



ideal solutions for your agribusiness

PERMETEZŐK

ATOMIZZATORI
SPRAYERS
ZERSTÄUBER
ATOMIZADORES





INDICE

INDEX | TARTALOMJEGYZÉK | KATALOG-STRUKTUR | INDICE

6	ORION
8	EVOLUTION
10	ALPINE
12	ALSAZIA TOP
14	ALSAZIA PERFECT
16	LOIRE
18	CHARENTES
20	RHONE
22	RHONE TOP
24	FÖHN
26	PERFECTION
30	ACCESSORI ACCESSORIES KIEGÉSZÍTŐK ZUBEHÖR ACCESORIOS

Legenda

Keys | Jelmagyarázat | Legende | Leyenda



Cisterna

Tank | Tartály | Tank | Depósito



Potenza assorbita

Absorbed power | Felvett teljesítmény
Absorbierte genommene Stärke | Potencia absorbida



Potenza indicativa trattore

Approximate tractor power | Hozzávetőleges traktorteljesítmény
Ungefährle Traktorstärke | Potencia indicativa del tractor



Ventilatore

Fan | Ventilátor | Ventilator | Ventilador



Velocità

Speed | Sebesség | Geschwindigkeit | Velocidad



Ingombro

Dimensions | Méretek | Ausmaß | Dimensiones



Trainato

Trailed | Vontatott | Gezogen | Remolcado



Portato

Mounted | Függesztett | Aufgesattelt | Suspendido



Peso

Weight | Tömeg | Gewicht | Peso



Vigneto

Vineyard | Szőlészet | Weinanbau | Viñedo



Frutteto

Orchards | Gyümölcsösök | Obstanbau | Huerto frutales



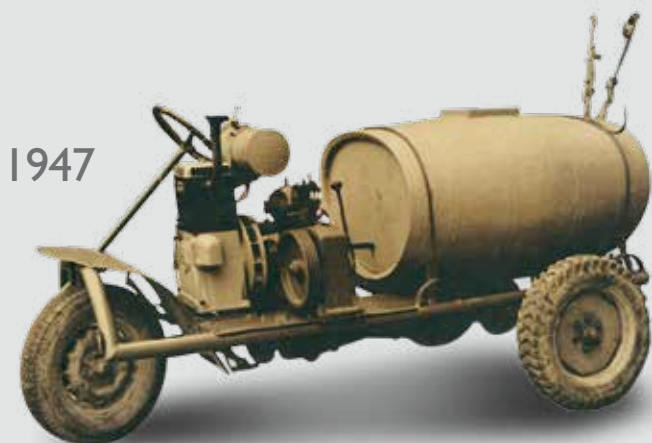
ATOMIZZATORI
SPRAYERS | PERMETEZŐK
ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES





L'esperienza al vostro servizio

Our expertise at your service
Szakértelmünk az Ön szolgálatában
Unsere Erfahrung zu Ihren Diensten
Nuestra experiencia a su servicio



1947

ITA

Ideal è un'azienda italiana leader nel settore delle attrezzature per la protezione delle colture, che lavora da quasi settant'anni proponendo la propria esperienza a tutto il mondo agricolo.

Nasce nel 1947 a Begosso di Terrazzo (Verona) dalla caparbietà di Danilo Faccio, artigiano e agricoltore che comprende la necessità di migliorare la precaria meccanizzazione agricola di quel tempo creando il primo motocarro semovente per i trattamenti fitosanitari. Negli anni sessanta si producono i primi atomizzatori e via via la produzione viene incrementata e migliorata, così che nel 1992 l'azienda si amplia e si trasferisce a Castelbaldo (Padova).

Oggi, Ideal progetta e costruisce diverse tipologie di macchine per la protezione delle colture: atomizzatori, nebulizzatori, diseratrici, macchine a recupero, cannoni e altre macchine sempre specializzate e dirette alla realizzazione dei trattamenti fitosanitari. L'azienda propone una vasta gamma di prodotti che comprende modelli trainati e portati, equipaggiati con cisterne di diversa capacità e con la possibilità di montare vari optional. La produzione contempla anche compressori ad aria che si possono equipaggiare per la potatura, con forbici e seghe pneumatiche, per la raccolta delle olive, con abbacchiatori pneumatici.

Da sempre Ideal punta non solo sull'innovazione di prodotto, insita nel suo DNA, ma anche sulla customizzazione dello stesso a seconda delle diverse esigenze di mercato. A tal fine, Ideal ha realizzato diversi brevetti e sviluppato nuovi prodotti, confermando la sua esperienza e solidità nel campo delle macchine agricole a livello mondiale, grazie al costante investimento in ricerca e sviluppo e alla collaborazione con diversi enti e istituti universitari.

Ideal è presente da molti anni con i suoi prodotti e la sua esperienza in ambito internazionale e attualmente la sua rete commerciale copre tutto il territorio nazionale, l'intera Europa e gran parte del resto del mondo.



ENG

Ideal is a leading Italian company and has been working for almost 70 years in the field of machinery for crops protection, supplying both small and big farms from all over the world with its great expertise and products.

Ideal was founded in 1947 in Begosso, Terrazzo (Verona) by Danilo Faccio, an enterprising craftsman and farmer who soon saw the need to improve the underdeveloped agricultural mechanization of his time and produced the first self-propelled car to carry out chemicals treatments. In the 1960s the first sprayers were produced, and then production kept growing more and more so that in 1992 the company was enlarged and moved to Castelbaldo (Padova). Nowadays Ideal designs and creates several and different machines for crops protection, like: sprayers, weeders, low volume sprayers, sprayers with antidrift panels, cannons and other specialized machines to carry out chemicals treatments. The wide range of product includes both mounted and trailed sprayers, which can be equipped with tanks of different capacities and various optional accessories. Ideal products includes also air compressors, which can be equipped with accessories for pruning, like pneumatic shears and chainsaws, and for olives harvesting, like pneumatic combs.

Ideal has been focusing since ever on both product innovation – part of its DNA – and product customization, in order to better adapt its products to the different markets needs. So Ideal has developed many new products and gained various patents, confirming its expertise and solidity worldwide in the field of machines for agriculture, thanks to the constant commitment in research and development. Indeed, its engineering and technical department is constantly updated and collaborates with several authorities and universities.

DEU

Ideal ist ein führendes italienisches Unternehmen, was seit fast 70 Jahren im Bereich Arbeitsgeräte für den Pflanzenschutz tätig ist und die eigenen Erfahrungen im mondialen, landwirtschaftlichen Sektor, anbietet. Das Unternehmen wird 1947 in Begosso, Terrazzo (Verona) von Danilo Faccio, aufgrund dessen Entschlossenheit und Erfindungsgabe, gegründet; ein Handwerker und Landwirt, der die Notwendigkeit einer Verbesserung der damaligen, landwirtschaftlichen Mechanisierung sieht und das erste semi-bewegliche Fahrzeug zur phytosanitären Behandlung herstellt. In den 60-er Jahren werden die ersten Spritzen in Produktion genommen; die Produktion steigt immer mehr an und die Endprodukte werden immer leistungsfähiger. Dieser Produktionsanstieg hat zur Folge, dass die Firma 1992 nach Castelbaldo (Padua), ihrem noch heutigen Sitz, umzieht.

Heute studiert und produziert Ideal unterschiedliche Maschinentypologien, die zum Schutz der Kulturen dienen: Spritzen, Zerstäuber, Unkrautvernichter, Maschinen zur Produkt-Zurückgewinnung, Kanonen und viele weitere spezielle Maschinen, die alle darauf zielen, phytosanitäre Behandlungen realisieren zu können. Das Unternehmen bietet eine breite Produktpalette an, welche gezogene und aufgesattelte Modelle mit einschließt – ausgestattet mit Tanks von unterschiedlichem Volumen und der Möglichkeit, diverse Extras montieren zu können.

Seit vielen Jahren hat IDEAL auf internationalem Boden Fuss gefasst; es wird nicht nur auf ihre, in ihrer DNA befindlichen Produktinnovation, sondern auch auf den Produktvertrieb hinsichtlich der unterschiedlichen Marktanforderungen gezielt.

Ideal hat mehrere Patente realisiert und neue Produkte entworfen, was die Erfahrung und Solidität des Unternehmens auf dem Gebiet Landwirtschaft auf mondialem Niveau bestätigen. Dies dank auch dem ständigen investieren in Forschung und Entwicklung. Die technische Abteilung, die sich um den Entwurf der Maschinen kümmert ist stets auf neuestem Stand und arbeitet mit den verschiedensten Einrichtungen und Instituten zusammen. Das kommerzielles Netz schließt das gesamte nationale Gebiet, gesamt Europa und den größten Teil vom Rest der Welt, ein.

HUN

Az Ideal egy vezető szerepet betöltő olasz cég, amely már közel 70 éve tevékenykedik a növényvédő gépek területén, és látja el nagyszerűen szakértelmével és termékeivel a világ minden táján működő kis és nagy gazdaságokat.

Az Ideal céget 1947-ben Begosso di Terrazzo városában (Verona) alapította Danilo Faccio, a vállalkozó kedvű iparos és gazdálkodó, aki gyorsan felismerte, hogy javítani kell korának elmaradott mezőgazdasági gépesítési színvonalán, és elkészítette az első önjáró permetezőszer-kijuttató gépet. Az 1960-as években elkészültek az első permetezők, majd a termelés egyre csak növekedett, így 1992-ben Castelbaldóba (Padova), egy nagyobb gyárba kellett költöztetni. Napjainkban az Ideal több különböző növényvédő gépet tervez és gyárt, mint például: permetezők és porlasztók, gyomirtók, kis térfogatú permetezők, recirkulációs (visszanyeréses) permetezők, ágyúcsöves permetezők és a vegyszeres kezelések elvégzéséhez szükséges egyéb speciális gépek. A termékek széles skálája függesztett és vontatott permetezőgépeket egyaránt magában foglal, amelyek különböző térfogatú tartályokkal és különböző opcionális kiegészítővel szerelhetők fel. Az Ideal termékei között találhatóak légkompresszorok is, amelyek felszerelhetők a metszéshez szükséges tartozékokkal, például pneumatikus ollókkal és láncfűrészekkel, valamint az olajbogyó betakarításához szükséges eszközökkel, mint például a pneumatikus fésűk. Az Ideal már a kezdetektől fogva nem csak az identitása és öröksége részét képező termékinnovációra, hanem a termékek testreszabására is nagy hangsúlyt fektet, hogy termékeit minél jobban a különböző piaci igényekhez igazíthassa. Ennek szellemében az Ideal számos új terméket fejlesztett ki, és több különböző szabadalom birtokosa is; ez ékes tanúbizonyságát adja a vállalat globális szakértelmének és megbízhatóságának a mezőgazdasági gépészet területén, ami a kutatás és fejlesztés iránti folyamatos elkötelezettségnek köszönhető.

A cég tervezési és műszaki részlege folyamatosan naprakész tudással rendelkezik, és számos hatósággal és egyetemmel működik együtt.

ESP

Ideal es una empresa italiana líder en el sector de las maquinarias para la protección de los cultivos, que trabaja desde casi 70 años proponiendo su experiencia a todo el mundo agrícolas.

Danilo Faccio, un artesano y campesino con iniciativa que pronto entiende la necesidad de mejorar la precaria mecanización agrícola de su tiempo creando el primer motocarro semoviente para tratamientos con fitofármacos. En los años '60 se produjeron los primeros atomizadores y la producción con el tiempo siguió creciendo y mejorando tanto que en 1992 la empresa se amplió y trasladó a Castelbaldo (Padova), donde todavía está. Hoy en día, la Ideal diseña y produce diferentes tipos de maquinarias para la protección de los cultivos, como: atomizadores, nebulizadores, deshierbadoras, nebulizadores con recuperación de pructo, cañones y otras maquinarias específicas para realizar tratamientos fitosanitarios. La empresa realiza una amplia serie de productos que comprende modelos remolcados y suspendidos, equipados con depósitos de diferentes capacidades y varios accesorios, según las exigencias. La producción incluye también compresores neumáticos que se pueden equipar para la poda, con tijeras y sierras neumáticas, para la recogida de aceitunas, con peines neumáticos. Desde siempre la empresa apuesta tanto a la innovación de producto – propio de su ADN, como a la personalización del mismo según las necesidades de los diferentes mercados. Por eso, Ideal ha desarrollado varios productos y realizados muchos patentes, confirmando su experiencia y su solidez en el campo de las maquinarias agrícolas a nivel mundial, gracias a su constante compromiso en investigación y desarrollo. De hecho, su grupo de técnicos e ingenieros responsables de los proyectos se ponen continuamente al día y colaboran con muchas organizaciones y universidades. Ideal y su actividad se conocen desde hace mucho tiempo tanto en Italia como en el extranjero y ahora puede contar con una red comercial que se extiende por toda Italia, la entera Europa y la mayor parte de los países del resto del mundo.



