



Putzmeister



Pompe à béton automotrice M42

La polyvalence à 4 essieux pour améliorer vos dépenses

Chantier après chantier, la nouvelle M42 vous apportera des économies



Plus de prestations, moins de frais

La nouvelle M42 est un investissement qui vous apportera tout en même temps. À savoir : ce qui a fait ses preuves depuis des décennies ; tout le fruit de notre expérience et savoir-faire concentré dans notre nouveau développement ; mais également tout ce que vous, vos opérateurs et vos clients nous ont demandé. La somme de cette équation est une génération profondément renouvelée de pompes à béton.

Pour une pompe à béton automotrice, le principal est de répondre à chaque défi au quotidien, et ce chaque jour, à chaque mission. Pour y parvenir, la M42 dispose d'une gamme extrêmement vaste de possibilités. Du chantier moyen au projet de grande envergure, rien ne l'effraie, pas même les surfaces de stabilisation exigües.



La promesse Putzmeister

Putzmeister commercialise des machines qui ne se contentent pas d'être compétitives, mais offrent un vrai gain de productivité. Pour cela, nous mettons en œuvre des technologies d'avantgarde, une très grande qualité et des prestations de service d'excellence. Nous vous assurons d'un soutien sans faille, 24 /24 h, partout dans le monde. Parce que chaque collaborateur Putzmeister est conscient de l'importance des missions qui attendent ces machines.

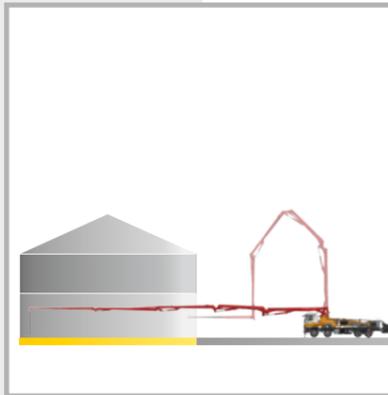
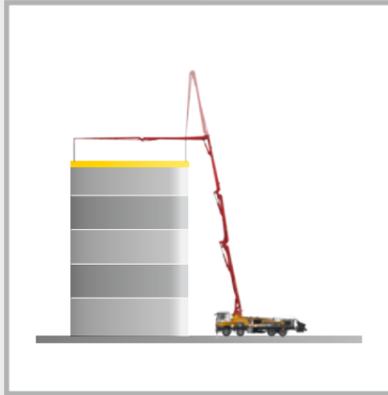
L'équipe Putzmeister

La flèche de distribution – 42 m de flexibilité jusqu'au bout de la flèche

Parfait pour (presque) chaque emploi

M42, cela signifie env. 42 m de portée verticale répartis sur 5 bras, repliés en un chargement compact par pliage en Z enroulé. 5 Bras, c'est adopter la polyvalence d'utilisation sans compromis. Ainsi, lorsqu'il s'agit de se faufiler dans un bâtiment, l'articulation du 5ème bras peut s'avérer décisive pour atteindre l'intérieur. La cinématique optimisée fait en sorte de créer un espace d'évolution maximal et d'éviter les « zones mortes ».

La flèche de distribution à 5 bras en pliage en Z enroulé représente une association réussie entre polyvalence et dimensions compactes. Grâce à la hauteur de dépliage très faible, aux capacités de faufilement optimales et à la meilleure utilisation de la portée nette, vous bénéficiez de possibilités d'utilisation presque illimitées. Comme ça les avantages du pliage enroulé se lient à ceux du pliage en Z de la manière la plus économique.



La nouvelle flèche en bref

- **Env. 42 m de portée verticale** avec 5 bras et pliage en Z enroulé
- **Absence d'espace mort**, meilleure maniabilité
- **Réponse directe** de la commande de la flèche
- **Sécurité** accrue car réduction des oscillations de la flèche
- **iBC (en option)** permettant la réduction des oscillations, commande d'une seule main, limitation de la zone d'évolution
- **Coudes standard 90° et 45°**, collets rallongés aux deux extrémités pour une durée de vie améliorée
- **Hauteur de dépliage réduite**

La classe supérieure grâce à la standardisation

Vos machines sont rentables à condition de fonctionner au maximum de leur charge. Aussi, leur polyvalence est aussi importante que leur disponibilité optimale. Les coûts du SAV et de la maintenance doivent être comprimés. Connaissant cet impératif, nous avons procédé à une nouvelle optimisation des dernières séries. La conception n'utilise donc que des composants hautement résistants à l'usure, qui doivent être sans entretien si possible et largement standardisés. Un exemple : nous avons réduit le nombre de types de coudes standard dans la flèche de 7 à 3. De même, des supports de tuyauterie vissés de qualité commerciale permettent des économies de temps et de main d'œuvre au moment de l'ajustement de la tuyauterie. Grâce à la bonne accessibilité, le SAV et les réparations sont devenus encore plus simples, plus rapides et moins chers.

