



VM-401
avec HVZ-UNI



VM-301-K-PAVERMAX
avec HVZ-UNI



VM-301-PAVERMAX
avec HVZ-UNI



HVZ-UNI-II

Faciliter la pose mécanique de pavés... Machines de pose de pavés VM-401/VM-301

La manutention simplifiée, l'utilisation ergonomique et la flexibilité élevée caractérisent les machines de pose Probst, tout comme une efficacité maximale et une qualité de travail optimale.

Le concept moderne et innovant de la machine de pose de pavés VM-401 offre un confort d'utilisation optimal avec de nombreux équipements facilitant le travail. La conception modulaire permet de configurer ou de compléter la VM-401 en fonction des besoins.

En combinaison avec la machine de pose éprouvée VM-401 et le tout nouveau modèle VM-301, Probst propose un programme performant de machines de pose de pavés pour les exigences et les besoins les plus divers.

Grâce à leur conception compacte, tous les types VM permettent une utilisation optimale pour des travaux dans un espace réduit. Les opérateurs ont une visibilité illimitée vers l'avant et l'arrière, ce qui augmente la qualité et la sécurité du travail. Le centre de gravité très bas reste toujours au centre de la machine, assurant une stabilité optimale pour chaque phase de travail. Le châssis de la machine est équipé d'une direction à double articulation. Les pavés ne subissent aucune force horizontale, même quand la machine effectue des virages sur des pavés fraîchement posés. Le braquage de la direction ne provoque aucune torsion des roues, elles restent toujours en contact avec le sol sans l'endommager. L'alignement des roues avant et arrière est décalé, évitant toute trace de pneus sur les pavés, même en cas de passages répétés à un même endroit.

La pince de pose HVZ-UNI-II avec dispositif de dégagement automatique, permet la réalisation de joints précis et réglables dans le pavage

Les machines de pose Probst sont le plus souvent équipées de la pince de pose hydraulique HVZ à dispositif de dépose automatique ADV. Ainsi, les unités sont posées contre les unités déjà installées sur la plate-forme, sans qu'un pavé particulier ne se coince ou ne bouge de manière incontrôlée. Aucune égalisation manuelle des pavés posés à l'aide d'un marteau en caoutchouc n'est plus requise. Les poseurs de pavés qui travaillent à l'heure actuelle avec des pinces ne disposant pas de ce dispositif ADV doivent encore « marteler » les surfaces après la pose. Ceci est superflu, coûteux en main d'œuvre, en temps et en argent, et peut même être préjudiciable, car le respect des largeurs de jointure réglementaires n'est plus garanti. Les largeurs de jointure réglementaires sont comprises entre 3 et 5 mm. Les pavés en béton sont déjà pourvus en usine de systèmes d'écartement de 2,7 à 3,0 d'épaisseur de chaque côté. La pince de pose applique une pression uniforme lors de la préhension de l'unité de pose, de sorte que les systèmes

d'écartement des pavés se retrouvent en contact direct avec les parois du pavé adjacent. Lors du court instant qui sépare l'écartement des mâchoires de la pince et la pose réelle des pavés sur la plate-forme, les systèmes d'écartement des différents pavés ne s'écartent que très légèrement des parois latérales des pavés adjacents. Les joints s'agrandissent de ce fait de 0,5 à 1,00 mm et restent ainsi toujours réglementaires.

Si ces joints sont réduits à la largeur limitée par les systèmes d'écartement par un martèlement superflu, les pavés se retrouvent à nouveau en contact direct les uns avec les autres. Si les systèmes d'écartement assurent une largeur de jointure de 3,00 mm, les conséquences ne sont pas tragiques. Toutefois, si la largeur des joints est inférieure à 3,00 mm, les normes ne sont plus respectées. La quantité de sable utilisée pour remplir les joints est trop faible, et ce remplissage est également partiel en raison de la largeur réduite des joints en question. Ce qui risque d'avoir des répercussions négatives sur la solidité et la durabilité de l'ensemble du pavage.

Sécurité de préhension maximale

Les éléments de préhension, qui sont des lamelles métalliques équipées chacune d'un ressort, garantissent une préhension élevée et sécurisée des unités de pose, même si elles sont de grande taille.

La tension secondaire très puissante et l'utilisation d'ajouts d'adaptateur de positionnement PA permettent de placer automatiquement et de manière sécurisée l'unité de pose dans l'alignement du motif de pavage.