6

ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMETEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES



ORION

ITA Orion è un atomizzatore con ventilatori assiali di diverse dimensioni che si distingue per la sua versatilità e la qualità dei suoi componenti. Adatto a realizzare trattamenti a medio e alto volume in numerose coltivazioni di piccole-medie dimensioni, è disponibile sia nelle versioni portate con cisterne da 200, 300, 400, 500 e 600 litri, sia in quelle trainate con cisterne da 600, 800 e 1000 litri.

	CV	CV			A	B	C		kg
200	13/15	20	500	I	1060	840	1100	•	165
300	15/20	20/25	630	I	1060	840	1365	•	180
300	15/20	20/25	630	I	1100	1000	1070	•	180
400	20/25	30/35	700	I	1100	1000	1280	•	185
400	20/25	30/35	700	I	1370	1220	1230	•	215
500	20/25	30/35	700	I	1370	1220	1290	•	225
600	20/25	30/35	700	I	1370	1220	1420	•	235
600	20/25	30/35	700	2	2780	1000	1170	•	385
800	20/25	30/35	700	2	2935	1090	1340	•	435
1000	20/25	30/35	700	2	3000	1220	1350	•	450

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo • Cisterna in polietilene • Livello cisterna a tubo • Convogliatore zincato a caldo • Elica con pale in nylon vetro • Moltiplicatore a una velocità con folle su portati, due velocità con folle su trainati • Doppi getti in ottone antigoccia • Serbatoio lavamani • Dispositivo di risciacquo del circuito • Gruppo di comando al trattore • Filtro di aspirazione con valvola • Pompe a membrana da 50 a 120 l/min • Agitatore idraulico • Raccorderia in ottone • Timone regolabile in altezza ed in larghezza • Assali regolabili in altezza e in larghezza

ENG

Orion is a sprayer equipped with axial fan of various diameters, that stands out for its versatility and the quality of its components. It is suitable for medium and high volume treatments on different crops of small-medium dimensions and it is available in the mounted version with tanks of 200, 300, 400, 500 and 600 liters and in the trailed version with tanks of 600, 800 and 1000 liters.

Standard equipment:

- Hot galvanized frame
- Polyethylene tank
- External pipe for tank level
- Hot galvanized and enamelled conveyor
- Propeller with nylon-glass blades
- Gearbox with one speed plus neutral position in mounted versions, two speeds plus neutral position in trailed versions
- Double anti-drip brass jets
- Hand-washing tank
- Circuit-rinsing device
- Central control device in the tractor cab
- Suction filter with valve
- Diaphragms pump from 50 to 120 l/min
- Hydraulic stirrer
- Brass fittings
- Height- and length- adjustable drawbar
- Height- and width-adjustable axles

DEU

Orion ist ein Zerstäuber mit Axial-Ventilatoren von unterschiedlichem Durchmesser, der sich durch seinen vielseitigen Einsatz und die Qualität seiner Komponenten auszeichnet. Diese Maschine eignet sich für Behandlungen auf mittlerem bis hohem Volumen von zahlreichen kleinen bis mittleren Kulturen. Sie ist in aufgesattelter Version mit Tank-Kapazität von 200, 300, 400, 500, 600 Liter und gezogenen Version mit Tank-Kapazität von 600, 800 und 1000 Liter erhältlich.

Standardausrüstung:

- Feuerverzinkter Rahmen
- Polyäthylentank
- Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser
- Feuerverzinktes Ventilatorgehäuse
- Propellerflügel aus Glasfaserkunststoff
- Ein-Gang-Getriebe mit Leerlauf bei aufgesattelten Modellen, Zwei-Gang-Getriebe mit Leerlauf bei gezogenen Modellen
- Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen
- Handwassertank
- Kreislauf-Spülsystem
- Bedienungseinheit an der Zugmaschine
- Ansaugfilter mit Ventil
- Membranpumpe von 50 bis 120 l/min
- Hydraulischer Mischer
- Verbindungsstücke aus Messing
- In Höhe und Länge verstellbare Deichsel
- In Höhe und Breite verstellbare Achsen

HUN

Az Orion típus különböző átmérőjű axiális ventilátorokkal szerelt permetező, amely sokoldalúságával és minőségi alkatrészeivel tűnik ki. Közepes és nagy mennyiségű vegyszer kijuttatására alkalmas különböző, kicsitől a közepesig terjedő méretű növényi kultúrákban. A függesztett változat 200, 300, 400, 500 és 600 literes, a vontatott változat pedig 600, 800 és 1000 literes tartályokkal áll rendelkezésre.

Alapfelszereltség:

- Tűzhorganyzott keret
- Polietilén tartály
- Külső folyadékszint-ellenőrző cső
- Tűzhorganyzott és zománcozott ventilátor
- Nylon-üvegszálventilátorlapátok
- Egyfokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű a függesztett verzióknál, két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű a vontatott verziókon
- Csöpögésgátló kiviteli sárgaréz ikerfűvókák
- Kézmosó tartály
- Rendszeröblítő berendezés
- Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében
- Szeleppel ellátott szívóági szűrő
- Membránszivattyú 50–120 l/perc teljesítménnyel
- Hidraulikus keverő
- Sárgaréz szerelvények
- Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd
- Állítható tengelymagasság és nyomtáv

ESP

Orion es un atomizador con ventilador axial de diferentes diámetros, que se distingue para su versatilidad y la calidad de sus componentes. Ideal para realizar tratamientos en medio y alto volumen en varios cultivos de pequeñas/medianas dimensiones, es disponible tanto en la versión suspendida con depósitos de 200, 300, 400, 500 y 600 litros y en la versión remolcada con depósitos de 600, 800 y 1000 litros.

Equipaje estándar:

- Chasis galvanizado en caliente
- Depósito de polietileno
- Caño externo para el nivel
- Ventilador galvanizado en caliente
- Helice con palas de nylon vidrio
- Multiplicador con una velocidad y punto muerto en los suspendidos, dos velocidades y punto muerto en remolcados
- Doble boquillas de latón antigotas
- Depósito lavamanos
- Depósito para el enjuague del circuito
- Mando en el tractor
- Filtro de aspiración con válvula
- Bomba de membranas de 50 a 120 l/min
- Agitador hidráulico
- Racores de latón
- Tiro ajustable en alto y en largo
- Ejes ajustables en alto y en ancho



400 PB ORION



500 PB ORION



ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMETEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES



EVOLUTION

ITA Evolution è un atomizzatore con ventilatore assiale a passo variabile molto versatile, adatto a realizzare i trattamenti a medio e alto volume in numerose coltivazioni. Le ottime prestazioni ne fanno un atomizzatore funzionale e in linea con le nuove normative sulla sicurezza e sull'ambiente. È disponibile sia nelle versioni portate con cisterne da 400, 500, 600, 800 e 1000 litri, sia in quelle trainate con cisterne da 1000, 1500, 2000 e 3000 litri.

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo • Cisterna in polietilene • Livello cisterna a tubo • Convogliatore zincato a caldo e verniciato • Elica in alluminio con frizione centrifuga • Moltiplicatore a due velocità con folle • Doppî getti in ottone antigoccia • Serbatoio lavamani • Dispositivo di risciacquo del circuito • Gruppo di comando al trattore • Filtro di aspirazione con valvola • Pompe a membrana da 70 a 200 l/min • Agitatore idraulico • Raccorderia in ottone • Timone regolabile in altezza ed in larghezza • Assali regolabili in altezza ed in larghezza

	CV	CV			A	B	C		kg
400	30/35	50/60	800	2	1420	1220	1230	•	255
500	30/35	50/60	800	2	1420	1220	1290	•	260
600	30/35	50/60	800	2	1420	1220	1420	•	265
800	30/35	50/60	800	2	1550	1520	1480	•	325
1000	30/35	50/60	800	2	1550	1520	1650	•	345
1000	30/35	50/60	800	2	3000	1230	1350	•	500
1500	30/35	50/60	800	2	3600	1400	1400	•	650
2000	30/35	50/60	800	2	3800	1520	1500	•	735
3000	30/35	50/60	800	2	3970	1850	1700	•	940

ENG

Evolution is a very versatile sprayer equipped with an axial fan with adjustable blades' pitch and it is suitable for medium and high volume treatments of different crops. Thanks to its good performance Evolution is an operational sprayer, in line with all the new laws regarding safety and environment. It is available in mounted version with tanks of 400, 500, 600, 800, 1000 litres and trailed version with tanks of 1000, 1500, 2000 and 3000 litres.

Standard equipment:

- Hot galvanized frame • Polyethylene tank • External pipe for tank level
- Hot galvanized and enamelled conveyor • Propeller with aluminum blades and centrifugal clutch • Gearbox with two speeds plus neutral position
- Double anti-drip brass jets • Hand-washing tank • Circuit-rinsing device • Central control device in the tractor cab
- Suction filter with valve • Diaphragms pump from 70 to 200 l/min • Hydraulic stirrer
- Brass fittings • Height- and length- adjustable drawbar • Height- and width- adjustable axles

DEU

Evolution ist ein Zerstäuber mit Axial-Ventilatoren von unterschiedlichem Durchmesser, vielseitig einsetzbar und geeignet für Behandlungen auf mittlerem bis hohem Volumen zahlreicher Kulturen. Die optimale Leistung spricht für diese Maschine, welche sich auch hinsichtlich der neuen Sicherheits- und Umwelt-Richtlinien bestens auszeichnet. Erhältlich in aufgesetzter Version mit Tank-Kapazität von 400, 500, 600, 800, 1000 Litern und gezogener Version mit Tank-Kapazität von 1000, 1500, 2000 und 3000 Litern.

Standardausrüstung:

- Feuerverzinkter Rahmen • Polyäthylentank • Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser • Feuerverzinktes und lackiertes Ventilatorgehäuse
- Aluminium-Propeller mit Zentrifugen-Kupplung • Zwei-gang-Getriebe mit Leerlauf • Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen • Handwassertank
- Kreislauf-Spülsystem • Bedienungseinheit an der Zugmaschine • Ansaug-Filter mit Ventil • Membranpumpe von 70 bis 200 l/min
- Hydraulischer Mischer • Verbindungsstücke aus Messing • In Höhe und Länge verstellbare Deichsel • In Höhe und Breite verstellbare Achsen

HUN

Az Evolution típus nagyon sokoldalú axiálventilátoros permetezőgép, amelynél a ventilátorlapátok szöge állítható, így alkalmas különböző növények közepes és nagy mennyiségű vegyszerrel történő kezelésére. Jó teljesítményének köszönhetően az Evolution permetező a biztonságra és környezetvédelemre vonatkozó összes új jogszabályi előírásnak megfelel. Függesztett kivitelben 400, 500, 600, 800 és 1000 literes, vontatott kivitelben pedig 1000, 1500, 2000 és 3000 literes tartállyal kapható.

Alapfelszereltség:

- Tűzhorganyzott keret • Polietylén tartály • Külső folyadékszint-ellenőrző cső • Tűzhorganyzott és zománczott ventilátor • Alumíniumlapátos ventilátor röpsúlyos tengelykapcsolóval
- Két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű • Csöpögésgátló kivitelű sárgaréz ikerfűvókák • Kézmosó tartály • Rendszeröblítő berendezés
- Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében • Szeleppel ellátott szívóági szűrő • Membránszivattyú 70–200 l/perc teljesítménnyel
- Hidraulikus keverő • Sárgaréz szerelvények • Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd • Állítható tengelymagasság és nyomtáv

ESP

Evolution es un atomizador con ventilador axial con palas a paso ajustable, muy versatil e ideal para tratamientos en medio y alto volumen en diferentes cultivos. Gracias a sus óptimas performances, Evolution es un atomizador funcional y en línea con las nuevas leyes sobre seguridad y ambiente. Es disponible tanto en la versión suspendida con depósitos de 400, 500, 600, 800 y 1000 litros y en la versión remolcada con depósitos de 1000, 1500, 2000 y 3000 litros.

Equipaje estándar:

- Chasis galvanizado en caliente • Depósito de polietileno • Caño externo para el nivel • Ventilador galvanizado en caliente y barnizado
- Helice con palas de aluminio • Multiplicador con dos velocidades y punto muerto • Doble boquillas de latón antigotas • Depósito lavamanos • Depósito para el enjuague del circuito • Mando en el tractor
- Filtro de aspiración con válvula • Bomba de membranas de 70 a 200 l/min • Agitador hidráulico • Racores de latón • Tiro ajustable en alto y en largo • Ejes ajustables en alto y en ancho



600 PB EVOLUTION



OPTIONAL:

- Protezione aspirazione
- Foreign bodies protection
- Saug-Sicherung
- Idegen testek elleni védelem
- Protección para la aspiración

1500 T EVOLUTION

ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMETEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES











ALPINE

ITA

Alpine è un atomizzatore con ventilatore a torretta, indicato per trattamenti a coltivazioni con piccoli/mediesti d'impianto. Grazie alle sue dimensioni contenute e al suo particolare ventilatore si presta a trattamenti mirati, soprattutto in vigneti collinari e di pianura.

