

français



 **VITRAC**

UN PORTE-OUTILS REVISITÉ.



Santa Maddalena, Bolzano



Comment tout a commencé...

À cause des terrasses viticoles escarpées, des sentiers étroits entre les vignes et des pergolas basses, les vignobles ne pouvaient être traités que manuellement il y a quelques années. Une tâche laborieuse qui prenait beaucoup de temps.

Comment pouvait-on rendre ce travail plus agréable aux vignerons du Tyrol du Sud?

En 2006, l'ingénieur en mécanique Willy Mulser a accepté ce défi en développant un dispositif qui devait défier les chemins étroits, les pentes extrêmement raides et les terrains difficiles.

Le résultat en a été une machine qui au départ s'adaptait uniquement aux pulvérisateurs; puis au fil des années, elle devint toujours plus multifonctionnelle. Ce fut la naissance du porte-outils *VITRAC*, fabriqué en série depuis 2015: un véhicule flexible et extrêmement manoeuvrable, qui peut accueillir même les équipements auxiliaires les plus complexes, à la fois confortable et facile à utiliser et qui a fait ses preuves sur les pentes raides.





UN PORTE-OUTILS REVISITÉ.



Avec *VITRAC*, une nouvelle génération de porte-outils est née, spécialement développée pour la viticulture et pour défier les pentes extrêmes des vignobles en terrasses et les sentiers étroits. Il combine une adhérence et une sécurité parfaites, une haute performance et une agilité maximale sans oublier le confort du conducteur.



Présentation
VITRAC





SOMMAIRE

FONCTIONNEMENT & CONFORT

6

MANIABILITÉ & RESPECT DES SOLS

8

PERFORMANCE & EFFICACITÉ

10

MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT HYDROSTATIQUE

12

UTILISATION POLYVALENTE

14

SÉCURITÉ

16

SATISFACTION DES CLIENTS

18

DONNÉES & FAITS

20

OPTIONALS

22

L'ACCESSOIRE

26

GALERIE DE PHOTOGRAPHIES

28

FONCTIONNEMENT & CONFORT

Tout sous les yeux avec l'écran multifonctions

Toutes les informations pertinentes sont affichées à l'écran: température, vitesse, affichage de la distance quotidienne et totale ou périodicité d'entretien, ainsi que les paramètres individuels de l'équipement auxiliaire fixé. Le commutateur d'allumage et l'unité de commande du moteur diesel sont disposés de manière à ce qu'ils soient facilement accessibles et bien protégés.



La vitesse d'entraînement peut être contrôlée graduellement depuis la pédale ergonomique jusqu'à 10 km / h. Le repose-pieds pour le pied gauche est incliné, ce qui permet d'avoir une prise sûre, même en terrain escarpé.

 Rapide et sûr



 Confort de conduite et manœuvrabilité



Équipements auxiliaires utilisables avec la « gauche »

On ne peut pas faire plus simple: toutes les fonctions hydrauliques et électriques ainsi que la valve de pulvérisation peuvent être contrôlées à l'aide d'un joystick multifonctions avec la main gauche. En outre, il est possible de déterminer le sens de rotation et régler le volume d'huile de la prise de force hydraulique indépendamment de la vitesse du moteur diesel. Pratique: le joystick modifie les fonctionnalités selon les équipements auxiliaires utilisés. Ainsi, l'appareil règle automatiquement tous les paramètres en les optimisant sur la base du périphérique détecté.



Le joystick de droite: un Multitalent

Le joystick multifonctions de droite se révèle être l'une des plus grandes innovations techniques: il suffit de le tourner jusqu'à 85 degrés dans les deux sens pour que la machine réalise un grand angle de direction inégalé de +/- 80 degrés.

Ainsi, VITRAC donne la preuve d'un niveau de maniabilité étonnamment élevé. En outre, à l'aide du joystick, il est possible d'activer le blocage du différentiel, l'allumage ou l'extinction des lumières, l'inversion du sens de marche, le réglage de la vitesse du moteur et le réglage du régulateur de vitesse. Tout se passe de la main droite, pour une sécurité maximale de fonctionnement, même après des heures de travail.