En cas d'unités de pose dans un motif en chevrons, l'ajout de demi-pavés latéraux (pour une préhension plus ferme par la pince de pose) devient superflu grâce à l'adaptateur à chevrons FA.

Universel et prêt pour l'avenir

Les modèles VM-401 et VM-301 sont des engins porteurs universels pouvant être équipés de nombreuses pièces permettant de réaliser différentes tâches de construction: pinces de pose de bordures, systèmes de balayage et de remblayage, systèmes de levage par aspiration pour différentes dalles en béton ou en pierre naturelle et toute une gamme d'outils spéciaux présentés dans ce catalogue.

Probst conçoit ses produits selon un principe modulaire. Ainsi, les nouveaux équipements futurs pourront également être intégrés aux systèmes existants sans travaux de soudure.



VM-401-MULTIMATIC
avec HVZ-UNI



VM-401-MULTIMATIC
avec HVZ-UNI

Equipements en option :

- HVZ-UNI-II (voir page 1.8)
- VZ-H-UNI (voir page 6.14)
- EB (voir page 2.1)
- Vakuum (voir page 5.12)
- VARIOKON KES (voir page 2.2)

**Caractéristiques techniques:
VM-401-MULTIMATIC :**

Moteur diesel à 4 cylindres, 26,5 kW/36 PS · Régulation de la vitesse par hydrostat, vitesse max. env. 20 km/h · Hauteur totale 1980 mm · Largeur totale 1300 mm Garde au sol 180 mm · Poids total sans pince 1550 kg Poids total avec pince 1800 kg · Charge admissible maximum : 800 kg* · Poids max. de la couche de pavés 400 kg* (460 kg* avec contre-poids) · Hauteur de prélèvement max. 1600 mm · Rayon de braquage: roue intérieure avant 600 mm, roue extérieure avant 1950 mm, hors tout 2300 mm.

Machine pose-pavés VM-401-MULTIMATIC

La machine de pose innovante VM-401-MULTIMATIC s'impose surtout par son confort particulier, sa charge admissible élevée et sa conception modulaire.

Le moteur diesel 4 cylindres offre une réserve de puissance suffisante, la cabine spacieuse, isolée et montée sur le châssis, apporte un confort optimal. La commande précise par joystick a été optimisée en fonction des principes les plus modernes de l'ergonomie. La conception modulaire de la cabine et du système hydraulique permet de répondre à toutes les exigences du client.

VM-401-MULTIMATIC :

Cabine entièrement vitrée, verre de sécurité anti-rayures pour le pare-brise et la vitre arrière, avec essuie-glace, portes et vitres latérales en verre. Avec chauffage - Housse de siège : tissu
Commande électronique moderne et robuste, sélecteur pour les opérations suivantes:

Manuel : La pince est pilotée par le joystick et la pédale, par technique proportionnelle.

Automatic standard : Exécution automatique des mouvements de la pince dans l'ordre correct.

Automatic Speed Standard : Cadences plus rapides grâce au serrage latéral à demi rabattu vers le bas.

Décalage automatique : Permet un décalage simple des couches de pavés (pose à joints contrariés).

Semi Speed : Reset automatique de la pince, le serrage principal et secondaire ainsi que le dispositif ADV reviennent dans leur position initiale.

Commande par joystick des équipements d'aspiration avant/arrière sur demande.

Equipement de série :

- ▷ Moteur diesel 4 cylindres Kubota, 26,5 kW/36 PS à 3000 1/min, silencieux, grande réserve de puissance.
- ▷ Tête rotative hydraulique
Avec 4 passages hydrauliques rotatifs.
- ▷ Direction à double articulation
Répartition favorable du centre de gravité pour un engin très mobile, facile à manœuvrer dans un endroit étroit et une stabilité inébranlable sans risque pour le revêtement non stabilisé. Bords extérieurs adaptés au système de direction, pas d'élément en saillie gênant pour contourner des obstacles.
- ▷ Colonne de direction réglable (inclinaison et longueur), réglage individuel de l'angle des deux pédales. Vue optimale du bord des éléments posés !
- ▷ Rétroviseur grand angle intégré, sécurité contre les accidents. Pas « d'angle mort » !
- ▷ Entraînement hydrostatique sensible des roues avant.
- ▷ Pneus larges et différents écartements des essieux avant et arrière, garantissant une charge réduite sur les revêtements posés mais non stabilisés, ainsi qu'une conduite souple et précise.
- ▷ Tout terrain grâce au diamètre important des pneus et à la garde au sol.
- ▷ Grande zone de pivotement d'env. 1600 mm à l'arrêt, uniquement en braquant la direction, sans déplacement des pavés.
- ▷ Grande hauteur de levage pour prélever 2 paquets superposés jusqu'à une hauteur de 1600 mm, économie de temps de conduite.
- ▷ Porte à faux minimum évitant toute influence négative sur la stabilité en position élevée. Hauteur totale réduite permettant l'utilisation dans les parkings souterrains.
- ▷ Vue panoramique illimitée, aussi vers l'arrière (les machines de pose circulent pendant au moins 30% en marche arrière) !

