

LOCHMANN 
sprayer innovation

ANHÄNGESPRÜHGERÄTE SERIE RPS



LOCHMANN



LOCHMANN

RPS 20/90Q

Die hervorragende Qualität der neuen Anhängesprühgeräte von Lochmann Plantatec ist das Ergebnis von über 60 Jahren Erfahrung, dem Einsatz modernster Technologien, sowie der Verwendung hochwertiger Materialien und einer strengen Qualitätskontrolle bei der Fertigung. Die solide Verarbeitung, welche den höchsten Qualitätsanforderungen entspricht, sowie das durchdachte Baukastensystem ermöglichen eine Vielzahl von verschiedenen Sprühgerätevarianten für jeglichen Einsatzbereich im Obst- und Weinbau. Die sehr kompakte Bauweise bietet durch die geringen Außenmaße die Möglichkeit das Sprühgerät auf engstem Raum einzusetzen.

Die neue Sprühgeräteserie RPS überzeugt in jeglicher Hinsicht durch den hervorragend durchdachten Polyethylenbehälter der Dank unserer langjährigen Erfahrung bis ins letzte Detail entwickelt und ausgearbeitet wurde. Die seitlich angebrachten großen Einfüllöffnungen, genügend Übermaß, optimale Hangentleerung, minimale Restmengen und ein seitlich angebrachter Kugelhahn zur Fassentleerung ermöglichen ein umweltschonendes und anwenderfreundliches Befüllen und Entleeren des Behälters. Der komplett feuerverzinkte Rahmen ist eine verwindungssteife und auf modernster Roboteranlage gefertigte Schweißkonstruktion aus Formstahl, mit integrierten Schlauchkanälen. Das robuste Stützrad ermöglicht ein problemloses An- und Abhängen auch bei vollem Fass. Die Achse ist höhen- und stufenlos breitenverstellbar, zusätzlich kann die Position der Achse verändert werden, um den Nachlauf zu optimieren bzw. die Stützlast zu senken oder zu erhöhen.





MEMBRANPUMPE

Die Dreimembranpumpe 135 L/min (50 bar) gewährleistet bereits bei einem geringen Arbeitsdruck eine ruhige und konstante Wasserförderung. Sämtliche Spritzbrühe führenden Bauteile bestehen aus hochwertigem Messing bzw. Edelstahl und sind dadurch äußerst säurebeständig. Der Mikrodruckfilter kann mit einer kontinuierlichen Reinigung ausgerüstet werden, sodass auch bei sehr enger Maschenweite die Wartungsintervalle verlängert werden. Ein solches Filtersystem garantiert eine problemlose Funktion der Injektordüsen.



HYDRAULISCHE TRIEBACHSE

Die hydraulischen Radmotoren funktionieren variabel, unabhängig von der Motorzapfwelle und werden über die Traktorhydraulik angesteuert. Dies ermöglicht einen sicheren Einsatz in steilem Gelände. Erhältlich mit mechanischer oder hydraulischer Bremse.



RÜHRWERK UND FASS

Das Niederdruckrührwerk ist ein längs im Fass eingebautes Edelstahlrohr mit 4 Rührdüsen, welches bereits bei niedrigem Betriebsdruck und hohem Wirkstoffanteil ein optimales Verrühren der Spritzbrühe garantiert. Aufgrund des Rührwerkes, der sehr glatten Innenoberfläche und der durchdachten Behälterform werden Wirkstoffablagerungen im Fass verhindert. Diese Eigenschaften erleichtern die Tankinnenreinigung und verhindern unnötige Restmengen.



FASSINHALTSANZEIGE

Die Fassinhaltsanzeigen mit einer vom Fahrersitz und beim Befüllen von der Seite aus gut sichtbaren Schwimmerkugel, ermöglichen ein immer präzises Ablesen des Fassinhaltes.



RPS 6/60 QZ
633 L



RPS 6/70 UQW
633 L



KNICKDEICHSELN

Die Knickdeichsel mit Doppelfunktion ist für den Straßenverkehr homologiert (die Zulassung ist nur für Italien erforderlich). Sie ist mit wenigen Handgriffen oder über eine hydraulische Bedienung von einer Knickdeichsel, welche ein spurgetreues Nachlaufen des Sprüherätes garantiert sowie die Gelenkwellenabwinkelung optimiert, auf eine starre Zugdeichsel umrüstbar. Der Blockiermechanismus blockiert die Deichsel spielfrei im Zugmaul des Traktors und gewährleistet ein bequemes An- und Abhängen. Die Knickdeichsel für Unterlenker gewährleistet den exakten Nachlauf und optimiert die Gelenkwellenabwinkelung. Zusätzlich bietet sie die Möglichkeit Hangneigungen auszugleichen, das An- und Abkoppeln des Sprüherätes am Traktor ist äußerst bequem.



