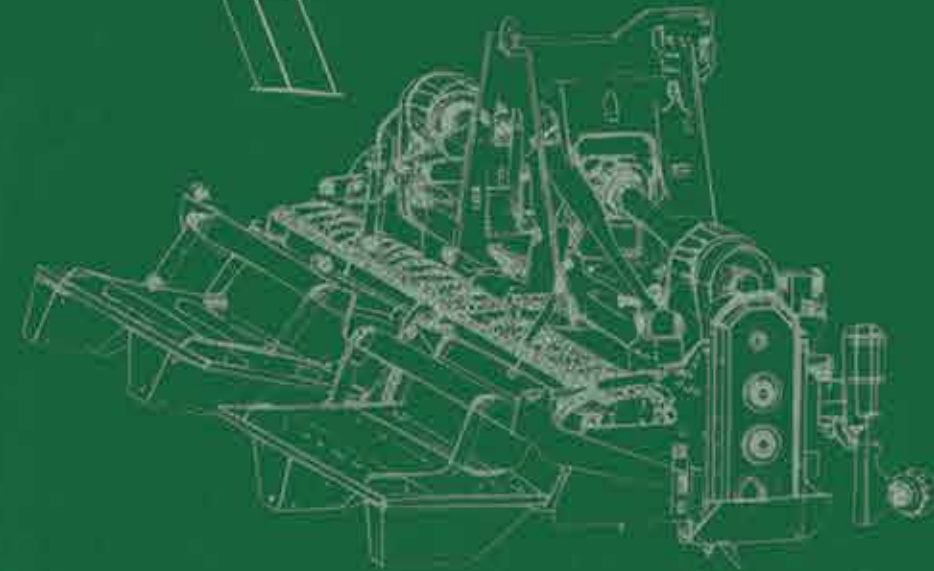
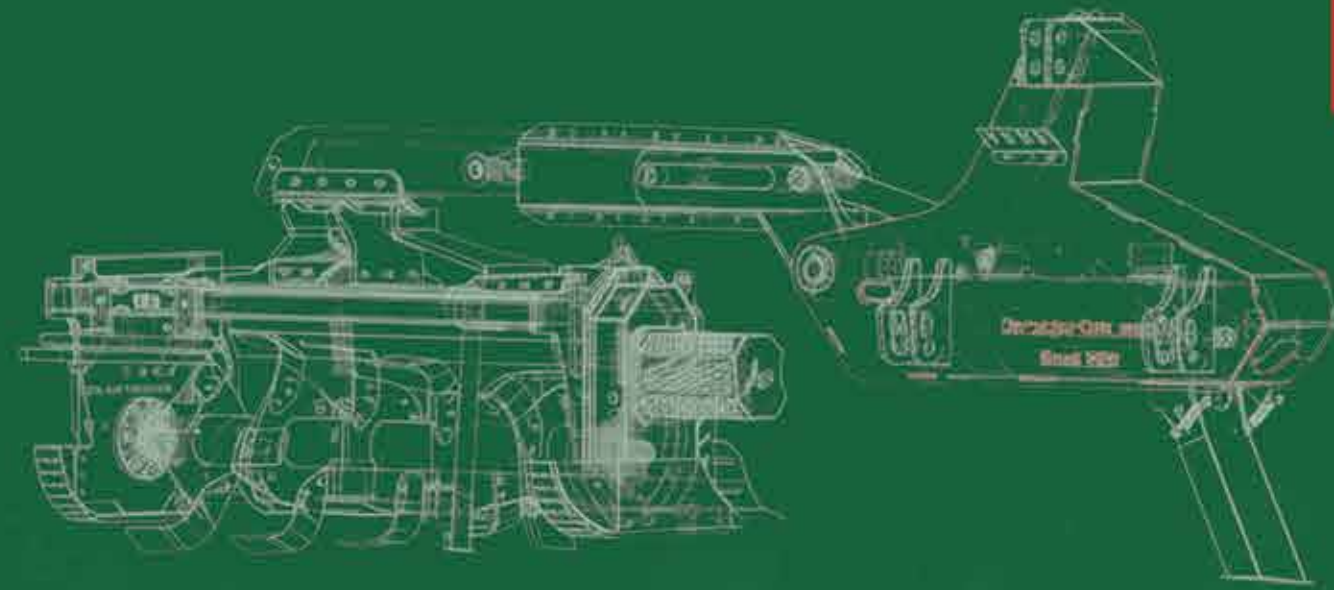


طراح و تولید کننده انواع سمپاش
روتیواتور و کلیه ماشین آلات کشاورزی



شرکت دانش بنیان



توسعه کشاورزی مدرن

CEO's Message & Company Profile

Modern Barzegar Agricultural Development, a knowledge-based company with decades of experience, operates in Qazvin province as a leader in the supply, manufacturing, and commercial trade of agricultural machinery. Our services encompass comprehensive after-sales support and maintenance for a wide range of agricultural implements.

By leveraging the specialized knowledge and extensive experience of our team, we have consistently strived to meet the evolving needs of farmers and have played a significant role in advancing national agricultural mechanization. In addition to our manufacturing lines, we facilitate the import of raw materials and advanced farming equipment to ensure that the highest quality tools are available to the agricultural community.

Our Products Include:

Spray Equipment: A wide range of Crop Turboline Sprayers, Orchard Atomizers, various Boom Sprayers (working widths from 10 to 28 meters), and Lance Sprayers with tank capacities ranging from 400 to 3000 liters.

Rotary Tillers (Rotavators): A diverse selection of Folding, Fixed, and Sliding Rotavators (both hydraulic and mechanical), as well as Sensor-equipped and Articulated Arm models in various widths.

Specialized Fans: High-performance fans including Atomizer Fans (Standard, Double, Oval, Closed-back, Wide, and Flat models in Short, Medium, and Long sizes) and Crop Turboline Fans.

سخن مدیریت:

شرکت دانش بنیان «توسعه کشاورزی مدرن برزگر» با چندین دهه سابقه در زمینه تأمین، تولید، بازرگانی و خدمات پس از فروش ماشین آلات کشاورزی، فعالیت خود را در استان قزوین آغاز نموده است. این مجموعه همواره بر آن بوده تا با تکیه بر دانش و تجربه متخصصان خود، نیاز کشاورزان را برآورده سازد و تاکنون سهم عمده‌ای در توسعه مکانیزاسیون کشور ایفا نموده است. مجموعه برزگر علاوه بر تولید، با واردات مواد اولیه و تأمین ادوات زراعی و باغبانی، نهایت تلاش خود را برای خدمت به جامعه کشاورزی به کار گرفته است. تولیدات این مجموعه شامل:

طیف وسیعی از سمپاش‌های توربولاینر زراعی، اتومایزر باغی و انواع سمپاش‌های بوم‌دار (در عرض‌های 10 الی 28 متر) و سمپاش‌های لانس‌دار با مخازن 400 تا 3000 لیتر.

انواع روتیواتورهای تاشو، ثابت، کشویی (هیدرولیک و مکانیکی)، سنسوردار و بازویی مفصلی در عرض‌های مختلف.

انواع فن‌های تخصصی شامل: فن‌های اتومایزر (ساده، دوبل، بیضی، پشت‌بسته، پهن، کتابی کوتاه، متوسط و بلند) و فن توربولاینر زراعی.

در رقابت بی‌رقیب
BARZEGAR
COMPANY



Two-Sided Hydraulic Folding Rotary Tiller (For Heavy and Semi-Heavy Tractors 110-150 HP)

Machine application:

This machine is used in large fields and farms for breaking up clods during secondary tillage.

Advantages of device:

- 1-Superior Soil Penetration: Provides deep tillage, making it an excellent replacement for traditional disc harrows.
- 2-Robust Gear Transmission: Features a sturdy power transmission system with two 35 mm wide gears on each side for enhanced durability.
- 3-Oil-Sealed Hubs: Equipped with central oil-filled hubs (vaseline) that eliminate the need for manual greasing, reducing maintenance.
- 4-Customizable Tillage Blades: Optional installation of high-depth tillage blades to align with tractor tires.
- 5-Hydraulic Folding: Hydraulically folds for easy transportation and compact storage.
- 6-Secure & Safe Operation: Uses two hydraulic jacks with block control valves and safety locks for secure folding and unfolding during transport.
- 7-Enhanced Power: Models over 3 meters are equipped with two side gearboxes and a dual-speed, three-way gearbox for increased power.

- 8-High-Quality Materials: Constructed with high-grade materials, including ST52 steel plates and specialized steel components for critical parts.
- 9-Durable Bearings: Features double-row spherical ball bearings on all four sides for high resilience against flange impacts.
- 10-Clutch-Equipped PTO Shafts: Includes two clutch-equipped PTO shafts on either side to transfer power from the gearbox to the side gears.
- 11-Spring-Loaded Rear Gate: The rear gate on super-heavy-duty models is spring-loaded and hydraulically controlled to ensure a smooth, level finish.
- 12-Safety Shear Pins: Equipped with shear pins on both sides to protect the machine from sudden shocks and impacts.
- 13-High-Strength Shaft: A single-piece, high-alloy shaft with a diameter of 120 mm ensures exceptional durability.
- 14-Integrated Leveling System: Features a built-in level for easy and precise on-site adjustment and balancing.
- 15-Unique Flange Design: Unique flange design with blades spaced 5 cm apart to ensure uniform tillage without gaps.
- 16-Efficient Blade Configuration: Each flange plate has 6 blades with a standard distance between them, ensuring optimal working width, efficient soil processing, and extended service life.