Un siège à suspension pneumatique pour offrir une conduite plus confortable

Un grand confort d'assise est important, particulièrement pendant les longues heures de travail.

Voilà pourquoi nous avons développé un siège ergonomique qui rend la conduite de l'utilisateur du porte-outils aussi confortable que possible.

Les chocs et les vibrations sont amortis par des tampons en caoutchouc. Un autre avantage: depuis les sièges réversibles à suspension pneumatique Grammer, toutes les opérations peuvent être facilement contrôlées par les joysticks. Cela garantit un confort optimal de commande et de conduite dans les deux directions.

Un poste de travail bien agencé



MANIABILITÉ & RESPECT DES SOLS



Double articulation
en mouvement



Expérimentation

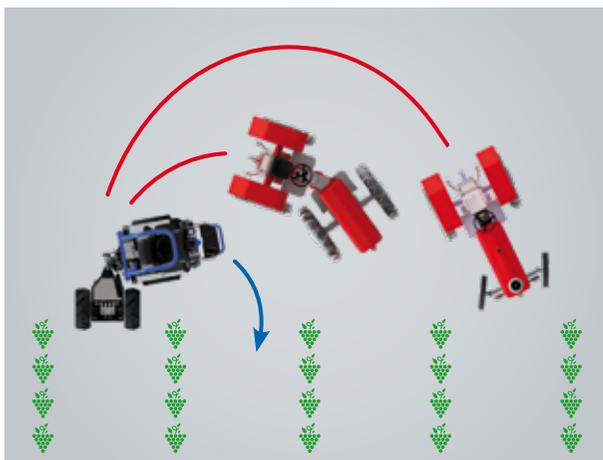


Direction assistée simple grâce à la double articulation

Pour *VITRAC*, l'extrême n'est pas un problème: grâce à sa double articulation, la machine peut atteindre un angle de braquage d'environ 80 degrés sans devenir instable.

La position centrale de l'articulation fait en sorte que l'axe de rotation soit parallèle à l'axe longitudinal du véhicule, même pendant la conduite. Grâce à la vanne proportionnelle électrique, même de très petits mouvements de direction peuvent être effectués avec précision.





Étroit, compact et maniable

De part sa longueur totale de 2,25 m et 2,55 m et une largeur à partir de 80 cm, *VITRAC* peut, avec une grande stabilité directionnelle, s'insérer directement dans la rangée suivante, en n'ayant qu'un espacement de 1,30 m et sans manœuvres répétées. Lors du passage, il est simplement nécessaire de faire attention à la partie frontale, car l'arrière de la machine ne pivote pas sur elle-même.



Parfaitement équilibré

La partie avant du *VITRAC* est en parfait équilibre, étant donné que le moteur à combustion et les composants hydrauliques sont situés sur la partie centrale et le poids du pilote est au-dessus du point central de la roue. De même, la partie arrière de la machine est bien équilibrée car le pulvérisateur est tout juste au-dessus du centre de la roue. La machine se caractérise par un parfait équilibre et elle surcharge peu de pression sur l'articulation médiane.



Très grande maniabilité



Châssis stable

VITRAC combine stabilité maximale et légèreté. Ainsi, l'armature en acier à haute résistance est à la fois légère et solide de part sa structure imbriquée. Pour se protéger contre les collisions, le soubassement est blindé sur la partie avant et arrière avec une plaque d'acier. Une adaptation au sol optimale est garantie de part l'articulation pivotante disposée au centre.

Respect du sol grâce à son poids léger

Afin de protéger l'écosystème délicat du sol, le poids du porte-outils a été réduit à 750 kg. Grâce aux pneus de 25 cm de large en option, la pression au sol reste faible. La conception symétrique de l'armature et de la direction permettent aux roues d'avoir une trajectoire stable. Pour cette raison, il n'y a aucune distorsion dans la chaîne de transmission, ce qui protège le sol.



Respect du sol



PERFORMANCE & EFFICACITÉ



Refroidissement même à des températures ambiantes extrêmes

Même pendant les journées les plus chaudes, *VITRAC* maintient la tête froide. Ceci est assuré par le radiateur de grande dimension qui refroidit l'huile hydraulique et le moteur de manière fiable même à des températures ambiantes élevées. En outre, la protection peut être démontée et nettoyée sans outils.

