



VITRAC

GERÄTETRÄGER NEU GEDACHT.





Der Geräteträger
für den Steilhang



Präsentation
VITRAC



 **VITRAC**



180°
↻

GERÄTETRÄGER NEU GEDACHT.

Mit *VITRAC* ist eine neue Generation der Geräteträger geboren: Er ist speziell für den Weinbau entwickelt worden und vereint perfekte Bodenhaftung und Sicherheit mit hoher Leistungstärke und maximaler Wendigkeit, ohne dabei den Komfort des Fahrers außer Acht zu lassen.





INHALTSVERZEICHNIS

**GERÄTETRÄGER
VITRAC
6**

**DATEN & FAKTEN
20**

**OPTIONALS
22**

**SICHERES UND
KOMFORTABLES
ARBEITEN IN STEILEN
WEINBERGEN
26**

**ZUSATZGERÄTE
30**

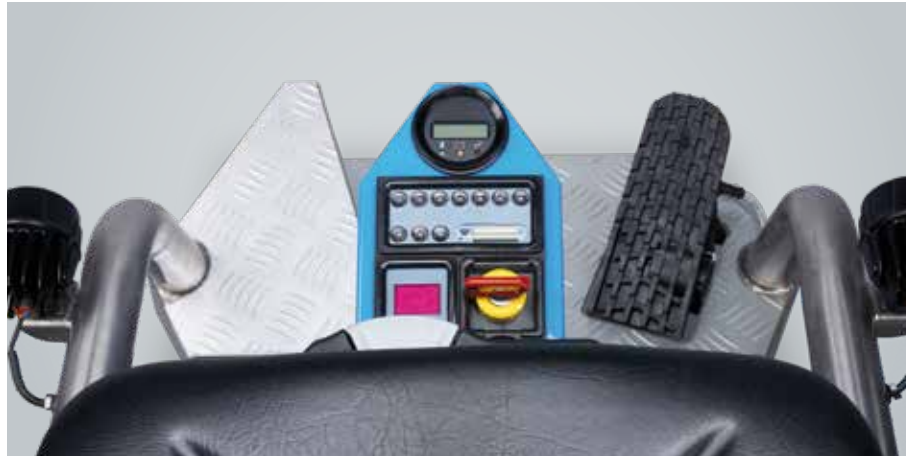
- 32 SCHLEGELMULCHER SM
- 36 SPRÜHER
- 44 HUBWERK / SCHAUFEL
- 48 LAUBSCHNEIDER LSU
- 52 ROTATIONSPFLUG
- 54 TRANSPORTBRÜCKE
- 56 DUMPERKISTE DPK 265

VITRAC

BEDIENUNG & KOMFORT

Alles im Blick mit dem Multifunktionsdisplay

Alle relevanten Informationen sind auf dem Display ersichtlich: Temperaturen, Geschwindigkeit, Tages- und Gesamtkilometerstand sowie die Wartungsintervalle. Auch individuelle Einstellungen können – je nach angeschlossenem Zusatzgerät – eingesehen werden. Das Zündschloss und das Steuergerät für den Dieselmotor sind bequem erreichbar und gut geschützt angeordnet.



Die Fahrgeschwindigkeit kann über das ergonomische Fahrpedal stufenlos bis 10 km/h geregelt werden. Das Trittbrett für den linken Fuß ist geneigt, so dass man auch in steilem Gelände sicheren Halt hat.



Schnell und sicher



Fahrkomfort und Bedienung



Zusatzgeräte „mit Links“ steuern

Einfacher geht's nicht: Über einen Multifunktionsjoystick können mit der linken Hand alle hydraulischen und elektrischen Funktionen sowie die Sprühventile bedient werden. So können die Drehrichtung festgelegt und die Ölmenge der hydraulischen Zapfwelle unabhängig von der Drehzahl des Dieselmotors reguliert werden. Praktisch: Der Joystick wechselt je nach aufgebautem Zusatzgerät die Funktionen. Zudem stellt die Maschine automatisch alle Parameter optimal für das erkannte Gerät ein.



Der rechte Joystick: ein Multitalent

Eine der größten technischen Innovationen verbirgt sich hinter dem rechten Multifunktionsjoystick: Durch einfaches Drehen in beide Richtungen erreicht die Maschine einen konkurrenzlos großen Lenkeinschlag von +/- 80 Grad. Damit beweist VITRAC eine erstaunlich hohe Wendigkeit. Außerdem können mit dem Joystick die Differenzialsperre bedient, das Licht ein- und ausgeschaltet, die Fahrrichtung reversiert, die Motordrehzahl geregelt und der Tempomat eingestellt werden. Alles mit rechts – für höchste Bediensicherheit auch nach stundenlangem Arbeiten.



Luftgefederter Komfortsitz für ermüdungsfreies Fahren

Ein hoher Sitzkomfort ist besonders bei stundenlangem Arbeiten wichtig.

Deswegen haben wir einen ergonomischen Fahrerstand entwickelt, der das Fahren des Geräteträgers so angenehm wie möglich gestaltet.

Stöße und Vibrationen werden durch Gummipuffer abgedämpft. Ein weiterer Pluspunkt: Vom luftgefederten Wendesitz von Grammer können alle Vorgänge durch Joysticks bequem gesteuert werden. Dadurch werden ein hoher Fahr- und Bedienkomfort in beide Fahrrichtungen garantiert.



Übersichtlicher
Arbeitsplatz

VITRAC

WENDIGKEIT & BODENSCHONUNG



Doppelknickgelenk
in Bewegung



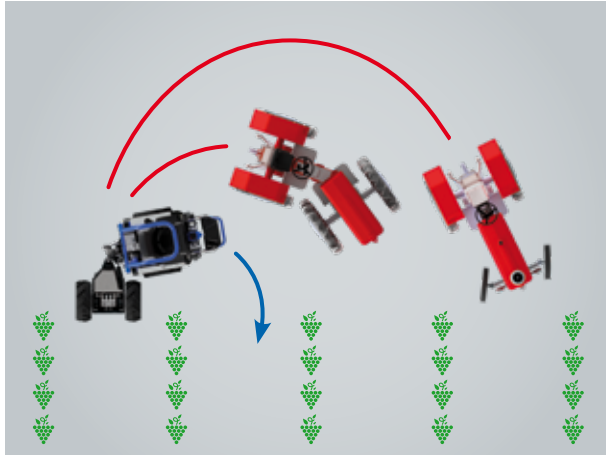
Im Experiment



Kinderleichte Lenkung dank des Doppelknickgelenks

Extreme sind für VITRAC kein Problem: Durch das Doppelknickgelenk kann der Geräteträger einen Einschlagwinkel von rund 80° erreichen, ohne dabei instabil zu werden. Das verdankt er der mittigen Positionierung des Zentralgelenkes, wodurch die Drehachse - auch im gelenkten Zustand - parallel zur Längsachse des Fahrzeugs verläuft. Durch die elektrischen Proportionalventile können auch kleinste Lenkbewegungen präzise ausgeführt werden.





Schmal, kompakt und wendig

Mit seiner Gesamtlänge von 2,25 m bzw. 2,55 m und einer Breite ab 80 cm kann VITRAC durch die spurentreue Lenkung bereits ab einem Zeilenabstand von 1,30 m direkt und ohne mehrmaliges Manövrieren in die nächste Zeile einfahren. Lediglich auf das Passieren des Vorderteils muss geachtet werden, das Heck schwenkt dabei nicht aus.



Perfekt ausbalanciert

Der vordere Teil von VITRAC befindet sich in perfektem Gleichgewicht, da der Verbrennungsmotor und die Hydraulikkomponenten zentral angeordnet sind und das Gewicht des Fahrers sich über dem Radmittelpunkt befindet. Auch der hintere Teil der Maschine ist ausgewogen, da sich der Sprüher genau über dem Radmittelpunkt befindet. Die Maschine ist dadurch optimal ausbalanciert und es lastet kaum Druck auf dem Mittelgelenk.



Extrem hohe Wendigkeit



Stabiles Fahrwerk

VITRAC vereint maximale Stabilität mit Leichtigkeit. So besteht der Rahmen aus hochfestem Stahl, ist gleichzeitig leicht und durch die verschichtete Struktur stabil. Zum Schutz vor Auffahrtschäden ist der Unterboden im Vorder- und Hinterteil mit Stahlblech gepanzert. Beste Boden Anpassung wird durch das zentral angeordnete Drehgelenk garantiert.