	Weight	Tractor power	Number of blades	Blade type	Number of flange plates	Plate distance	Work depth	PTO rotation	PTO rotation	Flange rotation	Type of power transmission	Chassis	Width of work	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	E (MM)	A (MM)	B (MM)
	وزن	تراکتور توان	تعداد تیغه	نوع تیغه	تعداد پلیت فلنج	فاصله پلیت	عمق کار	تعداد دوران	تعداد دوران	تعداد دور فلنج	نوع انتقال قدرت	شاسی	عرض کار	طول	عرض	ارتفاع	بازو وسط	بازو بغل	طول	ارتفاع
RBZT3100	980	110	72	C-B	12	220 MM	14-18	540 1000	-	420 780	GEAR دنده	FOLDING تاچ	3.10 M	3285	1365	955	1310	660	2000	1612
RBZT3500	1100	130	84	C-B	14	220 MM	14-18	540 1000	654 923	420 780	GEAR دنده	FOLDING تاچ	3.50 M	3740	1365	955	1310	660	2000	1844
RBZT4000	1250	140	96	C-B	16	220 MM	14-18	540 1000	654 923	420 780	GEAR دنده	FOLDING تاچ	4 M	4212	1365	955	1310	660	2000	2078

روتیواتور تا شود و طرفه زراعی (مخصوص تراکتورهای سنگین و نیمه سنگین ۱۰ تا ۱۵۰ اسب بخار)

مزایای دستگاه

- ۱- با توجه به داشتن عمق شخم بالا جایگزین مناسب دیسک می باشد
- ۲- مجهز به مکانیزم انتقال قدرت به صورت چرخ دنده هایی با عرض ۳۵ میلی متر در دو طرف دستگاه جهت استحکام
- ۳- مجهز به توپی های وسط واسکازینی که باعث حذف عملیات گریس کاری می شود
- ۴- در صورت سفارش امکان نصب تیغه خاک ورزی با عمق بالا در امتداد تایرهای تراکتور را دارد
- ۵- جهت سهولت در حمل و نقل قابلیت جمع شدن (تاشوشدن) دستگاه به صورت هیدرولیک را دارد
- ۶- بازویسته شدن دستگاه به کمک دو جک هیدرولیک و شیرهای بلوک کنترل شده با قفل کن ایمنی در حمل و نقل
- ۷- مجهز به دو گیربکس بغل برای افزایش قدرت و یک گیربکس ۳ طرفه دو دور در روتیواتورهای بالای ۳ متر
- ۸- داشتن متریاال مناسب در طراحی دستگاه و استفاده از ورق ST۵۲ و به کار بردن فولاد در قسمت های خاص دستگاه
- ۹- استفاده در چهار طرف دستگاه از بلبرینگ های دو ردیف ساچمه گردان جهت انعطاف پذیری در مقابل ضربات فلنج
- ۱۰- مجهز به دو عدد گاردان کلاچ دار در دو طرف دستگاه جهت انتقال نیرو از گیربکس به دنده های بغل
- ۱۱- درب عقب مجهز به فنر برای مسطح کردن زمین (ماله کشی) در روتیواتورهای فوق سنگین به صورت هیدرولیک می باشد
- ۱۲- مجهز به پیم اطمینان برای جلوگیری از ضربه های تکان دهنده دستگاه در دو طرف
- ۱۳- مجهز به پلوس یک تکه با قطر ۱۲۰ میلی متر با آلیاژ بالا
- ۱۴- مجهز بودن دستگاه به تراز جهت سهولت در تنظیم بازوها و بالانس کردن دستگاه به صورت درجا
- ۱۵- طراحی منحصر به فرد فلنج با تیغه هایی به فاصله ۵ سانت داخل هم جهت جلوگیری از هرگونه خلأ خاکورزی
- ۱۶- تعبیه ۶ تیغه بر روی پلیت فلنج و فاصله استاندارد بین پلیت ها جهت جلوگیری از خلأ خاک ورزی، استفاده از عمر بهینه و عرض کار مفید

■ کاربرد دستگاه :

در مزارع و زمین های وسیع برای خرد کردن کلوخ در خاکورزی ثانویه مورد استفاده قرار می گیرد.



Rotary Tiller with Furrowing System (For Heavy and Semi-Heavy Tractors 110-150HP)

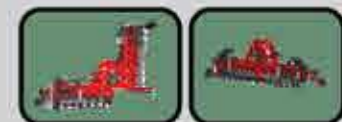
Machine application:

Advanced Tillage System: This machine shares the advantages of our folding rotary tiller but is also equipped with a specialized furrowing system. This system can be customized based on crop type and farming conditions, significantly increasing efficiency, precision, and adaptability for different crops.

This machine is used in large fields and farms for both breaking up clods and creating furrows.

Advantages of

- 1- Dual-Function Rear Gate: The adjustable rear gate has two hydraulic settings. It can be raised to lift the furrowing system, allowing the machine to perform standard tillage operations.
- 2- Front Leveling Discs: Equipped with front discs to level the soil before tillage.
- 3- Furrowing and Crushing System: Includes a ridging and furrowing system with crushing springs behind the blades to create furrows after tillage.
- 4- High-Depth Tillage Blades: Features high-depth tillage blades (shanks) at the front of the machine, aligned with the tractor tires.



	Weight	Tractor power	Number of blades	Blade type	Number of flange plates	Plate distance	Work depth	PTO rotation	PTO rotation	Flange rotation	Type of power transmission	Chassis	Width of work	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	E (MM)	A (MM)	B (MM)
	وزن	توان تراکتور	تعداد تیغه	نوع تیغه	تعداد پلیت فلنج	فاصله پلیت	عمق کار	تعداد دوران	تعداد دوران	تعداد دوران فلنج	نوع انتقال قدرت	شاسی	عرض کار	طول	عرض	ارتفاع	بازو بغل	بازو وسط	طول	ارتفاع
RGBZT3100	1400	110	72	C-B	12	220 MM	14-18	540 1000	-	420 780	GEAR دنده	FOLDING فلت	3.10 M	3285	1815	955	637	1267.5	2000	1612
RGBZT3500	1600	130	84	C-B	14	220 MM	14-18	540 1000	654 923	420 780	GEAR دنده	FOLDING فلت	3.50 M	3873	1815	955	637	1267.5	2000	1844
RGBZT4000	1800	140	96	C-B	16	220 MM	14-18	540 1000	654 923	420 780	GEAR® دنده	FOLDING فلت	4 M	4390	1815	955	637	1267.5	2000	2078

روتیواتور جوی پشته (مخصوص تراکتورهای سنگین و نیمه سنگین 110 تا 150 اسب بخار)

مزایای دستگاه

- ۱- درب عقب دو منظوره قابل تنظیم با جک های هیدرولیک به منظور جمع شدن سیستم حفر جوی به سمت بالا و انجام عملیات خاک ورزی
- ۲- مجهز به دیسک جهت مسطح کردن خاک جلوی دستگاه
- ۳- مجهز به سیستم جوی پشته و فنر های خرد کن بعد از تیغه برای حفر جوی بعد از عملیات خاک ورزی
- ۴- دارای تیغه های خاک ورزی (سوک) با عمق بالا در قسمت جلویی دستگاه در امتداد تایر های تراکتور

■ کاربرد دستگاه:

این دستگاه با ساختاری مشابه روتیواتور تاشو می باشد، که علاوه بر مزایای آن به یک سامانه حفر جوی مجهز شده است. این سیستم بر اساس نوع محصول و شرایط زراعی قابل سفارش می باشد که موجب افزایش کارایی، دقت عملیات خاک ورزی و انطباق پذیری دستگاه با کشت های مختلف می شود. در مزارع و زمین های وسیع برای خرد کردن کلوخ و همچنین عملیات حفر جوی مورد استفاده قرار می گیرد.



Fixed Rotary Tiller (Dual and Single PTO Shaft) (For Semi-Heavy Tractors 75-110 HP)

Machine application:

This machine is used in large fields and farms for breaking up clods instead of a disc harrow for both primary and secondary tillage

Advantages of device:

- 1- Superior Soil Penetration: Provides deep tillage, making it an excellent replacement for a disc harrow.
- 2- Robust Gear Transmission: Power is transmitted via 35 mm wide gears on one or both sides of the machine.
- 3- Clutch-Equipped PTO Shafts: Includes two clutch-equipped PTO shafts on both side to transfer power from the gearbox to the side gears (for models with gears on both sides).
- 4- High-Quality Materials: Constructed with high-grade ST52 steel plates and specialized steel for critical parts.
- 5- Durable Bearings: Features double-row spherical ball bearings on both sides for high resilience against flange impacts.
- 6- Spring-Loaded Rear Gate: The rear gate on super-heavy-duty models is spring-loaded and hydraulically controlled to ensure a smooth level finish.

- 7- Dual Hitch Points: Equipped with two hitch points for both heavy and light tractors.
- 8- Integrated Leveling System: Features a built-in level for easy and precise on-site adjustment and balancing.
- 9- Unique Flange Design: Unique flange design with blades spaced 5 cm apart to ensure uniform tillage without gaps.
- 10- Adjustable Depth Skids: Includes adjustable depth skids on the sides and a fixed dual-speed three-way gearbox.
- 11- Efficient Blade Configuration: Each flange plate has 6 blades with a standard distance between them, ensuring optimal working width, efficient soil processing, and extended service life.
- 12- Sealed Gearbox: The gearbox is enclosed in an oil-filled casing with a proper support base for the central idler gear pins. This sealed design prevents water and dust from entering.
- 13- PTO Shaft Guard: Equipped with a guard to protect and secure the PTO shaft.

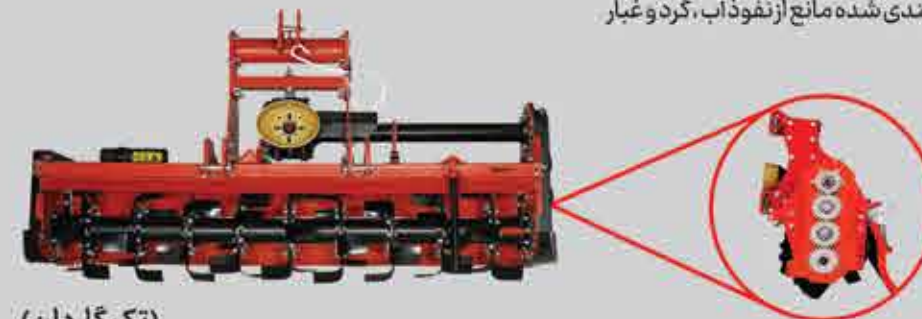


	Weight	Tractor power	Number of blades	Blade type	Number of flange plate	Plate distance	Work depth	PTO rotation	Flange rotation	Type of power transmission	Chassis	Width of work	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	E (MM)
	وزن	توان تراکتور	تعداد تیغه	نوع تیغه	تعداد پلک	فاصله پلک	عمق کار	تعداد دوران	تعداد دوران پلک	نوع انتقال قدرت	شاسی	عرض کار	طول	عرض	ارتفاع	بازو وسط	بازو بغل
RBZS2500 دو طرف گاردان	700	90	60	C-B	10	220 MM	14-18	540 1000	246 455	GEAR دنده	FIXED ثابت	2.50 M	2634	1188	922.5	1048.5	485
RBZS2750 دو طرف گاردان	750	95	66	C-B	11	220 MM	14-18	540 1000	246 455	GEAR دنده	FIXED ثابت	2.75 M	2888	1188	922.5	1048.5	485
RBBZS2000 یک طرف گاردان	500	75	48	C-B	8	220 MM	14-18	540	230	GEAR دنده	FIXED ثابت	2 M	2135	1188	922.5	1048.5	485
RBBZS2250 یک طرف گاردان	550	80	54	C-B	9	220 MM	14-18	540	230	GEAR دنده	FIXED ثابت	2.25M	2368	1188	922.5	1048.5	485