È disponibile sia nelle versioni portate con cisterne da 100, 200, 300, 400, 500 e 600 litri, sia in quelle trainate con cisterne da 600, 800 e 1000 litri.

	CV	CV			A	B	C		kg
									
100	13/15	20	500	1	1060	840	1000	•	126
200	15/20	20/25	630	1	1060	840	1100	•	135
300	15/20	20/25	630	1	1060	840	1375	•	145
400	20/25	30/35	700	1	1370	1220	1450	•	215
500	20/25	30/35	700	1	1370	1220	1450	•	225
600	20/25	30/35	700	1	1370	1220	1450	•	235
600	20/25	30/35	700	2	2780	1000	1700	•	420
800	20/25	30/35	700	2	2935	1090	1700	•	440
1000	20/25	30/35	700	2	3000	1220	1750	•	500

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo
- Cisterna in polietilene
- Livello cisterna a tubo
- Convogliatore zincato a caldo e verniciato
- Elica con pale in nylon vetro
- Moltiplicatore a una velocità con folle su portati, due velocità con folle su trainati
- Doppie getti antigoccia
- Serbatoio lavamani
- Dispositivo di risciacquo del circuito
- Gruppo di comando al trattore
- Filtro di aspirazione con valvola
- Pompe a membrane da 50 a 120 l/min
- Agitatore idraulico
- Raccorderia in ottone
- Timone regolabile in altezza ed in larghezza
- Assali regolabili in altezza ed in larghezza

ENG

Alpine is a sprayer equipped with a tower-shaped fan, advised for treatments of crops with small or medium plantation systems. Thanks to its little dimensions and to its conveyor, Alpine is particularly recommended for straightforward treatments, especially in vineyards and both on hills and level grounds. It is available both in the mounted version with tanks of 100, 200, 300, 400, 500 and 600 litres and in the trailed version with tanks of 600, 800 and 1000 litres.

Standard equipment:

- Hot galvanized frame
- Polyethylene tank
- External pipe for tank level
- Hot galvanized and enamelled conveyor
- Propeller with nylon-glass blades
- Gearbox with one speed plus neutral position in mounted versions, two speeds plus neutral position in trailed versions
- Double anti-drip brass jets
- Hand-washing tank
- Circuit-rinsing device
- Central control device in the tractor cab
- Suction filter with valve
- Diaphragms pump from 50 to 120 l/min
- Hydraulic stirrer
- Brass fittings
- Height- and length- adjustable drawbar
- Height- and width-adjustable axles

DEU

Alpine ist ein Zerstäuber mit turmhöhen Ventilatorturm, der sich für Anbauflächen kleinerer bis mittlerer Ausmaße eignet. Dank ihrer verhältnismäßigen Dimension und ihrem besonderen Ventilator eignet sich diese Maschine besonders für den Einsatz in Weinanbaugebieten in Hanglage wie auch auf ebenen Anbauflächen. Die Maschine ist in aufgesattelter Version mit Tankkapazität von 100, 200, 300, 400, 500 und 600 Litern und in gezogener Version mit Tankkapazität von 600, 800 und 1000 Litern erhältlich.

Standardausrüstung:

- Feuerverzinkter Rahmen
- Polyäthylentank
- schlauchförmiger Tank-Pegelmesser
- Feuerverzinktes und lackiertes Ventilatorgehäuse
- Propellerflügel aus Glasfaserkunststoff
- Ein-Gang-Getriebe mit Leerlauf bei aufgesattelten Modellen, Zwei-Gang-Getriebe mit Leerlauf bei gezogenen Modellen
- Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen
- Handwassertank
- Kreislauf-Spülsystem
- Bedienungseinheit an der Zugmaschine
- Ansaugfilter mit Ventil
- Membranpumpe von 50 bis 120 l/min
- Hydraulischer Mischer
- Verbindungsstücke aus Messing
- In Höhe und Länge verstellbare Deichsel
- In Höhe und Breite verstellbare Achsen

HUN

Az Alpine egy toronyyszerű kiképzésű ventilátorral szerelt permetező, amelyet kis vagy közepes méretű ültetvényekben végzett növényvédelmi munkákhoz ajánlunk. Kis méretének és speciális ventilátorának köszönhetően az Alpine típust elsősorban szőlészetekben végzett egyszerű növényvédelmi munkákhoz ajánljuk, dombos és sík talajon egyaránt. Függesztett kivitelben 100, 200, 300, 400, 500 és 600 literes, vontatott kivitelben pedig 600, 800 és 1000 literes tartállyal kapható.

Alapfelszereltség:

- Tűzihorganyzott keret
- Polietilén tartály
- Külső folyadékszint-ellenőrző cső
- Tűzihorganyzott és zománcozott ventilátor
- Nylon-üvegszál ventilátorlapátok
- Egy fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű a függesztett verzióknál, két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű a vontatott verziókon
- Csöpögésgátló kivitelű sárgaréz ikerfűvőkák
- Kézmosó tartály
- Rendszeröblítő berendezés
- Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében
- Szeleppel ellátott szívóági szűrő
- Membrániszivattyú 50–120 l/perc teljesítménnyel
- Hidraulikus keverő
- Sárgaréz szerelvények
- Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd
- Állítható tengelymagasság és nyomtáv

ESP

Alpine es un atomizador con ventilador a forma de torre, ideal para tratar cultivos con pequeños/medianos sistemas de plantación. Gracias a sus dimensiones contenidas y a su particular ventilador se aconseja sobretodo en viñas, tanto en colinas como en llanura.

Es disponible en la versión suspendida con depósitos de 100, 200, 300, 400, 500 y 600 litros y en la versión remolcada con depósitos de 600, 800 y 1000 litros.

Equipaje estándar:

- Chasis galvanizado en caliente
- Depósito de polietileno
- Caño externo para el nivel
- Ventilador galvanizado en caliente y barnizado
- Helice con palas de nylon vidrio
- Multiplicador con una velocidad y punto muerto en los suspendidos, dos velocidades y punto muerto en los remolcados
- Doble boquillas de latón antigotas
- Depósito lavamanos
- Depósito para el enjuague del circuito
- Mando en el tractor
- Filtro de aspiración con válvula
- Bomba de membranas de 50 a 120 l/min
- Agitador hidráulico
- Racores de latón
- Tiro ajustable en alto y en largo
- Ejes ajustables en alto y en ancho



400 PB ALPINE



800 T ALPINE



ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMETEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES



ALSAZIA TOP

ITA Alsazia Top è un atomizzatore con ventilatore a torretta ad aspirazione inversa. La particolare configurazione del ventilatore consente una distribuzione mirata sulla vegetazione da trattare, mentre l'aspirazione inversa lascia il ventilatore libero da foglie e residui del terreno. Le sue dimensioni contenute lo rendono particolarmente adatto a trattamenti mirati in coltivazioni con piccoli sestri d'impianto, soprattutto in vigneti a spalliera sia collinari che pianeggianti. È disponibile nelle versioni portate con cisterna da 200, 300, 400, 500 e 600 litri e trainate con cisterna da 600, 800 e 1000 litri.

	CV	CV				A	B	C		kg
200	15/20	20/25	630	1	1210	930	1470	•	215	
300	15/20	20/25	630	1	1210	930	1470	•	220	
400	15/20	20/25	630	1	1250	1000	1470	•	225	
500	15/20	20/25	630	1	1480	1220	1470	•	260	
600	15/20	20/25	630	1	1480	1220	1470	•	265	
600	15/20	20/25	630	2	2890	1000	1720	•	465	
800	15/20	20/25	630	2	3045	1090	1720	•	485	
1000	15/20	20/25	630	2	3110	1220	1770	•	545	

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo • Cisterna in polietilene • Livello cisterna a tubo • Convogliatore zincato a caldo e verniciato • Elica con pale in nylon vetro ad aspirazione inversa • Moltiplicatore a una velocità con folle su portati, due velocità con folle su trainati • Doppio getti antigoccia • Serbatoio lavamani • Dispositivo di risciacquo del circuito • Gruppo di comando al trattore • Filtro di aspirazione con valvola • Pompe a membrane da 50 a 100 l/min • Agitatore idraulico • Raccorderia in ottone • Timone regolabile in altezza ed in larghezza • Assali regolabili in altezza ed in larghezza

ENG

Alsazia Top is a sprayer equipped with a tower-shaped fan with inverted suction. This special shape of the conveyor allows a distribution of the product straight to the vegetation to be covered, while inverted suction keeps the fan free from leaves and other soil remains. Its small dimensions make Alsazia Top particularly suitable for straightforward treatments of crops with small plantation systems and, in particular, of espaliers vineyards both on hills and level grounds. It is available in the mounted version with tanks of 200, 300, 400, 500 and 600 litres and in the trailed version with tanks of 600, 800 and 1000 litres.

Standard equipment:

- Hot galvanized frame • Polyethylene tank • External pipe for tank level • Hot galvanized and enamelled conveyor with inverted suction • Propeller with nylon-glass blades • Gearbox with one speed plus neutral position in mounted versions and two speeds plus neutral position in trailed versions • Double anti-drip brass jets • Hand-washing tank • Circuit-rinsing device • Central control device in the tractor cab • Suction filter with valve • Diaphragms pump from 50 to 100 l/min • Hydraulic stirrer • Brass fittings • Height- and length- adjustable drawbar • Height- and width- adjustable axles

DEU

Alsazia Top ist ein Zerstäuber mit turmhöhlichem Ventilator und Umkehransaugung. Die besondere Form des Ventilators erlaubt eine gezielte Produktverteilung auf die zu behandelnde Vegetation während die Umkehr-Ansaugung das Eindringen von Blattwerk und anderen Bodenpartikeln verhindert. Ihre verhaltenen Ausmaße erlauben dieser Maschine eine gezielte Behandlung von Kulturen kleiner Anbauflächen und eignet sich besonders für Spalier-Weinbaugebiete in Gebirgs- wie auch ebenen Anbaugebieten. Die Maschine ist in aufgesattelter Version mit Tank-Kapazität von 200, 300, 400, 500 und 600 Litern und gezogener Version mit Tank-Kapazität von 600, 800 und 1000 Litern erhältlich.

Standardausrüstung:

- Feuerverzinkter Rahmen • Polyäthylentank • Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser • Feuerverzinktes Ventilatorgehäuse mit Umkehr-Ansaugung • Propellerflügel aus Glasfibrerkunststoff • Ein-Gang-Getriebe mit Leerlauf bei aufgesattelten Modellen, Zwei-Gang-Getriebe mit Leerlauf bei gezogenen Modellen • Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen • Handwassertank • Kreislauf-Spülsystem • Bedienungseinheit an der Zugmaschine • Ansaugfilter mit Ventil • Membranpumpe von 50 bis 100 l/min • Hydraulischer Mischer • Verbindungsstücke aus Messing • In Höhe und Länge verstellbare Deichsel • In Höhe und Breite verstellbare Achsen

HUN

Az Alsazia Top permetezőt fordított légáramú, tornyos kivitelű ventilátorral szerelik. A ventilátor speciális formájú kialakítása lehetővé teszi a termék egyenletes elosztását a védendő növényzeten, míg a fordított légáram biztosítja, hogy a levelek és talajdarabok ne jussanak a ventilátorba. Kis méretének köszönhetően az Alsazia Top permetező különösen alkalmas a kisebb ültetvények kezelésére, különösen a dombos és sík területen lévő kordonos szőlőültetvényekben. Függesztett kivitelben 200, 300, 400, 500 és 600 literes, vontatott kivitelben pedig 600, 800 és 1000 literes tartállyal kapható.

Alapfelszereltség:

- Tűzihorganyzott keret • Poliétilén tartály • Külső folyadékszint-ellenőrző cső • Tűzihorganyzott és zománczott, fordított légáramú ventilátor • Nylon-üvegszál ventilátorlapátok • Egy fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű a vontatott verzióknál, és két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű a vontatott verziókon • Csöpögésgátló kivitelű sárgaréz ikerfúvókák • Kézmosó tartály • Rendszeröblítő berendezés • Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében • Szeleppel ellátott szívóági szűrő • Membránszivattyú 50–100 l/perc teljesítménnyel • Hidraulikus keverő • Sárgaréz szerelvények • Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd • Állítható tengelyszélesség és nyomtáv

ESP

Alsazia Top es un atomizador con ventilador a forma de torre y con aspiración inversa. La particular configuración del ventilador permite una distribución directa a la vegetación a tratar, mientras la aspiración inversa queda el ventilador limpio y libre de hojas y restos de terreno. Gracias a sus pequeñas dimensiones, Alsazia Top es ideal para tratamientos dirigidos en cultivos con pequeños sistemas de plantación y, sobretodo, en viñas de espalderas tanto en colina como en llanura. Es disponible tanto en la versión suspendida con depósitos de 200, 300, 400, 500 y 600 litros, como en la versión remolcada con depósitos de 600, 800 y 1000 litros.