Bodenschonung durch geringes Gewicht

Um die empfindliche biologische Aktivität des Bodens zu schonen, wurde das Gewicht des Geräteträgers mit 750 kg gering gehalten. Mit den 25 cm breiten Reifen, die optional erhältlich sind, wird außerdem ein möglichst geringer Bodendruck ausgeübt. Der symmetrische Aufbau von Rahmen und Lenkung lassen die Räder spurtreu laufen. Aus diesem Grund entstehen keine zusätzlich Verspannungen im Antriebsstrang, wodurch der Boden geschont wird.



Bodenschonung



VITRAC

LEISTUNGSSTARK & EFFIZIENT



Kühlung auch bei extremen Außentemperaturen

Selbst an heißesten Tagen bewahrt VITRAC einen kühlen Kopf. Dafür sorgt ein großzügig dimensionierter Kühler, der das Hydrauliköl und den Motor auch bei hohen Außentemperaturen zuverlässig kühlt. Zudem kann das Schutzgitter werkzeuglos abgenommen und gereinigt werden.



Leistungsstark

Wartungsarmer Luftfilter

Noch bevor die Luft den Filter erreicht, wird sie durch einen zusätzlichen Zyklonabscheider vorgereinigt.



Hocheffiziente Hydraulikpumpen

Der Dieselmotor des VITRAC treibt eine elektronisch geregelte doppelte Axialkolbenpumpe an: Die erste für den Fahrtrieb zuständig liefert 100 Liter Öl, wobei die zweite mit 50 Litern und 250 bar für den Antrieb der Zusatzgeräte sorgt. Zusätzlich stehen 2 Zahnradpumpen für Lenkung und Zylinderbewegung zur Verfügung. Alle Hydraulikkomponenten weisen einen hohen Wirkungsgrad und eine lange Lebensdauer auf.



Off-Highway-Elektrokomponenten

Für die Steuerung der Maschine wurden nur geprüfte und für harte Anwendungen konzipierte Elektrokomponenten verbaut. Wo möglich, wurden alle mechanischen Sicherungen und Schaltelemente durch kurzschluss- und überlastfeste elektronische Komponenten ersetzt. So steht einem störungsfreien und komfortablen Betrieb nichts im Wege!

Kompakter und zuverlässiger Motor

VITRAC wird von einem KDW 1404 angetrieben. Der moderne, kompakte und pflegeleichte Motor von Kohler wiegt nur 98 kg. Seine geringe Bauhöhe und seine tiefe Positionierung im Rahmen garantieren einen niedrigen Schwerpunkt.

Die gesamte Baugruppe der Motorsteuerung befindet sich im Zylinderkopf und wird von einem wartungsfreien Zahnriemen angetrieben. Der Zylinderblock dieses 4-Takt-Dieselmotors besteht aus Eisenguss und wird wassergekühlt, der Motorkopf ist aus einer speziellen Aluminiumlegierung gefertigt. Bei einer Arbeitsdrehzahl von 2.600 U/min hat der Motor einen niedrigen Geräuschpegel und ist verbrauchsarm.



VITRAC

HYDROSTATISCHER FAHRANTRIEB

Innovativer Allradantrieb ermöglicht hohe Zugkraft

Der hydraulische Allradantrieb mit Planetengetrieben ist wie geschaffen für die speziellen Anforderungen im Gelände: Einerseits werden die Antriebskräfte optimal verteilt und andererseits wird für ein hohes Anfahrtdrehmoment und schonende Kraftübertragung gesorgt. Die Antriebshydraulik, die als Serien-Parallelschaltung ausgeführt ist, sorgt außerdem für eine ungewöhnlich hohe Traktion.



Innovativer Allradantrieb



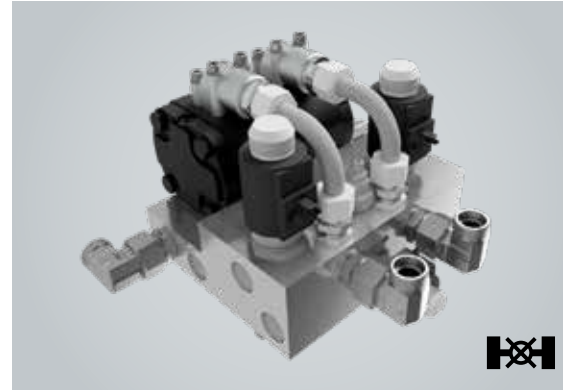
Selbsthemmender Antrieb

Selbsthemmender Antrieb

Durch den selbsthemmenden hydraulischen Fahrtrieb kann VITRAC nicht unkontrolliert rollen. Unabhängig vom Gelände bremst das Fahrzeug automatisch ab, sobald das Antriebspedal losgelassen wird. So wird auch das Anfahren am Berg zum Kinderspiel!

Federspeicherbremsen für mehr Sicherheit im Steilhang

Die 4 Federspeicherbremsen, eine in jedem Antriebsrad, sorgen für sicheres Stillsetzen, wenn der Antriebsjoystick losgelassen, der Fahrerstand verlassen oder der Dieselmotor gestoppt wird.



Differenzialsperre lässt Räder nicht durchdrehen

Die hydromechanische Differenzialsperre kann in Sekundenbruchteilen, auch unter Vollast, ein- und ausgeschaltet werden. So wird auch in extremen Situationen die Antriebskraft gleichmäßig auf alle vier Räder verteilt.

Geschwindigkeitsregler

Bei Bedarf hält ein elektronischer Tempomat die gewählte Geschwindigkeit konstant. Dadurch können Sprühmittel gleichmäßig ausgebracht werden. Auch beim Mulchen oder dem Verwenden verschiedener Zusatzgeräte ist dies von Vorteil. Unabhängig von der Dieselmotordrehzahl wird dabei durch Drehzahlsensoren in den Antriebsmotoren die eingestellte Geschwindigkeit präzise und schnell geregelt.



Robuste Antriebssteuerung

VITRAC meistert selbst das schwierigste Gelände: Eine extrem feinfühligere Antriebssoftware ermöglicht zentimetergenaues Manövrieren.

VITRAC

VIELSEITIG NUTZBAR



Fahrerstand umkehren – schnell und unkompliziert

Der Wendesitz ermöglicht es, Front- und Heckanbaugeräte betreiben zu können. Der Sitz wird einfach - zusammen mit allen Steuerelementen - um 180° gewendet, ganz ohne Werkzeuge. Anschließend kann der Sicherheitsbügel umgesteckt und das Trittbrett mit dem Antriebspedal angepasst werden. Der Schwerpunkt bleibt dabei unverändert, da sich der Drehpunkt mittig über der Vorderachse befindet.



Zusatzgeräte schnell gewechselt

VITRAC hat zahlreiche Zusatzgeräte im Angebot, die Sie über die gesamte Saison hinweg begleiten. Der innovative Geräteträger wurde entwickelt, um diese schnell und ohne großen Kraftaufwand im Handumdrehen zu wechseln: Nach dem Anbringen der Abstellfüße sind lediglich der Fixierbolzen zu entfernen sowie die Hydraulik- und Elektroanschlüsse abzustecken. Der Aufbau des Zusatzgerätes erfolgt aufgrund der im Heck angebrachten Zentrierbolzen ebenso rasch und unkompliziert.

Wendesitz



Wendesitz

Zusatzgeräte werden automatisch erkannt

Innovativ und intelligent: Die Maschine erkennt aufgebaute Zusatzgeräte automatisch und passt sämtliche Einstellungen wie die Ölmenge und Bedienelemente dem Gerät optimal an. Insgesamt 11 programmierbare elektrische Ausgänge für die Ansteuerung von Hydraulikventilen sowie 7 analoge, digitale und Encoder-Eingänge können vom Zusatzgerät genutzt werden. Außerdem gibt es eine CAN-BUS-Schnittstelle, wodurch VITRAC auch komplexeste Zusatzgeräte steuern kann.



Dumperkiste DPK 265

Sprüher SP 200-60Q

Hubwerk + Schaufel

Schlegelmulcher SM

Leistungsstarke hydraulische Zapfwelle

VITRAC ist serienmäßig mit einer leistungsstarken hydraulischen Zapfwelle ausgestattet, deren Pumpe bis 50 L/min liefern kann. Die Leistung des Dieselmotors wird dabei hydraulisch ohne drehende Wellen auf das Zusatzgerät übertragen, wodurch keine Verdrehmomente zwischen dem Vorder- und Hinterteil der Maschine entstehen. Die Kippgefahr der Maschine wird dadurch auf ein Minimum reduziert.