Modèle**	Description	Charge admissible* (kg)	Poids propre Machine de base uniquement (kg)	n° de commande
VM-401-MULTIMATIC	Engine de base. Machine pose-pavés sans pince de pose HVZ, toutefois avec commande électronique intégrée	max. 800	1 550	5150.0019

** Machine de base à tête rotative, sans accessoire

* Si la vitesse de déplacement est adaptée et que la charge est en position basse. Poids max. de la couche de pavés, voir Caractéristiques techniques.



VM-401 avec VZ-H-UNI



VM-401 avec HVZ-UNI



VM-401 avec POWERJET PJ-1650-H

Accessoires:

Modèle	Description	n° de commande
Paquet audio	Radio CD, haut-parleurs, antenne	4150.0566
Paquet Éclairage	2 phares avant combi (croisement/route), 1 projecteur arrière	4150.0565
Gyrophare	Avec support basculant et matériel de montage	4150.0618
Rétroviseur ext.	Kit d'équipement (ne nécessite aucun support spécial)	4150.0358
Contre-poids	Pour augmenter la charge maximale de 60 kg*	4150.0744
Filtre à particules diesel DPF	Kit d'équipement pour VM-401	4150.0796
Cartouche filtrante	pour filtre à particules diesel DPF	2690.0034
Climatisation	Kit d'équipement pour VM-401	4150.0762
Dispositif lave-glace	intervalle de balayage réglable, kit d'équipement pour VM-401	4150.0786
Adaptateur QJ pour tête rotative Bini/Baltrotor		4011.0319

NOUVEAU : Filtre à particules diesel DPF

- ▷ Corps en acier inox/alu, dispositif de fermeture rapide pour remplacer rapidement la cartouche filtrante.
- ▷ Cartouche filtrante à usage unique (élimination : décharge à ciel ouvert ou de classe II, dans un sac plastique fermé par un lien), durée de vie > 400 heures de service, en fonction du niveau de maintenance du moteur.
- ▷ Efficacité > 97% de toutes les particules.
- ▷ Homologation/certificats : certificat Vert : n° de contr. B175/12.05, conforme aux règles TRGS 554.

▷ Améliore l'insonorisation des gaz d'échappement, le filtre à particules agit comme un silencieux supplémentaire.

▷ Corps du filtre équipé d'un pressostat + disp. électronique d'évaluation => un voyant s'allume sur le tableau de bord si la pression différentielle est trop élevée => il faut changer le filtre.

▷ Contenu : Corps avec filtre interchangeable intégré, pressostat, disp. électronique d'évaluation, prêt à fonctionner avec cadre-support et protection en tôle perforée. Nous recommandons de commander une cartouche filtrante supplémentaire.

NOUVEAU : Climatisation

- ▷ Capacité de refroidissement : 4 kW.
- ▷ Avec une température ext. de 35°C et si le VM est exposé au soleil => possibilité d'atteindre une température intérieure de 25 °C env. dans la cabine.
- ▷ Indépendant du disp. de production de vide.

NOUVEAU : Lave-glace

- ▷ Bras d'essuie-glace avec gicleurs réglables.
- ▷ Sélecteur pour régler l'intervalle de balayage.

Kits d'équipement pour appareils à vide à commande hydraulique pour VM-401 :

Le kit d'équipement correspondant est nécessaire pour monter l'appareil à vide à com-

mande hydraulique adapté : (livré sans kit d'équipement à vide)

Modèle	n° de commande
PJ-1650-H / kit d'équipement	4150.0749
SH-1000-MINI-H / kit d'équipement	4150.0750
VPM-2500-H / kit d'équipement	4150.0751
SH-1000-SUPER-JET-H / kit d'équipement	4150.0752

Les différents kits peuvent être combinés, prix des kits combinés sur demande.