Equipaje estándar:

- Chasis galvanizado en caliente • Depósitos de polietileno • Caño externo para el nivel • Ventilador galvanizado en caliente y barnizado con aspiración inversa • Helice con palas de nylon vidrio • Multiplicador con una velocidad con punto muerto en los suspendidos, dos velocidades y punto muerto en los remolcados • Doble boquillas de latón antigotas • Depósito lavamanos • Depósito para el enjuague del circuito • Mando en el tractor • Filtro de aspiración con válvula • Bomba de membranas de 50 a 100 l/min • Agitador hidráulico • Racores de latón • Tiro ajustable en alto y en largo • Ejes ajustables en alto y en ancho



OPTIONAL



800 T ALSAZIA TOP











ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMETEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES



ALSAZIA PERFECT

ITA Alsazia Perfect è un atomizzatore con ventilatore a doppia elica controrotante di ridotte dimensioni e ad aspirazione inversa.

Le due eliche controrotanti, su unico ventilatore, aumentano il volume d'aria prodotto rispetto ad un normale ventilatore dello stesso diametro, migliorandone le prestazioni e bilanciando la distribuzione del prodotto. L'aspirazione inversa, invece, lascia il ventilatore libero da foglie e residui del terreno. È adatto a coltivazioni con piccoli-medi sestri d'impianto e, a seconda del convogliatore utilizzato, si adatta al lavoro in piantagioni a tendone o a spalliera. È disponibile sia nelle versioni portate con cisterne da 400, 500 e 600 litri sia trainate con cisterne da 600, 800 e 1000 litri.

	CV	CV			A	B	C		kg	
										
400	25/30	45/55	700	2	1450	1220	1440	•	320	
500	25/30	45/55	700	2	1450	1220	1285	•	325	
600	25/30	45/55	700	2	1450	1220	1445	•	330	
600	25/30	45/55	700	2	2830	1000	1170	•	500	
800	25/30	45/55	700	2	2935	1090	1340	•	520	
1000	25/30	45/55	700	2	3050	1220	1350	•	580	

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo • Cisterna in polietilene • Livello cisterna a tubo
- Convogliatore ad aspirazione inversa zincato a caldo e verniciato • Doppia elica controrotante • Moltiplicatore a due velocità più folle • Frizione centrifuga • Doppie getti ottone antigoccia • Serbatoio lavamani
- Dispositivo di risciacquo del circuito • Gruppo di comando al trattore • Filtro di aspirazione con valvola • Pompa a membrane da 100 a 150 l/min
- Doppio agitatore idraulico • Raccorderia in ottone • Timone regolabile in altezza ed in larghezza • Assali regolabili in altezza ed in larghezza

ENG

Alsazia Perfect is a sprayer with a smaller fan with inverted suction, equipped with two counter-rotating propellers. These two counter-rotating propellers, assembled in a single ventilator, increase the air volume compared to fans of the same dimension. All these features enhance the fan's performances and balance the distribution of product. At the same time, inverted suction keeps the fan suction from leaves and soil remains. It is suitable for small-medium sized cultivations and can be used with crops with both espaliers or hanging-scaffolding plantation systems, according to the type of conveyor used. It is available in mounted version with tanks of 400, 500 and 600 liters and in trailed version with tanks of 600, 800 and 1000 liters.

Standard equipment:

• Hot galvanized frame • Polyethylene tank • External pipe for tank level • Hot galvanized and enamelled conveyor with inverted suction • Two propellers with nylon-glass blades • Centrifugal clutch • Gearbox with two speeds plus neutral position • Double anti-drip brass jets • Hand-washing tank • Circuit-rinsing device • Central control device in the tractor cab • Suction filter with valve • Diaphragms pump from 100 to 150 l/min • Hydraulic stirrer • Brass fittings • Height- and length- adjustable drawbar • Height- and width- adjustable axles

DEU

Alsazia Perfect ist ein Zerstäuber mit gegenlaufenden Doppel-Ventilatorflügeln von kleinem Ausmaß mit Umkehransaugung. Die zwei gegenlaufenden Ventilatorflügel, die auf einem einzigen Ventilator montiert sind, erhöhen das erzeugte Luftvolumen im Gegensatz zu einem normalen Ventilator mit gleichem Ausmaß. Dies führt zu einer besseren Leistung und gleicht die Produktverteilung besser aus. Die Umkehransaugung im Gegensatz dazu verhindert, dass in den Ventilator Blätter und andere Partikel eindringen. Die Maschine eignet sich für Anbaubereiche von kleinen bis mittleren Ausmaßen und je nach dem, welches Ventilatorgehäuse benutzt wird, können auch Spalier- oder ähnliche Kulturen behandelt werden. Erhältlich in aufgesetzter Version mit Tank-Kapazität von 400, 500 und 600 Litern und gezogenen Version mit Tank-Kapazität von 600, 800 und 1000 Litern.

Standardausrüstung:

• Feuerverzinkter Rahmen • Polyäthylentank • Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser • Ventilatorgehäuse mit Umkehr-Ansaugung feuerverzinkt und lackiert • Ventilator mit gegenläufigen Doppelpropellern • Zwei-Gang-Getriebe mit Leerlauf • Zentrifugen-Kupplung • Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen • Handwassertank • Kreislauf-Spülsystem • Bedienungseinheit an der Zugmaschine • Umkehr-Ansaugung mit Ventil • Membranpumpe von 100 bis 150 l/min • Doppelter hydraulischer Mischer • Verbindungsstücke aus Messing • In Höhe und Länge verstellbare Deichsel • In Höhe und Breite verstellbare Achsen

HUN

Az Alsazia Perfect permetező kisebb méretű, fordított légáramú, két ellentétes irányban forgó propellerrel ellátott ventilátorral szerelik. A két ellentétes irányban forgó propellert egyetlen ventilátorba szerelik, így a hasonló méretű ventilátorokhoz képest nagyobb a szállított légmennyiség. Mindezek a tulajdonságok növelik a ventilátor teljesítményét, és egyenletesebbé teszik a termék kijuttatását. Ugyanakkor a fordított légáram biztosítja, hogy a levelek és egyéb talajdarabok ne jussanak a ventilátorba. Kisebttől a közepesig terjedő méretű kultúrákban használható, és a használt ventilátortól függően egyaránt bevethető a kordonos és a lógó függőnyművelésű területeken. Függesztett kivitelben 400, 500 és 600 literes, vontatott kivitelben pedig 600, 800 és 1000 literes tartállyal kapható.

Alapfelszereltség:

• Tűzihorganyzott keret • Polietilén tartály • Külső folyadékszint-ellenőrző cső • Tűzihorganyzott és zománcozott ventilátor fordított légárammal • Két nylon-üvegszál lapátos propeller • Röpsúlyos tengelykapcsoló • Két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű • Csöpögésgátló kiviteli sárgaréz ikerfűvókák • Kézmosó tartály • Rendszeröblítő berendezés • Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében • Szeleppel ellátott szívóági szűrő • Membrán szivattyú 100–150 l/perc teljesítménnyel • Hidraulikus keverő • Sárgaréz szerelvények • Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd • Állítható tengelymagasság és nyomtáv

ESP

Alsazia Perfect es un atomizador con un ventilador de doble helice contrarrotante de dimensiones menores y con aspiración inversa. Las dos helices contrarrotantes, montadas en un único ventilador, incrementan el volumen de aire producido con respecto a un normal ventilador del mismo tamaño, mejorando sus performances y balanceando la distribución de producto. Al mismo tiempo, la aspiración inversa queda el ventilador limpio y libre de hojas y restos de terreno. Se recomienda para cultivos con pequeños/medianos sistemas de plantación y, según el ventilador usado, se adapta a tratar cultivos tanto en espalderas como en tendal. Es disponible tanto en la versión suspendida con tanques de 400, 500 y 600 litros, como en la versión remolcada con tanques de 600, 800 y 1000 litros

Equipaje estándar:

• Chasis galvanizado en caliente • Depósito de polietileno • Caño externo para el nivel • Ventilador con aspiración inversa galvanizado en caliente y barnizado • Dos helices contrarrotantes con palas de nylon vidrio • Multiplicador con dos velocidades y punto muerto • Fricción centrífuga • Doble boquillas de latón antigotas • Depósito lavamanos • Depósito para el enjuague del circuito • Mando en el tractor • Filtro de aspiración con válvula • Bomba de membranas de 100 a 150 l/min • Doble agitador hidráulico • Racores de latón • Tiro ajustable en alto y en largo • Ejes ajustables en alto y en ancho

15



Versión con convogliatore "TOP" per colture a spalliera | Model with "TOP" conveyor for rows cultivations

„TOP” ventilátorral szerelt típus sorok műveléséhez | Version "TOP" Leitblech für Spalier-Kulturen | Versión con ventilador tipo "TOP" para cultivos en espalderas



ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMETEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES












LOIRE

ITA Loire è un atomizzatore con ventilatore a torre ad aspirazione inversa. La particolare configurazione del ventilatore consente una distribuzione mirata sulla vegetazione da trattare mentre l'aspirazione inversa lascia il ventilatore libero da foglie e residui del terreno. Non solo, questo ventilatore è stato studiato e realizzato in modo da ridurre al minimo la deriva e garantire un volume d'aria costante e una distribuzione regolare da entrambi i lati. L'innovativo design e le potenzialità rendono Loire un atomizzatore all'avanguardia indicato per trattamenti su vigneti a spalliera o altre coltivazioni di medie dimensioni con simili sestri d'impianto. È disponibile nelle versioni trainate con cisterna da 800, 1000, 1500 e 2000 litri.

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo • Cisterna in polietilene • Livello cisterna a tubo • Convolgiatore ad aspirazione inversa zincato a caldo e verniciato • Altezza del convogliatore di distribuzione 2,10 m. • Elica con pale in nylon vetro ad aspirazione inversa • Moltiplicatore a due velocità più folle • Doppio getti in ottone antigoccia • Paraurti • Serbatoio lavamani • Dispositivo di risciacquo del circuito • Gruppo di comando al trattore • Filtro di aspirazione con valvola • Pompe a membrana da 70 a 150 l/min • Agitatore idraulico • Raccorderia in ottone • Timone regolabile in altezza ed in larghezza • Assali regolabili in altezza ed in larghezza

									
						A	B	C	
800	30/35	50/60	800	2	3185	1230	2140	•	520
1000	30/35	50/60	800	2	3250	1230	2150	•	620
1500	30/35	50/60	800	2	3850	1400	2200	•	800
2000	30/35	50/60	800	2	4050	1520	2200	•	830

ENG

Loire is a sprayer equipped with a tower-shaped fan with inverted suction. This special shape of the conveyor allows a distribution of product straight to the vegetation to be covered, while inverted suction keeps the fan free from leaves and other soil remains. Furthermore, this ventilator is conceived and realized to reduce the drift and to ensure a constant air volume and a balanced distribution on both sides. Thanks to its original design and its potential, Loire is a well-advanced sprayer; suitable for treatments of medium sized espaliers vineyards or similar crops with similar plantation systems. It is available in the trailed version with tanks of 800, 1000, 1500 and 2000 litres.

Standard equipment:

• Hot galvanized frame • Polyethylene tank • External pipe for tank level • Hot galvanized and enamelled conveyor with inverted suction • Conveyor height m 2.10 • Propeller with nylon-glass blades • Gearbox with two speeds plus neutral position • Double anti-drip brass jets • Bumper • Hand-washing tank • Circuit-rinsing device • Central control device in the tractor cab • Suction filter with valve • Diaphragm pump from 70 to 150 l/min • Hydraulic stirrer • Brass fittings • Height- and length- adjustable drawbar • Height- and width- adjustable axles

DEU

Loire ist ein Zerstäuber mit turmhähnlichen Ventilator und Umkehransaugung. Die spezielle Form des Ventilators garantiert eine gezielte Verteilung auf die zu behandelnden Kulturen, während die Umkehr-Ansaugung das Eindringen von Blattwerk und Bodenpartikeln verhindert. Dieser Ventilator wurde so ausgelegt, dass die Abdrift auf ein Minimum reduziert wird und er ein konstantes Luftvolumen und eine gleichmäßige Produktverteilung auf beiden Seiten garantiert. Ihr neues Design und die hohe Leistung machen die Loire zu einer Avantgarde-Maschine, welche sich für Behandlungen von Weinspalier-Kulturen oder anderen Kulturen mittleren Anbauflächen-Ausmaßes eignet. Sie ist in gezogener Version mit Tank-Kapazität von 800, 1000, 1500 und 2000 Litern erhältlich.