Pièces robustes

- + **Composants sans entretien**
- + **Lubrification combinée électrique**
- + **Grande résistance à l'usure**
- = **Durée de vie maximale**

Précision, sécurité et simplicité d'utilisation

La commande de flèche obéit au doigt et à l'œil. L'agencement étudié des conduites de refoulement et la robustesse de la structure en acier se portent garants d'une grande précision. Le balancement de la flèche est réduit au strict minimum, même lorsque le débit est élevé.

Encore plus de confort avec la commande iBC (intelligent Boom Control)

La commande électronique se dote d'une fonction de compensation du balancement intégrée et permet de guider le flexible d'extrémité sans le moindre à-coup. Le joystick sert à piloter aisément la flèche d'une seule main. La possibilité de limiter la zone de travail ou de verrouiller certaines positions des bras renforce la sécurité d'utilisation.

ergonic[®]
inside **3**

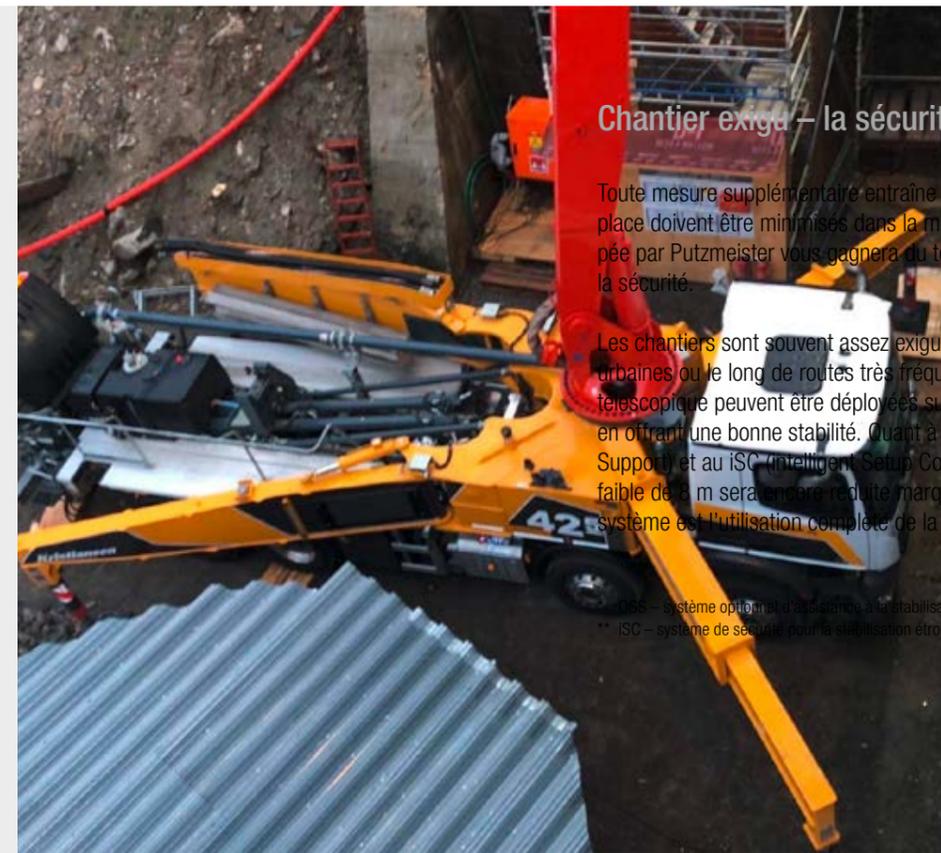


Le châssis : une base solide pour une performance grandiose



Rentabilité sur 4 essieux

D'excellentes caractéristiques en matière de rigidité ainsi qu'une augmentation de la souplesse du châssis permettent d'assurer un confort de conduite et une durée de vie de la machine au meilleur niveau. La M42 remplit aux conditions d'immatriculation sévères de certains pays car son faible poids à vide lui permet même d'emporter une charge utile considérable en consommables et accessoires. La largeur du plateau antidérapant offre assez de place à cet effet.



