方米
机器重量	890 公斤	990 公斤	1275 公斤
拖拉机要求			
-清扫	20 马力	25 马力	25 马力
-梳草	28 马力	32 马力	35 马力
-剪草	35 马力	40 马力	45 马力
拖拉机连接	拖拽环和销子	拖拽环和销子	拖拽环和销子
拖拉机液压要求	单路液压输出	单路液压输出	双路液压输出 + 单路液压输出
PTO 转速	最大 540 转/分	最大 540 转/分	最大 540 转/分
料箱举升高度	1680 毫米	1680 毫米	2170 毫米
标准配置	一套疏草刀、PTO轴、前滚。		
选装配置	刷子组件、前轮、2个额外的后轮、刷子系统（3000型独有）。		



Turf-Tidy 1310 + 1710

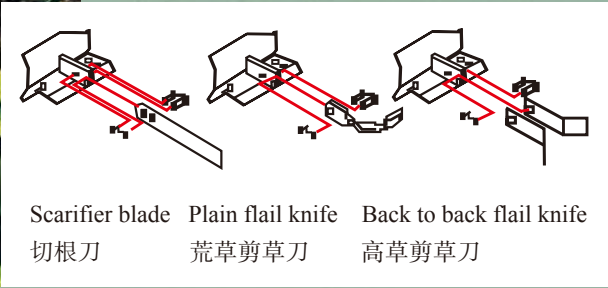
Turf-Tidy整体浮动工作头紧随地形工作，精确疏草且清洁干净。独特的涡轮风扇易于清洁树叶、松针、纸和草屑。



高举升的倾倒方式，使料箱将杂物倒入拖车变得轻而易举。



Turf-Tidy自带标准配置的切根刀，也可选配不同的剪草刀。



新型Turf-Tidy3000可清扫、切根和精确剪草，得益于快速转动的主轴（剪草转速 2600 rpm，切根和清扫时转速 750 rpm）。前后滚可轻松调节，同时也可以方便的检查主轴，更换刀片。



Turf-Tidy 3000（正在进行疏草）可选装4个后轮。



Verti-Rake 疏草透气

Verti-Rake 利用细细的负载弹簧和灵活的耙针打破过密的草坪表面。

Model Verti-Rake	Pro 200	Pro 300	Pro 450H	Pro 600H
机器重量	175 公斤	230 公斤	380 公斤	550 公斤
拖拉机要求	10 马力	20 马力	25 马力	40 马力
耙针数量，是否折叠	168 / 不能	200 / 不能	360 / 折叠	480 / 折叠
选装配置	刷子组件，机械拖拽方式包含拖拽杆。			



Verti-Rake

Verti-Rake 把耙针伸进草叶间并耙松枯草层。特殊的保护设计将这些耙针整合在一起，以防止在工作时的意外掉落。经过梳理，更多的氧气和营养物质进入草坪表面，使草坪健康生长。Verti-Rake 也可以用于补播前种床的整理。



Pro2000 选装刷子。

垂直切根机，机架强壮，切根深度40mm。

Model	S510 手推切根机	Verti-Cut	1200 PTO 驱动式	1200 拖拽式
机器重量	48 公斤	机器重量	130 公斤	187 公斤
工作宽度	460 毫米	工作宽度	1200 毫米	1200 毫米
工作深度	30 毫米	工作深度	40 毫米	40 毫米
切根间距	15 刀片, 30 毫米间距 29 刀片, 15 毫米间距	拖拉机要求	18 马力, PTO转速 540 转 / 分	
后轮	4.10/3.50 - 4 带内胎, 钢制 轮毂, 1" 可润滑轴承	标准配置	PTO轴, 2mm 切根刀组 支撑架	8马力发动机电控 液压行走组件 2mm 切根刀组 支撑架
前轮	8x 1.75 半充气轮胎			
轴承	刀轴轴承为锥形密封轴承			
驱动皮带	3/8" 重型驱动皮带			
发动机	本田5.0 马力, 4冲程	选装配置	3mm 碳钢刀片	



S510 Pedestrian Scarifier 手推切根机

S510拥有坚固的焊接钢架，是专业的手推切根机。



刀片样式

垂直刀片（标配）

厚度 1.2mm, 淬火处理
功能 适用于高尔夫果岭
精细切根

刀片数量 15片
选配 额外的14片刀片

钻石型刀片

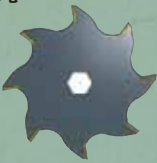
厚度 2.8mm, 淬火处理
功能 适用于较硬场地

刀片数量 14片刀片

偏心刀刀片
功能 增加切根透气量

Verti-Cut 1200

拖拽式 Verti-Cut 1200 切根机有PTO轴驱动（右图）和自带发动机式（左图）。



多种草坪刷用于摊铺物料或梳理草叶。

Model	Verti-Comb 1800	Verti-Comb 4000	Precision Brush	Straight Brush	Verti-Brush	Verti-Broom 185	Verti-Broom 240	Pedestrian Brush
工作宽度	1.8 米	4.0 米	2.0 米	2.0 米	1.7 米	1.85 米	2.4 米	2.12 米
机器重量	104 公斤	220 公斤	150 公斤	17 公斤	170 公斤	50 公斤	75 公斤	18 公斤
拖拉机要求	18 马力和以上, 200 公斤举升力	25 马力和以上, 450 公斤举升力	18 马力和以上, 200 公斤举升力	12 马力和以上, 30 公斤举升力	13 马力 双作用液压阀 +70Bar 压 强下 10 升/分钟的液压流量	10 马力	10 马力	-
选装配置	Verti-Comb: 磁性组件、钢针耙（前置、后置）、行走轮子组件（机械、液压、电动）。							