Standardausrüstung:

• Feuerverzinkter Rahmen • Polyäthylentank • Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser • Feuerverzinktes und lackiertes Ventilatorgehäuse mit Umkehr-Ansaugung • Höhe des Ventilatorgehäuses zur Produktverteilung 2,10m • Glasfaser-Kunststoff-Propeller • Zwei-Gang-Getriebe mit Leerlauf • Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen • Stoßstangen • Handwassertank • Kreislauf-Spülsystem • Bedienungseinheit an der Zugmaschine • Ansaugfilter mit Ventil • Membranpumpe von 70 bis 150 l/min • Hydraulischer Mischer • Verbindungsstücke aus Messing • in Höhe und Länge verstellbare Deichsel • In Höhe und Breite verstellbare Achsen

HUN

A Loire típusú permetező tornyos kiképzésű, fordított légáramú ventilátorral rendelkezik. A ventilátor különleges kialakítása lehetővé teszi, hogy a terméket közvetlenül az érintett növényzetre lehessen juttatni, míg a fordított légáram biztosítja, hogy a levelek és egyéb talajdarabok ne jussanak a ventilátorba. Emellett a ventilátor tervezésekor arra is ügyeltek, hogy minimális legyen a cseppesodródás, és állandó légáramlás mellett egyenletes legyen a termék kijuttatása mindkét oldalon. Újszerű kialakításának és nagy teljesítménynek köszönhetően a Loire egy fejlett permetező, amely közepes méretű kordonos szőlőültetvények vagy hasonló termesztésű egyéb növénykultúrák kezelésére alkalmas. Vontatott kivitelben 800, 1000, 1500 és 2000 literes tartállyal kapható.

Alappfelszereltség:

Tűzihorganyzott keret • Poliétlén tartály • Külső folyadékszint-ellenőrző cső • Tűzihorganyzott, zománczott, fordított légáramú ventilátor • 2,10 m maximális szórási magasság • Nylon-üvegszál lapátos ventilátor • Két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű • Csöpögésgátló kivitelű sárgaréz ikerfűvókák • Lökhárító • Kézmosó tartály • Rendszeröblítő berendezés • Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében • Szeleppel ellátott szívóági szűrő • Membránszivattyú 70–150 l/perc teljesítménnyel • Hidraulikus keverő • Sárgaréз szerelvények • Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd • Állítható tengelymagasság és nyomtáv

ESP

Loire es un atomizador con ventilador a forma de torre con aspiración inversa. La particular configuración del ventilador permite una distribución directa a la vegetación a tratar, mientras la aspiración inversa queda el ventilador limpio y libre de hojas y restos de terreno. Además, este ventilador fue estudiado y realizado para reducir al mínimo la deriva y asegurar un volumen de aire constante y una distribución balanceada para ambos los lados. Con su design inovativo y sus potencialidades Loire es un atomizador de vanguardia, ideal para tratamientos en viñas en espalderas de medianas dimensiones u otros cultivos con sistemas de plantación similares. Es disponible en la versión remolcada con depósitos de 800, 1000, 1500 y 2000 litros.

Equipaje estándar:

• Chasis galvanizado en caliente • Depósito de polietileno • Caño externo para el nivel • Ventilador galvanizado en caliente y barnizado con aspiración inversa • Altura del ventilador de la torre de distribución m 2,3 • Helice con palas de nylon-vidrio • Multiplicador con dos velocidades y punto muerto • Doble boquillas de latón antigotas • Parachoques • Depósito lavamanos • Depósito para el enjuague del circuito • Mando en el tractor • Filtro de aspiración con válvula • Bomba de membranas de 70 a 150 l/min • Agitador hidráulico • Racores de latón • Tiro ajustable en alto y en largo • Ejes ajustables en alto y en ancho



ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMETEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES












CHARENTES

ITA Charentes è un atomizzatore concepito per il trattamento di due file complete in vigneti di medie dimensioni, grazie al particolare ventilatore sviluppato in altezza che produce un flusso d'aria omogeneo. I deflettori del convogliatore Charentes a geometria variabile sono regolabili idraulicamente dal posto di guida, sia simmetricamente sia asimmetricamente attraverso 1 o 2 martinetti. L'aspirazione inversa del ventilatore, inoltre, lo mantiene libero da foglie e residui del terreno garantendo un volume d'aria costante. È disponibile nelle versioni trainate con cisterne da 800, 1000, 1500 e 2000 litri.

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo
- Cisterna in polietilene
- Livello cisterna a tubo
- Convogliatore a geometria variabile zincato a caldo e verniciato
- Altezza sotto i deflettori m 2,3
- Elica con pale in nylon vetro ad aspirazione inversa
- Moltiplicatore a due velocità e folle
- Doppi getti in ottone antigoccia
- Paraurti
- Serbatoio lavamani
- Dispositivo di risciacquo del circuito
- Gruppo di comando al trattore
- Filtro aspirazione con valvola
- Pompe a membrana da 70 a 150 l/min
- Agitatore idraulico
- Raccorderia in ottone
- Timone regolabile in altezza ed in larghezza
- Assali regolabili in altezza ed in larghezza

									
						A	B	C	
800		30/35	50/60	800	2	3185	1230	2600	• 520
1000		30/35	50/60	800	2	3250	1230	2600	• 620
1500		30/35	50/60	800	2	3850	1400	2600	• 800
2000		30/35	50/60	800	2	4050	1520	2600	• 830

ENG

Charentes is a sprayer designed to treat two complete rows at the same time in vineyards of medium dimension, thanks to its high ventilator that produces a uniform air volume. The conveyor's arms with changeable layout, can be hydraulically moved from the tractor cab, both symmetrically and asymmetrically, thanks to 1 or 2 jacks. In addition, inverted suction keeps the ventilator clean from leaves and soil remains, ensuring a constant air volume. It is available in the trailed version with tanks of 800, 1000, 1500 and 2000 liters.

Standard equipment:

- Hot galvanized frame • Polyethylene tank • External pipe for tank level • Hot galvanized and enamelled conveyor with changeable layout and inverted suction • Height under conveyor's arms 2,3 m • Propeller with nylon-glass blades • Centrifugal clutch • Gearbox with two speeds plus neutral position • Double anti-drip brass jets • Bumper • Hand-washing tank • Circuit-rinsing device • Central control device in the tractor cab • Suction filter with valve • Diaphragms pump from 70 to 150 l/min • Hydraulic stirrer • Brass fittings • Height- and length- adjustable drawbar • Height- and width- adjustable axles

DEU

Charentes ist ein Zerstäuber der für die Behandlung von 2 kompletten Reihen in Weinanbaugebieten mittlerer Ausmaße hergestellt wird. Die Maschine ist mit einem in Höhe entwickeltem Ventilator ausgestattet, der eine homogene Luftverteilung erlaubt. Die verstellbaren Deflektoren des Ventilatorgehäuses Charentes sind vom Fahrersitz aus hydraulisch - symmetrisch oder asymmetrisch mittels 1 oder 2 Winden - einstellbar. Die Umkehr-Ansaugung verhindert das Eindringen von Blattwerk und Bodenpartikeln und garantiert Ihnen ein konstantes Luftvolumen. Die Maschine ist in gezogener Version mit Tank-Kapazität von 800, 1000, 1500 und 2000 Litern erhältlich.

Standardausrüstung:

- Feuerverzinkter Rahmen • Polyäthylentank • Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser • Verstellbares, feuerverzinktes und lackiertes Ventilatorgehäuse mit Umkehr-Ansaugung • Höhe unterhalb der Deflektoren 2,3m • Propellerflügel aus Glasfaserkunststoff • Zwei-Gang-Getriebe mit Leerlauf • Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen • Kotflügel • Handwassertank • Kreislauf-Spülsystem • Bedienungseinheit an der Zugmaschine • Ansaug-Filter mit Ventil • Membranpumpe von 70 bis 150 l/min • hydraulischer Mischer • Verbindungsstücke aus Messing • In Höhe und Länge verstellbare Deichsel • In Höhe und Breite verstellbare Achsen

ESP

Charentes es un atomizador ideado y producido para tratar dos hileras completas en viñas de medianas dimensiones, gracias a su especial ventilador que se desarrolla en vertical y produce un volumen de aire homogéneo. Los deflectores del ventilador Charentes con geometría ajustable se mueven hidráulicamente desde el tractor, simetricamente o asimetricamente a través de 1 o 2 pistones. La aspiración inversa del ventilador, además, lo queda limpio y libre de hojas y restos de terreno. Es disponible en la versión remolcada con depósitos de 800, 1000, 1500 y 2000 litros.

Equipaje estándar:

- Chasis galvanizado en caliente • Depósito de polietileno • Caño externo para el nivel • Ventilador galvanizado en caliente y barnizado con aspiración inversa • Altura bajo los deflectores 2,3 m • Helice con palas de nylon vidrio • Multiplicador con dos velocidades y punto muerto • Doble boquillas de latón antigotas • Parachoques • Depósito lavamanos • Depósito para el enjuague del circuito • Mando en el tractor • Filtro de aspiración con válvula • Bomba de membranas de 70 a 150 l/min • Agitador hidraulico • Racores de latón • Tiro ajustable en alto y en largo • Ejes ajustables en alto y en ancho

HUN

A Charentes típusú permetezőt közepes méretű szőlészetek két teljes sorának egyidejű kezelésére tervezték, amit egyenletes légáramot biztosító, magas ventilátora tesz lehetővé. A ventilátor állítható szórókarjai a traktor fülkéjéből 1 vagy 2 munkahenger révén hidraulikusan állíthatók, akár a két oldalon külön-külön is. Ugyanakkor a fordított légáram megakadályozza a levelek és egyéb talajdarabok ventilátorba jutását, valamint állandó légáramot biztosít. Vontatott kivitelben 800, 1000, 1500 és 2000 literes tartállyal kapható.

Alapfelszereltség:

- Tűzihorganyzott keret • Polietilén tartály • Külső folyadékszint-ellenőrző cső • Tűzihorganyzott és zománczott, fordított légáramú, állítható szórókarokkal szerelt ventilátor • 2,3 m szabad magasság a szórókarok alatt • Nylon-üvegszál lapátos ventilátor • Röpsúlyos tengelykapcsoló • Két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű • Csöpögésgátló kivitelű sárgaréz ikerfűvókák • Lökharító • Kézmosó tartály • Rendszeröblítő berendezés • Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében • Szeleppel ellátott szívóági szűrő • Membránszivattyú 70–150 l/perc teljesítménnyel • Hidraulikus keverő - Sárgaréz szerelvények • Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd • Állítható tengelymagasság és nyomtáv



ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMÉTEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES













RHONE

ITA Rhone è un atomizzatore con ventilatore ad aspirazione inversa di ampie dimensioni. L'aspirazione inversa lascia il ventilatore libero da foglie e residui del terreno mentre le ampie dimensioni garantiscono una massa d'aria tale da assicurare la massima penetrazione anche in coltivazioni con vegetazione rigogliosa e di grandi dimensioni. Non solo, grazie ad uno speciale raddrizzatore d'aria che annulla l'effetto elicoidale prodotto dall'elica stessa, il ventilatore assicura una distribuzione dell'aria perfettamente equilibrata su entrambi i lati. È disponibile nelle versioni trainate con cisterna da 1000, 1500, 2000 e 3000 litri.

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo • Cisterna in polietilene • Livello cisterna a tubo • Convogliatore zincato a caldo e verniciato • Elica con pale in nylon vetro ad aspirazione inversa • Frizione centrifuga • Raddrizzatore d'aria • Moltiplicatore a due velocità più folle • Doppi getti ottone antigoccia • Serbatoio lavamani • Dispositivo di risciacquo del circuito • Gruppo di comando al trattore • Pompe a membrana da 100 a 200 l/min • Agitatore idraulico • Raccorderia in ottone • Timone regolabile in altezza ed in larghezza • Assali regolabili in altezza ed in larghezza

										
		CV	CV			A	B	C		kg
1000		30/40	70/75	900	2	3300	1230	1140	•	530
1500		30/40	70/75	900	2	3900	1400	1400	•	660
2000		30/40	70/75	900	2	4100	1520	1500	•	710
3000		30/40	70/75	900	2	4300	1850	1700	•	1130

ENG

Rhone is a sprayer equipped with a big fan with inverted suction. Inverted suction keeps the fan free from leaves and other soil remains, while the big size of the fan allows such an air volume that the product can penetrate even in crops with big and leafy plants. In addition, a special air straightener within the ventilator annuls the helical effect of the propeller and ensures a balanced distribution on both sides. It is available in the trailed version with tanks of 1000, 1500, 2000 and 3000 litres.