Chantier exigü – la sécurité d'abord

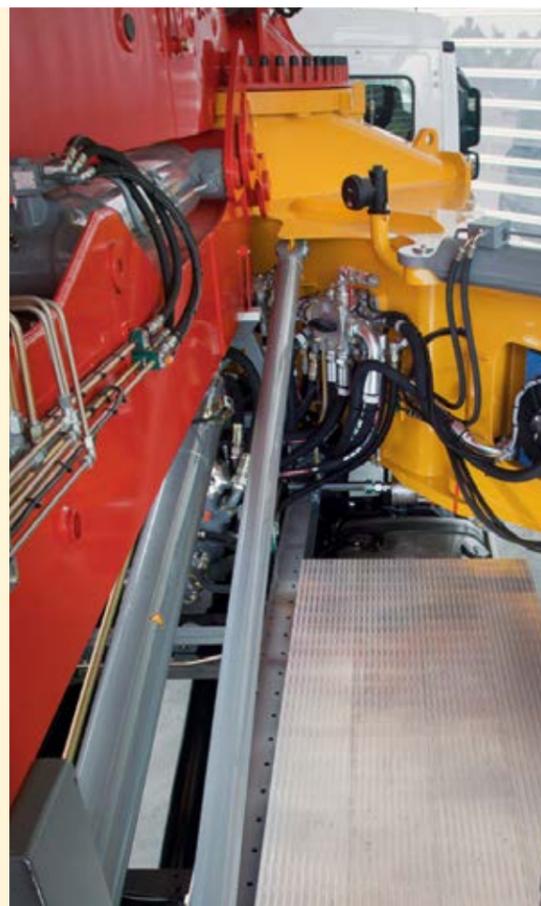
Toute mesure supplémentaire entraîne des coûts. Par conséquent, les temps de mise en place doivent être minimisés dans la mesure du possible. La stabilisation TRDI développée par Putzmeister vous gagnera du temps et de l'espace – sans pour autant rogner sur la sécurité.

Les chantiers sont souvent assez exigus, surtout s'ils sont situés dans des zones urbaines ou le long de routes très fréquentées. Les jambes de stabilisation à double effet télescopique peuvent être déployées sur des aires très petites, entre les obstacles, tout en offrant une bonne stabilité. Quant à la stabilisation étroite optionnelle OSS* (One Side Support) et au ISC (Intelligent Setup Control)**, la largeur de stabilisation remarquable faible de 8 m sera encore réduite. Un réel avantage complémentaire du système est l'utilisation complète de la portée nette du côté entièrement stabilisé.

* OSS – système optionnel d'appui à la stabilisation étroite unilatérale.
** ISC – système de sécurité pour la stabilisation étroite (voir EN 12001:2012).

Le nouveau châssis en bref

- Un faible poids permet des réserves de charge utile importantes
- Le « cadre en I » assure un meilleur profil de rigidité tout en augmentant la durée de vie
- Système de stabilisation TRDI : souple d'emploi, peu encombrant
- Une réduction importante de la largeur de stabilisation avec l'OSS* et l'ISC** là où l'espace manque
- Réduit la gêne pour l'environnement, par exemple la circulation



L'ingéniosité améliore la durée de vie

Un autre atout du TRDI est la répartition des charges. Si la machine est correctement stabilisée, elle est entièrement portée par les jambes d'appui. Ainsi, les charges ne se reportent pas sur le cadre du porteur et le véhicule est moins affecté, d'où l'amélioration de sa durée de vie.

De même, le « cadre en I » et les assemblages nouvellement étudiés représentent un progrès par rapport au cadre rigide. Des composants sans entretien, la nouvelle conception des assemblages vissés et l'emploi conséquent d'éléments standardisés sont autant de facteurs qui promettent une baisse des coûts de fonctionnement et d'entretien.



La pompe à béton – une association pertinente de tous les composants

Unité endurente pour tous bétons

Les pompes à béton de Putzmeister ont été conçues pour transporter tous les bétons pompables. Le mérite en revient au circuit fermé en « libre flux hydraulique » (FFH). Ce dispositif génère davantage de débit et une baisse de consommation, puisque l'huile arrive au cylindre avec un minimum de pertes. Parallèlement, la commande Ergonic® blue se dote d'un nouveau système de gestion de l'huile hydraulique, conformément au nouveau concept de développement durable de Putzmeister.