ACHSFEDERUNG

Als Sonderausrüstung kann eine Achsaufhängung mit Parabelfeder montiert werden (nur auf Modelle RPS 10-15-20)





REGELARMATUR

Das Sprühgerät kann mit einer elektrischen Regelarmatur ausgerüstet werden, welche die Düsen durch schnellschaltende Elektromagnetventile aus Messing öffnet und schließt. Diese Ventile entsprechen höchsten Qualitätsstandards und arbeiten optimal bis zu einem Betriebsdruck von 50 bar. Diese Ventile sind aufgrund ihrer einfachen Bauweise langlebig und wartungsfrei. Die Druckregelung erfolgt mittels eines langbewährten Messingdruckreglers, der von einem Elektrokolben bewegt wird. Die optimale Abdichtung aller Elektrobauteile verhindert die sonst üblichen Korrosionsschäden bzw. Kontaktprobleme bei solch extremen Einsatzbedingungen. Diese Regelarmatur kann mittels einer computergesteuerten Dosierautomatik gesteuert werden, welche über eine sehr präzise digitale Fassinhaltsanzeige verfügt.

RPS 10/80 UQHH
1.100 L



RPS 10/90 UQH
1.100 L





ROTOREINSPÜLVORRICHTUNG UND FLASCHENSPÜLER

Die Rotoreinspülvorrichtung mit einem Füllvolumen von 30 L garantiert eine effiziente und sichere Einspülung von pulverförmigen Pflanzenschutzprodukten. Der Flaschenspüler ermöglicht eine bequeme und gründliche Reinigung des Leergutes.



GEBLÄSEABDECKUNGEN

Die neuen Gebläse können mit einseitigen oder beidseitigen Gebläseabdeckungen ausgerüstet werden, durch welche man unabhängig voneinander die Gebläseluft abschalten kann. Somit werden die Abdrift beträchtlich gesenkt und Nichtzielorganismen geschützt. Die Abdeckungen können sowohl manuell als auch automatisch gemeinsam mit den Sprühdüsen gesteuert werden. Durch ihren durchdachten schnellaufenden Einklappmechanismus werden die Abdeckungen hinter dem Gebläse eingeklappt und somit wird das Sprühgerät nicht verlängert.

RPS 15/80 UQW
1.570 L



RPS 15/90 U
1.570 L





HÄDEWASCHBEHÄLTER UND KREISLAUFREINIGUNGSTANK

Das Sprühgerät verfügt über einen großen Händewaschbehälter (17 L), sehr wichtig für eine rasche Reinigung der Haut nach dem Kontakt mit Pflanzenschutzprodukten. Zusätzlich verfügt das Gerät über einen Kreislaufreinigungstank, über welchem eine optimale Kreislaufreinigung bzw. Düsenreinigung, sowie eine Außenreinigung der Maschine bereits im Feld, wie vom Gesetzgeber vorgeschrieben, durchgeführt werden kann.

Volumen Sauberwassertank:

- RPS 6: 64 L
- RPS 8: 84 L
- RPS 10: 115 L
- RPS 15: 197 L
- RPS 20: 240 L

SPRÜHDÜSEN

Die Doppel- und Dreikopfschwenkdüsen aus Messing mit Tropfstoppmembrane aus Viton, sind außerhalb des Luftstromes montiert und können einzeln positioniert werden. Ausfaltbar mit einem Bajonetverschluss für das schnelle und einfache Wechseln der Flachstrahldüsen.