Sprüher aufbauen



Mulcher abbauen

VITRAC SICHERHEIT



Sicherheit dank intelligenter Pendelgelenksperre

Unebenes Gelände birgt auch die Gefahr des Kippens. Dieser wirkt VITRAC zuverlässig durch das Sperren des zentralen Pendelgelenkes in der jeweiligen Richtung entgegen. Erkennt wird die Gefahrensituation durch eine intelligente Steuerung, die über Sensoren den Bodendruck von jedem Rad erfasst. Sobald ein Rad den Bodendruck verliert, wird das Pendelgelenk gesperrt. Gleichzeitig ertönt ein Warnsignal.

Motorschutzschaltung

Wenn der Geräteträger in extremen Situationen kippt, wird der Dieselmotor unverzüglich elektrisch gestoppt. Somit werden ein Selbstansaugen des Motoröls und ein folgerichtiger Motorschaden vermieden. Zudem verhindert ein speziell entwickelter Schwimmer im Hydrauliktankdeckel ein Auslaufen des Hydrauliköls.



Standsicher
am Steilhang



Sicherheit

Schützende Überrollbügel

Zwei verschiedene Überrollbügel sollen den Fahrer und den Geräteträger im Falle eines Kippens schützen: Ein hoher, speziell für den Kopfbereich entwickelter Überrollbügel, und ein niedrigerer, der extra für Pergola-Anlagen entwickelt wurde. Beim Wenden des Sitzes werden die Bügel werkzeuglos umgesteckt.

Niedriger
Überrollbügel



Hoher
Überrollbügel



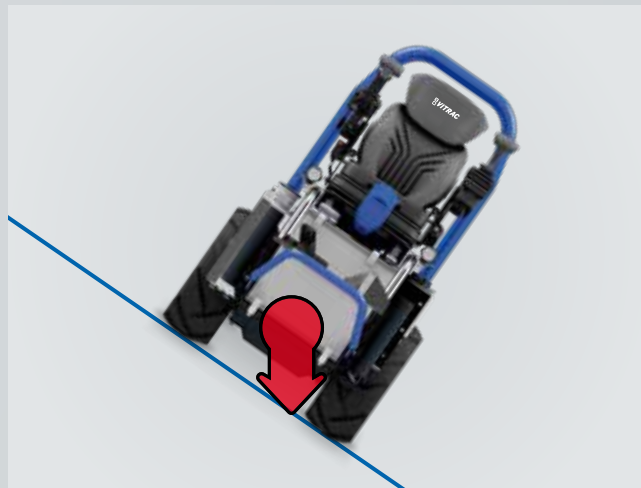
Zuverlässiger Unterbodenschutz

Rundum geschützt: Die hochfesten Stahlplatten an der Unterseite trotzen selbst harten Steinen und schützen alle mechanischen und elektrischen Bauteile. Zusätzlich verhindern geschlossene Radkästen das Eindringen von Rebzweigen, Gras und Ähnlichem in den Motorraum.



Stand sicher am Steilhang

Die Standsicherheit verdankt VITRAC seinem tiefen Schwerpunkt. Eine Voraussetzung für sicheres und effizientes Arbeiten am Steilhang. So wurden alle Hydraulikpumpen und der Dieselmotor so tief wie möglich eingebaut. Der Fahrzeugboden besteht aus schwerem Stahl, alle höherliegenden Komponenten wurden dagegen in Leichtbauweise – wie sie im Flugzeugbau üblich sind – gefertigt.



Notausstieg

Verlassen des Fahrzeugs auf 3 Seiten möglich

Während der Einstieg von vorn erfolgt, kann das Fahrzeug im Notfall auch über das Nach-Außen-Drücken der Armlehnen auf der rechten und linken Seite verlassen werden.

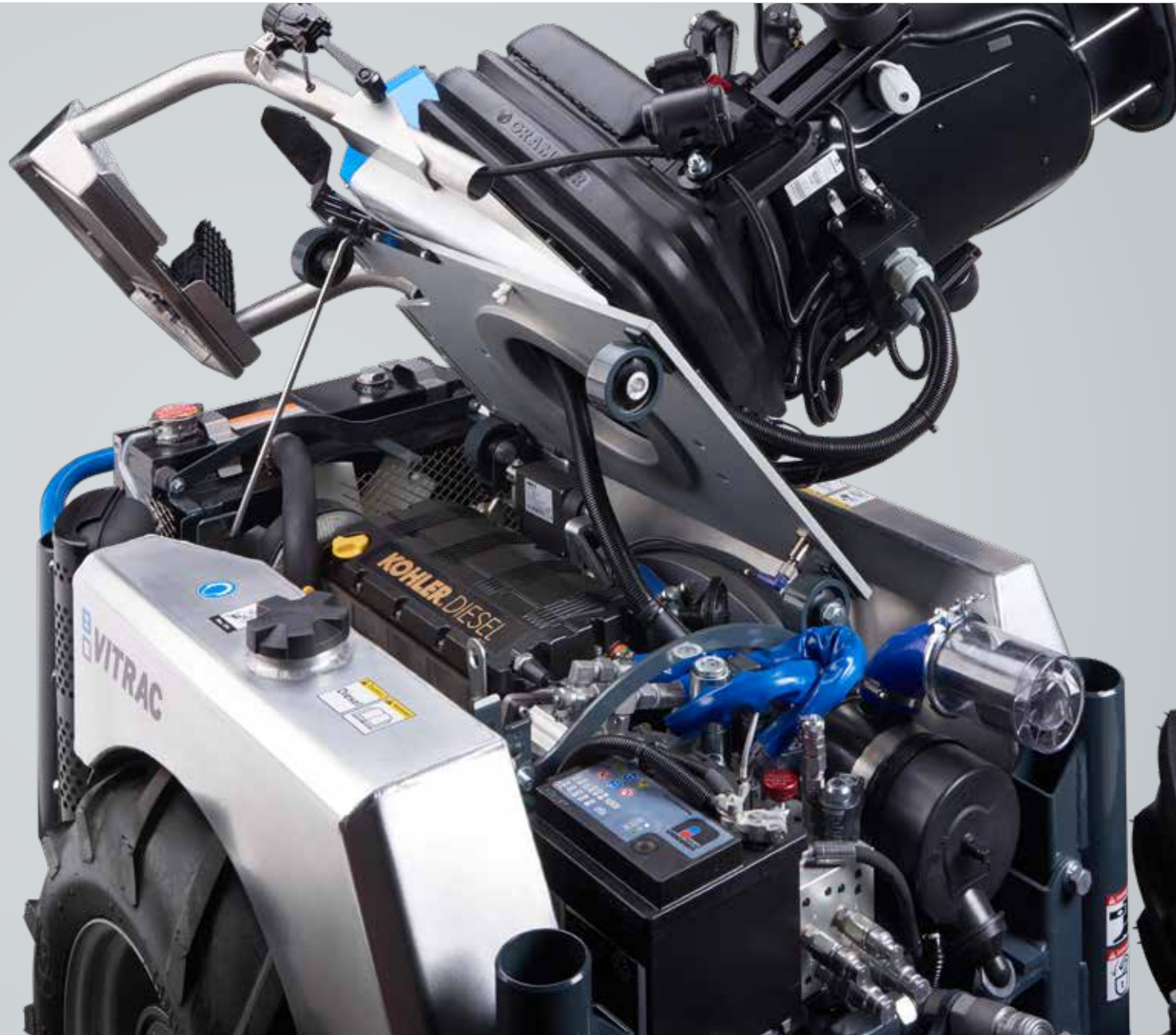
VITRAC KUNDENZUFRIEDENHEIT DURCH WEITBLICK

Wartung im Handumdrehen

Nie war es so einfach, Wartungsarbeiten im Motorraum durchzuführen. Dafür muss lediglich der Fahrersitz zur Seite gekippt werden - ohne Werkzeuge und ohne Abmontage der aufgebauten Zusatzgeräte.