Cette nouvelle technologie permet non seulement de réduire la quantité d'huile hydraulique jusqu'à 50 %, mais aussi d'utiliser une huile d'origine biologique plus respectueuse de l'environnement. Autre facteur de réussite, le répartiteur en S, dont la longévité a été nettement augmentée, même avec des matériaux très abrasifs. Le tuyau en S a en effet été renforcé par un rechargement par soudure.



Mise au point optimale grâce à l'EPS

Un système de commande de pompe assistée par ordinateur, l'EPS (Ergonic® Pump System), assure un surplus de puissance. Il régle le pompage via un calculateur. Ainsi, l'ensemble du pompage devient plus régulier et le balancement de la flèche est moindre. D'autre part, citons l'EOC (Ergonic® Output Control), un module performant pour rendre le travail plus efficace tout en faisant des économies.

En effet, l'EOC gère le régime moteur afin de réduire la consommation de carburant, l'usure et le niveau sonore au minimum. Les plages de régime défavorables sont automatiquement évitées. La même chose vaut pour les commandes appelées SN et Push Over. Elles garantissent une montée de la poussée extrêmement douce sur le béton et évitent les crêtes de pression génératrices d'usure.

La pompe en bref

- **Conception de pompe optimisée** pour tous les bétons pompables
- **Commande ergonomique** dotée du libre flux hydraulique, pour le maintien constant d'une bonne qualité d'huile
- **Répartiteur en S très résistant** à l'usure, pour garantir une longue durée de vie
- **Trémie optimisée** (grille boulonnée, forme améliorée, support optimisé du tuyau en S)
- **Dispositif de sécurité malaxeur via RFID** (Radio Frequency Identification), un système de détection à ondes électromagnétiques, avec protection anti-démarrage
- **Pompage sans à-coup optimisé** grâce à l'EPS et à l'EOC pour réduire l'usure de la pompe et du véhicule
- **Optimisation du processus d'inversion** par la commande SN et au Push Over pour diminuer les pointes de pression génératrices d'usure
- **Confort de conduite** grâce à la commande Ergonic® 2.0, issue du tout dernier concept de commande matérielle et logicielle de Putzmeister
- **Réduction des coûts de fonctionnement** grâce aux composants sans entretien, à la diminution des pièces spéciales et à la bonne accessibilité
- **Simplicité de remplacement** des composants comme les cylindres de stabilisation, grâce à un concept par boulonnage
- **Agitateur automatique** qui tourne dans le sens de pompage



Puissance : à vous de choisir

Comme toutes les pompes à béton automotrices de Putzmeister, la M42 est combinable avec différentes pompes de pression 85 bars : La 16H bon marché, associée à deux vérins de refoulement chromés Ø 230 mm, et la 16HLS ou 17iLS plus silencieuse avec Ø 250 mm et 160 m³/h ou 170 m³/h en variante LS avec un nombre de course réduit et donc moins d'usure.

De nombreux avantages et améliorations se cachent dans la nouvelle version de la 17iLS :

- **Jusqu'à 25 % d'économie de carburant avec EOC 2.0** (testé sur le terrain avec de nombreuses pompes utilisées à l'internationale)
- **Plus d'efficacité pour les pompes :** Aucune fuite d'huile n'est permise par le système d'étanchéité amélioré
- **Pompage amélioré**
- **Durée de vie prolongée** grâce au palier de tuyau en S robuste

Pompes

Type	Débit m³/h	Pression bar	Course mm	Ø de cylindre mm	Coups/min
16 H	160*	85	2 100	230	31
16 H LS	160*	85	2 100	250	26
17 i LS	170*	85	2 100	250	27

Toutes les données sont max. théoriques.

* Côté tige/côté semelle. Débit de pompage max. et pression de pompage max. ne peuvent pas être obtenus simultanément.



Ergonic® 3 – précises, intuitives et fiables

Enthousiasme à tous les égards

Grâce à l'Ergonic® inside, les machines sont disponibles rapidement et travaillent à pleine puissance, tout en réduisant la consommation de carburant et l'usure. Et, c'est ce qui compte pour les utilisateurs : **que le travail soit facilité !**



ergonic[®]
inside 3



Contrôle intelligent du flèche – Confort et précision dans de toutes nouvelles dimensions

La puissance d'une pompe à béton automotrice se voit aussi la précision, la rapidité et la sécurité de déplacement et de positionnement du flèche. En tant que pionnier en matière de commande intelligente de flèche, Putzmeister a déjà montré, avec l'EBC qu'une pompe à béton peut être très maniable.