RPS 20/90 UQH
2.100 L



RPS 20/90 Q
2.100 L



Kooperation der Regionen "Gebläseprüfung"
Protokoll Gebläseprüfung
 Mit Messwerten vor durchgeführten Änderungen



Prüfstelle
 Lochmann Plantatec GmbH/Srl
 Vilpianerstr. / Via Vilpiano 42
 39010 Nals / Nalles (BZ)

Gebläse-Prüfung
Prüfdatum: 26.05.2017 09:05:13
Protokoll-ID: Loch_W 000044
Plaketten-Nr: BZ04-Italy 131
Prüfer:

Geräte-Eigentümer

Sprühgerät	
Sprühgeräte-Typ:	Lochmann RPS 20/90UQH 2
Geräte-Nummer:	0
Baujahr:	2017
Gebläse:	90UQH 2
Berechnet mit:	v_x (hor. Komponente)
Arbeitshöhe:	4 m (Grenzwert: 3,7 m/s)
Strömungswinkel auf 4 m:	43° links, 43° rechts
Gebläse-Typ:	Querstrom
Prüfergebnis:	Bestanden

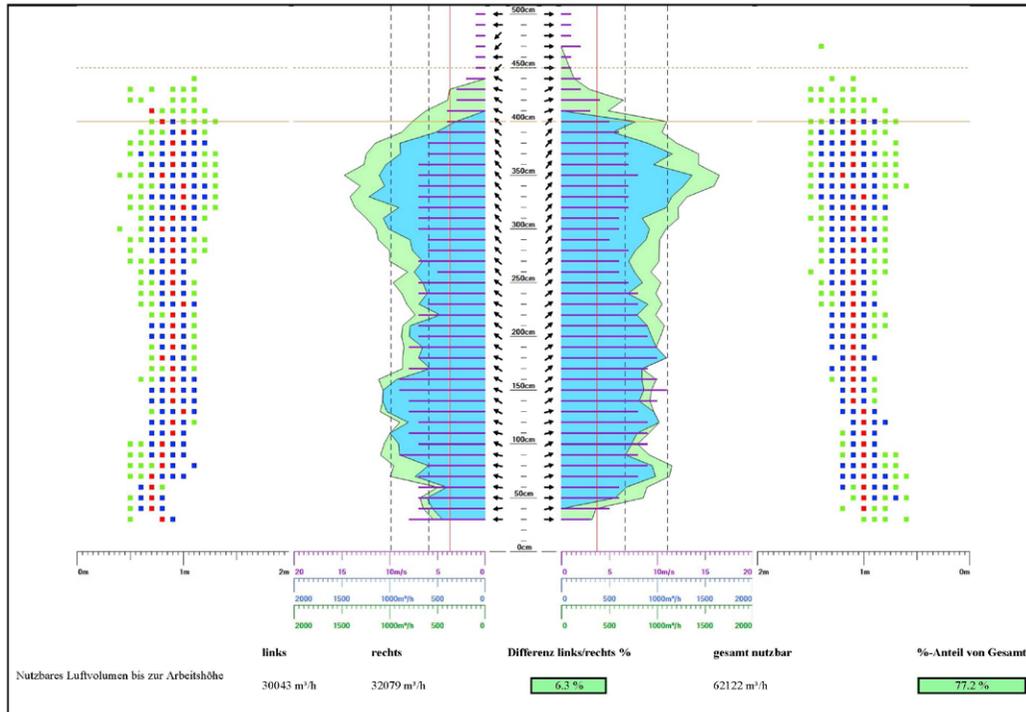
Gebläse-Einstellung

Zapfwellendrehzahl:	400 U/min
Gebläsestufe:	2
Prüfdrehzahl (Lüfter) ^{*)}:	1600 U/min
Messabstand:	1,5 m

^{*)} Bitte beachten: Die Prüfdrehzahl entspricht nicht der Arbeitsdrehzahl in der Kultur. Die Arbeitsdrehzahl und die Fahrgeschwindigkeit müssen an die jeweilige Kultur (Reihenabstand und Kronentiefe) angepasst werden.

← In Fahrtrichtung links

In Fahrtrichtung rechts →



Grenzwerte Gebläseluft		Legende		Punktgrafik Luftgeschwindigkeit	
Grenze zur Umgebungsluft	1,5 m/s	Soll-Höhe Luftbegrenzung	-----	Laufgeschwindigkeit $\geq 1,5$ m/s und $< 3,7$ m/s	■
Anzahl Messpositionen/Messhöhe \geq	2,0	Maximale Arbeitshöhe	-----	Laufgeschwindigkeit $\geq 3,7$ m/s	■
mit Mindest-Luftgeschwindigkeit (Durchdringung Baum) von	3,7 m/s	Gemessene maximale Luftgeschwindigkeit	-----	Maximale Luftgeschwindigkeit $\geq 3,7$ m/s	■
ergibt Mindest-Luftvolumen/Messhöhe (Durchdringung Baum)	133 m³/h	Korridor gemessenes mittleres nutzbares Luftvolumen mit Toleranzbereich $\pm 25,0$ %	-----		
Maximaler Anteil pro Teilbreite außerhalb des Toleranzbereiches	35,0 %	Mindestluftgeschwindigkeit nutzbarer Gebläseluft (3,7 m/s)	-----		
		Gemessene Strömungsrichtung Gebläseluft	→		
Messfeld		Graphik Luftvolumen Vertikalverteilung			
	horizontal		Gesamtes Luftvolumen bei Lüfterdrehzahl 1600 U/min	▱	
In Fahrtrichtung links	30 - 130 cm		Nutzbares Luftvolumen bei Lüfterdrehzahl 1600 U/min	▱	
In Fahrtrichtung rechts	50 - 150 cm		Potentiell nutzbar Luftvol. bei Lüfterdrehzahl 1600 U/min	▱	
	vertikal				
	30 - 500 cm				