* Si la vitesse de déplacement est adaptée et que la charge est en position basse. Poids max. de la couche de pavés, voir Caractéristiques techniques.



VM-301-K-PAVERMAX
avec HVZ-UNI



VM-301-PAVERMAX
avec HVZ-UNI



VM-301-K-PAVERMAX
avec HVZ-UNI-II

Caractéristiques techniques :

Moteur diesel à 3 cylindres, 18,7 KW/25 CV. Dispositif de réglage de la vitesse par hydrostatique, vitesse maxi : 20 km/h. Hauteur totale 1 980 mm, largeur totale de 1 220 mm, longueur totale (sans la pince) de 3 692 mm, 180 mm de hauteur libre au dessous du véhicule, poids total (sans la pince): 1 080 kg (VM-301-K: 1 200 kg), - Charge admissible maximum: 600 kg* (VM-301-K: 650 kg*) - Charge maximum du lit de pavés: VM-301: 320 kg* (380 kg* avec contre-poids), VM-301-K: 380 kg* (440 kg* avec contre-poids - Hauteur de préhension de 1 600 mm maximum - rayon de braquage : 700 mm. Sur roue interne avant, 1 900 mm. Sur roue externe avant; sur l'ensemble 2 450 mm.

Machine pose-pavés VM-301-PAVERMAX

La nouvelle machine de pose VM-301 est une évolution conséquente de la VM-203. En plus d'un nouveau design, la VM-301 peut pour la première fois être équipée en option d'une cabine vitrée moderne en tube d'acier qui

protège contre les intempéries, avec un chauffage et un essuie-glace intégrés. (Standard pour VM-301-K-PAVERMAX). La VM-301 est livrée avec un toit attrayant, plus léger, en plastique.

Conçue pour la pose universelle de tous les matériaux en béton ou pierre naturelle

Équipement standard de VM-301:

- ▶ Avec tête rotative hydraulique
- ▶ Moteur diesel Kubota à 3 cylindres, 18,7KW/25CV, garantissant une grande réserve de puissance
- ▶ Entraînement hydrostatique sensible des roues avant.
- ▶ Les larges pneus et les différents écartements des essieux avant et arrière garantissent une charge minimum sur les matériaux posés non encore stabilisés, ainsi qu'une conduite souple et précise .
- ▶ **Tout terrain**, grâce à la largeur importante des pneus et à la hauteur libre au dessous du véhicule.
- ▶ **Importante zone de pivotement** d'environ 1 600 mm, départ arrêté.
- ▶ Possibilité de manoeuvre dans les lieux étroits grâce à une double direction pivotante. La structure du VM-301 est spécialement étudiée pour se déplacer avec un minimum d'encombrement, avoir très peu de saillies pour éviter tout obstacle en manoeuvrant.
- ▶ Hauteur de levage importante, jusqu'à 1 600 mm pour la préhension de lits empilés de pavés, d'ou une économie de temps de conduite.

- ▶ Pas d'influence négative sur la stabilité en position élevée chargée grâce à un porte à faux minime. La hauteur total est peu élevée et permet l'utilisation dans des lieux à faible hauteur, comme un parking souterrain.
- ▶ Centre de gravité bas et répartition de la charge grâce à une mise en place nouvelle du dispositif de roulement et de la flèche. Ceci garantit une grande stabilité dans toutes les situations et dans les virages serrés.
- ▶ Vue panoramique illimitée, très important pour la marche arrière
- ▶ Disposition ergonomique du siège, du volant, du levier de commande et de la pédale.
- ▶ Grand confort grâce à un siège de haute qualité pour les »journées de travail de 8 heures.
- ▶ Effet de conduite souple dû à des pneus larges et à une suspension à ressorts.
- ▶ Grand réservoir de carburant, transparent, d'une contenance de 20 litres.

NOUVEAU : Joystick électronique avec accoudoir ergonomique et confortable, facilite énormément l'utilisation de la machine de pose VM-301. Pour commander l'écartement principal et secondaire, la tête rotative et, en option, les équipements d'aspiration.