Filtre à air exigeant peu d'entretien

Le filtre est pré-nettoyé par un séparateur à cyclone supplémentaire bien avant que l'air ne l'atteigne.



Pompes hydrauliques à haute efficacité

Le moteur diesel du *VITRAC* assure l'entraînement d'une pompe à piston à double axial contrôlée électroniquement: la première qui agit sur la pompe d'entraînement de traction fournit 100 litres d'huile, la seconde avec 50 litres et 250 bar assure l'entraînement de l'équipement auxiliaire. De plus, 2 pompes à engrenages sont dédiées à la direction et au mouvement du cylindre. Tous les composants hydrauliques ont une efficacité élevée et une longue durée de vie.



Composants électriques non routiers

Pour le contrôle de la machine, seulement des composants électriques testés et conçus pour des applications d'utilisation complexes ont été utilisés.

Lorsque cela a été possible, tous les fusibles mécaniques et les éléments de circuit ont été remplacés par des composants électroniques résistants aux surcharges et aux courts-circuits pour permettre un fonctionnement sans problème et confortable!



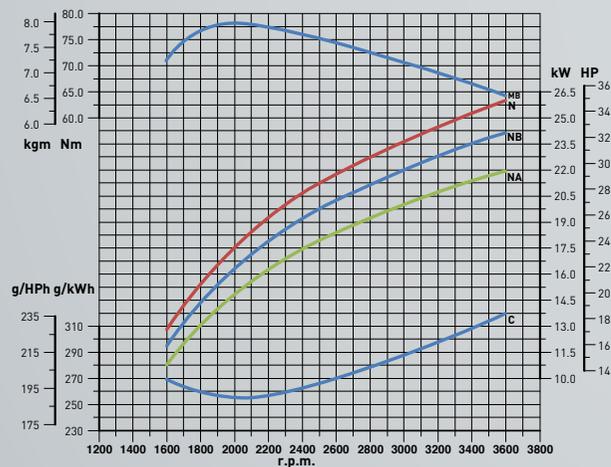
Performance

Moteur compact et fiable

VITRAC est actionné par un moteur KDW 1404. Le moteur Kohler, moderne et compact, nécessitant peu d'entretien, pèse seulement 98 kg. Sa petite hauteur de construction et son positionnement en profondeur dans la structure garantissent un centre de gravité très bas.

Tout l'ensemble du dispositif de commande du moteur est situé dans la culasse et est entraîné par une courroie dentée qui n'a aucunement besoin d'entretien. Le bloc-cylindres de ce moteur diesel à 4 temps est en fonte et est refroidi à l'eau. La tête du moteur est réalisée avec un alliage en aluminium spécial.

Le régime de fonctionnement étant à une vitesse de 2600 tr / min, le moteur économise ainsi en carburant et permet de réduire le bruit émis dans l'environnement.



MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT HYDROSTATIQUE

Traction intégrale innovante permettant une majeure force de traction

La traction intégrale de la roue hydraulique avec engrenage planétaire a été conçue pour les besoins particuliers du secteur de l'agriculture: d'une part, elle permet de distribuer les forces motrices de façon optimale et d'autre part elle assure un couple de démarrage élevé et une douce transmission de puissance. L'entraînement hydraulique, qui est conçu comme un circuit en série-parallèle, assure également une traction exceptionnellement puissante.



Traction intégrale innovante



Entraînement autobloquant

Entraînement autobloquant

Grâce à un système d'entraînement hydraulique autobloquant, *VITRAC* ne peut pas rouler de manière incontrôlée. Quel que soit le terrain, le véhicule freine automatiquement lorsque la pédale de l'accélérateur est relâchée. Ainsi, le démarrage en côte devient un jeu d'enfant!

Un frein à ressort pour plus de sécurité sur les pentes raides

Les 4 freins à ressort, un dans chaque roue arrière, assurent un arrêt en toute sécurité quand le joystick de commande est relâché, quand le poste de conduite est abandonné ou quand le moteur diesel est à l'arrêt.