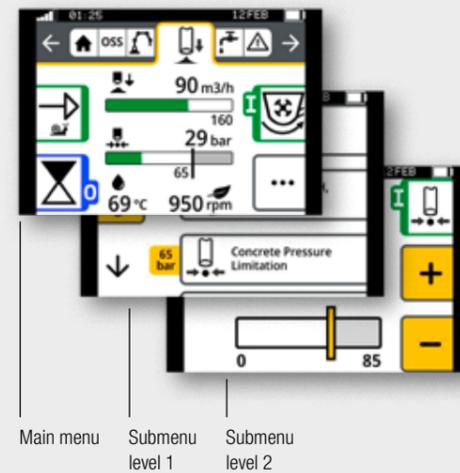
Grâce à l'**iBC (intelligent Boom Control)**, ce système vient encore d'être amélioré et fixe de nouvelles normes en matière de confort et de précision.

Le nouvel Ergonic® 3 – facile à comprendre, rapide et sûr

- Un concept de fonctionnement cohérent pour tous les produits Putzmeister de mêmes fonctions et affichages – que ce soit sur la radiocommande (FFST) ou sur l'Écran Graphique Ergonic (EGD)
- Travail intuitif et réaction rapide grâce à une structure de menus compréhensible et des fonctions disposées de manière intuitive
- Affichage global de l'état de la machine au niveau de la radiocommande et de l'EGE (y compris les soupapes, capteurs, LED des fusibles)
- Gestion détaillée des défauts : les pannes peuvent être rapidement identifiées et résolues – même sans l'aide des techniciens Putzmeister
- Un lot de première urgence séquentiel : permet de maintenir la machine en fonctionnement dans les conditions les plus difficiles et dans presque tous les cas

Conservier une vue d'ensemble – dans toutes les situations

- Le "ruban du menu statique" permet de circuler dans le menu – impossible de "s'y perdre"
- Fonctions organisées de manière claire, ordonnée et intuitive
- Structure des menus simple avec un maximum de deux niveaux de sous-menu
- Menu principal avec toutes les fonctions standards et plus de détails dans les sous-menus



Des mouvements précis du flèche – iBC (intelligent Boom Control)

- **Un confort jamais atteint**
Avec la commande iBC brevetée, les opérateurs peuvent commander facilement le flèche d'une seule main à l'aide du joystick. Il est ainsi possible de déplacer le tuyau d'extrémité de façon précise vers l'avant, l'arrière ou en diagonale à la hauteur présélectionnée.

- **Une précision jamais atteinte**
Le tout nouveau développement de Putzmeister séduit les opérateurs : grâce à la commande iBC, la réponse et la précision du flèche ont pu être augmentées de 80 % supplémentaires. L'amortissement perfectionné du flèche assure un déplacement stable et silencieux des bras même avec des débits élevés.

- **Un dépliage jamais atteint**
Jamais le pliage et le dépliage des bras n'a été si simple. Grâce à la commande iBC, les mouvements du flèche sont optimisés très précisément pour chaque type de machine. Les mouvements standards sont exécutés facilement en peu de temps.

Un concept global cohérent dans toutes les „centrales de contrôle“

- La structure des menus sur la télécommande et sur l'Écran Graphique est quasi identique
- Le matériel et le logiciel sont parfaitement harmonisés à tous les postes de commande
- L'utilisation intuitive fonctionne de la même manière sur tous les produits Putzmeister – avec peu de temps de formation



L'écran supplémentaire de l'armoire de commande suit le même concept et offre un large éventail d'informations, de réglages et d'options.

Une stabilisation au taquet – iSC (intelligent Setup Control)