روتیواتور ثابت (مخصوص تراکتورهای تیمه سنگین 75 تا 110 اسب بخار)

مزایای دستگاه

- ۱- باتوجه به داشتن عمق شخم بالا جایگزین مناسب دیسک می باشد
- ۲- مجهز به مکانیزم انتقال قدرت به صورت چرخ دنده هایی با عرض ۳۵ میلی متر در دو طرف و یک طرف دستگاه
- ۳- مجهز به دو عدد گاردان کلاچ دار در دو طرف دستگاه جهت انتقال نیرو از گیربکس به دنده های بغل (در صورت انتخاب دستگاه دو طرف دنده ای)
- ۴- داشتن متر یا ل مناسب در طراحی دستگاه و استفاده از ورق ST52 و به کار بردن فولاد در قسمت های خاص دستگاه
- ۵- استفاده در دو طرف دستگاه از بلبرینگ های دو ردیف ساچمه گردان جهت انعطاف پذیری در مقابل ضربات فلنج
- ۶- درب عقب مجهز به فنر برای مسطح کردن زمین (ماله کشی) در روتیواتورهای فوق سنگین به صورت هیدرولیک می باشد
- ۷- دارای دو محل اتصال بازوی شمشیری برای تراکتورهای سنگین و سبک
- ۸- مجهز بودن دستگاه به تراز جهت سهولت در تنظیم بازوها و بالانس کردن دستگاه به صورت درجا
- ۹- طراحی منحصر به فرد فلنج با تیغه هایی به فاصله ۵ سانت داخل هم جهت جلوگیری از هرگونه خلأ خاکورزی
- ۱۰- دارای کفشک (اسکی) تنظیم عمق در طرفین دستگاه و مجهز به گیربکس ۳ طرفه ثابت دو دور
- ۱۱- تعبیه ۶ تیغه بر روی پلیت فلنج و فاصله استاندارد بین پلیت ها جهت جلوگیری از خلأ خاکورزی، استفاده از عمر بهینه و عرض کار مفید
- ۱۲- مجهز به کارتل جهت نگهداری دنده ها در روغن باتکیه گاه مناسب برای پیم دنده های هرگز در وسط و آب بندی شده مانع از نفوذ آب، گرد و غبار
- ۱۳- مجهز به محافظ و نگهدارنده میل گاردان



(تک گاردان)



(دو گاردان)



■ کاربرد دستگاه :

این دستگاه در مزارع و زمین های وسیع برای خرد کردن کلوخ در خاکورزی اولیه و ثانویه جایگزین مناسبی برای دیسک می باشد.

Hydraulic Offset Rotavator (Orchard & Agricultural)
(Suitable for orchard and agricultural tractors with 30 to 75 horsepower)

Machine application: ■
This machine is used as a primary tillage tool in orchards, greenhouses, and vegetable fields to eliminate weeds.

- Advantages of device:**
- 1- Hydraulic Offset: Equipped with a hydraulic ram for easy side-shifting (offsetting).
 - 2- Spring-Loaded Rear Door: The rear door is fitted with springs for effective soil leveling. On heavy-duty rotavators, this function is hydraulically operated.
 - 3- Durable Power Transmission: Features a gear-driven power transmission system with 30-35mm wide gears for enhanced durability.
 - 4- High-Strength Axle: Features a single-piece high-alloy axle with a diameter of 90-120mm.
 - 5- Enhanced Durability: Uses double-row spherical bearings on both sides of the machine, providing flexibility and resistance against flange impacts.
 - 6- Maintenance-Free Bearings: Equipped with side hubs filled with gear oil, which eliminates the need for greasing.
 - 7- Clutch-Equipped PTO Shaft: Comes with a clutch-type PTO shaft to protect both the machine and the tractor.

- 8- Fixed Gearbox: A unique feature of this machine is its fixed gearbox, designed to prevent high wear and tear.
- 9- Optimized Tillage: The unique flange design features blades that are spaced just 5cm apart, interlocking to prevent any unturned soil.
- 10- Adjustable Depth: Equipped with skids (depth shoes) at the front and sides of the machine for precise depth control.
- 11- PTO Shaft Protector: Includes a protector and holder for the PTO shaft.
- 12- Efficient Blade Design: Each flange plate has six blades with a standard distance between plates to prevent unturned soil, ensuring optimal blade life and a productive working width.
- 13- Sealed Gearbox: Features a sealed sump to keep gears immersed in oil, provide a stable support for the central idler gears, and prevent the entry of water and dust.
- 14- Optional Sensor System: A sensor system can be installed on all machines upon customer request.
- 15- Improved Efficiency: Installing the sensor allows the machine to detect its distance from trees, increasing working speed and saving time.



	Weight	Tractor power	Number of blades	Blade type	Number of flange plates	Plate distance	Work depth	PTO rotation	Flange rotation	Type of power transmission	chassis	Width of work	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	E (MM)	Offset
	وزن	توان تراکتور	تعداد تیغه	نوع تیغه	تعداد پلته فلنج	فاصله پلته	عمق کار	تعداد دوران	تعداد دورانی	نوع انتقال قدرت	شاسی	عرض کار	A (MM) طول	B (MM) عرض	C (MM) ارتفاع	D (MM) بازو وسط	E (MM) بازو بغل	افت شدن
RBB1100	340	30	20	C-K	5	198 MM	8-12	540	270	GEAR دنده	MOVEABLE کشویی	1.10 M	1282	950	810	676	230	194
RBB1350	370	35	24	C-K	6	198 MM	8-12	540	270	GEAR دنده	MOVEABLE کشویی	1.35 M	1495	950	810	676	230	260
RBB1600	400	45	32	C-K	8	176 MM	8-12	540	270	GEAR دنده	MOVEABLE کشویی	1.60 M	1776	969	1010	865	350	344
RBBZ1500	460	50	36	C-B	6	220 MM	14-18	540	270	GEAR دنده	MOVEABLE کشویی	1.50 M	1663	1070	1132	930	375	462
RBBZ1750	490	55	42	C-B	7	220 MM	14-18	540	230	GEAR دنده	Moveable کشویی	1.75 M	1897	1070	1132	930	375	344
RBBZ2000	530	65	48	C-B	8	220 MM	14-18	540	230	GEAR دنده	Moveable کشویی	2 M	2129	1070	1132	930	375	462
RBBZ2250	570	75	54	C-B	9	220 MM	14-18	540	230	GEAR دنده	Moveable کشویی	2.25 M	2361	1070	1132	930	375	462

روتیواتورهای کشویی باغی وزراعی (هیدرولیک) (مخصوص تراکتورهای باغی ۳۰ تا ۷۵ اسب بخار)

مزایای دستگاه

- ۱- مجهز به جک هیدرولیک جهت آفست شدن (کشویی شدن) دستگاه
- ۲- درب عقب مجهز به فنر جهت تسطیح زمین (ماله کشی) در مدل های فوق سنگین این سیستم به صورت هیدرولیک می باشد
- ۳- دارای سیستم انتقال قدرت به صورت چرخ دنده هایی با عرض ۳۰ تا ۳۵ میلی متر جهت افزایش استحکام
- ۴- مجهز به پلوس یک تکه با قطر ۹ تا ۱۲ میلی متر از جنس فولاد با آلیاژ بالا
- ۵- استفاده از بلبرینگ های دو ردیف ساچمه گردان در دو طرف دستگاه جهت انعطاف پذیری و مقاومت در برابر ضربات فلنج
- ۶- مجهز به توپی های بغل و اسکارزینی که باعث حذف عملیات گریس کاری مستمر می شود
- ۷- مجهز به گاردان کلاچ دار جهت محافظت از سیستم انتقال قدرت
- ۸- ویژگی منحصر به فرد دستگاه داشتن گیربکس ثابت جهت جلوگیری از استهلاک بالا
- ۹- طراحی منحصر به فرد فلنج با تیغه هایی به فاصله ۵ سانتی متر (به صورت متداخل) جهت جلوگیری از خلأ خاک وریزی
- ۱۰- دارای کفشک (اسکی) تنظیم عمق در قسمت جلو و طرفین دستگاه
- ۱۱- مجهز به محافظ و نگه دارنده میل گاردان
- ۱۲- تعبیه ۶ تیغه بر روی هر فلنج و رعایت فاصله استاندارد بین پلته ها جهت جلوگیری از خلأ خاک وریزی و افزایش عمر مفید قطعات
- ۱۳- مجهز به کارتل جهت نگهداری دنده ها در روغن و تکیه گاه مناسب برای پیم دنده های هرزگرد، کاملاً آب بندی شده در برابر نفوذ آب، گرد و غبار
- ۱۴- قابلیت نصب سیستم سنسور بر روی تمامی دستگاه ها بنا به سفارش مشتری
- ۱۵- نصب سنسور موجب تشخیص دقیق فاصله از درختان، افزایش سرعت عملیات و صرفه جویی در زمان می گردد



Jointed Side-Arm Rotavator (Under-Tree Tiller)

Advantages of device:

- 1- Close Tillage without Damage: The machine can be offset to till close to tree trunks without causing any harm.
- 2- Engineered Three-Point Hitch: Features a separate three-point hitch with engineered angles and balanced weight for stability.
- 3- Independent Chassis: The chassis is independent of the three-point hitch, extending up to 1650mm from the tractor's width.
- 4- Hydraulic Motor: Equipped with a hydraulic motor to convert hydraulic energy into mechanical energy for the shaft rotation.
- 5- Coupled Gearbox: Includes a 3-to-1 coupled gearbox to reduce speed and increase output torque.
- 6- Two-Gear Power Transmission: The power transmission system features two gears with reverse rotation capability.
- 7- High Durability: Designed with high-quality materials and engineering to ensure a long lifespan.
- 8- Hydraulic Folding: The chassis can be hydraulically folded using a cylinder placed inside the three-point hitch for safe transport.
- 9- Safe Transport: The engineered angles of the three-point hitch provide a stable support for the chassis, ensuring secure transport.
- 10- Safety Lock Arms: Equipped with safety lock arms to prevent the chassis from unfolding during transport in case a hydraulic hose ruptures.
- 11- Independent Oil Tank: Features a separate oil tank for the hydraulic pump, providing pressurized oil to the hydraulic motor.
- 12- Oil Cooling Kit: Comes with an oil cooling kit to regulate the hydraulic fluid temperature.
- 13- Slope Operation: The chassis angle can be adjusted, making the machine flexible and suitable for operation on sloping ground.