Le blocage de différentiel empêche de faire patiner les roues

Le blocage de différentiel hydromécanique peut en une fraction de seconde, même à pleine charge, être mis sous tension et hors tension.

Ainsi, la force d'entraînement est répartie uniformément sur les quatre roues, même dans des situations extrêmes.

Régulateur de vitesse

Au besoin, un régulateur de vitesse électronique maintient la vitesse sélectionnée constante qui permet une pulvérisation uniforme. Ceci est un avantage même au moment du paillage ou de l'utilisation d'équipements auxiliaires très variés. Indépendamment de la vitesse du moteur diesel, la vitesse réglée est contrôlée avec précision et rapidement par un capteur de vitesse du moteur d'entraînement.



Solide régulation d'entraînement

VITRAC maîtrise même les terrains les plus difficiles: un logiciel de conduite extrêmement sensible permet d'exécuter des manœuvres très précises.

UTILISATION POLYVALENTE



Inversion rapide et facile du poste de conduite

Le siège réversible permet de contrôler les équipements auxiliaires frontaux et postérieurs du VITRAC. Le poste de conduite, sans aucun outil, peut faire une inversion de 180 degrés, avec tous les éléments de commande. Ensuite, la barre de sécurité peut être repositionnée et le repose-pieds ajusté avec la pédale d'entraînement. La mise au point reste inaltérée car le point de rotation se trouve bien centré sur l'essieu avant.



Changement rapide des équipements auxiliaires

VITRAC propose de nombreux équipements auxiliaires qui vous accompagnera pendant toute la saison. Le porte-outils novateur est conçu pour les substituer rapidement et sans grand effort: après le montage des béquilles, les boulons de fixation doivent être éliminés et les raccords hydrauliques et électriques implantés. Le montage de l'équipement auxiliaire est simple et rapide grâce au montage de l'élément de centrage à l'arrière.

Siège réversible



Siège réversible



Les équipements auxiliaires sont automatiquement détectés

Innovant et intelligent: la machine détecte automatiquement des équipements auxiliaires connectés et ajuste tous les paramètres tels que le volume d'huile et les commandes du dispositif de manière optimale. Un ensemble de 11 sorties électriques programmables pour le contrôle des vannes hydrauliques ainsi que 7 entrées de codeurs analogiques, numériques peuvent être utilisées à partir de l'équipement auxiliaire. Il y a également une interface de bus CAN grâce à laquelle VITRAC peut contrôler même les équipements auxiliaires les plus complexes.



Caisson dumper DPK 265

Pulvérisateur SP 200-60Q

Appareil de levage + benne

Tondobroyeuse SM

Prise de force hydraulique puissante

VITRAC est équipé d'une puissante prise de force hydraulique de série dont la pompe peut fournir jusqu'à 50 l. / min.

La puissance du moteur diesel est transmise hydrauliquement sans arbre tournant à l'équipement auxiliaire, sans faire subir aucun moment de torsion entre l'avant et l'arrière de la machine. Le danger de renversement de la machine est ainsi réduit au minimum.



Installation d'un pulvérisateur



Démontage d'une broyeuse

SÉCURITÉ

Machine homologuée

La santé et la sécurité sont des engagements tout à fait naturels chez VITRAC. Une inspection complète et indépendante de l'organisme de certification accrédité et notifié Suva en Suisse certifie que la machine répond aux exigences de la directive européenne 2006/42/CE. Ceci régule un niveau de protection uniforme pour la prévention des accidents pour les machines.



Conforme à l'attestation de certification SUVA n° E 7130.f et E 7131.f



Sécurité grâce à un blocage intelligent de l'articulation pendulaire

Un terrain accidenté pourrait comporter également un risque de basculement, mais VITRAC agit de façon fiable grâce au verrouillage de l'articulation pendulaire centrale dans les respectives directions opposées. La situation dangereuse est détectée par un système de contrôle intelligent avec des capteurs qui mesurent la pression au sol sur chaque roue.

Dès qu'une roue perd sa pression d'appui, l'articulation pendulaire est verrouillée. Au même moment, un signal d'avertissement retentit.