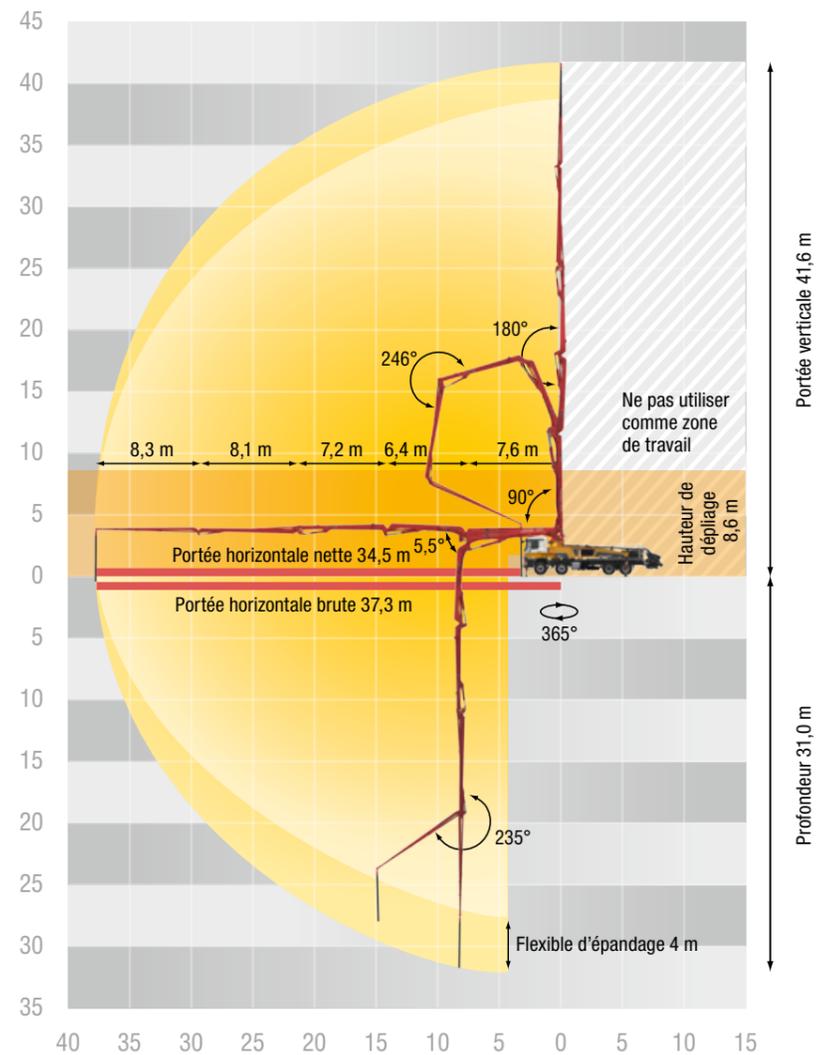
Avec sa commande iSC (intelligent Setup Control) Putzmeister relève encore une fois le niveau de sécurité standard des pompes à béton. Le successeur du système ESC éprouvé améliore de nouveau de manière notable la portée et la flexibilité des engins.

Côté 100 % sécurisé

- **Liberté maximum** Stabilisation optimale adaptée à la place disponible sur le site. Même dans les conditions les plus difficiles.
- **Portée maximum** Interaction parfaite – Grâce à la fiabilité prédictive de la portée, il est possible d'utiliser la totalité du potentiel de la structure en acier robuste des engins de Putzmeister.
- **Sécurité maximum** 100 % de sécurité, pas de petites lignes illisibles. Stabilité garantie dans chaque situation. Lorsque les conditions sont difficiles, le système d'avertissement d'abaissement breveté et la possibilité d'une stabilisation supplémentaire sont d'une aide précieuse.



Caractéristiques techniques M42



Flèche de distribution

Type de pliage	5 bras en Z enroulé (RZ)
Portée verticale	41,6 m
Portée horizontale	37,3 m brute
Profondeur	31,0 m
Hauteur de dépliage	8,6 m
Longueur flexible d'épandage	4 m
Tuyauteries	DN 125, max. 85 bars
Angle de rotation	365°

Généralités

Largeur de stabilisation	avant	/ arrière
Standard	7,5 m	/ 8,3 m
OSS	5,0 m	/ 6,4 m
iSC	2,6 – 7,5 m	/ 3,0 m – 8,3 m
Longueur totale	11,4 m	
Hauteur	inf. à 4,0 m	

*La largeur de stabilisation se réfère au centre de la jambe de support

Lignes d'équipement

Les nombreuses possibilités de configuration ont été rassemblées dans trois lignes d'équipement très complètes et différents packs d'options pour vous faciliter la tâche.

Standard Line

Ce niveau d'équipement inclut tous les composants que Putzmeister juge indispensables pour travailler efficacement et en toute sécurité tout en minimisant les coûts. Moyennant le pack d'options « Homologation route DE/EU », la machine peut être utilisée dans toute l'Europe.