Standard equipment:

- Hot galvanized frame • Polyethylene tank • External pipe for tank level
- Hot galvanized and enamelled conveyor with inverted suction • Propeller with nylon-glass blades • Centrifugal clutch • Air straightener • Gearbox with two speeds plus neutral position • Double anti-drip brass jets • Hand-washing tank • Circuit-rinsing device • Central control device in the tractor cab • Suction filter with valve • Diaphragm pumps from 100 to 200 l/min
- Hydraulic stirrer • Brass fittings • Height- and length- adjustable drawbar
- Height- and width- adjustable axles

DEU

Rhone ist ein Zerstäuber mit Umkehr-Ansaugung erheblicher Ausmaße. Die Umkehr-Ansaugung verhindert das Eindringen von Blattwerk und Bodenpartikeln während die erhebliche Dimension eine solche Luftmasse garantiert, dass eine maximale Penetration in die Blattmasse bei üppiger Vegetation von großen Ausmaßen garantiert wird. Dank eines speziellen Luftaufrichters, der die spiralähnliche Wirkung des Propellers eliminiert, garantiert der Ventilator eine perfekt ausgeglichene Produktverteilung auf beiden Seiten. Die Maschine ist in gezogener Version mit Tank-Kapazität von 1000, 1500, 2000 und 3000 Litern erhältlich.

Standardausrüstung:

- Feuerverzinkter Rahmen • Polyäthylentank • Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser • Feuerverzinktes und lackiertes Ventilatorgehäuse mit Umkehransaugung • Glasfiber-Kunststoff-Propeller • Zentrifugen-Kupplung • Luftaufrichter • Zwei-Gang-Getriebe mit Leerlauf • Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen Handwassertank • Kreislauf-Spülsystem
- Bedienungseinheit auf der Zugmaschine Handwassertank • Membranpumpe von 100 bis 200 l/min • Hydraulischer Mischer • Verbindungsstücke aus Messing • In Höhe und Länge verstellbare Deichsel
- In Höhe und Breite verstellbare Achsen

HUN

A Rhone típusú permetező nagyméretű, fordított légáramú ventilátorral rendelkezik. A fordított légáram megakadályozza a levelek és egyéb talajdarabok ventilátorba jutását, míg a nagyméretű ventilátor olyan légáramot biztosít, hogy a termék még a nagy és sűrű levélzettel rendelkező növényeknél is a megfelelő helyre juttatható. Emellett a ventilátorban lévő speciális légterelő kioltja a propeller spirális hatását, és biztosítja a kiegyensúlyozott elosztást mindkét oldalon. Vontatott kivitelben 1000, 1500, 2000 és 3000 literes tartállyal kapható.

Alapfelszereltség:

- Tűzihorganyzott keret • Polietilén tartály • Külső folyadékszint-ellenőrző cső • Tűzihorganyzott, zománczott fordított légáramú ventilátor • Két nylon-üvegszál lapátos ventilátor • Röpsúlyos tengelykapcsoló • Légterelő • Két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű
- Csöpögésgátló kivitelű sárgaréz ikerfűvókák • Kézmosó tartály
- Rendszeröblítő berendezés • Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében • Szeleppel ellátott szívóági szűrő • Membránszivattyú 100–200 l/perc teljesítménnyel • Hidraulikus keverő • Sárgaréz szerelvények
- Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd • Állítható tengelymagasság és nyomtáv

ESP

Rhone es un atomizador con ventilador de grandes dimensiones y con aspiración inversa. La aspiración inversa queda el ventilador limpio y libre de hojas y restos de terreno, mientras el gran tamaño del ventilador permite un volumen de aire que asegura la máxima penetración también en cultivos de grandes dimensiones y con vegetación lozana. Encima, gracias a un especial rectificador de aire, que anula el efecto helicoidal producido por el helice mismo, el ventilador asegura una distribución del aire perfectamente equilibrada para ambos los lados. Es disponible en la versión remolcada con depósitos de 1000, 1500, 2000 y 3000 litros.

Equipaje estándar:

- Chasis galvanizado en caliente • Depósito de polietileno • Caño externo para el nivel • Ventilador galvanizado en caliente y barnizado con aspiración inversa • Helice con palas de nylon vidrio • Fricción centrífuga • Rectificador de aire • Multiplicador con dos velocidades y punto muerto • Doble boquillas de latón antigotas • Depósito lavamanos • Depósito para el enjuague del circuito • Mando en el tractor • Filtro de aspiración con válvula • Bomba de membranas de 100 a 200 l/min • Agitador hidráulico
- Racores de latón • Tiro ajustable en alto y en largo • Ejes ajustables en alto y en ancho



ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMETEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES













RHONE TOP

ITA

Rhone Top è un atomizzatore con ventilatore a torre trapezoidale con aspirazione inversa. La speciale configurazione a torre consente una distribuzione mirata sulla vegetazione da trattare mentre l'aspirazione inversa lascia il ventilatore libero da foglie e residui del terreno. Allo stesso tempo le ampie dimensioni del ventilatore garantiscono una massa d'aria tale da far penetrare il prodotto anche in coltivazioni con vegetazione rigogliosa e di grandi dimensioni, invece uno speciale raddrizzatore d'aria annulla l'effetto elicoidale prodotto dall'elica stessa assicurando una distribuzione dell'aria perfettamente equilibrata su ambo i lati. È indicato per trattamenti su frutteti a spalliera di grandi dimensioni ed è disponibile nelle versioni trainate con cisterna da 1000, 1500, 2000 e 3000 litri.

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo • Cisterna in polietilene • Livello cisterna a tubo • Convogliatore zincato a caldo e verniciato • Elica con pale in nylon vetro ad aspirazione inversa • Frizione centrifuga • Raddrizzatore d'aria • Moltiplicatore a due velocità più folle • Doppi getti ottone antigoccia posizionabili singolarmente • Serbatoio lavamani • Dispositivo di risciacquo del circuito • Gruppo di comando al trattore • Pompe a membrana da 100 a 200 l/min • Agitatore idraulico • Raccorderia in ottone • Timone regolabile in altezza ed in larghezza • Assali regolabili in altezza ed in larghezza

										
	A	B	C							
1000	30/40	70/75	900	2	3300	1230	2250	•	620	
1500	30/40	70/75	900	2	3900	1400	2250	•	800	
2000	30/40	70/75	900	2	4100	1520	2250	•	830	
3000	30/40	70/75	900	2	4300	1850	2250	•	1160	

ENG

Rhone Top is a sprayer equipped with a trapezoidal-shaped fan with inverted suction. This special "tower" configuration allows a distribution straight to the vegetation to be covered, while inverted suction keeps the fan free from leaves and other soil remains. Furthermore, the big size of the fan produces such an air volume that the product can penetrate even in big crops with leafy plants. In addition, a special air straighter within the ventilator annuls the helical effect of the propeller ensuring a balanced distribution on both sides. It is suitable for espalier orchards of big dimensions and is available in the trailed version with tanks of 1000, 1500, 2000 and 3000 liters.

Standard equipment:

• Hot galvanized frame • Polyethylene tank • External pipe for tank level
• Hot galvanized and enamelled conveyor with inverted suction • Propeller with nylon-glass blades • Centrifugal clutch • Air straighter • Gearbox with two speeds plus neutral position • Double anti-drip brass jets individually adjustable • Hand-washing tank • Circuit-rinsing device • Central control device in the tractor cab • Suction filter with valve • Diaphragm pumps from 100 to 200 l/min • Hydraulic stirrer • Brass fittings • Adjustable drawbar • Adjustable axles

DEU

Rhone Top ein Zerstäuber mit trapezförmigem Ventilator und Umkehransaugung. Die spezielle, turmhähnliche Ventilatorstruktur erlaubt ein gezieltes Eindringen in die zu behandelnde Vegetation während die Umkehr-Ansaugung das Eindringen von Blattwerk und Bodenpartikeln verhindert. Die erheblichen Ausmaße des Ventilators garantiert eine solche Luftmasse, die das Produkt auch bei üppiger Vegetation auf großen Anbaugeländen verteilt. Ein spezieller Luftaufrichter sorgt für die Eliminierung des spiralförmigen Effekts der von den Propellerflügeln hervorgerufen wird und garantiert somit eine perfekt ausgeglichene Produktverteilung auf beiden Seiten. Die Maschine eignet sich für Spalierobst-Anbauten großer Ausmaße und ist in gezogener Version mit Tank-Kapazität von 1000, 1500, 2000 und 3000 Litern erhältlich.

Standardausrüstung:

• Feuerverzinkter Rahmen • Polyäthylentank • Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser • Verstellbares, feuerverzinktes und lackiertes Ventilatorgehäuse mit Umkehr-Ansaugung • Glasfaser-Kunststoff-Propeller • Zentrifugen-Kupplung • Luftaufrichter • Zwei-Gang-Getriebe mit Leerlauf • Einzeln positionierbare Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen • Handwassertank • Kreislauf-Spülsystem • Bedienungseinheit an der Zugmaschine • Ansaug-Filter mit Ventil • Membranpumpe von 100 bis 200 l/min • Hydraulischer Mischer • Verbindungsstücke aus Messing • In Höhe und Länge verstellbare Deichsel • In Höhe und Breite verstellbare Achsen

HUN

A Rhone Top egy fordított légáramú, trapéz alakú ventilátorral szerelt permetező. A különleges „tornyos” kialakítás lehetővé teszi, hogy a terméket közvetlenül a kezelni kívánt növényzetre lehessen juttatni, míg a fordított légáram biztosítja, hogy a levelek és egyéb talajdarabok ne jussanak a ventilátorba. Emellett a nagyméretű ventilátor akkora légáramot biztosít, hogy a termék még a nagy és sűrű levélzettel rendelkező növényeknél is a megfelelő helyre juttatható. Emellett a ventilátorban lévő speciális légtérelő kioltja a propeller spirális hatását, és biztosítja a kiegyensúlyozott elosztást mindkét oldalon. A gép a nagyméretű kordonos gyümölcsösökben történő használatra alkalmas. Vontatott kivitelben 1000, 1500, 2000 és 3000 literes tartállyal kapható.

Alapfelszereltség:

• Tűzihorganyzott keret • Polietilén tartály • Külső folyadékszint-ellenőrző cső • Tűzihorganyzott, zománcozott fordított légáramú ventilátor • Nylonüvegszál lapátos ventilátor • Röpsúlyos tengelykapcsoló • Légtérelő • Két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű • Csöpögésgátló kivetelű, külön-külön állítható sárgaréz ikerfűvókák • Kézmű tartály • Rendszeröblítő berendezés • Központi vezérlő egység a traktor fülkéjében • Szeleppel ellátott szívóági szűrő • Membránszivattyú 100–200 l/perc teljesítménnyel • Hidraulikus keverő • Sárgaréz szerelvények • Állítható vonórúd • Állítható tengelyek

ESP

Rhone Top es un atomizador con ventilador a torre trapezoidal con aspiración inversa. La particular configuración a torre del ventilador permite una distribución directa hacia la vegetación a tratar, mientras la aspiración inversa queda el ventilador limpio y libre de hojas y restos de terreno. Al mismo tiempo, el gran tamaño del ventilador asegura una óptima penetración del producto también en cultivos de grandes dimensiones y con vegetación lozana, mientras un especial rectificador de aire anula el efecto helicoidal producido por el helice mismo y permite una distribución del aire perfectamente equilibrada para ambos lados. Es ideal para tratar futaes en espalderas de grandes dimensiones y es disponible en la versión remolcada con depósitos de 1000, 1500, 2000 y 3000 litros.

Equipaje estándar:

• Chasis galvanizado en caliente • Depósito de polietileno • Caño externo para el nivel • Ventilador galvanizado en caliente y barnizado con aspiración inversa • Helice con palas de nylon vidrio • Fricción centrífuga • Rectificador de aire • Multiplicador con dos velocidades y punto muerto • Doble boquillas de latón antigotas individualmente posicionables • Depósito lavamanos • Depósito para el enjuague del circuito • Mando en el tractor • Filtro de aspiración con válvula • Bomba de membranas de 100 a 200 l/min • Agitador hidráulico • Racores de latón • Tiro ajustable en alto y en largo • Ejes ajustables en alto y en ancho





24











FÖHN

ITA Föhn è un atomizzatore con uno speciale e potente ventilatore che si sviluppa in verticale, composto da due eliche contro-rotanti, l'una sovrapposta all'altra. Il ventilatore è stato appositamente studiato per ottenere, grazie alla sua elica superiore, un volume d'aria perfettamente omogeneo e costate su tutta la vegetazione da trattare, compresa la parte più alta della pianta. È particolarmente indicato per il trattamento di frutteti a spalliera con altezze e vegetazione importanti ed è disponibile nelle versioni trainate con cisterne da 1500, 2000 e 3000 litri.