Circuit de protection du moteur

Quand le porte-outils bascule dans une situation extrême, le moteur diesel est immédiatement arrêté électriquement. Par conséquent, la machine subit un amorçage automatique de l'huile du moteur en évitant ainsi un endommagement du moteur. En outre, un flotteur dans le couvercle du réservoir hydraulique a été spécialement conçu pour empêcher les fuites d'huile.



Stabilité en pente raide



Sécurité

Arceaux de sécurité

Deux arceaux de sécurités différents protègent le conducteur et le porte-outils en cas de basculement: un arceau de sécurité en hauteur, spécifiquement conçu pour la zone de la tête, et un plus bas, spécialement développé pour les installations de pergola. En tournant le siège, les arceaux peuvent être repositionnés sans outils.

Version Pergola



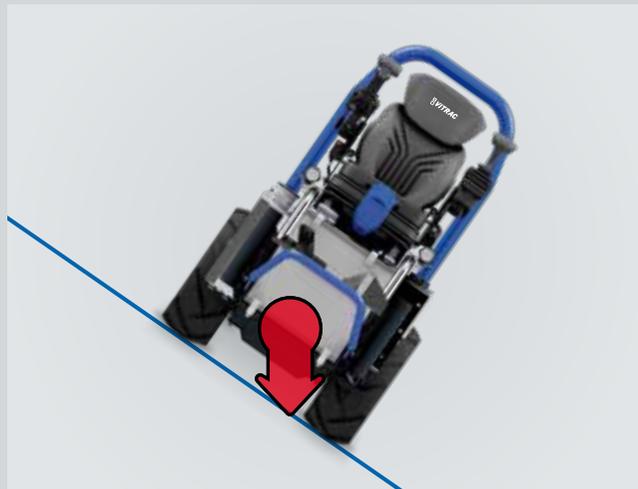
Protection fiable du soubassement

Parfaitement protégé: des plaques d'acier à haute résistance sur la partie basse défient même les pierres les plus dures et protègent tous les composants mécaniques et électriques. En outre, les passages de roues fermés empêchent la pénétration des branches de vigne, d'herbe et similaires dans le compartiment moteur.



Stabilité en pentes raides

La stabilité de VITRAC repose sur son centre de gravité bas, une condition indispensable pour un travail sûr et efficace sur les pentes raides. Ainsi, toutes les pompes hydrauliques et le moteur diesel ont été incorporés aussi profondément que possible. Le plancher du véhicule est en acier de gros calibre; par contre, tous les composants surélevés ont été réalisés avec une structure légère, comme il est d'usage pour les avions.



Sortie de secours



Abandon possible du véhicule sur 3 côtés

Alors que l'entrée est de l'avant, le véhicule peut, en cas d'urgence, être abandonné aussi en effectuant une pression vers l'extérieur sur les accoudoirs, aussi bien du côté droit que gauche.

SATISFACTION DES CLIENTS GRÂCE À LA PRÉVOYANCE

Entretien en un tournemain

Il n'a jamais été aussi facile d'effectuer des travaux d'entretien dans le compartiment moteur. Il suffit d'incliner le siège du conducteur vers le côté, sans outils et sans démontage des équipements auxiliaires connectés.



Maintenance facile



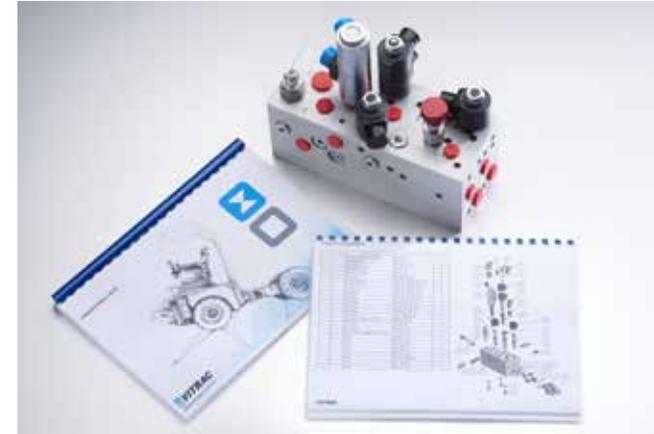
Intervalles d'entretien confortables

VITRAC se soucie également des coûts de maintenance: après les premières 100 heures de fonctionnement, le porte-outils doit être entretenu seulement tous les 250 heures ou tous les deux ans. Un signal à l'écran rappelle le prochain entretien. Le porte-outils doit ses intervalles relativement distancées à des composants de haute qualité et des filtres à grande capacité.