Machine application ■

This machine is used in agricultural mechanization, particularly for primary tillage in orchards. It performs tilling operations close to tree trunks and plants without causing any damage. The arm of this system features a fixed and a hydraulic casing, which uses a hydraulic ram to guide the chassis into the optimal position (near tree trunks), mm along the tractor's width. The power transmission system in this machine consists of gears with a reverse rotation, which transfers power from 1۷۵۰ extending it up to the hydraulic motor to the blade flange for tillage. The specially engineered three-point hitch with specific angles provides a safe support for folding the chassis during transport.

																				
RBBA1100	Weight	Tractor power	Number of blades	Blade type	Number of Pto shafts	Blade distance	Work depth	PTO rotation	Flange rotation	Type of power transmission	Chassis	Width of work	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	E (MM)	Oil tank	Maximum working angle	
	وزن	توان تراکتور	تعداد تیغه	نوع تیغه	تعداد پاش پتچ	فاصله پلست	عمق کار	تعداد دوران	تعداد دوران	نوع انتقال قدرت	شاسی	عرض کار	طول (MM)	عرض (MM)	ارتفاع (MM)	بازو وسط (MM)	بازو پفل (MM)	الت شدن	حداکثر زاویه کار	
	430	45	20	C-K	5	200 MM	8-15	310	270	GEAR کشنه	MOVEABLE کشویی	1.10 M	1256	690	1038	810	300	260	درجه 20 درجه 90	

روتیواتور مفصلی (مخصوص تراکتورهای باغی و زراعی با توان ۴۰ اسب بخار به بالا)

مزایای دستگاه

- ۱- قابلیت آفست شدن دستگاه تا نزدیکی تنه درختان بدون ایجاد آسیب
- ۲- اتصال سه نقطه مجزا از شاسی با زوایای مهندسی و تعادل وزنی ایده آل
- ۳- شاسی مستقل از اتصال سه نقطه با قابلیت امتداد تا ۱۶۵۰ میلی متر از عرض تراکتور
- ۴- مجهز به هیدروموتور جهت تبدیل انرژی هیدرولیک به مکانیکی برای چرخش شافت
- ۵- بهره گیری از گیربکس ۳ به ۱ کوپله شده جهت کاهش دور و افزایش گشتاور خروجی
- ۶- سیستم انتقال قدرت مجهز به دو چرخ دنده با دور معکوس
- ۷- طول عمر بالا به دلیل استفاده از متریال با کیفیت و طراحی مهندسی دقیق
- ۸- جمع شدن شاسی توسط جک هیدرولیک جای گذاری شده داخل سه نقطه هنگام حمل و نقل
- ۹- زوایای مهندسی سه نقطه و ایجاد تکیه گاه مناسب برای شاسی جهت حمل و نقل ایمن
- ۱۰- مجهز به بازوهای قفل کن ایمنی جهت جلوگیری از باز شدن شاسی در صورت پارگی شیلنگ جک
- ۱۱- مجهز به مخزن روغن مجزا جهت عملکرد بهینه هیدروپمپ و روغن رسانی تحت فشار به هیدروموتور
- ۱۲- مجهز به کیت خنک کننده روغن (Oil Cooler) جهت حفظ کارایی سیستم
- ۱۳- قابلیت انعطاف پذیری بالا جهت انجام عملیات در زمین های شیب دار با تنظیم زاویه شاسی



دارای گواهی ثبت اختراع و ثبت صنعتی



■ کاربرد دستگاه :

این دستگاه در زمینه مکانیزاسیون کشاورزی به ویژه خاک ورزی اولیه در باغات با انجام عملیات خاک ورزی در نزدیکی تنه درختان بدون آسیب به آن و محصولات می باشد بازوی این سیستم دارای پوسته ثابت و هیدرولیک می باشد که توسط جک هیدرولیک شاسی را در امتداد عرض تراکتور تا ۱۶۵۰ میلیمتر در موقعیت مناسب (نزدیک تنه درختان) هدایت میکند سیستم انتقال قدرت در این دستگاه به صورت چرخ دنده هایی با دور معکوس بوده که نیرو را از هیدروموتور گرفته و به فلنج تیغه جهت انجام عملیات خاک ورزی میرساند. با طراحی مهندسی سه نقطه با زوایای خاص امکان تکیه گاهی ایمن جهت جمع شدن شاسی در حمل و نقل را امکان پذیر میسازد.

Rotary Chisel (Suitable for medium-duty tractors with 75 to 110 horsepower)

Machine application:

This machine is designed for large-scale farms and vast lands to perform subsoiling, clod breaking, soil compaction, and leveling. It serves as an ideal replacement for disc harrows in both primary and secondary tillage operations.

Advantages of device:

Key Advantages of Our Rotavator:

1. Deeper Tillage: It effectively replaces the disc plow due to its superior tillage depth.
2. Optimized Tilling Efficiency: Features six blades on each flange plate with a standard distance between plates to prevent unturned soil sections, ensuring optimal working life and effective working width.
3. Durable Power Transmission: Equipped with a robust gear-driven power transmission mechanism with 35mm wide gears on one side for maximum strength and durability.
4. Clutch-Equipped Driveline: Comes with a clutch-type PTO shaft (driveline) to protect the machine and the tractor from shock loads.
5. Fixed Gearbox: Its unique design includes a fixed gearbox to prevent high wear and tear, ensuring longevity.
6. High-Quality Materials: Constructed with ST52 steel and high-carbon steel in critical areas, guaranteeing a durable and long-lasting machine.

7. Enhanced Durability: Features double-row spherical roller bearings on both sides of the machine, providing flexibility and resistance against impact and shock on the flanges.
8. Automated Leveling: The rear door is equipped with springs for effective soil leveling. On heavy-duty rotavators, this leveling function is managed hydraulically.
9. High-Strength Axle: Features a 120mm diameter, high-alloy, single-piece axle for superior strength.
10. Versatile Hitching: Designed with two hitching points for link arms, making it compatible with both heavy and light tractors.
11. Optional Ridger System: Upon request, a ridger system can be integrated behind the blades, in addition to the rear door.
12. Unique Flange Design: The unique flange design features blades that are spaced just 5cm apart, interlocking to prevent any unturned soil and ensure a complete tillage.
13. Integrated Chisel Plow: Equipped with a chisel (subsoiler) to break up hardpan soil layers and improve drainage and root penetration.
14. Hydraulic Roller: Can be equipped with a roller and hydraulic cylinders to compact and level the soil after tillage.



													A (MM) طول	B (MM) عرض	C (MM) ارتفاع	D (MM) بازو وسط	E (MM) بازو بال
	وزن	توان تراکتور	تعداد تیغه	نوع تیغه	تعداد پلته فلنج	فاصله پلته	عمق کار	تعداد دوران	تعداد فلنج	نوع انتقال قدرت	شاسی	عرض کار					
RCHBZS2250 یکطرف گاردان	950	100	54	C-B	9	220 MM	14-18	540	230	GEAR دنده	FIXED ثابت	2.25M	2360	1650	922.5	1048.5	485
RCHBZS2500 دوطرف گاردان	1050	110	60	C-B	10	220 MM	14-18	540 1000	246 455	GEAR دنده	FIXED ثابت	2.5M	2625	1650	922.5	1048.5	485
RCHBZS2750 دوطرف گاردان	1150	115	66	C-B	11	220 MM	14-18	540 1000	246 455	GEAR دنده	FIXED ثابت	2.75M	2857	1650	922.5	1048.5	485

روتوچیزل (مخصوص تراکتورهای نیمه سنگین 75 تا 110 اسب بخار)

مزایای دستگاه

- ۱- جایگزینی مناسب برای دیسک با توجه به برخورداری از عمق شخم بالا
- ۲- تعبیه ۶ تیغه بر روی هر فلنج و رعایت فاصله استاندارد بین پلته‌ها جهت جلوگیری از خلأ خاک‌ورزی، افزایش عمر مفید قطعات و بهره‌گیری از حداکثر عرض کار
- ۳- مجهز به مکانیزم انتقال قدرت چرخ‌دنده‌ای با عرض ۳۵ میلی‌متر در یک طرف دستگاه جهت استحکام و پایداری بیشتر
- ۴- مجهز به گاردان کلاچ‌دار جهت محافظت از سیستم انتقال قدرت
- ۵- بهره‌مندی از گیربکس ثابت به عنوان ویژگی منحصر به فرد دستگاه جهت جلوگیری از استهلاک بالا
- ۶- استفاده از مترپال باکیفیت در بدنه (ورق ST52) و به‌کارگیری فولاد آلیاژی در قطعات استراتژیک
- ۷- بهره‌گیری از بلبرینگ‌های دو ردیف ساچمه‌گردان در دو طرف دستگاه جهت انعطاف‌پذیری و مقاومت در برابر ضربات فلنج
- ۸- مجهز به درب عقب فنردار جهت تسطیح زمین (ماله‌کشی) در مدل‌های فوق‌سنگین این سیستم به صورت هیدرولیک می‌باشد
- ۹- مجهز به پلوس یک‌تکه با قطر ۱۲۰ میلی‌متر از جنس فولاد با آلیاژ بالا
- ۱۰- دارای دو محل اتصال بازوی شمشیری جهت سازگاری با انواع تراکتورهای سبک و سنگین
- ۱۱- قابلیت نصب سیستم خردکن و سیستم جوی پشته (بنا به سفارش مشتری)
- ۱۲- طراحی منحصر به فرد فلنج یا تیغه‌های متداخل (فاصله ۵ سانتی‌متر) جهت پوشش کامل سطح و جلوگیری از خلأ خاک‌ورزی
- ۱۳- مجهز به چیزل (زیرشکن) جهت شکستن لایه‌های سخت خاک و بهبود نفوذپذیری
- ۱۴- مجهز به گلنگ همراه با جک‌های هیدرولیک جهت تثبیت و کوبش نهایی خاک



■ کاربرد دستگاه :

این دستگاه در مزارع و اراضی وسیع جهت زیرشکنی، خرد کردن کلوخ، کوبش و تسطیح خاک طراحی شده است. این ماشین جایگزینی ایده‌آل برای دیسک در عملیات خاک‌ورزی اولیه و ثانویه محسوب می‌شود.