GEBLÄSE

Sämtliche Gebläsetypen wurden mit Hilfe unseres hochtechnologischen, hausinternen Luftprüfstandes entwickelt. Es wurde erzielt, dass die Gebläseluft (Geschwindigkeit und Volumen) die auf der Pflanze auftrifft, oben und unten, links und rechts gleichmäßig ist. Diese uniforme Luftverteilung hat die Applikation der Flüssigkeit auf der Pflanze verbessert und die Abdrift stark gemindert. Diese neue rechteckige Gebläseluftverteilung hat den Wirkungsgrad des Gebläses stark gesteigert, d.h. die Kräfteaufnahme wurde halbiert, die Geräuscentwicklung wurde vermindert, der Treibstoffverbrauch beträchtlich gesenkt, die CO2 Bilanz und die Energieeffizienz stark verbessert. Heute sind wir in der Lage eine Obstanlage mit einer Reihenweite von 3,20 mt, mit einer Baumhöhe von 4,00 mt, bei einer Fahrgeschwindigkeit von 7,5 km/h und mit einer Kräfteaufnahme des Gebläses von weniger als 10 PS wirksam zu behandeln. Das Zweistufen-Umschaltgetriebe mit Leerlauf, in Verbindung mit den 8 Sichelpropellern ermöglicht niedrigste bzw. höchste Luftmengen im Idealdrehzahlbereich des Traktors. Auch der Gebläserahmen ist feuerverzinkt und daher vor Korrosion optimal geschützt.

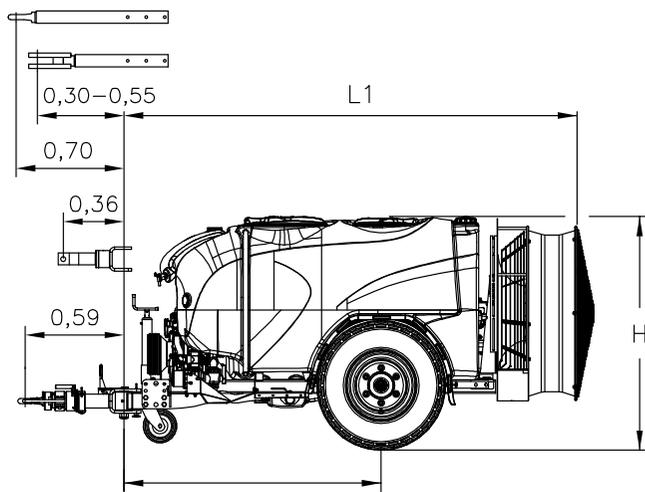
GEBLÄSE HYDRAULISCH DREHBAR

Der kugelgelagerte, gut abgedichtete und wartungsarme hydraulische Drehmechanismus ist im Gebläse integriert, dadurch wird das Sprühgerät nicht verlängert.