Modèle**	Description	Charge admissible*(kg)	Poids propre (kg)	n° de commande
VM-301-PAVERMAX	Engine de base. Machine pose-pavés sans pince de pose HVZ	max. 600	1 080	5150.0020
VM-301-J PAVERMAX	Identique à la VM-301-PAVERMAX, mais équipée d'un joystick électronique avec accoudoir au lieu du levier mécanique à commande en croix, pour commander l'écartement principal/secondaire et la tête rotative. Avec fonction d'aspiration.	max. 600	1 080	5150.0022
VM-301-K-PAVERMAX	Identique à la VM-301-PAVERMAX toutefois équipée avec cabine complète en verre de sécurité, chauffage et essuie-glace.	max. 650	1 200	5150.0021
VM-301-KJ-PAVERMAX	Identique à la VM-301-PAVERMAX, mais équipée d'un joystick électronique avec accoudoir au lieu du levier mécanique à commande en croix, pour commander l'écartement principal/secondaire et la tête rotative. Avec fonction d'aspiration.	max. 650	1 200	5150.0023

** Machine de base avec tête rotative, sans kit d'équipement

* Si la vitesse de déplacement est adaptée et que la charge est en position basse. Poids max. de la couche de pavés, voir Caractéristiques techniques.

VM-301-PAVERMAX avec HVZ-UNI



VM-301-PAVERMAX avec HVZ-UNI-II



DPF



Accessoires:

Modèle	Description	n° de commande
Cabine	Complément d'équipement VM-301, avec vitrage et chauffage (modification uniquement dans l'usine Probst)	4150.0690
Paquet Éclairage VM-301	2 phares avant combi (croisement/route), 1 projecteur arrière	4150.0738
Paquet Éclairage VM-301-K	2 phares avant combi (croisement/route), 1 projecteur arrière	4150.0692
Gyrophare	Avec support basculant et matériel de montage	4150.0737
Rétroviseur ext.	Kit d'équipement	4150.0358
Support	Pour éclairage et/ou rétroviseur (un seul est nécessaire)	4150.0739
Contre-poids	Pour augmenter la charge admissible de 60 kg*	4150.0357
Filtre à particules diesel DPF	Kit d'équipement pour VM-301-K, VM-301 und VM-203	4150.0784
Cartouche filtrante	pour filtre à particules diesel DPF	2690.0034
Dispositif lave-glace	Sans intervalle de balayage. Kit d'équipement pour VM-301-K	4150.0788
Adaptateur QJ pour tête rotative Bini/Balrotor		4011.0319
VM-301-JMS-V	Joystick électronique et accoudeur, avec kit de montage. Pour commander l'écartement principal et secondaire, la tête rotative y compris la fonction d'aspiration. (modification uniquement dans l'usine Probst). Montage inclus.	4150.0820

NOUVEAU : Filtre à particules diesel DPF

- ▶ Corps en acier inox/alu, dispositif de fermeture rapide pour remplacer rapidement la cartouche filtrante.
- ▶ Cartouche filtrante à usage unique (élimination : décharge à ciel ouvert ou de classe II, dans un sac plastique fermé par un lien), durée de vie > 400 heures de service, en fonction du niveau de maintenance du moteur.
- ▶ Efficacité > 97% de toutes les particules.
- ▶ Homologation/certificats : certificat Vert : n° de contr. B175/12.05, conforme aux règles TRGS 554.

▶ Améliore l'insonorisation des gaz d'échappement, le filtre à particules agit comme un silencieux supplémentaire.

▶ Corps du filtre équipé d'un pressostat + disp. électronique d'évaluation => un voyant s'allume sur le tableau de bord si la pression différentielle est trop élevée => il faut changer le filtre.

▶ Contenu : Corps avec filtre interchangeable intégré, pressostat, disp. électronique d'évaluation, prêt à fonctionner avec cadre-support et protection en tôle perforée.

Nous recommandons de commander une cartouche filtrante supplémentaire.

NOUVEAU : Lave-glace

- ▶ Bras d'essuie-glace avec gicleurs réglables.
- ▶ Sans sélecteur d'intervalle de balayage.

Kits d'équipement pour appareils à vide à commande hydraulique pour VM-301-K/VM-301 :

Le kit d'équipement correspondant est nécessaire pour monter l'appareil à vide à com-

mande hydraulique adapté : (livré sans kit d'équipement à vide)

Modèle	n° de commande
PJ-1650-H / kit d'équipement	sur demande
SH-1000-MINI-H / kit d'équipement	sur demande
VPM-2500-H / kit d'équipement	sur demande
SH-1000-SUPER-JET-H / kit d'équipement	sur demande

Examen technique nécessaire.

Les différents kits peuvent être combinés, prix des kits combinés sur demande.

* Si la vitesse de déplacement est adaptée et que la charge est en position basse. Poids max. de la couche de pavés, voir Caractéristiques techniques.