انواع پمپ:

Types of pumps



(پمپ چهار پیستون)
Quadruplex Pump



(پمپ سه پیستون)
Triplex Pump



تیغه:

blade

■ کاربرد دستگاه:

این دستگاه به صورت هفت کاره می باشد که علاوه بر تسطیح (صاف کردن) خاک، عملیات حفر جوی و نهر را انجام میدهد و همچنین برای پاکسازی در دامداری ها مورد استفاده قرار میگیرد و دارای شناسی با قوطی های صنعتی به ابعاد 100*150*6 میلی متری و همچنین مجهز به سوک (تیغه) پله دار از جنس فولاد ضد سایش است.

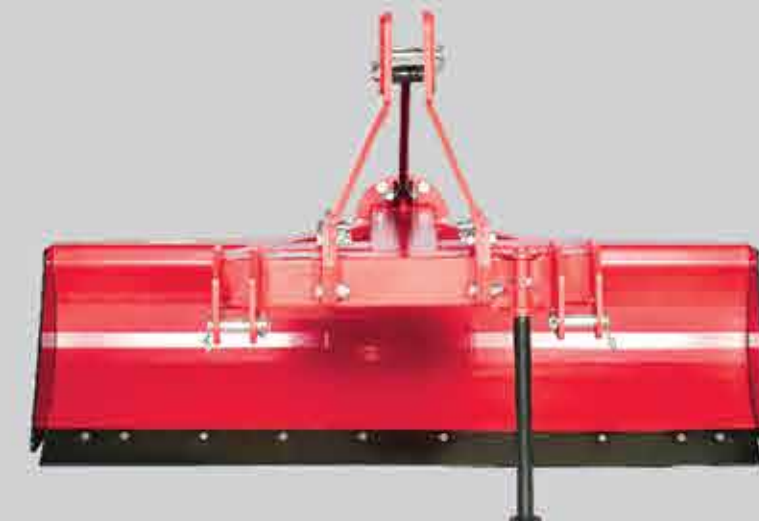
Lever (back shovel) (Suitable for tractors with 45 to 65 horsepower)

Designed as a versatile seven-in-one implement this machine excels at soil leveling, creating precise furrows and canals, and facilitating efficient cleaning within livestock environments. Durability is guaranteed by a heavy-duty chassis constructed with 100*150*6 mm industrial-grade tubing. Performance is maximized with a stepped anti-abrasion steel blade plowshare.



	Weight	Tractor power	Number of blades	Width of work	A (MM)	B (MM)	C (MM)	D (MM)	E (MM)
	وزن	توان تراکتور	تعداد تیغه	عرض کار	طول	عرض	ارتفاع	بازو وسط	بازو بغل
LBB1/80	280	50	8-تیل	1.80 M	1816	1766	1173	1139	628
LBBZ2/20	380	65	8-تیل	2.20 M	2216	1766	1173	1139	628

لیور (بیل عقب) (مخصوص تراکتورهای ۴۵ تا ۶۵ اسب بخار)



سمپاش بوم دار (ساده، هیدرولیکی، برقی) (مخصوص تراکتورهای ۴۰ اسب بخاریه بالا)

Spray Boom (Manual, Hydraulic, Electric)(For tractors of 40 HP and above)

Device Application:

This sprayer is used to combat a wide variety of pests, diseases, and weeds. It's suitable for fields of wheat, barley, and other crops, providing even and uniform spraying.

What distinguishes boom sprayers from other types is their ability to control the spray pattern. Nozzles are typically spaced 50 cm apart along the boom. The liquid is released at a specific angle, making it easy to ensure the field surface is covered completely and uniformly with adequate overlap.

Advantages and features of the sprayer :

1- Durable Tank: The sprayer features a three-part polyethylene tank that is resistant to direct sunlight, chemicals, and various pesticides. The tank includes: a) a main tank, b) a hand-wash tank, and c) a circuit-washing tank.

2- Uniform Spraying: Ensures a consistent spray pattern due to uniform droplet size and the elimination of human error.

3- Boom Stability: Booms wider than 14 meters are equipped with windbreakers along the nozzles and shock absorbers to prevent damage from uneven terrain.

4- Adjustable Height: The boom height can be adjusted from 25 to 70 cm mechanically and from 50 to 180 cm using hydraulic or electric systems.

5- Anti-Drip Nozzles: Simple mechanical boom sprayers are equipped with anti-drip brass nozzles to prevent pesticide waste.

6- Hydraulic Mixer: A hydraulic mixer ensures the uniform distribution of the solution and prevents pesticides from settling during spraying.

7- Self-Filling System: The sprayer includes a suction-based tank filler to prevent the main tank from contaminating water sources. A filter is built into the lid to help dissolve powdered pesticides.

8- Adjustable Nozzles: Professional hydraulic models feature three-position graded nozzles for use with different types of pesticides.

10- Separate Hydraulic Tank: On 3.000-liter sprayers a separate hydraulic tank is installed to save time.

11- Adjustable Wheels: On trailer-type sprayers, the wheels can be adjusted for use on slopes.

12- Lockable Hitch: Features a lockable articulated hitch, which, when unlocked, allows the sprayer to turn in a smaller radius.

13- LED Lights: Equipped with LED lights for spraying at night and for safe road travel.

14- Adjustable Axle: The axle (width and height) and hitch (length) are adjustable on trailer-type sprayers.

15- Optional Electric Pressure Reducer: An optional electric pressure reducer can be installed.

16- Hydraulic Locks: Sprayers with wider working widths are equipped with hydraulic locks for stability when spraying on slopes.

بوم مکانیکی														
Model	Tank capacity	Connection Type	Round Pto	HP	Pump type پمپ نوع				Boom type	Boom length	Number of nozzles	Mechanism type	Dimension L X W X H	Weight
مدل	ظرفیت مخزن	نوع اتصال	تعداد دوران	لوان تراکتور	مدل	نوع	فشار	دبی	نوع بوم	طول بوم	تعداد نازل	نوع مکانیزم	ارتفاع X عرض X طول	وزن
S B Z B 400	400 L	Compression فشرده	540rpm	40hp	P530	Hydraulic هیدرولیک	40bar	50L/min	FOLDING قابل	10-12M	20-26	Hand دستی	1378x2000x1530	300 kg 350 kg
S B Z B 600	600 L	Compression فشرده	540rpm	40hp	P530	Hydraulic هیدرولیک	40bar	90 L/min	FOLDING قابل	10-12 M	20-26	Hand دستی	1411x2000x1530	330 kg 380 kg
بوم هیدرولیک														
S B Z B 800	800 L	Compression فشرده	540rpm	75hp	1203	Hydraulic هیدرولیک	50bar	120 L/min	Crossed شعریاری	14-15M	30 34	Hydraulic هیدرولیک	14000x1600x3327 16000x1600x3327	750 kg 800 kg
S B Z B 1000	1000 L	Compression فشرده	540rpm	75hp 110hp	1203 1604	Hydraulic هیدرولیک	50bar	120 L/min 160 L/min	Crossed شعریاری	16-20M	34 38	Hydraulic هیدرولیک	16000x1600x3327 20000x1600x2930	850 kg 950 kg
بوم هیدرولیک ایرلی														
S B Z B 3000	3000 L	Stretching کشش	540rpm	110hp	1604	Hydraulic هیدرولیک	50bar	160 L/min	Folding دشو	24-28 M	52	Hydraulic هیدرولیک	28000x1600x3730	1100 kg



دارای گواهی ثبت اختراع و ثبت صنعتی

کاربرد دستگاه :

این سمپاش جهت مبارزه با انواع آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز در مزارع (گندم، جو و...) طراحی شده است و عملیات پاشش را به صورت کاملاً یکنواخت و یکدست انجام می‌دهد.

Orchard and Agricultural Turbo-Liner Sprayer (For tractors of 50 to 75 HP)

Machine application: ■
This sprayer is widely used to combat a variety of pests and diseases on all farms and in tall trees. It's also suitable for large-scale liquid spraying and disinfecting roads.

Advantages of device:

- 1- Uniform Spraying: Ensures uniform spraying by producing a consistent droplet size, eliminating human error. It also boosts work speed and overall efficiency, with a spray range of 35 to 50 meters.
- 2- Reduced Pesticide Use: Reduces pesticide consumption by 50% compared to traditional spray guns. It prevents runoff onto the ground and helps protect the environment.
- 3- Unique Fan Design: The fan's design ensures full spray coverage. A nozzle is installed next to the main fan pipe to provide extra coverage.
- 4- Flexible Rotation: The fan can rotate from its central body, allowing it to be used on tall trees and in fields. This increases operational speed and efficiency, with a spray length of 35 to 50 meters.
- 5- Durable Tank: The sprayer features a three-part polyethylene tank that is resistant to direct sunlight and various chemical pesticides. It includes a main tank, a hand-wash tank, and a circuit-washing tank.
- 6- Self-Filling System: The sprayer has a suction-based tank filler, preventing direct contact between the chemical tank and water sources. It has a two-lid tank for simultaneous filling with water and chemicals.

- 7- Anti-Drip Nozzles: Features anti-drip, double, brass nozzles to prevent pesticide waste and allow you to adjust the spray volume as needed.
- 8- Hydraulic Mixer: A hydraulic mixer ensures the solution is uniform during spraying and prevents pesticides from settling.
- 9- Articulated PTO Shaft: An articulated PTO shaft is used to transfer power from the tractor's PTO to the pump, increasing maneuverability and reducing wear.
- 10- Powder-Solubility Filter: The lid has a built-in filter to help dissolve powdered pesticides.
- 11- Multi-Stage Filtration: The system includes a plastic filter for large debris, a brass-silicon filter for medium particles, and a final valved brass filter at the end of the sprayer to prevent sand from clogging the nozzles.
- 12- Durable Chassis: The sprayer's chassis is reinforced with a 10-ton steel hitch for increased durability.
- 13- Adjustable Axle: Equipped with wide rims and tires for ease of use on slopes and in ditches. The axle (width and height) and hitch (length) are adjustable on trailer-type sprayers.
- 14- Strong Frame: The chassis has a U-shaped profile and an industrial 4mm box section.
- 15- Centrifugal Fan: with a hydraulic jack for vertical rotation, featuring a two-speed gearbox and a central clutch to improve performance and extend the life of the fan and gearbox.