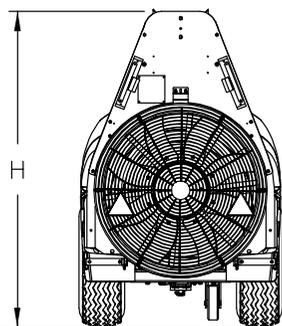


MODELL	LUFTLEISTUNG m³/h	LEISTUNGSBEDARF Kw/Ps	DÜSENZAHL	TARA Kg	LI m	H m	B m	PROPELLER ø mm	BEREIFUNG	MODELL	LUFTLEISTUNG m³/h	LEISTUNGSBEDARF Kw/Ps	DÜSENZAHL	TARA Kg	LI m	H m	B m	PROPELLER ø mm	BEREIFUNG	
RPS 6/60 QZ	32.000	15/20	14	380	2,23	2,17	1,05	600		RPS 15/70 UQW	36.000	19/26	14	750	3,14	2,29		700		
RPS 6/70	40.000	20/27	12	360	2,29	1,21		700		RPS 15/80	60.000	32/44	14	758	3,04	1,49		800		
RPS 6/70 U	36.000	19/26	12	400	2,41	1,21		600		RPS 15/80 Q	60.000	32/44	14	798	3,04	2,28				
RPS 6/70 UQW	36.000	19/26	14	465	2,41	2,19	700	RPS 15/80 QB	60.000	32/44	14	790	3,04	1,98						
RPS 8/60 QZ	32.000	15/20	14	410	2,35	2,18	1,10	600	10.0/80-12	RPS 15/80 U	54.000	30/42	14	660	3,18	1,49	1,3	800		
RPS 8/70	40.000	20/27	12	410	2,41	1,29		700		RPS 15/80 UQ	54.000	30/42	16	705	3,17	2,31				
RPS 8/70 U	36.000	19/26	12	425	2,54	1,29		800		RPS 15/80 UQHH	54.000	30/42	20	899	3,16	3,06				
RPS 8/70 UQW	36.000	19/26	14	430	2,53	2,22	1,15	800	10.0/75-15,3	RPS 15/80 UQW	54.000	30/42	14	710	3,16	2,31	900			
RPS 8/80	60.000	32/44	14	415	2,44	1,29				RPS 15/90	88.000	38/52	16	668	3,07	1,49				
RPS 8/80 Q	60.000	32/44	14	430	2,44	2,17				RPS 15/90 Q	88.000	38/52	16	708	3,07	2,28				
RPS 8/80 QB	60.000	32/44	14	426	2,44	1,87	1,15	800	10.0/75-15,3	RPS 15/90 QB	88.000	38/52	16	700	3,07	1,88	900			
RPS 8/80 U	54.000	30/42	14	430	2,57	1,29				RPS 15/90 U	78.000	35/48	16	670	3,17	1,49				
RPS 8/80 UQ	54.000	30/42	16	440	2,56	2,21				RPS 15/90 UQ	78.000	35/48	16	710	3,20	2,03				
RPS 8/80 UQW	54.000	30/42	14	444	2,55	2,20	1,15	800	10.0/75-15,3	RPS 15/90 UQH	78.000	35/48	18	732	3,20	2,48	1,4	900		
RPS 10/70	40.000	20/27	12	430	2,61	1,34				700	RPS 15/90 UQHH	78.000	35/48	20	985	3,16				3,06
RPS 10/70 U	36.000	19/26	12	435	2,74	1,34				800	RPS 20/70 UQW	36.000	19/26	14	810	3,49				2,29
RPS 10/70 UQW	36.000	19/26	14	503	2,73	2,24	1,15	800	10.0/75-15,3	RPS 20/80	60.000	32/44	14	768	3,40	1,55	900	11.5/80-15,3		
RPS 10/80	60.000	32/44	14	466	2,64	1,34				700	RPS 20/80 Q	60.000	32/44	14	808	3,40			2,28	
RPS 10/80 Q	60.000	32/44	14	506	2,64	2,19				800	RPS 20/80 QB	60.000	32/44	14	800	3,40			1,98	
RPS 10/80 QB	60.000	32/44	14	498	2,64	1,89	1,15	800	10.0/75-15,3	RPS 20/80 U	54.000	30/42	14	770	3,52	1,55	900			
RPS 10/80 U	54.000	30/42	14	468	2,77	1,34				700	RPS 20/80 UQ	54.000	30/42	16	815	3,52			2,31	
RPS 10/80 UQ	54.000	30/42	16	513	2,76	2,25				800	RPS 20/80 UQHH	54.000	30/42	20	968	3,50			3,06	
RPS 10/80 UQHH	54.000	30/42	20	761	2,75	3,00	1,15	800	10.0/75-15,3	RPS 20/80 UQW	54.000	30/42	14	820	3,50	2,31	900			
RPS 10/80 UQW	54.000	30/42	14	518	2,75	2,24				700	RPS 20/90	88.000	38/52	16	778	3,42			1,55	
RPS 10/90	88.000	38/52	16	476	2,67	1,34				800	RPS 20/90 Q	88.000	38/52	16	818	3,42			2,28	
RPS 10/90 Q	88.000	38/52	16	516	2,67	2,19	1,15	800	10.0/75-15,3	RPS 20/90 QB	88.000	38/52	16	810	3,42	1,88	900			
RPS 10/90 QB	88.000	38/52	16	508	2,67	1,79				700	RPS 20/90 U	78.000	35/48	16	780	3,52			1,55	
RPS 10/90 U	78.000	35/48	16	478	2,77	1,37				800	RPS 20/90 UQ	78.000	35/48	16	820	3,55			2,03	
RPS 10/90 UQ	78.000	35/48	16	518	2,80	1,97	1,15	800	10.0/75-15,3	RPS 20/90 UQH	78.000	35/48	18	842	3,55	2,48	900			
RPS 10/90 UQH	78.000	35/48	18	540	2,79	2,42				700	RPS 20/90 UQHH	78.000	35/48	20	1054	3,50			3,06	
RPS 10/90 UQHH	78.000	35/48	20	847	2,75	3,00				800										