Verti-Comb

Verti-Comb 可以快速、高效地清扫和梳理大面积的草坪。Verti-Comb1800 加装折叠侧翼即可转换为 Verti-Comb4000 型（工作宽度4m）。



Verti-Comb 4000 折叠后的运输宽度仅为 1.22m，便于运输。

*为选装配置。



Precision Brush

精细刷可以根据需要更换不同类型的刷毛，高度也可准确地调整。

Straight Brush

直刷的柔软弹性刷毛，去除草叶上的露水，以预防疾病。





Verti-Brush Verti-Brush利用强大的液压驱动刷子均匀平整所铺的沙料。5组旋转刷很容易刷到草坪基底，松散并均匀地重新分填沙料。耐用的聚合塑料刷毛可以精确地设定深度，实现表面轻刷或最深层沙料的混合和疏松。

Verti-Broom

最有效的草坪刷，三角形结构高效地梳起每片草叶。刷毛柔软更耐磨，快速有效地清扫草坪，保证草坪平整。



Pedestrian Brush

Pedestrian Brush 重18公斤，是理想的去除露水和促进草坪直立的工具。



Dragmat 拖网

尺寸	重量
120x180 厘米	12 公斤
180x240 厘米	35 公斤
240x240 厘米	47 公斤



不锈钢拖网用于覆沙后帮助沙子均匀进入草根底部。

Spraying 草坪打药机

技术参数

药箱容量	300 升
拖拽方式	可调节挂钩
空载重量	75 公斤
牵引设备要求	400 公斤拖拽能力
标准配置：6米喷洒臂、喷枪及5米喉管	

Verti-Spray

Verti-Spray 是一款小型的拖拽草坪打药机。它性能非常优越，设计小巧便于与大多数拖拽车辆连接，12伏电控打药机能快速喷洒最多 300 升杀菌剂和药液，比如超浓缩液或给草坪淋水降温。



Vibra-Sandmaster向土壤中注入沙子，改良土壤结构。

Model Vibra-Sandmaster	1000	1500
机器重量	1650 公斤	2786 公斤
工作宽度	1.0 米	1.5 米
工作深度	5-25 厘米	5-25 厘米
料箱容量	1100 公斤	1650 公斤
工作效率	500-1000 平方米 / 小时	1000-1500 平方米 / 小时
拖拉机要求	40-60 马力，30 升/分钟液压流量，单作用液压阀和自由回路，电动连接12V /10A	65-90 马力，40 升/分钟液压流量，单作用液压阀和自由回路，电动连接12V /10A



Vibra-Sandmaster可以同时实现击碎土壤板结和改善土壤排水。在Vibra-Sandmaster前安装 Verti-Quake，带有振动的刀片击碎板结同时切出 25cm 深的切口，将沙子注入 10-20cm 深度。后部宽阔轮胎轻轻压实草坪，以达到可以打球的状态。湿沙、干沙或者有小砾石的沙都可以使用，Vibra-Sandmaster 并不挑剔，而且对草坪表面的干扰很小。



Stone Burier 土壤处理机，可以完成对土壤的精处理。

Model	105	135	170	210	180HD	210HD	250HD	300HD
Stone Burier								
工作宽度	1.5 米	1.35 米	1.7 米	2.1 米	1.8 米	2.1 米	2.5 米	3.0 米
机器重量	581 公斤	640 公斤	708 公斤	787 公斤	1371 公斤	1511 公斤	1736 公斤	1997 公斤
工作深度	15 厘米	15 厘米	15 厘米	15 厘米	20 厘米	20 厘米	20 厘米	20 厘米
拖拉机要求	35 马力	40 马力	60 马力	65 马力	80 马力	90 马力	100 马力	110 马力
选装配置	后置带刮板的齿形滚筒。							

Stone Burier将石头、草和其他废料填埋到地下深层，在表层留下适合耕种的土壤。包括硬土或粘土，它能给任何形式的土壤准备播种种床，也无论场地中是否有石头或旧的作物残留物。



刀片旋转方向。



土壤被打碎，而石头和草块被带入翻起的土壤产生的空间内。



草坪翻新可以使用安装了铲草刀片或者切根刀片的 Turf-Stripper 草坪整理机来完成。

Model Turf-Stripper	1200	2000
机器重量	400 公斤	1250 公斤
工作宽度	1.2 米	2.0 米
工作深度	最大 50 毫米	最大 50 毫米
操作速度	0-3 公里/小时	0-3 公里/小时
工作效率	500-1000 平方米/小时	1000-1500 平方米/小时
拖拉机要求	35 马力, 双作用液压阀	40-50 马力, 双作用液压阀
选装配置	额外的铲草刀、切根刀、组合转轴。	

Turf-Stripper 是一种铲草机, 它可以移除场地里的草皮、杂草和枯草。可以通过侧传送臂将杂物同时传送至运输车上。可选装独立的切根刀轴进行切根工作。



铲草刀片 (左) 和切根刀片 (右)。

侧传送臂可以在运输时, 折叠在机器上方



Redexim BV, Kwekerijweg 8, 3709 JA, Zeist, the Netherlands,
Tel: (31) 30 6 933 227, Fax: (31) 30 6 933 228,
E-mail: verti-drain@redexim.com
<http://www.redexim.com>



北京办事处: 北京清新泰禾科技有限公司
地址: 北京市朝阳区望京西路48号金隅国际E-706
邮编: 100102
电话: 86-10-64787030 64787031
传真: 86-10-64787030-204
电子信箱: clyy@gsportscompany.com
www.gsportscompany.com