Wartungsfreundlich



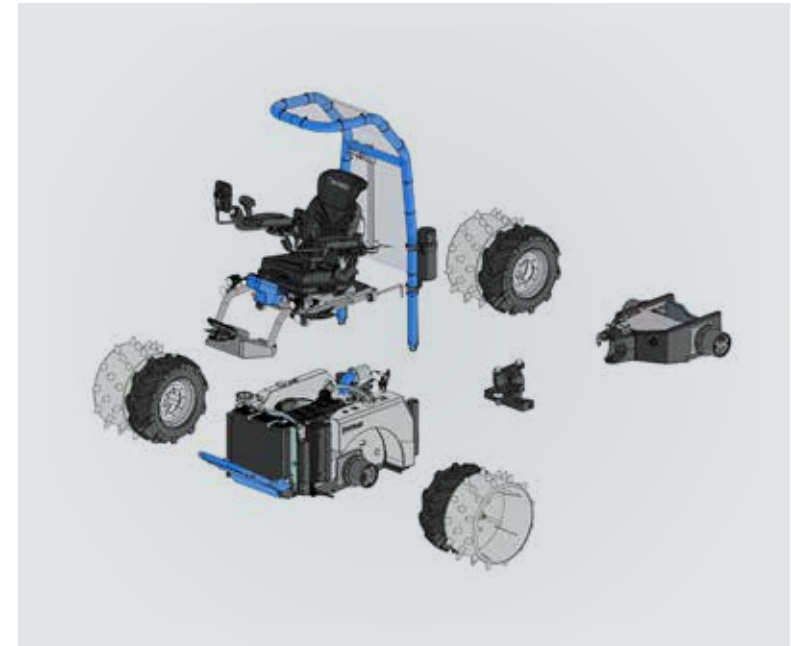
Komfortable Serviceintervalle

VITRAC hat die Wartungskosten im Blick: Nach 100 Stunden Betrieb muss der Geräteträger nur alle 250 Stunden bzw. 2 Jahre gewartet werden. Ein Signal auf dem Display erinnert an die nächste Wartung. Die verhältnismäßig großen Intervalle verdankt der Geräteträger seinen hochwertigen Komponenten und großzügigen Filtern.



Einfache Fehlerdiagnose

Eventuelle Störungen werden dem Fahrer direkt und eindeutig auf dem Display angezeigt.



Jederzeit das passende Ersatzteil

Auf unserem Online-Portal lassen sich Ersatzteile einfach und bequem bestellen. Mittels Seriennummer und digitaler Abbildung finden Sie das gewünschte Teil mit einem Klick.

Qualitätsgarantie

VITRAC ist ein Produkt, das in unserem Hause entwickelt, gefertigt und montiert wird. Nur so können wir für beste Qualität und pünktliche Lieferzeiten garantieren.

VITRAC

DATEN & FAKTEN



Motor	Dieselmotor Kohler KDW1404E525
Anzahl Zylinder	4
Leistung	18,8 kW (25,6 PS)
Hubraum	1.372 ccm
Fahrtrieb	Stufenloser, hydraulischer Allradantrieb (0,2 - 10 km/h) mit elektronischer Geschwindigkeitsregelung
Achsen	Hydraulischer Einzelradantrieb über Planetenendantrieben
Differenzialsperren	Lastschaltbare hydromechanische Differenzialsperre
Lenkung	Doppeltes Knickgelenk (+/- 80°)
Pendelgelenk	Zentral angeordnet mit patentierter Pendelgelenksperre und Einzelradüberwachung
Betriebsbremse	Hydrostatisch
Feststellbremse	Hydraulisch gesteuerte Negativbremse an allen 4 Rädern in den Endantrieben integriert
Zapfwelle	Hydraulisch über Kolbenpumpe in beiden Richtungen 250 bar von 0 - 46 L regelbar
Arbeitshydraulik	Zahnradpumpe max. 12 L und 130 bar, elektrohydraulische Proportionalventile, hydraulische Geräteentlastung
Fahrerstand	Auf 4 Gummipuffer gelagert, 180° drehbar, Pedalposition einstellbar, 2 Multifunktionsjoysticks zur Bedienung

Sitz	Luftgefedert, längs- und höhenverstellbar, Kunstlederbezug, Rückenlehne höhen- und neigungsverstellbar, Armlehnen: getrennt höhen-, längs- und seitenverstellbar
Armaturen	Drehzahlanzeige mit integriertem Betriebsstundenzähler, Kontrollleuchten und Treibstoffreserveanzeige; Multifunktionsinstrument mit Ausgabe der Kühlwassertemperatur, Hydrauliköltemperatur, Fahrtgeschwindigkeit, Tempomat, Zapfwellenzustand sowie Menüanzeige für benutzerspezifische Einstellungen und Systemdaten
Hand-Arm Schwingungen	< 2,5 m/s ²
Ganzkörperschwingungen	< 0,5 m/s ²
A-bewertete Schalldruckpegel am Platz des Benutzers	VITRAC ohne Aufbaugerät: LAeq = 85,0 dB Mit Mulchgerät, ohne Last: LAeq = 90,3 dB Mit Sprüher: LAeq = 90,7 dB
A-bewertete Schalleistungspegel	VITRAC ohne Aufbaugerät: LWA = 102,8 dB(A) mit Mulchgerät, ohne Last: LWA = 105,4 dB(A) mit Sprüher LWA = 108,0 dB(A)
Elektrische Anlage	12V 44Ah, Lichtmaschine 33A, CAN Bus und 20 elektrische Aus/Eingänge für Zusatzgeräte
Treibstofftank	20 L
Hydraulikanlage	25 L des Typs HVLP 46
Gewicht	Grundgerät 750 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	1.400 kg

Reifen	- 5,70 - 12 mit 3,5 bar Luftdruck Gesamtbreite 80 cm
Optional	- 23 x 8,50 - 12 10PR mit 1,5 bar Luftdruck Gesamtbreite 90 cm - 23 x 10,50 - 12 10PR mit 1 bar Luftdruck Gesamtbreite 102 cm
Gesamtlänge	Fahrtrichtung vorwärts 255 cm Fahrtrichtung rückwärts 225 cm
Höhe	Mit kleinem Schutzbügel 150 cm Mit großem Schutzbügel 190 cm
Einsatztemperaturen	-15 °C bis +40 °C
Wenderadius bei 90 cm Gesamtbreite	Innere Wenderadius 425 mm Äußere Wenderadius 1.325 mm



VITRAC OPTIONALS



Bereifung Standard

5,70 - 12 mit 3,0 bar Luftdruck



Bereifung Optional 1

23 x 8,50 - 12 10PR mit 1,5 bar Luftdruck



Bereifung Optional 2

23 x 10,50 - 12 10PR mit 1 bar Luftdruck



800 mm



900 mm



1.020 mm



DISPLAY: Alles im Überblick

Auf dem Farbdisplay von VITRAC werden, je nach Zusatzgerät, alle für den Benutzer relevanten Informationen übersichtlich angezeigt. Ist zum Beispiel der Sprüher montiert, so werden unter anderem Sprühdruk, Position der Luftleitbleche und Schaltzustand der einzelnen Sprühdüsen angezeigt. Bei aufgebauten Hubwerk gibt das Display Auskunft über Hubkraft und eingeschalteter Schwimmstellung. Der Benutzer kann im Menü die Parameter für Grund- und Zusatzgeräte seinen Wünschen entsprechend anpassen.



Display



VITRAC OPTIONALS



Arbeits-
beleuchtung



Arbeitsbeleuchtung

Die leistungsstarken Scheinwerfer in LED-Technologie leuchten den Arbeitsbereich weitflächig aus. Damit gewährleisten sie beste Sicht, auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen.

Kit Straßenzulassung

Beleuchtung, Hupe, Rückspiegel, Kennzeichenhalter.



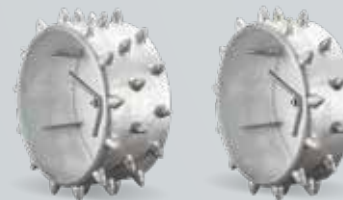
Montage
Stachelwalzen



Stachelwalzen
in Aktion

Stachelwalzen

Mit montierten Stachelwalzen an Vorder- und Hinterachse steigt die Traktion und Sicherheit am Steilhang nochmals deutlich.



Schutzabdeckung Sitz

UV- und wetterbeständig.



Montage
Zwillingsreifen



Zwillingsreifen

Ein Plus an Standsicherheit und Bodenschonung bekommt *VITAC* durch die Montage von Zwillingsreifen. Ob breite oder schmale Zwillingsräder, alle Kombinationen lassen sich rasch und unkompliziert montieren.



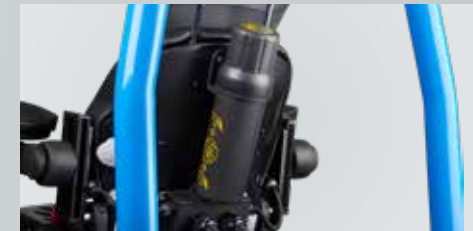
Umkehrlüfter

Durch den Umkehrlüfter Cleanfix gehören Kühlverstopfungen und Überhitzung auch an heißesten Tagen im Rebberg der Vergangenheit an. Ein sauberer Kühler hilft unseren Motoren selbst bei extremen Bedingungen einen kühlen Kopf zu bewahren.