High Line

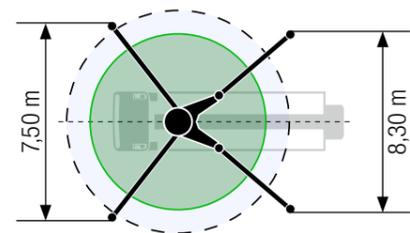
L'équipement High Line se distingue par une simplicité de commande accrue, des coûts d'entretien réduits et un éclairage plus confortable.

Exclusive Line

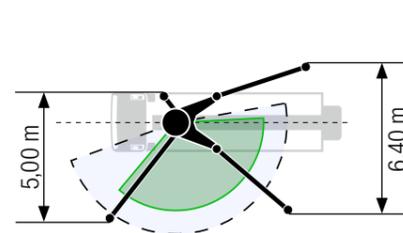
Cette ligne représente le nec plus ultra de l'équipement Putzmeister ! Elle inclut un certain nombre de composants haut de gamme.



Standard – Stabilisation totale

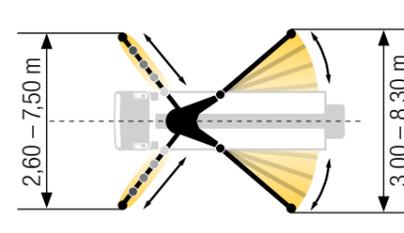


OSS* – Stabilisation partielle G/D



* non EEE, sans marquage CE

iSC** – Stabilisation adaptable



** EEE, marquage CE

Se fier à Putzmeister – pour son service après-vente, ses pièces et ses formations

Tout ce à quoi on reconnaît un bon service

Assistance rapide, conseils constructifs, fourniture fiable d'accessoires et de pièces Putzmeister d'origine – et ce dans plus de 120 pays à travers le monde. Chez Putzmeister, c'est ainsi que nous définissons un service client exemplaire.

Une structure élaborée pour vous apporter la meilleure assistance possible

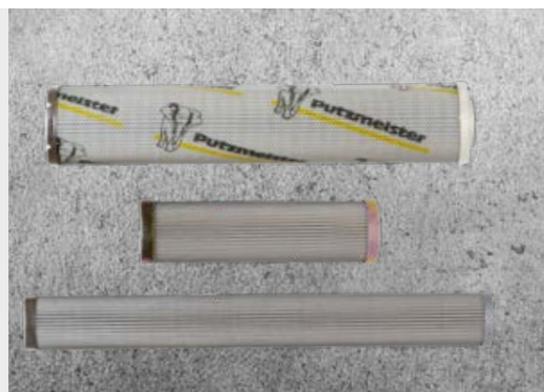
Pour ce faire, nous veillons constamment à la qualification de nos techniciens de maintenance, nous garantissons un réseau d'information dense et un équipement ultramoderne et nous nous alignons systématiquement sur les besoins de nos clients.

Grâce à une technique à la pointe de la modernité, nos collaborateurs, en cas de besoin, disposent de toutes les informations techniques relatives à votre machine. Ainsi, nous sommes à même de vous assister au mieux dans les opérations de remise en état ou de maintenance préventive, ainsi qu'en cas d'urgence.



Pièces d'origine pour une disponibilité maximale

Il va sans dire que, dans nos ateliers, nous utilisons exclusivement des pièces Putzmeister d'origine. C'est la seule façon de garantir une qualité constante et contrôlée au sein de notre groupe. Et vous aurez ainsi la certitude que votre machine s'acquittera des tâches les plus exigeantes avec une performance et une disponibilité maximales.



Le top de la qualité et de la proximité avec les clients

En cas de besoin, deux possibilités vous sont offertes: soit l'équipe du SAV se déplace chez vous, soit vous apportez votre machine dans l'un de nos ateliers. Avec nos instruments des plus modernes, nos outils d'analyse logicielle et nos pièces d'origine, votre machine redeviendra très vite opérationnelle.

Tous les ateliers Putzmeister et les ateliers de nos partenaires Putzmeister à l'international travaillent dans le respect de notre standard qualité élevé. Notamment quand il s'agit d'effectuer des contrôles chez les fabricants et des réceptions de matériel, conformément aux prescriptions.

Formations pour nos clients – bénéficiaire des connaissances des professionnels

Un apprentissage axé sur la pratique comporte de nombreux avantages: vos collaborateurs maîtrisent la machine avec toutes ses particularités, en tirent le meilleur parti possible, réduisent les coûts d'exploitation et évitent les erreurs d'utilisation.

Inspection obligatoire de la machine – des frais chiffrables valent mieux que des pannes imprévisibles

Contrôle visuel et vérification du bon fonctionnement des composants, pour des machines 100 % fiables. Nous contrôlons en outre le circuit hydraulique ainsi que les vérins, l'installation électrique et la pompe.