Model	Tank capacity	Connection type	Round Pto	Hp	Number gearbox speed	Pump type نوع پمپ				Diameter fan قطر فن	Spraying length طول پاشش	Tire size سایز تایر	Tire Width عرض تایر	Dimension LXWXH ارتفاع عرض و طول	Weight وزن
						Model	Type	Pressure فشار	Volume دبی						
S B B Z 1000	1000 L	Stretching کششی	540 rpm	50HP	1890 - 2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50m	10.0/80-12	1343 - 1483	3737x1343x2350	600 kg
S B B Z 2000	2000 L	Stretching کششی	540 rpm	50HP	1890 - 2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50m	10.0/75-15.3	1560 - 1700	4225x1560x2500	770kg
S B B Z 600	600 L	Compression کمپرسی	540 rpm	50HP	1890 - 2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50m	-	-	1381x1215x2400	450 kg
S B B Z 800	800 L	Compression کمپرسی	540 rpm	50HP	1890 - 2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50m	-	-	1431x1575x2400	500 kg
S B B Z 1000	1000 L	Compression کمپرسی	540 rpm	50HP	1890 - 2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50m	-	-	1431x1575x2400	550 kg

سمپاش توربولاینری باغی و زراعی (مخصوص تراکتورهای 50 تا 75 اسب بخار)

مزایای دستگاه

- ۱- یکنواختی عملیات سمپاشی به دلیل ثابت قطر ذرات سم و حذف خطای انسانی در سمپاشی
- ۲- کاهش مصرف سم به میزان ۵۰٪ در مقایسه با سمپاش های لانس و عدم ریزش سم روی زمین و حفظ محیط زیست
- ۳- طراحی اختصاصی فن دستگاه جهت پوشش کامل باند پاشش به این صورت بوده که علاوه بر لوله اصلی فن در کنار آن نیز نازل تعبیه شده است
- ۴- قابلیت چرخش از بدنه مرکزی فن برای استفاده در مزارع و درختان مرتفع با افزایش سرعت کار و راندمان بالا (طول پاشش ۳۵ تا ۵۰ متر)
- ۵- مخزن پلی اتیلن (مقاوم در برابر نور مستقیم آفتاب و مواد شیمیایی، انواع سموم) ۳ تکه شامل: الف) مخزن اصلی ب) مخزن شستشوی دست ج) مخزن شستشوی مدار
- ۶- مجهز به پرکن مخزن مکش (عدم ارتباط مخزن سم با منابع آب) و دارای مخزن ۲ درب برای ورود همزمان آب و سم
- ۷- مجهز به نازل های ضد چکه دو بل و برنجی برای جلوگیری از هدر رفتن سموم و تنظیم مقدار اسپری بر حسب نیاز
- ۸- مجهز بودن به همزن هیدرولیکی به منظور یکنواختی محلول سم در زمان سمپاشی و جلوگیری از ته نشین شدن سموم
- ۹- برای افزایش مانورپذیری و کاهش استهلاک از گاردان مفصلی جهت انتقال نیرو از pto به پمپ استفاده شده است
- ۱۰- مجهز بودن توری تعبیه شده در درب ورودی به همزن جهت حل کردن سموم پودری
- ۱۱- مجهز بودن به صافی پلاستیکی برای جداسازی ضایعات بزرگ موجود در آب و همچنین یک صافی سیلیکونی برنجی برای جداسازی ضایعات متوسط و یک صافی برنجی شیردار در انتهای سمپاش برای شن گیری و جلوگیری از مسدود شدن نازل ها
- ۱۲- مجهز بودن دستگاه به مالبند ۱ تن فولادی برای افزایش مقاومت شاسی دستگاه
- ۱۳- مجهز بودن دستگاه به رینگ و لاستیک پهن جهت سهولت کار در مناطق شیب دار و گود. همچنین قابلیت تنظیم اکسل (عرض و ارتفاع) و مالبند (طول) در سمپاش های کششی
- ۱۴- دارای شاسی شکل و قوطی صنعتی، ورق زیر جهت عدم برخورد کف سمپاش به زمین
- ۱۵- فن سانتریفیوژ دارای جک هیدرولیک با قابلیت چرخش عمودی با گیربکس دوسرعته دارای کلاچ مرکزی برای افزایش عملکرد دستگاه و افزایش عمر فن و گیربکس



■ کاربرد دستگاه :

این سمپاش در مبارزه با انواع آفات و بیماری ها در تمامی مزارع و برای درختان مرتفع، و همچنین جهت محلول پاشی در سطح وسیع و ضد عفونی معابر کاربرد فراوانی دارد.

Turboliner Sprayer - Agricultural (For tractors of 50 to 75 HP)

Advantages of device:

- 1- Uniform Spraying: The sprayer provides uniform and consistent spraying by producing a consistent droplet size, eliminating human error, and increasing work speed and efficiency (with a spray range of 35 to 50 meters).
- 2- Reduced Pesticide Use: It reduces pesticide consumption by 50% compared to traditional spray guns, prevents chemical runoff, and helps protect the environment.
- 3- Durable Tank: The sprayer features a three-part polyethylene tank that is resistant to direct sunlight and various chemical pesticides. It includes a main tank, a hand-wash tank, and a circuit-washing tank.
- 4- Self-Filling System: The sprayer is equipped with a suction-based tank filler, preventing direct contact between the chemical tank and water sources. It has a two-lid tank for simultaneously filling with water and chemicals.
- 5- Anti-Drip Nozzles: Features anti-drip, double, brass nozzles to prevent pesticide waste and allow for a controlled spray volume.
- 6- Hydraulic Mixer: A hydraulic mixer ensures the solution is uniform during spraying and prevents pesticides from settling.
- 7- Articulated PTO Shaft: An articulated PTO shaft is used to transfer power from the PTO to the pump, which increases maneuverability and reduces wear.
- 8- Powder-Solubility Filter: The lid has a built-in filter to help dissolve powdered pesticides.

9. Multi-Stage Filtration: The system includes a plastic filter for large debris, a brass-silicon filter for medium particles, and a final valved brass filter at the end of the sprayer to prevent sand from clogging the nozzles.
- 10- Durable Chassis: The sprayer's chassis is reinforced with a 10-ton steel hitch for increased durability.
- 11- Adjustable Axle: Equipped with wide rims and tires for ease of use on slopes and in ditches. The axle (width and height) and hitch (length) are adjustable on trailer-type sprayers.
- 12- Strong Frame: The chassis has a U-shaped profile and industrial box section with a bottom plate to prevent the sprayer from hitting the ground.
- 13- Unique Fan Design: The fan's design ensures full spray coverage. In addition to the main fan pipe, a nozzle is also installed next to it to provide extra coverage.
- 14- Centrifugal Fan: The centrifugal fan with a flexible hose features a hydraulic motor with horizontal rotation and a hydraulic jack for vertical rotation. It also has a two-speed gearbox with a central clutch to enhance performance and extend the lifespan of the fan and gearbox.
- 15- LED Lights: Equipped with LED lights for spraying at night and ensuring safe road travel.

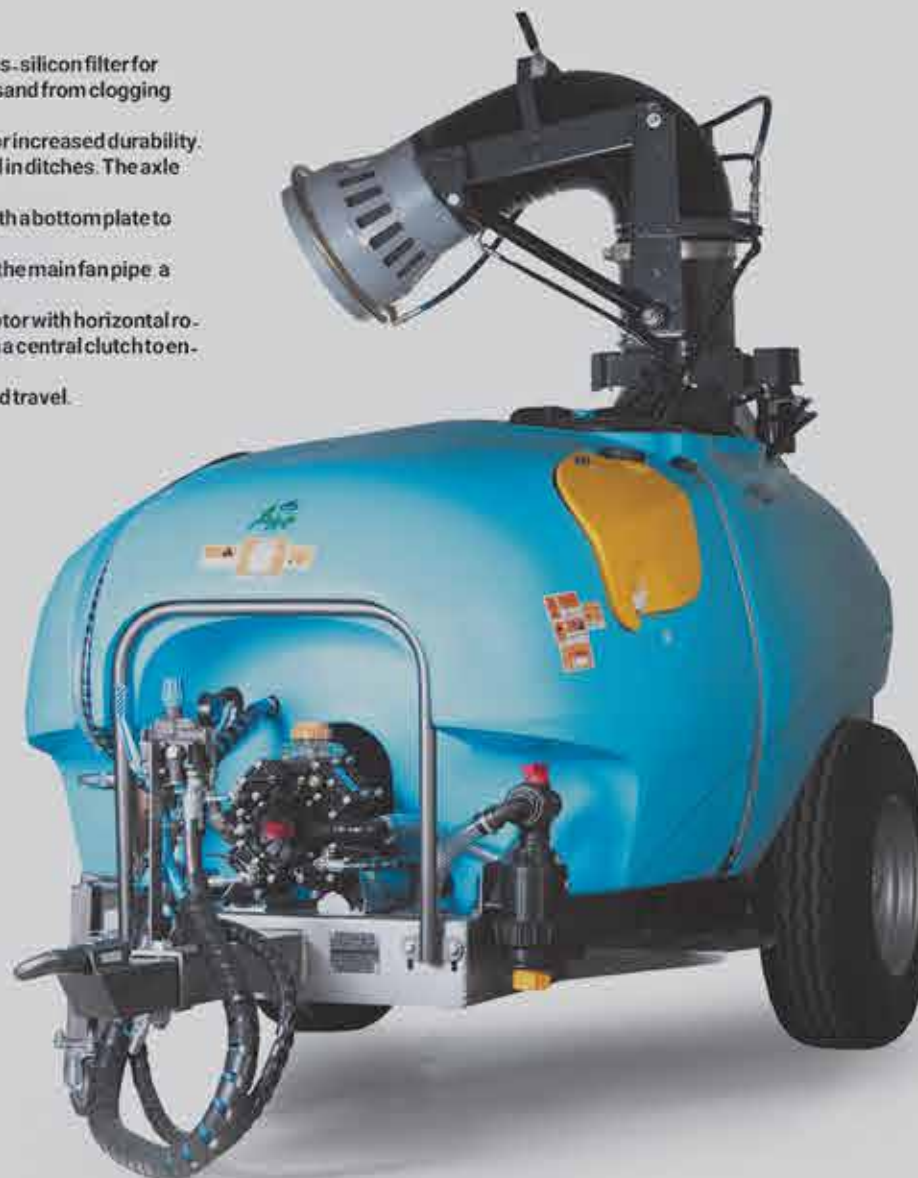
Model	Tank capacity	Connection type	Pto	Hp	Number Gearbox speed	Pump type پمپ نوع				Diameter of fan قطر فن	Spraying length طول پاشش	Tire size سایز تایر	Tire Width عرض تایر	Dimension LxWxH ارتفاع x عرض x طول	Weight وزن
						Model	Type	Pressure فشار	Volume دبی						
مدل	ظرفیت مخزن	نوع اتصال	تعداد نوران	توان تراکتور	تعداد سرعت گیربکس	مدل	نوع								
S B Z 1000	1000 L	Stretching کششی	540 rpm	50 hp	1890-2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50 m	10.0/80-12	1343 - 1483	3737x1343x2350	650 kg
S B Z 2000	2000 L	Stretching کششی	540 rpm	50hp	1890-2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50 m	10.0/75-15.3	1560 - 1700	4225x1560x2500	820kg
S B Z 600	600 L	Compression کمپرسی	540 rpm	50hp	1890-2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50 m	-	-	1381x1215x2400	500 kg
S B Z 800	800 L	Compression کمپرسی	540 rpm	50hp	1890-2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50 m	-	-	1431x1575x2400	550 kg
S B Z 1000	1000 L	Compression کمپرسی	540 rpm	50hp	1890-2430 rpm	713	Diaphragm دیافراگم	40bar	70 L/min	500 mm	35-50 m	-	-	1431x1575x2400	600 kg