Diagnostic simple des pannes

Les anomalies sont signalées au conducteur directement et clairement à l'écran.



À tout moment la bonne pièce de rechange

Vous avez besoin d'une pièce de rechange? Nous vous livrons immédiatement, même en dehors des horaires de bureau!



Garantie de qualité

VITRAC est un produit qui est conçu, fabriqué et assemblé dans notre usine. C'est seulement de cette façon que nous pouvons vous garantir la meilleure qualité et des délais de livraison ponctuels.

DONNÉES & FAITS



Moteur	Moteur diesel Kohler KDW1404/ B6
Nombre de cylindres	4
Puissance	23,5 kW (32 PS)
Cylindrée	1.372 ccm
Traction	Entraînement hydraulique de roue continu (0 - 10 km / h) avec contrôle électronique de la vitesse
Axes	Roue hydraulique indépendante sur engrenage planétaire
Blocage de différentiel	Blocage de différentiel hydromécanique indépendant
Direction	Double articulation (+/- 80 degrés)
Articulation pendulaire	Disposée centralement avec un blocage de l'articulation pendulaire breveté et une surveillance indépendante de chaque roue
Frein de service	Hydrostatique
Frein de stationnement	Frein à commande hydraulique intégré sur les 4 roues dans les transmissions finales
Prise de force	Hydraulique sur la pompe à piston dans les deux directions 250 bar réglable de 0 à 50 l.
Système hydraulique	Pompe à engrenages max. 12 l. et 160 bar, soupapes proportionnelles électrohydrauliques, équilibrage de poids hydraulique
Siège	Monté sur 4 coussinets en caoutchouc, rotation jusqu'à 180 degrés, position de la pédale réglable, 2 joysticks multifonctions pour le contrôle

Siège	Pneumatique, réglable en longueur et en hauteur, revêtement en similicuir, dossier réglable en hauteur et en inclinaison, accoudoirs réglables séparément en hauteur, longueur et latéralement
Cadre	Affichage de la vitesse avec compteur horaire intégré, voyants et indicateur de réserve de carburant; instrument multi-fonctionnel avec sortie de la température de l'eau de refroidissement, température de l'huile hydraulique, vitesse du véhicule, régulateur de vitesse, état de prise de force et affichage du menu pour les réglages spécifiques à l'utilisateur et les données du système
Vibrations main-bras	< 2,5 m/s ²
Vibrations du corps entier	< 0,5 m/s ²
Pondération A niveau de pression acoustique à la place de l'utilisateur	VITRAC sans outil: LAeq = 85,0 dB Avec rotobroyeur, à vide: LAeq = 90,3 dB Avec pulvérisateur: LAeq = 90,7 dB
Pondération A niveau de puissance acoustique	VITRAC sans outil: LWA = 102,8 dB(A) Avec rotobroyeur, à vide: LWA = 105,4 dB(A) Avec pulvérisateur LWA = 108,0 dB(A)
Système électrique	12V 44Ah, alternateur 33A, bus CAN et 20 sorties / entrées électriques pour les équipements auxiliaires
Réservoir de carburant	20 l.
Système hydraulique	25 l. du type HVLP 46
Poids	Unité de base 750 kg
Poids total admissible	1.400 kg

Pneu	- pression de gonflage de 5,70 à 12 avec 3,5 bar, largeur totale de 80 cm - pression de gonflage de 23 x 8,50 - 12 10PR avec 1,5 bar, largeur totale de 90 cm - pression de gonflage de 23 x 10,50 - 12 10PR avec 1 bar, largeur totale de 102 cm
<i>en option</i>	
Longueur totale	Direction de déplacement en avant 255 cm Direction de déplacement en arrière 225 cm
Hauteur	Avec une structure de protection basse: 150 cm Avec une structure de protection haute: 190 cm
Températures d'exploitation	de -15 ° C à 40 ° C
Rayon de braquage avec 90 cm de largeur totale	Rayon de braquage intérieur: 425 mm Rayon de braquage extérieur: 1.325 mm