Instructions de mise en service – pour prendre un bon départ

Votre pompiste et vous-même pourrez ainsi vous adapter au mieux à toutes les particularités et nouveautés.

Nos offres pour un travail plus rentable

Les points service Putzmeister vous proposent entre autres ces prestations – réalisées exclusivement par les techniciens expérimentés de notre SAV:

Révision des 100 heures – pour prévenir les pannes éventuelles

Dans le cadre de ce service client, vous recevrez un rapport circonstancié sur l'état de votre pompe à béton, conformément aux préconisations d'entretien Putzmeister.

Révision des 500 heures – protéger votre investissement, c'est préserver sa valeur

Pour vérifier la sécurité et le degré d'usure de votre machine, faites confiance à notre service technique. Là encore, vous recevrez un rapport circonstancié.

Notre offre de formations et stages:

Pour conducteurs de pompes à béton

- Stages de formation débutant et perfectionnement sur les pompes à béton
- Stages de formation débutant et perfectionnement sur les PUMI pistons et rotor
- Stages sur place en entreprise ou dans votre secteur

Pour mécaniciens intervenant sur les pompes à béton

- Stages de formation débutant et perfectionnement sur les pompes à béton

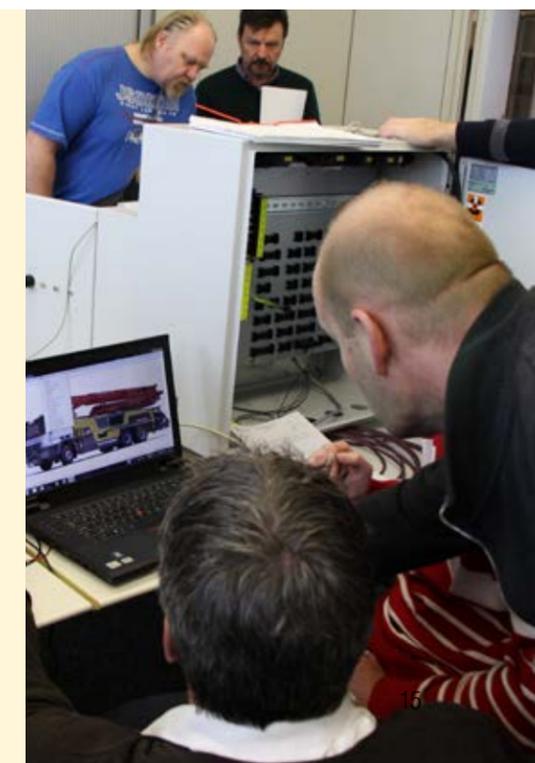
Pour pompistes et mécaniciens intervenant sur les pompes à béton

- Stage pratique à Aichtal
- Formation: réception matériel et instructions de service, mise en pratique sur chantier

Pour les chefs d'atelier et directeurs techniques

- Vue d'ensemble des innovations techniques des pompes à béton Putzmeister
- Qualification des ateliers de réparation des clients

Pour en savoir plus, rendezvous sur: www.pm-akademie.de



La M42 en bref

- **Poids total inférieur à 32 t**, y compris des réserves suffisantes pour la charge utile et les consommables
- **Flèche de distribution à 5 bras de bonne stabilité** grâce au cheminement intelligent de la tuyauterie et à la conception harmonieuse de la structure acier
- **Efficacité du travail** assurée par son ergonomie bien conçue
- **Encore plus de sécurité** grâce à la prise en compte globale des normes et standards en vigueur
- **Facilite la maintenance** en garantissant une accessibilité optimale et une conception cohérente des montages vissés
- **Baisse du coût de maintenance** grâce à des composants sans entretien, à la diminution du nombre de pièces (par ex. seulement 3 types de coudes standard) et à la réduction des quantités de consommables (volume d'huile : 30 % en moins)



Nota : les illustrations de la brochure ne correspondent pas nécessairement à l'équipement standard des machines.
Pour aller plus loin : voir brochure Ergonic® 5013



Putzmeister Concrete Pumps GmbH

Max-Eyth-Straße 10 · 72631 Aichtal / Allemagne
P.O.Box 2152 · 72629 Aichtal / Allemagne
Tel. +49 (7127) 599-0 · Fax +49 (7127) 599-520
pmw@putzmeister.com · www.putzmeister.com