12V Steckdose

Um Zusatzgeräte mit elektrischer Spannung zu versorgen, kann *VITAC* auf Wunsch mit einer vom Fahrerstand aus schaltbaren 12V Steckdose nach DIN 9680 ausgerüstet werden.



Transportbox

Platz für Werkzeuge, Getränke oder Dokumente bietet die wasserdichte Transportbox, die als Optional hinter dem Fahrersitz montiert wird.

Sicheres und komfortables Arbeiten in steilen Weinbergen

Rebanlagen, die sich an steilen Hängen emporziehen, prägen das Landschaftsbild zahlreicher Regionen und formen eine einmalige Kulturlandschaft. Ob Querterrassen oder Falllinien: In Steilhängen schafft oft erst der Terrassenanbau die Voraussetzungen, um den Weinbau wirtschaftlich betreiben zu können und hochwertige Qualitätsweine zu produzieren. Bislang war der Anbau in steilen Weinbauterrassen mit schmalen Wegen zwischen den Reben und niedrigen Pergeln nur mit viel Handarbeit möglich. Um den Winzern die Arbeit im Weinberg zu erleichtern, entwickelte der Maschinenbauer Willy Mulser in Zusammenarbeit mit Südtiroler Weinbauern den Geräteträger *VITRAC*: Die Maschine wurde speziell für querterrasierte Weinhänge in extremen Steillagen mit engen Fahrgassen und schwierigem Gelände konzipiert.

Standsicher im Steilhang

Bei der Konzeption von *VITRAC* wurde besonders auf die Arbeitssicherheit geachtet. Durch seinen tiefen Schwerpunkt erweist sich der Geräteträger als hochgradig standsicher im Steilhang: Der vordere Teil der Maschine befindet sich im perfekten

Gleichgewicht, da der Verbrennungsmotor und die Hydraulikkomponenten zentral angeordnet sind. Auch das Gewicht des Fahrers befindet sich über dem Radmittelpunkt. Der hintere Teil der Maschine ist ausgewogen, da sich der Sprüher ebenso genau über dem Radmittelpunkt befindet. Die Maschine ist dadurch optimal ausbalanciert und es lastet kaum Druck auf dem Mittelgelenk. Weitere Konstruktionselemente wie die intelligente Pendelgelenksperre, die Motorschutzschaltung, schützende Überrollbügel oder der Notausstieg auf drei Seiten erhöhen zudem die Arbeitssicherheit.

Bestätigt werden die gewährleisteteste Arbeitssicherheit und der Gesundheitsschutz durch die Baumusterprüfung der akkreditierten und notifizierten Zertifizierungsstelle Suva in der Schweiz.

Hinweise und Tipps für die Gestaltung und Anpassung der Querterrassen

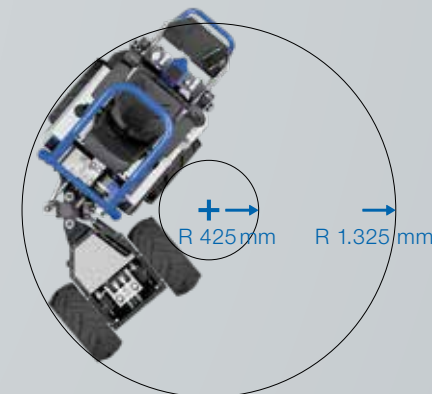
Für ein noch sichereres und komfortables Arbeiten mit *VITRAC* empfiehlt es sich, im Steilgelände einige Anpassungsarbeiten in den Rebanlagen durchzuführen – sofern diese nicht bereits umgesetzt wurden.

Querterrassierung mit waagrechten Fahrgassen

Quer zum Hang angelegte Weinberge sollten ab einer Hangneigung von über 10% terrassiert werden. In Rebanlagen mit Querterrassen werden die Fahrgassen in den Hang geschnitten und verlaufen möglichst waagrecht. Nach jeder Fahrgasse sorgt eine Böschung für den Höhenausgleich. Die Fahrgassen sollten so gestaltet werden, dass wenige Leerfahrten gemacht werden müssen.

VORTEILE DER QUERTERRASSE:

- **geringe Erosionsgefahr**
- **sicheres Wenden bei fachgerecht gestalteten Wendeplatten**
- **Arbeiten können auf waagrechtem Gelände durchgeführt werden**
- **geringere Schlupf- und Rutschgefahr als bei Falllinien**



Wendebereich und Wenderadius

Das Errichten von Wendebereichen erhöht wesentlich die Fahrsicherheit. In steilem Gelände wird der Wendebereich häufig mit Beton-, Stein- oder Geo-Mauern unterstützt.

Wenderadius VITRAC

bei 90 cm Gesamtbreite
 innerer Wenderadius: 425 mm
 äußerer Wenderadius: 1.325 mm

Dank seines Doppelknickgelenks kann VITRAC einen Einschlagwinkel von rund 80° erreichen, ohne dabei instabil zu werden.

Breite der Fahrgassen

Mit einer Gesamtlänge von 2,25 Metern bzw. 2,55 Metern und einer Breite ab 80 Zentimetern kann VITRAC durch die spurentreue Lenkung bereits ab einem Zeilenabstand von 1,30 Meter direkt in die nächste Zeile einfahren – ganz ohne mehrmaliges Manövrieren. Lediglich auf das

Passieren des Vorderteils muss geachtet werden, das Heck schwenkt nicht aus.

Pflege der Terrassen

Um den reibungslosen Maschineneinsatz zu gewährleisten, sollten die Querterrassen regelmäßig gepflegt werden. Denn je nach Bodenart rieseln die Terrassenebene an Breite und das Befahren wird schwieriger. Durch die regelmäßige Pflege und Instandhaltung der Fahrgassen und Wendepfannen erhöht sich die Arbeitssicherheit, und zudem ist ein komfortableres Arbeiten gewährleistet.

Zahlreiche interessante Informationen und Tipps, bewährte Erfahrungen und neue Erkenntnisse für die Errichtung von Weinbergen in Steillagen finden sich im Leitfaden „Neuanlagen im Steillagenweinbau. Anleitung zur maschinengerechten Erstellung von Neuanlagen im Weinbau.“ von Paul Hafner und Florian Sinn, Südtiroler Beratungsring für Obst- und Weinbau, 2015. Wir danken, dass wir Auszüge davon verwenden durften. Die Broschüre ist nur für Mitglieder des Südtiroler Beratungsringes erhältlich.

Neuanlagen im Steillagenweinbau

Beratung: Unser erfahrenes Service-Team berät vor Beginn der Arbeiten, wie man die Terrassen im Weinberg effizient anlegt, Wendeplatten errichtet oder den Abstand zwischen den Rebstöcken sowie die Zeilenbreite berechnet, damit die maximale Stockanzahl per Hektar erreicht wird.



Bodenaufbereitung: Zunächst wird der Boden aufgelockert, die gute Erde sortiert, der Untergrund aufbereitet, Unebenheiten ausgeglichen und die gute Erde wieder aufgeschichtet. Bei mäßiger Hangneigung ist die Bodenaufbereitung mit dem Kettenbagger möglich. Bei extremer Steillage



empfeht sich der Schreitbagger („Hupfer“), wobei mit einem höheren Zeitaufwand zu rechnen ist.

Terrassierung: Das Anlegen der Terrassen ist je nach Hanglage mit einem Minibagger, Schneckenförderer oder Schreitbagger möglich. Die Terrassie-



rung mit einem Minibagger geht langsamer vor sich, der Untergrund wird jedoch kompakter und stabiler. Die Böschung lässt sich sofort mitgestalten. Die Terrassierung mit dem Schneckenförderer erfordert weniger Zeitaufwand, jedoch muss danach die entstandene „Nase“ manuell entfernt und die Terrasse

nachgeputzt werden. Der Boden wird nicht so sehr komprimiert wie bei einer Bearbeitung mit dem Minibagger und sitzt mehr nach.

Aufbau und Einsatz: Mit dem *VITRAC* können nun alle Materialien (Seilendrähte, Pfosten, Anker-

haken u.a.) in den Weinberg transportiert und die Anlage errichtet werden. Je nach verwendetem Bagger lässt sich das Gerüst auch vor dem Terrassieren aufbauen. Die Neuanlage muss nun begrünt werden, um den Boden zu festigen und Erosion zu vermeiden.