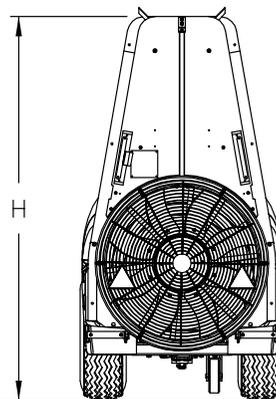
Das angegebene Luftvolumen entspricht der nutzbaren Gebläseluft (nur Horizontalkomponente), welche mit einer Geschwindigkeit von über 4 mt./sek. auf die Laubfläche der Pflanze bei einem Reihenabstand von 3,00 mt. und einer Propellerdrehzahl von 75% der Maximaldrehzahl trifft.
Änderungen vorbehalten – Alle Angaben annähernd



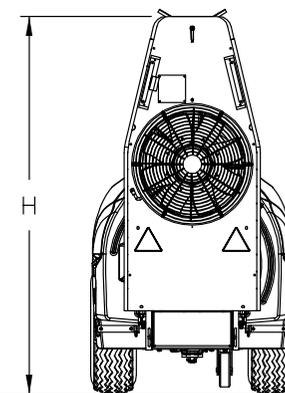
RPS 6: 1,30
RPS 8: 1,39
RPS 10: 1,52
RPS 15: 1,80
RPS 20: 1,98



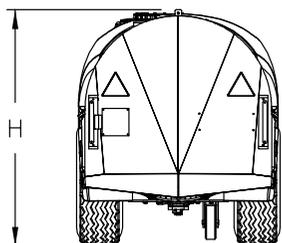
QB



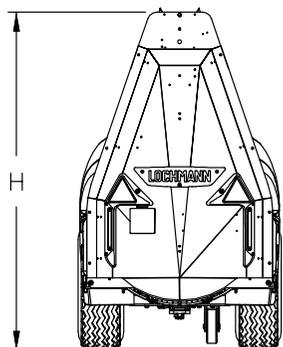
Q



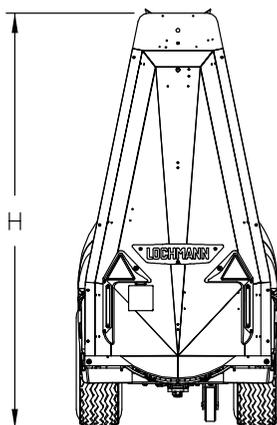
QZ



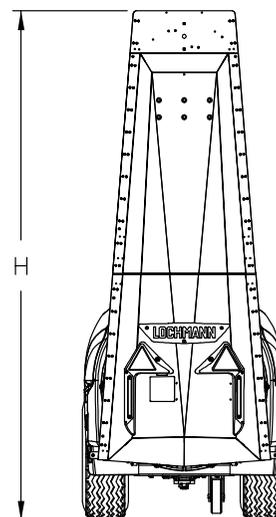
U



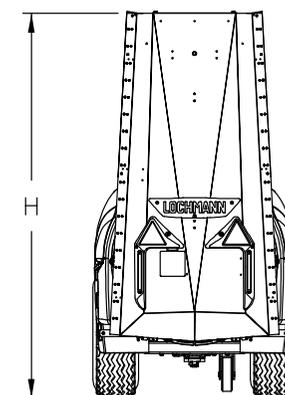
UQ



UQH



UQHH



UQW



LOCHMANN PLANTATEC GMBH

Vilpianerstraße 42
I-39010 NALS (BZ)
Tel.: +39 0471 678 100
Fax: +39 0471 678 078
info@plantatec.it
www.plantatec.it