مزایای دستگاه

- ۱- یکنواختی عملیات سمپاشی: به دلیل ثابت قطر ذرات سم و حذف خطای انسانی در سمپاشی و افزایش سرعت کار و راندمان بالا (طول پاشش ۳۵ تا ۵۰ متر)
- ۲- کاهش مصرف سم: به میزان ۵۰٪ در مقایسه با سمپاش های لانس و عدم ریزش سم روی زمین و حفظ محیط زیست.
- ۳- مخزن پلی اتیلن (مقاوم در برابر نور مستقیم آفتاب و مواد شیمیایی، انواع سموم ۳۳ تکه شامل: الف) مخزن اصلی ب) مخزن شستشوی دست ج) مخزن شستشوی مدار
- ۴- مجهز به پرکن مخزن مکش (عدم ارتباط مخزن سم با منابع آب) و دارای مخزن ۲ درب برای ورود همزمان آب و سم
- ۵- مجهز به نازل های ضد چکه دوپل و برنجی برای جلوگیری از هدر رفتن سموم و تنظیم مقدار اسپری بر حسب نیاز
- ۶- مجهز بودن به همزن هیدرولیکی به منظور یکنواختی محلول سم در زمان سمپاشی و جلوگیری از ته نشین شدن سموم
- ۷- برای افزایش مانور پذیری و کاهش استهلاک از گاردان مفصلی جهت انتقال نیرو از pto به پمپ استفاده شده است
- ۸- مجهز بودن توری تعبیه شده در درب ورودی به همزن جهت حل کردن سموم پودری
- ۹- مجهز بودن به صافی پلاستیکی برای جداسازی ضایعات بزرگ موجود در آب و همچنین یک صافی سیلیکونی برنجی برای جداسازی ضایعات متوسط و یک صافی برنجی شیردار در انتهای سمپاش برای شن گیری و جلوگیری از مسدود شدن نازل ها
- ۱۰- مجهز بودن دستگاه به مالبند ۱ تن فولادی برای افزایش مقاومت شاسی دستگاه
- ۱۱- مجهز بودن دستگاه به رینگ و لاستیک بهن جهت سهولت کار در مناطق شیب دار و گود، همچنین قابلیت تنظیم اکسل (عرض و ارتفاع) و مالبند (طول) در سمپاش های کشتشی
- ۱۲- دارای شاسی شکل و قوطی صنعتی، ورق زیر جهت عدم برخورد کف سمپاش به زمین
- ۱۳- طراحی فن دستگاه جهت پوشش کامل باند پاشش به این صورت بوده که علاوه بر لوله اصلی فن در کنار آن نیز نازل تعبیه شده است
- ۱۴- فن سانتریفیوژ با لوله خرطومی دارای موتور هیدرولیک با قابلیت چرخش افقی و یک جک هیدرولیک با قابلیت چرخش عمودی با گیربکس دوسرعت دارای کلاچ مرکزی برای افزایش عملکرد دستگاه و افزایش عمر فن و گیربکس
- ۱۵- دارای چراغ های LED جهت سمپاشی در شب و سهولت تردد در جاده به صورت شبانه

کاربرد دستگاه :

این سمپاش جهت مبارزه با انواع آفات و بیماری ها در کلیه مزارع و درختان مرتفع و نیز محلول پاشی در سطح وسیع و ضد عفونی معابر کاربرد فراوان دارد



مشخصات فنی انواع فن های تومایزر

مشخصات فنی انواع فن های توربولاینر زراعی



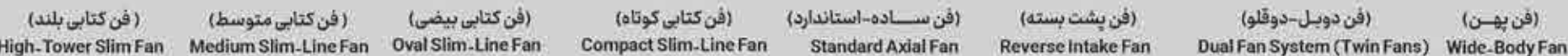
	نام فن ها	فن استاندارد (استاندارد)							فن کتابی کوتاه، متوسط، بلند (short-book, average-book, long-book)		
		CODE	Fbb700S	Fbb800S	Fbb800D	Fbb800P	Fbb800I		CODE	Fbb700k	Fbb800k
 Fan - 10 blades Performance	Ømm		700	800	800	800	800		Ømm	700	800
			35°	35°	35°	35°	35°			35°	35°
	m³/h		29071	40464	5100	5100	40464		m³/h	29071	40464
 Gear box Pto rpm/540	Nr.		2+N	2+N	2+N	2+N	2+N		Nr.	2+N	2+N
	Speed 1		1:3.50 1890rpm	1:3.50 1890rpm	1:3.50 1890rpm	1:3.50 1890rpm	1:3.50 1890rpm		Speed 1	1:3.50 1890rpm	1:3.50 1890rpm
	Speed 2		1:4.50 2430rpm	1:4.50 2430rpm	1:4.50 2430rpm	1:4.50 2430rpm	1:4.50 2430rpm		Speed 2	1:4.50 2430rpm	1:4.50 2430rpm
 Y=m Z=m	Y=m		5	6	7	7	6		 K _B Y=m K _M Y=m K _K Y=m Z=m Z=m	6	7
	Z=m		8	9	11	11	9			8	10
 Number Of nozzle			5+5 (+2)	7+7 (+2)	7+7 (+2)	7+7 (+2)	7+7 (+2)			9+9	9+9
										8+8	8+8
										8+8	8+8
 HP			45	65	65	65	65				



	فن توربولاینر - زراعی و باغی	CODE	FbbZ500		فن توربولاینر - زراعی	CODE	FbZ500
 Performance	 Performance						
		Ømm	500		Ømm	500	
		m³/h	11000		m³/h	11000	
 Gear box Pto rpm/540	 Gear box Pto rpm/540	Nr.	2+N		Nr.	2+N	
		Speed 1	1:3.50 1890rpm		Speed 1	1:3.50 1890rpm	
		Speed 2	1:4.50 2430rpm		Speed 2	1:4.50 2430rpm	
 Y=m Z=m X=m	 Y=m Z=m X=m	Y=m	20		Y=m	20	
		Z=m	35		Z=m	35	
		X=m	7				
 Number Of nozzle	 Number Of nozzle		6+6			8+3	
 HP	 HP		50			50	



این دستگاه به منظور عملیات سمیاشی و اسیری مواد محلول تقویتی در تاکستان ها و باغات با ارتفاع نسبتاً بلند مورد استفاده قرار می گیرد.



																									
Tank capacity	Connection type	Round Pto	Hp	gearbox speed	Pump type نوع مضخة				Diameter fan	Tire Width	Tire size	Spraying length A	Spraying length B	Spraying length C	Spraying length D	Spraying length E	Spraying length F	Spraying length G	Spraying length H	Dimension LxWxH A	Dimension LxWxH B	Dimension LxWxH C	Dimension LxWxH D	Dimension LxWxH E-F-G-H	Weight
					Model	Type	Pressure م	Discharge ل/دقيقة																	
القدرة محركات	نوع الاتصال	الدوار محور	قوة الفرقعة	سرعة المضخة ل/دقيقة	نوع	الضغط	التفريغ	قطر الفان	عرض التاير	حجم التاير	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط	الضغط المتوسط
1000 L	Stretching توسيع	540 rpm	40hp 60hp 75hp	1800 2430 2900 rpm	713 1260 1606	Diaphragm أغشية	40 bar 50 bar 50 bar	70 120 190 L/min	700 mm 800mm 900mm	10.0/99-12	1430-1550	6 m 7 m 8 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	6 m 7 m 8 m	10 m 11 m 12 m	2600x1400x770	3000x1600x770	3000x1400x550	3000x1400x180	3000x1400x130	475 kg 480 kg 485 kg
2000 L	Stretching توسيع	540 rpm	40hp 60hp 75hp	1800 2430 2900 rpm	713 1260 1606	Diaphragm أغشية	40 bar 50 bar 50 bar	70 120 190 L/min	700 mm 800mm 900mm	10.0/75-15.3	1560-1700	6 m 7 m 8 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	6 m 7 m 8 m	10 m 11 m 12 m	4000x1500x750	4000x1600x750	4000x1400x540	4000x1400x180	4000x1400x130	425 kg 440 kg 445 kg
600 L	Compression الضغط	540 rpm	50hp 60hp 75hp	1800 2430 2900 rpm	713 1260 1606	Diaphragm أغشية	40 bar 50 bar 50 bar	70 120 190 L/min	700 mm 800mm 900mm			6 m 7 m 8 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	6 m 7 m 8 m	10 m 11 m 12 m	1870x1280x590	1870x1300x590	1870x1280x590	1870x1280x140	1870x1280x130	330 kg 335 kg 340 kg
800L	Compression الضغط	540 rpm	50hp 60hp 75hp	1800 2430 2900 rpm	713 1260 1606	Diaphragm أغشية	40 bar 50 bar 50 bar	70 120 190 L/min	700 mm 800mm 900mm			6 m 7 m 8 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	6 m 7 m 8 m	10 m 11 m 12 m	1400x1275x590	1400x1275x590	1400x1275x130	1400x1275x140	1400x1275x130	355 kg 360 kg 365 kg
1000L	Compression الضغط	540 rpm	50hp 60hp 75hp	1800 2430 2900 rpm	713 1260 1606	Diaphragm أغشية	40 bar 50 bar 50 bar	70 120 190 L/min	700 mm 800mm 900mm			6 m 7 m 8 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	5 m 6 m 7 m	8 m 10 m 12 m	6 m 7 m 8 m	10 m 11 m 12 m	1400x1275x590	1400x1275x590	1400x1275x130	1400x1275x140	1400x1275x130	405 kg 410 kg 415 kg

made of rust-resistant steel. The fan clutch is equipped with fixed blades for proper air intake and movable blades for adjusting the angle from 15 to 50 degrees to control the air throw relative to tree height.