VITRAC ZUSATZGERÄTE



Schlegelmulcher SM
+ Stockräumbürste
32



Sprüher SP 200-60R
Axial-Rundstromgebläse
36



Sprüher SP 200-60Q
Axial-Querstromgebläse
36



Laubschneider LSU
48



Rotationspflug
52



Transportbrücke
54



Sprüher Querströmer
HQS 200-60
40



Hubwerk
44



Schaufel
44



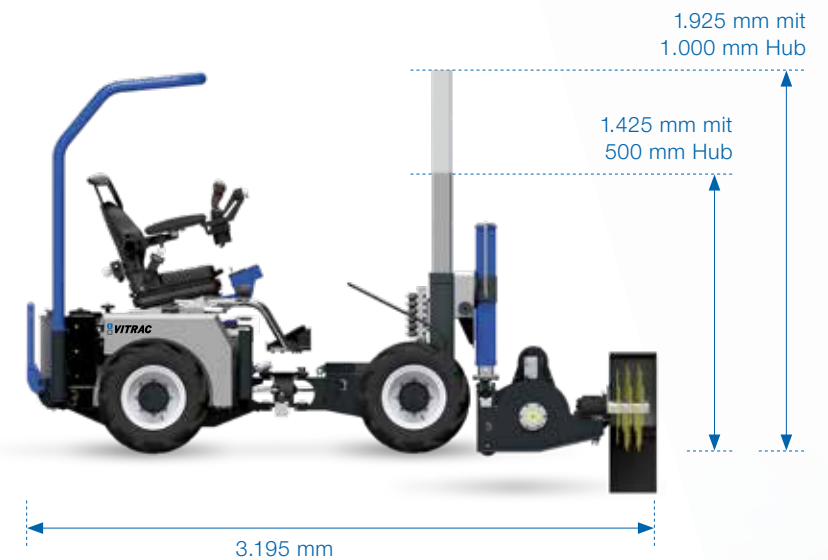
Dumperkiste DPK 540
56

SCHLEGELMULCHER SM



TECHNISCHE DATEN

Arbeitsbreite	800 mm oder 900 mm
Arbeitsdrehzahl	2.000 - 2.600 U/min
Erforderliche Hydraulikanlage für Mulchwelle	min. 40 L/min bei 200 bar
Hydraulik für Zylinderbewegungen	7,5 L/min bei 130 bar
Gewicht	310 kg





Schlegelmulcher
SM80



SCHLEGEL
MULCHER

SPRÜHER

HUBWERK
SCHAUFEL

LAUB
SCHNEIDER

ROTATIONS
PFLUG

TRANSPORT
BRÜCKE

DUMPER
KISTE

SCHLEGELMULCHER SM

Der Schlegelmulcher SM, montiert auf dem Gerätemast, wird in Verbindung mit VITRAC zum Mehrzweckmulchgerät für den Weinbau in steilen Lagen. Es wird sowohl zum Bearbeiten des Terrassenfußes als auch der Terrassenböschung eingesetzt. Um das Eigengewicht gering zu halten ist das Gehäuse aus hochfestem Stahl gefertigt. Durch den kurzen Anbau des Mulchers an den Geräteträger ist VITRAC besonders stabil und manövrierfreundlich.



Gerätemast

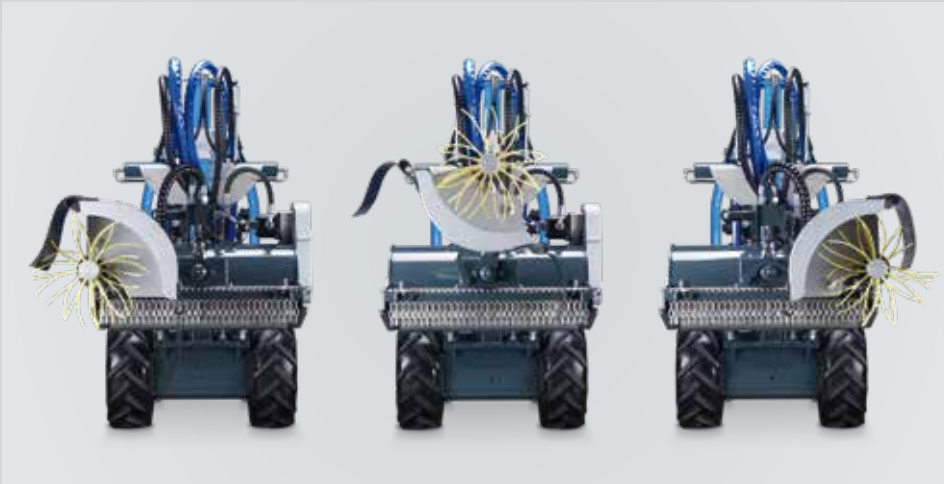
Der Hauptteleskop des Gerätemastes hat einen Hub von 50 cm oder 100 cm, der zweite Teleskop dagegen einen Hub von 50 cm und kann bis zu 180° geschwenkt werden. Mit nur wenigen Handgriffen kann der Mulcher an den Mast angebaut werden. Beide Geräte zusammen ergeben ein vielseitig einsetzbares Zusatzgerät, das sich optimal den Bodenbedingungen anpassen kann.



Hydraulikblock



Mulcher
abbauen



Hydraulisch schwenkbare Stockräumbürste

Die optional erhältliche Stockräumbürste, die an den Mulcher angebaut werden kann, ist hydraulisch auf beiden Seiten schwenkbar und kann auch auf der Terrassenböschung eingesetzt werden. Ein Schnellwechselsystem ermöglicht das Tauschen der Litzen in nur wenigen Minuten.



Stockräumbürste



Litzen tauschen



Hochwertig und wartungsfreundlich

Durch die Verwendung hochwertiger Mulchmesser werden lange Standzeiten erreicht. Die Mulchhöhe kann durch die 3-fach höhenverstellbare Laufwalze angepasst werden. Für gute Zugänglichkeit bei Wartungs- und Reparaturarbeiten kann der Mulcher einfach zur Seite geneigt werden.



Mulchen Terrassenfuß



Mulchen Böschung

Arbeitsbreite: 80 cm oder 90 cm

SPRÜHER SP 200-60



TECHNISCHE DATEN

Fassungsvermögen	200 L
Pumpe	26 L/min bei 40 bar, 3 Membranen
Ansaugfilter	Arag 312
Druckfilter	Braglia M144 mit automatischer Rückspülung
Rührwerk	Hydraulisch
Düsen	10 Stk. Albuz
Luftleistung	22.500 m³/h
Maximaler Druck	40 bar
Erforderliche Hydraulik	40 L/min bei 200 bar
Beleuchtung	Optional leistungsstarker LED Scheinwerfer
Gewicht	Leergewicht 140 kg Maximalgewicht 390 kg

1.480 mm



2.940 mm



Sprüher
im Einsatz



Der wendige
Sprüher

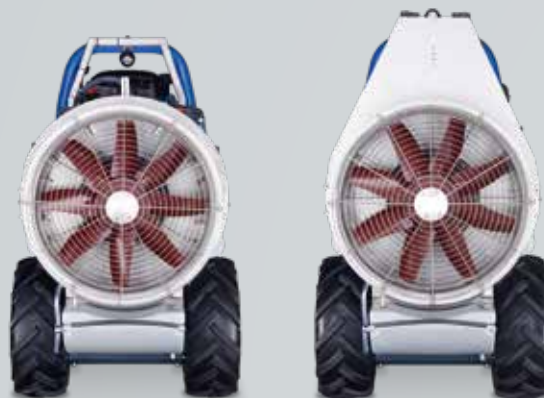


SPRÜHER SP 200-60

Der Sprüher SP 200-60 zeichnet sich unter anderem durch seine kompakte Bauweise, ein Aufnahmefolumen von 200 Litern und ein leistungsstarkes Gebläse aus. Durch das geringe Eigengewicht und den kurzen Überhang stellt der auf dem Geräteträger aufmontierte Sprüher eine praktische, wendige und effiziente Lösung für steile Terrassenanlagen dar. Das Gebläse und die Metallstruktur sind aus rostfreiem Edelstahl gefertigt, die Tanks dagegen bestehen aus PE.



Sprüher
aufbauen



Rund- oder Querstromgebläse

Sie können frei wählen zwischen einem Axial-Rund- und einem Axial-Querstromgebläse. Das Rundstromgebläse wurde für die speziellen Anforderungen niedriger Pergolaanlagen entwickelt.



Starkes
Gebläse



Arbeits-
beleuchtung



Arbeitsbeleuchtung

Die leistungsstarken Scheinwerfer in LED-Technologie leuchten den Arbeitsbereich weitflächig aus. Damit gewährleisten sie beste Sicht, auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen.





Der Sprüher mit der Einzeldüsen-schaltung

Innovatives Düsensystem

Der Sprüher ist mit einer innovativen Einzeldüsen-schaltung ausgestattet, die es ermöglicht, das Sprühmittel zielgerichtet und dem Vegetationsstand angepasst auszubringen. Serienmäßig werden zweifache Düsenhalter verbaut, optional sind auch dreifache erhältlich.