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo • Cisterna in polietilene • Livello cisterna a tubo
- Convogliatore in acciaio Inox • Protezione per le foglie • Eliche con pale in Nylon Vetro • Moltiplicatore a due velocità e folle • Frizioni centrifuga
- Doppî getti in ottone antigoccia • Paraurti • Serbatoio lavamani • Dispositivo di risciacquo del circuito • Gruppo di comando al trattore • Doppio filtro esterno autopulente • Filtro di aspirazione con valvola • Pompa a membrane da 100 a 200 l/min • Doppio agitatore idraulico
- Raccorderia in ottone • Timone regolabile in altezza ed in larghezza • Assali regolabili in altezza ed in larghezza

									
						A	B	C	
1500		30/40	70/75	800	2	3850	1400	2800	• 845
2000		30/40	70/75	800	2	4050	1520	2800	• 950
3000		30/40	70/75	800	2	4220	1850	2800	• 1445

ENG

Föhn is a sprayer equipped with a special and powerful ventilator, which develops itself vertically and is made of two counter-rotating propellers, assembled one upon the other. This fan was conceived and realized to obtain, thanks to its upper propeller, a perfectly balanced and constant spray on the whole vegetation to be covered, including the higher part of plants. It is particularly recommended for treatments on high and leafy orchards with espaliers plantation systems. It is available in the trailed version with tanks of 1500, 2000 and 3000 liters.

Standard equipment:

- Hot galvanized frame • Polyethylene tank • External pipe for tank level
- Hot galvanized conveyor • Two inverted suction propellers with nylon-glass blades • Centrifugal clutch • Gearbox with two speeds plus neutral position • Double anti-drip brass jets • Bumper • Hand-washing tank • Circuit-rinsing device • Central control device in the tractor cab • Suction filter with valve • Diaphragms pump from 100 to 200 l/min • Double hydraulic stirrer • Brass fittings • Height- and length- adjustable drawbar
- Height- and width- adjustable axles

DEU

Föhn ist ein Zerstäuber mit einem speziellen und potenten Ventilator (vertikale Entwicklung) mit gegenläufigen Doppel-Ventilatorflügeln (einer auf dem anderen montiert). Der Ventilator wurde absichtlich so studiert, um, dank des oberen Flügelrads, ein perfekt homogenes und konstantes Luftvolumen auf die gesamt zu behandelnde Vegetation (bis auch in die obersten Blattspitzen) zu erhalten. Die Maschine eignet sich besonders für die Behandlung von Spallierobst-Plantagen von einer angemessenen Höhe und üppigem Bewuchs. Die Maschine ist in gezogener Version mit Tank-Kapazität von 1500, 2000 und 3000 Litern erhältlich.

Standardausrüstung:

- Feuerverzinkter Rahmen • Polyäthylentank • Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser • Ventilatorgehäuse aus Edelstahl • Blätterschutz • Propellerflügel aus Glasfaser-Kunststoff • Zwei-Gang Getriebe mit Leerlauf • Zentrifugen-Kupplung • Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen • Kotflügel • Handwassertank • Kreislauf-Spülsystem • Bedienungseinheit an der Zugmaschine • Externer selbstreinigender Doppelfilter • Umkehr-Ansaugung mit Ventil • Membranpumpe von 100 bis 200 l/min • Doppelter hydraulischer Mischer • Verbindungsstücke aus Messing • In Höhe und Länge verstellbare Deichsel • In Höhe und Breite verstellbare Achsen

HUN

A Föhn egy speciális és nagy teljesítményű, függőleges elrendezésű, két ellentétes irányban forgó, egymásra helyezett propellerből álló ventilátorral szerelt permetező. A ventilátor tervezése és kialakítása révén a felső propellernek köszönhetően a teljes kezelendő növénykultúra tökéletesen egyenletesen és egyöntetűen permetezhető le, beleértve a növények magasabb részeit is. Különösen a magas és sűrűbb levélzettel rendelkező kordonos gyümölcsösök kezelésére ajánlott. Vontatott kivitelben 1500, 2000 és 3000 literes tartállyal kapható.

Alapfelszereltség:

- Tűzihorganyzott keret • Polietilén tartály • Külső folyadékszint-ellenőrző cső • Tűzihorganyzott ventilátor – Két fordított légáramú propeller nylon-üvegszál lapáttal • Röpsúlyos tengelykapcsoló • Két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű • Csöpögésgátló kivitelű sárgaréz ikerfűvókák • Lökharító • Kézmosó tartály • Rendszeröblítő berendezés • Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében • Szeleppel ellátott szívóági szűrő • Membránszivattyú 100–200 l/perc teljesítménnyel • Hidraulikus keverő • Sárgaréz szerelvények • Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd • Állítható tengelymagasság és nyomtáv

ESP

Föhn es un atomizador con un especial y potente ventilador, que se desarrolla en vertical y se compone por dos helices contrarrotantes, una sobre la otra. En concreto, el ventilador fue estudiado para obtener, gracias a su helice superior, un volumen de aire perfectamente homogéneo y constante para toda la vegetación a tratar, incluso la parte más alta de las plantas. Es particularmente aconsejado para el tratamiento de frutales en espalderas con vegetación y alturas importantes y es disponible en la versión remolcada con depósitos de 1500, 2000 y 3000 litros.

Equipaje estándar:

- Chasis galvanizado en caliente • Depósito de polietileno • Caño externo para el nivel • Ventilador de acero inox • Protección de la aspiración • Helice con palas de nylon vidrio • Multiplicador con dos velocidades y punto muerto • Fricción centrífuga • Doble boquillas de latón antigotas • Parachoques • Depósito lavamanos • Depósito para el enjuague del circuito • Mando en el tractor • Doble filtro externo autolimpiador • Filtro de aspiración con válvula • Bomba de membranas de 100 a 200 l/min • Doble agitador hidráulico • Racores de latón • Tiro ajustable en alto y en largo • Ejes ajustables en alto y en ancho





ATOMIZZATORI
 SPRAYERS | PERMETEZŐK
 ZERSTÄUBER | ATOMIZADORES



PERFECTION

ITA

Perfection è un atomizzatore con ventilatore assiale a doppia elica controrotante: una prima elica con rotazione destrorsa e una seconda con rotazione sinistrorsa. La controrotazione elimina l'effetto elicoidale consentendo una distribuzione dell'aria perfettamente simmetrica da ambo i lati. Le due eliche, inoltre, producono un volume d'aria assai elevato che permette di realizzare trattamenti ottimali anche in coltivazioni di ampie dimensioni e con vegetazione rigogliosa. Non solo, grazie all'applicazione di specifici convogliatori, è possibile trattare coltivazioni con diversi sestri d'impianto e ottenere una distribuzione del prodotto ottimale e mirata sull'obiettivo. È disponibile nelle versioni trainate con cisterne da 800, 1000, 1500, 2000 e 3000 litri.

Equipaggiamento standard:

- Telaio zincato a caldo • Cisterna in polietilene • Livello cisterna a tubo • Convogliatore zincato a caldo • Protezione per le foglie • Doppia elica controrotante • Moltiplicatore a due velocità più folle • Frizione centrifuga • Doppi getti in ottone antigoccia • Serbatoio lavamani • Dispositivo di risciacquo del circuito • Gruppo di comando al trattore • Doppio filtro esterno autopulente • Filtro di aspirazione con valvola • Pompa a membrane da 100 a 200 l/min • Doppio agitatore idraulico • Raccorderia in ottone • Timone regolabile in altezza ed in larghezza • Assali regolabili in altezza ed in larghezza

	CV	CV			A	B	C		kg
800	30/40	70/75	700	2	2965	1090	1340	•	580
1000	30/40	70/75	700	2	3600	1230	1350	•	620
1000	35/45	70/80	800	2	3600	1230	1350	•	640
1500	35/45	70/80	800	2	4200	1400	1400	•	770
2000	35/45	70/80	800	2	4400	1520	1500	•	820
3000	35/45	70/80	800	2	4570	1850	1700	•	1220

ENG

Perfection is a sprayer equipped with an axial fan with two counter-rotating propellers: one with a clockwise rotation and the other with a counterclockwise rotation. This counter-rotation annuls the helical effect allowing a perfectly balanced distribution of air and product on both sides. In addition, the two propellers create such a high air volume that Perfection allows effective treatments also in big and leafy cultivations. Furthermore, thanks to special conveyors assembled in the fan, this machine allows not only treatments on crops with several plantation systems, but also an optimal distribution of product straight to the vegetation to be covered. It is available in the trailed version with tanks of 800, 1000, 1500, 2000, 3000 liters.

Standard equipment:

- Hot galvanized frame • Polyethylene tank • External pipe for tank level • Hot galvanized conveyor • Protection for fan suction • Two counter-rotating propellers with nylon-glass blades • Centrifugal clutch • Gearbox with two speeds plus neutral position • Double anti-drip brass jets • Hand-washing tank • Circuit-rinsing device • Central control device in the tractor cab • Double external self-cleaning filter • Suction filter with valve • Diaphragm pumps from 100 to 200 l/min • Double hydraulic stirrer • Brass fittings • Height- and length-adjustable drawbar • Height- and width-adjustable axles

DEU

Perfection ist ein Axial-Zerstäuber mit gegenläufigen Doppel-Ventilatorflügeln: der erste Flügel rechtsdrehend und der zweite Flügel linksdrehend, die mit einem speziellen Ventilator ausgestattet ist. Dieses System eliminiert die spiralförmige Wirkung und ermöglicht eine perfekt symmetrische Produktverteilung auf beiden Seiten. Die beiden Propellerflügel produzieren ein sehr hohes Luftvolumen, was es Ihnen ermöglicht, auch Anbaugelände großer Ausmaße mit üppiger Vegetation optimal zu behandeln. Und nicht nur das: dank Anwendung spezifischer Ventilatorgehäuse können Anbaugelände unterschiedlicher Ausmaße behandelt und eine optimale Produktverteilung vegetationsgezielt erhalten werden. Die Maschine ist in gezogenen Versionen mit Tankkapazität von 800, 1000, 1500, 2000 und 3000 Litern erhältlich.

Standardausrüstung:

- Feuerverzinkter Rahmen • Polyäthylentank • Schlauchförmiger Tank-Pegelmesser • Feuerverzinktes Ventilatorgehäuse • Blätterschutz • Gegenlaufende Doppel-Ventilatorflügel • Zwei-Gang Getriebe mit Leerlauf • Zentrifugenkupplung • Anti-Tropf Messing-Doppeldüsen • Handwassertank • Kreislauf-Spülsystem • Bedienungseinheit an der Zugmaschine • Externer Doppelfilter selbstreinigend • Ansaugfilter mit Ventil • Membranpumpe von 100 bis 200 l/min • Doppelter hydraulischer Mischer • Verbindungsstücke aus Messing • In Höhe

HUN

A Perfection két ellentétes irányban forgó propellerrel rendelkező axiálventilátorral szerelt permetező: az egyik az óramutató járásával megegyező, a másik pedig az óramutató járásával ellentétes irányban forog. Ez az ellentétes forgás kioltja a spirális hatást, és lehetővé teszi a levegő és a termék tökéletesen egyenletes elosztását mindkét oldalon. Emellett a két propeller olyan nagy légáramot hoz létre, amely lehetővé teszi, hogy a Perfection a terméket még a nagy és sűrű levélzettel rendelkező növényeknél is hatékonyan juttassa ki. A ventilátorban található propellerek speciális elrendezésének köszönhetően a gép nem csak számos különféle kultúra permetezését teszi lehetővé, de arról is gondoskodik, hogy a termék optimálisan kerüljön kijuttatásra, pontosan a permetezni kívánt növényre. Vontatott kivitelben 800, 1000, 1500, 2000 és 3000 literes tartállyal kapható.