■ **کاربرد دستگاه :**
قابلیت نصب در تمامی سمپاش ها و استفاده در باغستان ها و مزارع به صورت دو منظوره، نحوه اتصال به سمپاش توسط بست و یک عدد لوله میباشد

Automatic Lance Sprayer. Usable with all Tractors

■ **Machine application:**
Can be installed in all sprayers and used in gardens and farms as a dual purpose.

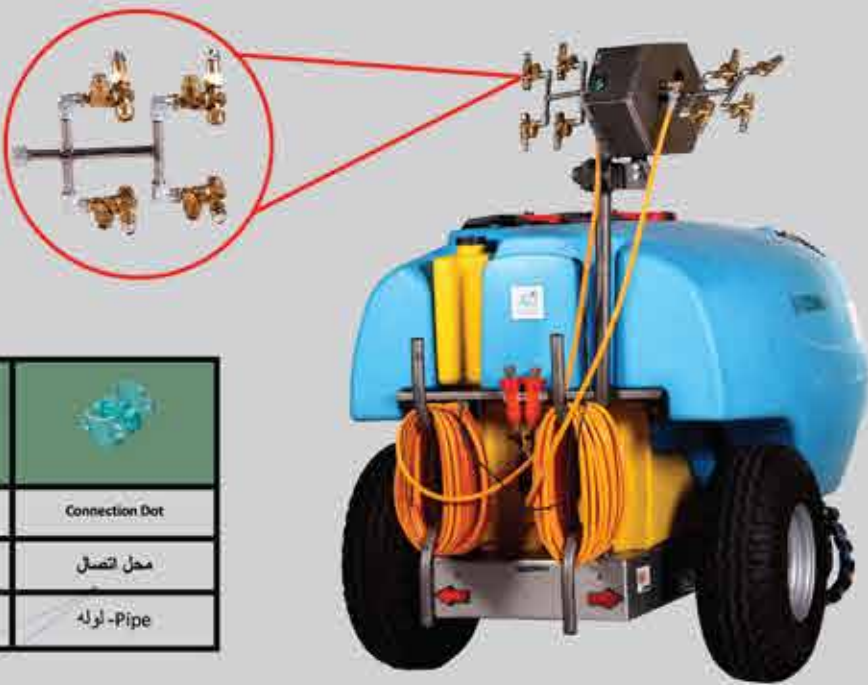
- Advantages and features of the sprayer:**
- 1- Universal Compatibility: Can be installed on all old and new sprayers.
 - 2- Wide Pump Compatibility: Can be used with any pump with a flow rate of 35 bar and above.
 - 3- Adjustable Spray Angle: The spray angle can be changed for both short and tall trees.
 - 4- Extendable Nozzles: The number of nozzles can be increased up to 8.
 - 5- Uniform Spraying: Delivers uniform and accurate cross-pattern spraying.
 - 6- Reduced Pesticide Usage: Decreases pesticide consumption by up to 50% compared to traditional spray guns, preventing chemical runoff onto the ground and protecting the environment.
 - 7- Increased Efficiency: Increases the speed of the spraying operation and reduces labor costs.
 - 8- Two-Speed Gearbox: Features a two-speed gearbox for synchronization with the tractor's speed
 - 9- Tractor-Powered: Draws its required power directly from the tractor.
 - 10- Easy to Transport: Designed for convenient transport.
 - 11- Cost-Effective: A key feature of this device is its low price relative to its performance

					
Pump model	Number of Nozzles	Sparing Length	Weight	Driving Force	Connection Dot
مدل پمپ	نازل	طول پاشش	وزن	نیروی راه انداز	محل اتصال
L B B A	4-8	5M	23Kg	باتری 12 V	Pipe- لوله

لانس اتوماتیک (قابل استفاده در تمامی تراکتورها)

مزایای دستگاه

- ۱- قابلیت نصب بر روی تمامی سمپاش های قدیم و جدید
- ۲- قابلیت استفاده از تمامی پمپ ها به دبی ۳۵ بار به بالا
- ۳- تغییر زاویه پاشش برای درختان کوتاه و بلند
- ۴- قابلیت افزایش تعداد نازل تا ۸ عدد
- ۵- پاشش یکنواخت و بدون خطا به صورت ضربدری
- ۶- کاهش مصرف سم به میزان ۵۰٪ در مقایسه با سمپاش های لانس دار و عدم ریزش سم روی زمین و حفظ محیط زیست
- ۷- افزایش سرعت عملیات سمپاشی و کاهش هزینه های نیروی انسانی
- ۸- دارای گیربکس دوسرعه برای تنظیم با سرعت تراکتور
- ۹- تامین نیروی مورد نیاز از خود تراکتور
- ۱۰- سهولت در حمل و نقل
- ۱۱- داشتن قیمت پایین با توجه به عملکرد دستگاه از ویژگی های بارز این دستگاه می باشد



Lance Sprayer (For orchard and agricultural tractors of 40 HP and above)

■ **Device Application**
This sprayer is used to combat a wide range of pests, diseases, and weeds in farms and orchards. It's also suitable for disinfecting livestock and poultry units. The operation is performed manually by an operator.

Advantages and features of the sprayer:

- 1- Versatile Use: Ideal for traditional and uneven farms and orchards where a tractor cannot easily pass.
- 2- Hose Reel: Equipped with a hose reel for ease of use, which also prevents damage to the pump and hoses.
- 3- Durable Tank: The sprayer features a three-part polyethylene tank that resists direct sunlight, chemicals, and various pesticides. The tank includes a main tank, a hand-wash tank, and a circuit-washing tank.
- 4- Pressure Filter: A pressure filter is included to prevent nozzle clogging.
- 5- Expandable: Can be fitted with a boom, an atomizer fan, or a turbo-liner fan.
- 6- Strong Frame: The chassis has a U-shaped profile and an industrial box section, with a bottom plate to prevent the sprayer from hitting the ground.
- 7- Hydraulic Mixer: A hydraulic mixer ensures the solution is uniform during spraying and prevents pesticides from settling.
- 8- Self-Filling System: The sprayer includes a suction-based tank filler, preventing direct contact between the chemical tank and water sources. Trailer models have a two-lid tank for simultaneous filling with water and chemicals.
- 9- Multi-Stage Filtration: The system includes a plastic filter for large debris, a brass-silicon filter for medium particles, and a final valved brass filter at the end of the sprayer to prevent sand from clogging the nozzles.
- 10- Powder-Solubility Filter: The lid has a built-in filter to help dissolve powdered pesticides.
- 11- Adjustable Axle: The axle (width and height) and hitch (length) are adjustable on trailer-type sprayers.
- 12- Wheeled Jack: Equipped with a wheeled jack for easy height adjustment when connecting to a tractor and for transportation.
- 13- LED Lights: Features LED lights for spraying at night and ensuring safe road travel

														
Model	Tank capacity	Connection type	Pto rotation	Hp	Pump type		Coulet hole	LANCE	Tire Width	Tire size	Dimension L X W X H	Weight		
مدل	ظرفیت مخزن	نوع اتصال	سرعت دورانی	توان تراکتور	مدل	نوع	فشار	آبپاشی	شکلک جمع کن	لانس	عرض تایر	سایز تایر	ارتفاع مخزن عرض طول	وزن
S B B L 1000	1000 L	Spraying کشش	540 rpm	40hp	330	Diaphragm دیافراگم	35	50	2	2	10.0/80-12	1410-1550	8106 x 1410x1330	430 kg
S B B L 2000	2000 L	Spraying کشش	540 rpm	40hp	330	Diaphragm دیافراگم	35	50	2	2	10.0/75-15.3	1560-1700	8640 x 1560x1500	750 kg
S B B L 600	600 L	Compression فشرده	540 rpm	40hp	530	Diaphragm دیافراگم	35	50	2	2	-	-	1378x2000x1550	280 kg
S B B L 800	800 L	Compression فشرده	540 rpm	40hp	530	Diaphragm دیافراگم	35	50	2	2	-	-	1481x2000x1550	330 kg
S B B L 1000	1000 L	Compression فشرده	540 rpm	40hp	530	Diaphragm دیافراگم	35	50	2	2	-	-	1431x2000x1550	380 kg

■ **کاربرد دستگاه :**
این سمپاش جهت مبارزه با انواع آفات و بیماریها ، علف های هرز در مزارع ، باغات و همچنین جهت ضد عفونی کردن واحدهای دامداری و مرغداری مورد استفاده قرار میگیرد و به صورت دستی و توسط اپراتور انجام می گردد. نحوه اتصال به تراکتور (1سوار شونده (کمپرسی): در ظرفیت های 200، 400، 600، 800، 1000 لیتری (2کششی (چرخدار): 1000، 2000، 3000 لیتری



Honors & Achievements

Knowledge-Based Company Certification

Patent Certificates for Rotary Tillers (Rotavators) and Boom Sprayers

Industrial Design Registration Certificates for Rotary Tillers and Boom Sprayers

Establishment License for Technical and Engineering Unit

Research and Development (R&D) Activity License

ISO 9001 Quality Management System Certification

Registered Trademark Certificate

Mandatory National Standard Certification for Sprayers and Rotary Tillers

Official Approval from the Agricultural Mechanization Center for Sprayer and Rotavator units

Distinguished Manufacturer of the Year (2023 & 2025)

Top Selected Technologist of the Year (2025)

Member of Qazvin Province Science and Technology Park

Member of the Association of Agricultural Machinery Manufacturers (ATMAK)

افتخارات:

مجوز شرکت دانش بنیان

گواهی ثبت اختراع برای دستگاه‌های روتیواتور و سمپاش بوم‌دار

گواهی ثبت طرح صنعتی برای دستگاه‌های روتیواتور و سمپاش بوم‌دار

مجوز تأسیس واحد فنی مهندسی

مجوز فعالیت تحقیق و توسعه (R&D)

گواهینامه استاندارد ISO 9001

گواهی‌نامه ثبت علامت تجاری

گواهی علامت استاندارد اجباری برای دستگاه سمپاش و روتیواتور

تاییدیه مرکز مکانیزاسیون کشاورزی برای دستگاه سمپاش و روتیواتور

تولیدکننده نمونه سال 1402 و 1404

فناور برگزیده سال 1404

عضو پارک علم و فناوری استان قزوین

عضو انجمن تولیدکنندگان کشور (اتماک)



آدرس کارخانه : قزوین کیلومتر 5 جاده بوئین زهرا بعد از سه راه قدیم آباد ترسیده به سه راه الوند
شماره تماس: 0912 182 0848 3316 28 90-5 (028)
کدپستی: 3416952465

www.Barzegartkm.com

info@Barzegartkm.com