Hydraulisch verstellbares Gebläse

Damit auch in steilen Terrassenanlagen das Sprühmittel effizient ausgebracht werden kann, ist es möglich, das gesamte Gebläse um 20 Grad nach links oder rechts zu schwenken. Durch den optional erhältlichen Winkelgeber kann der Benutzer den Drehwinkel begrenzen und die Düsen winkelabhängig automatisch aus- und einschalten.



Drehwinkelabhängige Düsen

Hochwertig und wartungsfreundlich

Die Pumpe sowie alle Ventile und Filter wurden leicht zugänglich auf dem Tank angeordnet. Dadurch fallen der Zeit- und Montageaufwand bei Reparatur- und Wartungsarbeiten geringer aus.

Alle Komponenten des Sprüher bestehen aus hochwertigen Materialien und stammen von namhaften Herstellern.



Durchdacht bis ins kleinste Detail

Der Klarwassertank wurde weit unten im Heck eingebaut. Dadurch liegt der Schwerpunkt tief und die Außenabmessungen werden gering gehalten. Der gesamte Sprüher kann werkzeuglos in wenigen Minuten auf- und abgebaut werden.



SPRÜHER QUERSTRÖMER HQS 200-60



TECHNISCHE DATEN

Fassungsvermögen	200 L
Pumpe	26 L/min bei 40 bar, 3 Membranen
Ansaugfilter	Arag 312
Druckfilter	Braglia M144 mit automatischer Rückspülung
Rührwerk	Hydraulisch
Düsen	14 Stk. Albuz
Luftleistung	22.500 m³/h
Maximaler Druck	40 bar
Erforderliche Hydraulik	40 L/min bei 200 bar
Beleuchtung	Optional leistungsstarker LED Scheinwerfer
Gewicht	Leergewicht 180 kg Maximalgewicht 430 kg

1.970 mm



2.940 mm



SCHLEGELE
MULCHER

SPRÜHER

HUBWERK
SCHAUFEL

LAUB
SCHNEIDER

ROTATIONS
PFLUG

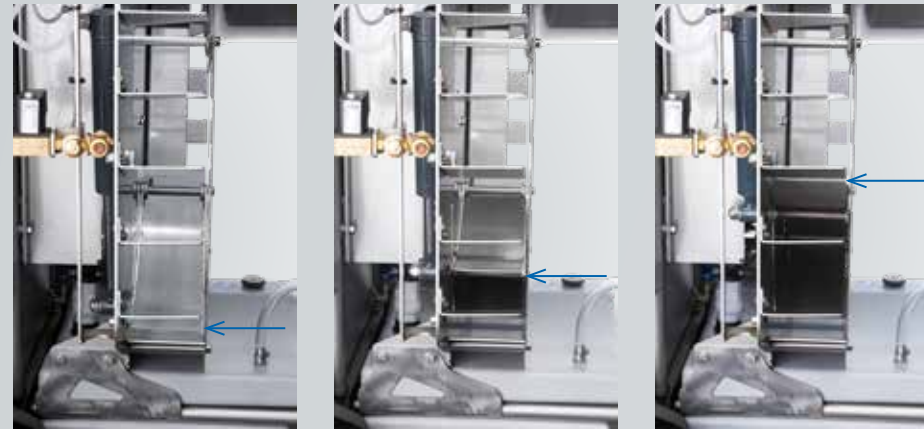
TRANSPORT
BRÜCKE

DUMPER
KISTE

SPRÜHER QUERSTRÖMER HQS 200-60

Der Sprüher HQS 200-60 zeichnet sich durch seine gleichmäßige Luftverteilung über einen sehr breiten Bereich aus. Durch die hohe Positionierung des Gebläses wird ein Ansaugen von Fremdkörpern verhindert.

Durch den kurzen Überhang und optimierte Gewichtsverteilung stellt er eine wendige Lösung in steilen Lagen dar. Das Gebläse und die Metallstruktur sind aus rostfreiem Edelstahl gefertigt, die Tanks dagegen bestehen aus PE.



Einzigartig: Hydraulisch gesteuerte Luftleitbleche

Die Luftaustrittshöhe kann durch die optional erhältliche Luftleitbleche während dem Arbeiten stufenlos verstellt werden. Der Sprüher kann dadurch auch in terrassierten Anlagen eingesetzt werden. Für einen hohen aerodynamischen Wirkungsgrad wird die Luft dabei nicht abgedeckt sondern umgelenkt.



Hydraulische
Luftverstellung





Der Sprüher mit der Einzeldüsen-schaltung

Innovatives Düsensystem

Der Sprüher ist mit einer innovativen Einzeldüsen-schaltung ausgestattet, die es ermöglicht, das Sprühmittel zielgerichtet und dem Vegetationsstand angepasst auszubringen. Serienmäßig werden zwei-fache Düsenhalter verbaut, optional sind auch dreifache erhältlich.



Arbeits-beleuchtung

Arbeitsbeleuchtung

Die leistungsstarken Scheinwerfer in LED-Technologie leuchten den Arbeitsbereich weitflächig aus. Damit gewährleisten sie beste Sicht, auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen.



Hochwertig und wartungsfreundlich

Die Pumpe sowie alle Ventile und Filter wurden leicht zugänglich auf dem Tank angeordnet. Dadurch fallen der Zeit- und Montageaufwand bei Reparatur- und Wartungsarbeiten geringer aus.

Alle Komponenten des Sprüher bestehen aus hochwertigen Materialien und stammen von namhaften Herstellern.



Durchdacht bis ins kleinste Detail

Der Klarwassertank wurde weit unten im Heck eingebaut. Dadurch liegt der Schwerpunkt tief und die Außenabmessungen werden gering gehalten. Der gesamte Sprüher kann werkzeuglos in wenigen Minuten auf- und abgebaut werden.



HUBWERK / SCHAUFEL



TECHNISCHE DATEN HUBWERK

Hubkraft	500 kg
----------	--------



TECHNISCHE DATEN SCHAUFEL

Breite	900 mm
Volumen	0,16 m ³





Hubwerk +
Gabelstapler



Hubwerk +
Scherenmulcher



SCHLEGL
MULCHER

SPRÜHER

HUBWERK
SCHAUFEL

LAUB
SCHNEIDER

ROTATIONS
PFLUG

TRANSPORT
BRÜCKE

DUMPER
KISTE

HUBWERK

Standardhubwerk



Anbaurahmen mit Schnellfanghaken Kat. 1



Einstellbar (Optional).

Schwenkbarer Anbaurahmen



Der hydraulisch schwenkbare Anbaurahmen ermöglicht das seitliche Schwenken der Zusatzgeräte um $\pm 8^\circ$ (Optional).

Schwenkbarer Anbaurahmen mit Seitenverschub



Der hydraulisch schwenkbare Anbaurahmen mit Seitenverschub ermöglicht das seitliche Schwenken der Zusatzgeräte um $\pm 15^\circ$ und einen Seitenverschub des Anbaugerätes um ± 150 mm.

Hydraulikblock

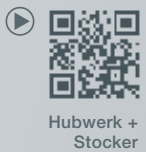
Für 5 zusätzliche Zylinderbewegungen (Optional).