Alapfelszereltség:

- Tűzhorganyzott keret • Polietilén tartály • Külső folyadékszint-ellenőrző cső • Tűzhorganyzott ventilátor • Lapátvédelem • Két ellentétes irányban forgó propeller nylon-üvegszál lapátokkal • Röpsúlyos tengelykapcsoló • Két fokozattal plusz üres állással rendelkező hajtómű • Csöpögésgátló kivitelű sárgaréz ikerfűvókák • Kézmosó tartály • Rendszeröblítő berendezés • Központi vezérlőegység a traktor fülkéjében • Dupla kivitelű, öntisztuló külső szűrő • Szeleppel ellátott szívóági szűrő • Membránszivattyú 100–200 l/perc teljesítménnyel • Két hidraulikus keverő • Sárgaréz szerelvények • Magasságban és hosszirányban állítható vonórúd • Állítható tengelymagasság és nyomtáv

ESP

Perfection es un atomizador con un ventilador axial con dos hélices contrarrotantes: una primera con rotación dextrorsa y la otra con rotación sinistrorsa. La contrarrotación elimina el efecto helicoidal permitiendo una distribución del aire y del producto perfectamente homogénea para las dos partes. Las dos hélices, además, producen un volumen de aire mucho mayor que consiente realizar tratamientos óptimos también en cultivos de grandes dimensiones y con vegetación lozana. Además, gracias a la aplicación de diferentes ventiladores, con esta máquina se pueden tratar cultivos con varios sistemas de plantación y obtener una distribución del aire y del producto óptimo y dirigida al objetivo. Es disponibles en la versión remolcada con depósitos de 800, 1000, 1500, 2000 y 3000 litros

Equipaje estándar:

- Chasis galvanizado en caliente • Depósito de polietileno • Caño externo para el nivel • Ventilador galvanizado en caliente • Protección de la aspiración • Dos hélices contrarrotantes con palas de nylon-vidrio • Multiplicador con dos velocidades y punto muerto • Fricción centrífuga • Doble boquillas de latón antigotas • Depósito lavamanos • Depósito para el enjuague del circuito • Mando en el tractor • Doble filtro externo autolimpiador • Filtro de aspiración con válvula • Bomba de membranas de 100 a 200 l/min • Doble agitador hidráulico • Racores de latón • Tiro ajustable en alto y en largo • Ejes ajustables en alto y en ancho



Convogliatori sovrapponibili

Applicable conveyors

Használható ventilátorok

Verschiedene Ventilator-Leitbleche

Ventiladores sobreponible



Convogliatore per spalliere
Ventilátor kordonos (lugasos)
műveléshez
Conveyor pour espalier
Leitblech für Spalier-Kulturen
Ventilador para espalderas



Convogliatore per luppolo
Conveyor for hops
Ventilátor komlóhoz
Leitblech für Hopfen
Ventilador para lúpulo



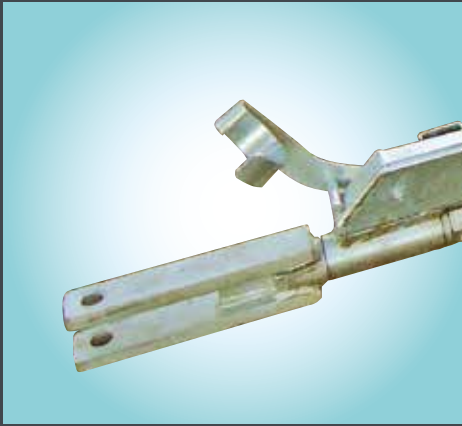
Convogliatore INOX
tipo CHARENTES
CHARENTES type
INOX conveyor
CHARENTES típusú
INOX ventilátor
Leitblech Typ
CHARENTES mit
hydraulischer
Verstellung
Ventilador INOX
tipo CHARENTES



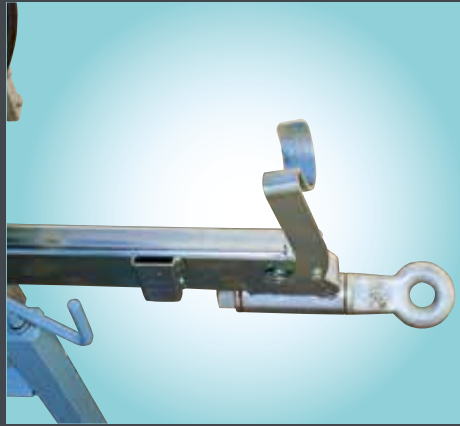


Dotazioni standard

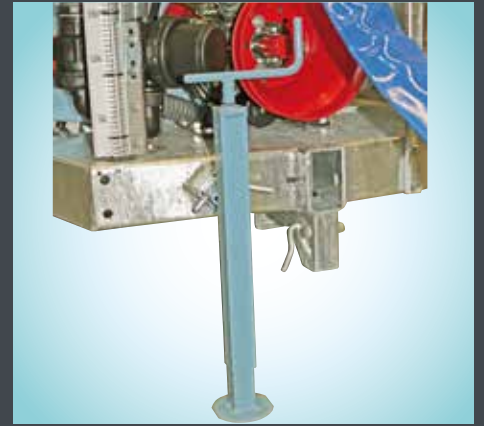
Standard equipment | Alapfelszereltség | Standardausrüstung | Dotación estándar



Timone a forcella / Clevis drawbar / Kengyeles vonórúd
Deichsel mit Anhängegabel / Tiro de forquilla



Timone a occhione / Ring drawbar / Vonószeres vonórúd
Deichsel mit Öse / Tiro con gancho de arrastre



Piedino appoggio regolabile / Adjustable support / Állítható támasztóláb / Verstellbarer Stützfuß / Apoyo adjustable

Accessori optional Compresi nella certificazione Enama/Entam

Options included in the Enama/Entam certification | Az Enama/Entam tanúsítványban szereplő opcionális tartozékok | Zubehör inkl.in Enama/Entam Zertif. | Opciones incluidas en la certificación Enama/Entam



Scarico ecologico / Ecological drain / Környezetbarát leeresztő rendszer / Ökologischer Ablauf / Escape ecológico



Lavacisterna / Tank cleaner / Tartálymosó / Tankreiniger / Lavadepósito



Kit doppi filtri autopulenti / Double self-cleaning filter / Öntisztuló dupla szűrő / Selbstreinigender Doppelfilter / Doble filtro autolimpiador



Agitatore EVOIDEAL / EVOIDEAL stirrer / EVOIDEAL keverő / EVOIDEAL Mischer / Agitador EVOIDEAL

Accessori optional

Extra options | Opcionális extratartozékok | Extra Zubehör | Accesorios extra



Kit valvole elettriche / Electric valves set / Elektromos szelepkészlet / Kit Elektro-Bedienungseinheit / Kit válvulas eléctricas



Computer DPA 180 / DPA computer 180 / DPA 180 számítógép / DPA computer 180 / Computer DPA 180



Lavabarattoli / Cans cleanser / Kannamosó / Behälterreinigungssystem / Lavabotellas



Premiscelatore a doccia / Showering pre-mixer for powders / Por alapú hatóanyagok bekeveréséhez használható szűrő / Einfüllsieb Dusche Zerstäuber / Pre-mezclador a ducha



Incorporatore aspirante di prodotti / Sucking device for powders / Szívóberendezés por alapú hatóanyagokhoz / Spritzmittel-Einfüllschleuse / Incorporador aspirante de productos



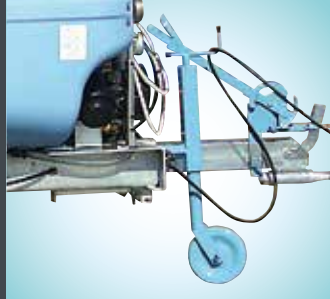
Incorporatore aspirante di prodotti a tubo / Sucking device for powders with pipe / Szívóberendezés por alapú hatóanyagokhoz csővel / Spritzmittel-Einfüllschleuse mit Schlauch / Incorporador aspirante de productos con caño



Indicatore livello serbatoio a secco / Dry gauge for tank level / Tartályszintmérő (száraz) / Tankpegelmesser (trocken) / Indicador seco de nivel



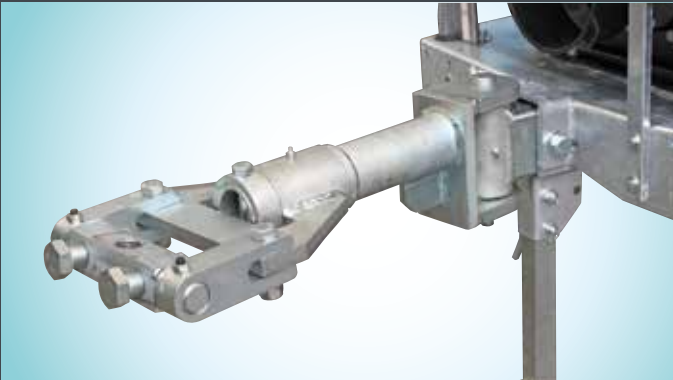
Kit fanali / Lights set / Világításkészlet / Rückleuchten-Beleuchtung / Kit válvas eléctricas



Ruotino appoggio / Touming wheel / Támasztókerék / Stützrad / Rueda de apoyo



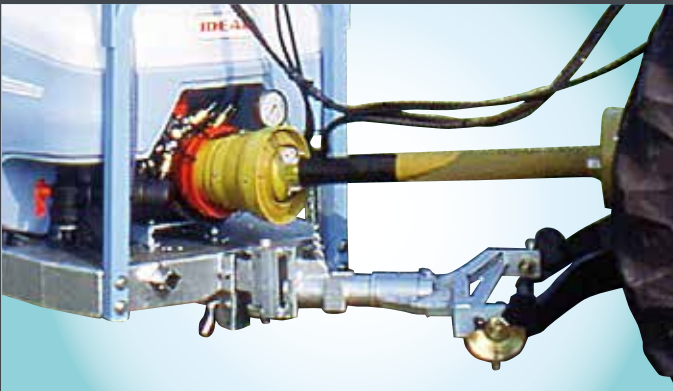
Protezione contro l'aspirazione di corpi estranei / Fan protection against leaves and soil remains / Ventilátorburkolat a levelek és földdarabok elleni védelemhez / Blätterschutz / Protección contra la aspiración de hojas



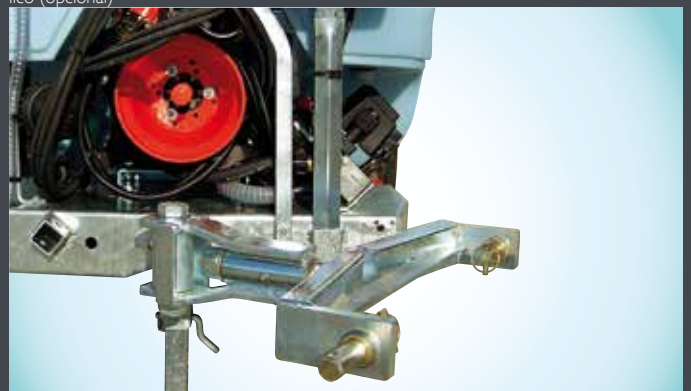
Timone sterzante con cuscinetti tipo Germania / Tracker drawbar with bearings "German type" / „Német típusú” csapágyas vonórúd / Lenkdeichsel mit Lager Germania Modell / Tiro articulado con cojinetes tipo Alemania



Timone sterzante omologato stradale/bloccaggio idraulico (option) / Tracker drawbar for road approval/hydraulic lock (optional) / Közúti forgalomba helyezéshez alkalmas vonórúd/hidraulikus reteszeléssel (opcionális) / Lenkdeichsel für verkehrszugelassene Maschinen (hydraulische Blockierung-Option) / Tiro articulado para homologación de carretera/bloqueo hidráulico (opcional)



Timone articolato / Tracker drawbar / Kormányzott vonórúd / Gelenkdeichsel / Tiro articulado



Timone articolato con cuscinetti / Tracker drawbar with bearings / Kormányzott vonórúd csapágyakkal / Gelenkdeichsel mit Lager / Tiro articulado con cojinetes



Raddrizzatore flusso d'aria / Air straightener / Légterelő / Luft Gleichrichter / Enderezador de aire



Deflettori per trattamenti mirati / Deflectors for straightforward treatments / Légterelők az egyszerű kezelésekhez / Deflektoren für Behandlungen / Deflectores para tratamientos dirigidos



Ruote larghe / Wide wheels / Széles kerekék / Breite Räder / Ruedas anchas



Kit balestre / Leaf springs set / Laprugókészlet / Kit Blattfedern / Kit ballestas



Scan the QR code
with apps Layar,
Quick Scan or QR
Droid and visit us!



ideal solutions for your agribusiness

IDEAL srl

35040 CASTELBALDO (Padova) Italy
Z.A. Via Paiette, 9/B
Tel. 0425 546482 (r.a.) - Fax 0425 546490
e-mail: info@idealitalia.it
www.idealitalia.it

Értékesítő



AUDITKER

6000 Kecskemét, Belsőnyír: 150.
Tel.: +36-76/484-378 • Fax: +36-76/327-574
E-mail: info@auditkerhu

I dati tecnici riportati e i modelli presentati in questo catalogo si intendono non impegnativi. Ci riserviamo il diritto di modificarli senza obbligo di preavviso. / Technical data and models shown into this catalogue are not binding. We reserve the right to revise the contents of this catalogue, to amend or improve the specifications without notice. / Alle abbildungen, Beschreibungen und Daten in diesem Katalog sind annähernd und unverbindlich. Vorhält sich Aenderungen ohne vorherige Benachrichtigung überzubringen. / A katalógusban szereplő műszaki adatok és modellek leírása nem kötelező érvényű. Az adatok kiegészítése és javítása érdekében fenntartjuk a jelen katalógus előzetes értesítés nélküli átdolgozásának jogát. / Los datos técnicos aquí citados y los modelos presentados en este catálogo se intenden como no comprometentes. Nos reservamos el derecho de modificarlos sin obligación de preaviso.