PNEUS

STANDARD + EN OPTION



Standard

pression de gonflage de 5,70 -
12 avec 3,5 bar



En option 1

pression de gonflage de 23 x 8,50 -
12 10PR avec 1,5 bar



En option 2

pression de gonflage de 23 x 10,50 -
12 10PRG avec 1 bar



800 mm



900 mm



1.020 mm

ÉCRAN

EN OPTION



Tout sous contrôle

Selon l'accessoire, l'écran couleur VITRAC affiche clairement toutes les informations pertinentes pour l'utilisateur. Si, par exemple, le pulvérisateur est monté, l'écran affichera la pression, la position des déflecteurs d'air et les conditions de fonctionnement des différentes buses ; par contre, si l'appareil

de levage est monté, l'écran fournira des informations concernant la puissance de levage et la position flottante activée. L'utilisateur peut, en fonction des besoins, ajuster les paramètres des outils de base et des accessoires à partir du menu.



Écran



OPTIONALS



Éclairage de travail

Les puissants phares avec technologie LED sont à même d'éclairer une vaste zone de travail, ce qui garantit un maximum de visibilité, même dans des conditions de lumière défavorables.



Éclairage de travail

Rouleau à pointes

Grâce aux rouleaux à pointes montés sur les essieux avant et arrière, la traction et la sécurité augmentent considérablement même sur des fortes pentes.



Montage rouleau à pointes



Rouleau à pointes en action





Montage
pneus jumeaux



Des roues en mousse

VITRAC est également disponible avec des roues en mousse. Ainsi, les crevaisons et les contrôles de pression n'appartiennent plus qu'au passé!

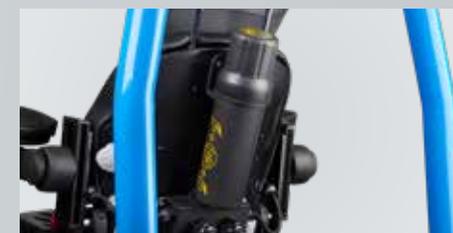
Pneus jumeaux

Pour VITRAC, le montage de pneus jumeaux équivaut à une plus grande stabilité et protection des sols. En outre, toutes les combinaisons peuvent être montées : qu'il s'agisse de pneus jumeaux larges ou étroits.



Prise 12 volts

Pour alimenter les accessoires, VITRAC peut, sur demande, monter une prise 12 volts conforme à la norme DIN 9680 qui peut être utilisée depuis le poste de conduite.



Box de transport

Cette boîte cylindrique de transport étanche, qui peut être montée en option derrière le siège du conducteur, offre de l'espace pour les outils, les boissons ou les documents.

L'ACCESSOIRE



Pulvérisateur SP 200-60R
à débit circulaire



Pulvérisateur SP 200-60Q
transversal



Pulvérisateur à flux
transversal HQS 200-60



Tondobroyeuse SM
+ brosse de désherbage



Plateau de transport



Caisson dumper DPK 265



Caisson dumper DPK 265
+ ridelle latérale relevable



Appareil de levage



Appareil de levage
+ benne VITRAC



Appareil de levage
+ fabricants tiers



Appareil de levage
+ fabricants tiers



Écimeuse LSU

GALERIE DE PHOTOGRAPHIES



Paillage de talus



Paillage de pied de terrasse



Pulvérisateur
en fonction



GALERIE DE PHOTOGRAPHIES



Écimeuse LSU

TUTORIELS



Présentation
VITRAC



Poste de travail
bien agencé



Respect du
sol



Très grande
maniabilité



Performance



Départ en côte



Siège



Installation d'un
pulvérisateur



Stabilité
en pente



Sécurité



Transport
en fourgon



Maintenance facile

**UN PORTE-OUTILS
REVISITÉ.**

VITRAC EST UNE MARQUE DE
WM AGRI TECHNICS GmbH

Breiner Straße 15
I-39053 Blumau (BZ)

Tél. +39 0471 353 332

info@vitrac.it

www.vitrac.it