Kit Zapfwelle



Hubwerk + Fremdhersteller

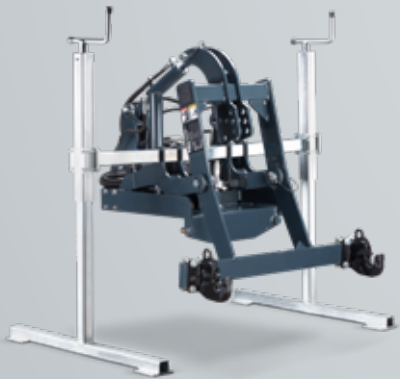


Hubwerk +
Stocker

SCHAUFEL



Kippschaufel



LAUBSCHNEIDER LSU



TECHNISCHE DATEN

Erforderliche Hydraulikanlage
für Schneidewerkzeuge

min. 20 L/min bei 160 bar

Hydraulik für
Zylinderbewegungen

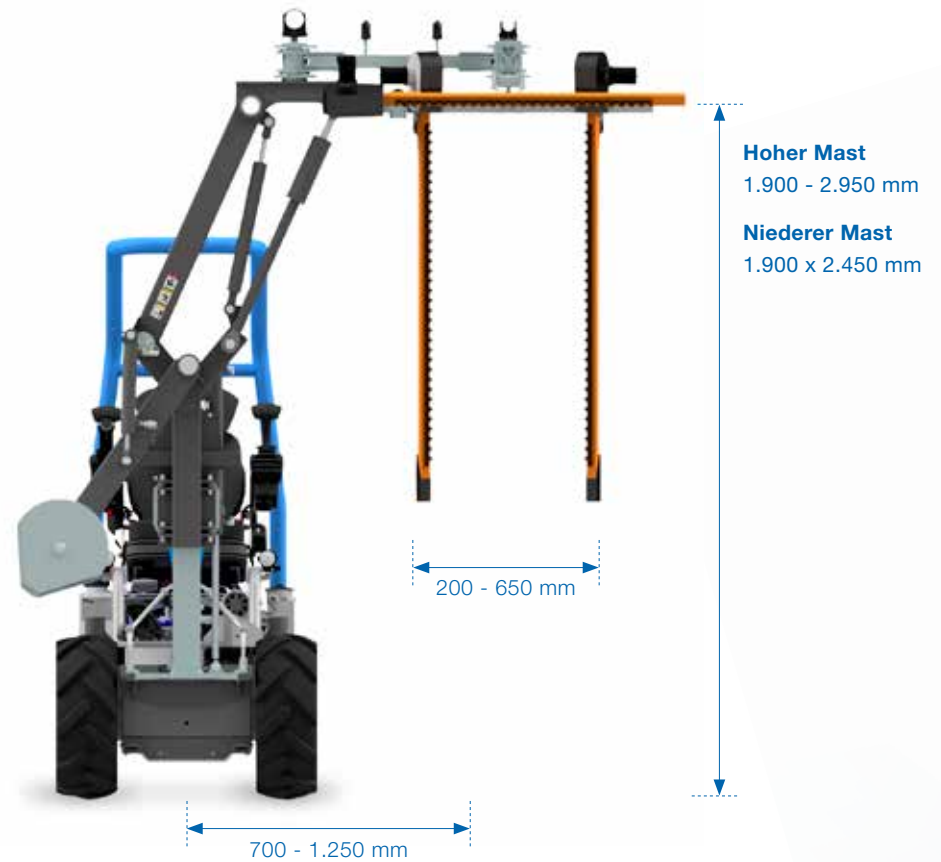
7,5 L/min bei 130 bar

Länge Schneidewerkzeuge

900 - 1.200 mm

Gewicht

410 kg inkl. Gegengewicht





Laubschneider
LSU



SCHLEGER
MULCHER

SPRÜHER

HUBWERK
SCHAUFEL

LAUB
SCHNEIDER

ROTATIONS
PFLUG

TRANSPORT
BRÜCKE

DUMPER
KISTE

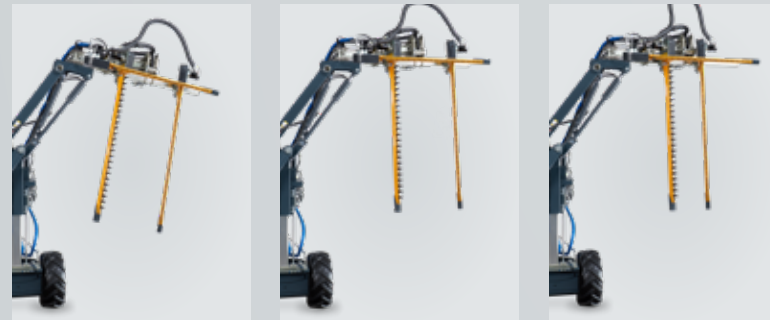
LAUBSCHNEIDER LSU



Der Laubschneider LSU wurde speziell für den Einsatz in engen steilen Lagen entwickelt. Das tief angeordnete und hydraulisch ausschwenkende Gegengewicht garantiert eine hohe Standsicherheit unter allen Arbeitsbedingungen.



Laubschneider LSU
Bewegungen



Flexibel im Einsatz

Eine Vielzahl an hydraulischen Funktionen ermöglicht den Laubschneider den jeweiligen Arbeitsbedingungen anzupassen. Er kann hydraulisch in der Höhe und Neigung verstellt werden, von links nach rechts geschwenkt werden, sowie stufenlos seitlich dem Abstand der Rebzeile angepasst werden.

Eine ganz besondere Funktion ist das hochschwenken der Schneidewerkzeuge um 90°, wodurch ein ein- und ausfädeln des Schneiders auch mitten in einer Rebzeile ermöglicht wird.



SCHLEGEL
MULCHER

SPRÜHER

HUBWERK
SCHAUFEL

LAUB
SCHNEIDER

ROTATIONS
PFLUG

TRANSPORT
BRÜCKE

DUMPER
KISTE

ROTATIONSPFLUG



TECHNISCHE DATEN

Breite	800 mm
Seitenverschub mit Pendelanbaurahmen	+/- 100 mm, mit Pendelanbaurahmen zusätzlich +/- 150 mm
Neigung mit Pendelanbaurahmen	+/- 15°
Erforderliche Hydraulik	40 L/min bei 200 bar
Hydraulik für Zylinderbewegungen	7,5 L/min bei 130 bar
Drehrichtung	Links und Rechts drehend
Gewicht	165 kg





Rotationsflug



SCHLEGEL
MULCHER

SPRÜHER

HUBWERK
SCHAUFEL

LAUB
SCHNEIDER

ROTATIONS
PFLUG

TRANSPORT
BRÜCKE

DUMPER
KISTE

TRANSPORTBRÜCKE



TECHNISCHE DATEN

Breite	Stufenlos einstellbar von 700 mm bis 1.100 mm
Länge	Stufenlos einstellbar von 1.050 mm bis 1.250 mm
Bordwandhöhe	150 mm
Optional	Hydraulisch kippbar
Gewicht	110 kg





Transportbrücke
im Einsatz



Transportbrücke
hydraulisch kippbar



Aufladen
Small



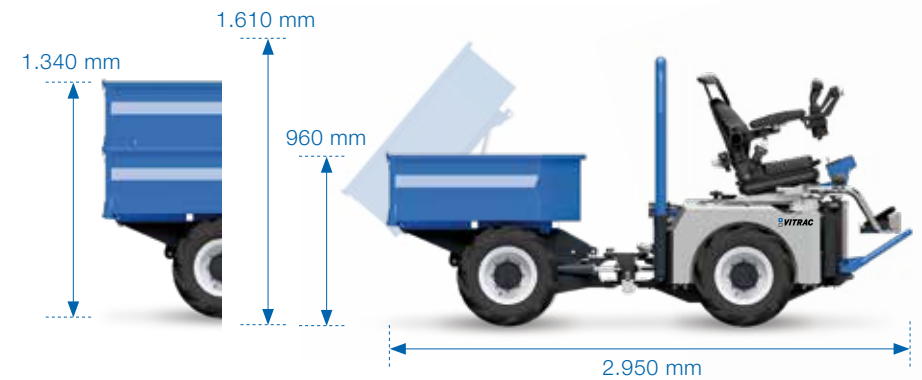
Aufladen
Big

DUMPERKISTE DPK 540

TECHNISCHE DATEN



Breite	800 mm
Länge	1.100 mm
Bordwandhöhe	760 mm
Volumen	530 L
Gewicht	172 kg





Dumperkiste
DPK 540



SCHLEGER
MULCHER

SPRÜHER

HUBWERK
SCHAUFEL

LAUB
SCHNEIDER

ROTATIONS
PFLUG

TRANSPORT
BRÜCKE

DUMPER
KISTE

VITRAC + FREMDHERSTELLER



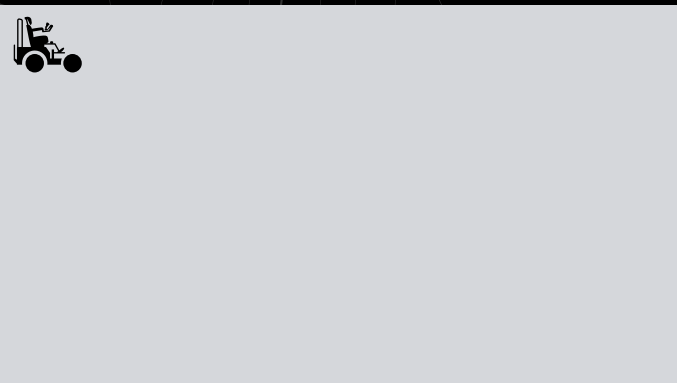


Anbaurahmen



WM technics GmbH
Breiener Straße 15
I-39053 Blumau
Tel. +39 0471 353 332
info@wm-technics.com





www.wm-technics.com
Italien




VITRAC




VIROC

-  WM Vitrac
-   WM agri
-  WM technics