

NIVELEUSES VOLVO

G970, G976, G990



VALEURS TRADITIONNELLES. PERFORMANCES DE POINTE.

La famille de niveleuses G900 est solidement ancrée dans la technologie et les valeurs Volvo, célèbres dans le monde entier.

Chez Volvo Construction Equipment, nous ne nous contentons pas de faire les choses "juste pour voir". C'est en développant des produits et des services axés sur la productivité que nous sommes convaincus d'aider les spécialistes comme vous à abaisser leurs coûts et améliorer leur rentabilité. Membre du groupe Volvo, nous avons la passion des solutions innovantes qui vous permettront de travailler plus intelligemment - sans efforts supplémentaires.

Notre but : vous faire gagner en productivité

En faire plus avec toujours moins est la marque distinctive de Volvo Construction Equipment. Une productivité élevée alliée de longue date à une faible consommation d'énergie, une grande facilité d'utilisation et une longue durée de vie. Pour ce qui est de réduire les coûts d'exploitation sur la totalité du cycle de vie, Volvo détient une place véritablement à part.

Des solutions adaptées à vos besoins

Des solutions créatives exactement adaptées aux exigences spécifiques de différents domaines d'utilisation. L'innovation implique souvent une technologie avancée, mais ce n'est pas toujours une nécessité. Certaines de nos meilleures idées se sont ainsi révélées très simples, en ce qu'elles reposaient sur une parfaite compréhension du contexte quotidien de nos clients.

On en apprend pas mal en 180 ans

Au fil des années, Volvo a proposé des solutions progressistes qui ont littéralement révolutionné le secteur des machines de travaux publics. Et quant à la sécurité, il serait difficile d'aller plus loin que Volvo. Protéger les conducteurs, tout comme les autres personnes présentes sur le chantier, tout en réduisant au minimum notre impact sur l'environnement, voilà quelques-unes des valeurs traditionnelles qui régissent plus que jamais notre philosophie de conception des produits.

Nous sommes avant tout à vos côtés

Nous apportons à la marque Volvo le support des techniciens les plus éminents. Volvo est une entreprise d'envergure mondiale dans toute l'acception du terme, partout prête à intervenir dans les meilleures conditions de rapidité et d'efficacité - quel que soit le lieu où s'exercent les activités de ses clients.

La performance est notre passion.

Une qualité en laquelle on peut avoir confiance

Aucune famille de niveleuses n'a subi autant d'essais que la gamme G900. C'est en demeurant à l'écoute des besoins des clients et en y répondant par des solutions innovantes telles que la première boîte de vitesses à 11 rapports avec changement de vitesse automatique spécialement conçue pour des niveleuses, que Volvo, dans son programme continu de développement, a fait de la famille G900 un leader incontesté en matière de qualité.

Familiarisez-vous avec la gamme Volvo

Les niveleuses G900 sont conçues et réalisées jusque dans le moindre détail pour tenir la place qui leur revient dans votre parc de machines. Les divers détails de la conception de ces niveleuses et la célèbre cabine Volvo Care Cab dont elles sont équipées créent ainsi un environnement de travail désormais familier aux propriétaires comme aux conducteurs de n'importe quelle autre machine Volvo.

Le souci de l'environnement, l'une des valeurs-phares Volvo, se reflète dans le "comportement" environnemental des niveleuses G900, qui sont conformes aux critères d'émissions Tier IIIA / Etape IIIA (UE) et Niveau 3 (US), ainsi qu'aux normes de bruit fixées par l'UE. La technologie Volvo contribue en outre à réduire les vibrations pour augmenter encore le confort et la productivité du conducteur.

Pour les conducteurs comme pour les exploitants, partout dans le monde, les niveleuses G900 vont désormais fixer un nouveau standard en terme de performances de nivellement : le standard Volvo.

Les niveleuses Volvo ont toujours une longueur d'avance

1975

- Châssis AR entièrement enveloppant avec conception modulaire du groupe propulseur
- Garantie optionnelle accordée au premier utilisateur, avec désormais des tourillons et des paliers d'articulation sans entretien

1984

- Première boîte de vitesses à commande électronique avec système de diagnostic intégré

1991

- Utilisation de Duramide™ pour le palier-support de la couronne d'orientation, première matière synthétique évitant le contact métal contre métal
- Freins multidisques à commande hydraulique et refroidissement par bain d'huile, en standard
- Double circuit de freinage en diagonale

1999

- "Mode vitesse rampante", système de traction hydrostatique n'utilisant que les roues AV
- Traction sur toutes les roues (AWD), avec pompes séparées à cylindrée variable
- Palette de couleurs antireflets

2002

- Conformité avec les normes d'émissions Niveau 2
- La plus puissante niveleuse en version toutes roues motrices

2006

- Conformité avec les normes d'émissions Niveau 3
- Boîte de vitesses spéciale niveleuse à 11 rapports, avec le choix entre modes manuel, automatique et transport
- Grille de vitesses rectiligne permettant d'inverser directement le sens de la marche
- Module de refroidissement haute performance à 3 côtés, avec ventilateur pivotant pour en faciliter le nettoyage

2008

- Cabine à 2 places, spéciale formation - Homologation ROPS / FOPS
- Conformité avec la directive européenne EN 474:2006
- Mode 'Power' permettant d'économiser le carburant en standard, avec mode 'Speed' en option (non disponible sur le marché européen)



Niveleuses Volvo G900

‡ Avec AWD (6X6) enclenchée

Modèle		G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
Poids de base approximatif en ordre de marche	kg (lb)	15 800 (34 830)	16 400 (36 150)	17 300 (38 140)	17 550 (38 690)	18 900 (41 660)	19 800 (43 650)	22 100 (48 720)
Modèle de moteur/cylindrée		D7E/7,2 l	D7E/7,2 l	D7E/7,2 l	D7E/7,2 l	D9B/9,4 l	D9B/9,4 l	D9B/9,4 l
Puissance nette nominale	kW (ch)	115 (155)	130 (175)	145 [†] (195 [†])	145 (195)	156 (210)	168 [†] (225 [†])	168 (225)
Puissance nette sur la plage moyenne	kW (ch)	130 (175)	145 (195)	160 [†] (215 [†])	160 (215)	171 (230)	183 [†] (245 [†])	183 (245)
Puissance nette sur la plage supérieure	kW (ch)	145 (195)	160 (215)	175 [†] (235 [†])	175 (235)	186 (250)	198 [†] (265 [†])	198 (265)



PLUS PUISSANTE. PLUS TENACE. PLUS PRÉCISE. PLUS MANIABLE.

Des travaux lourds jusqu'à la finition, les niveleuses G900 coopèrent avec leur conducteur pour effectuer les tâches qui leur sont confiées dans les meilleures conditions d'efficacité et de rentabilité.

Puissance à la demande

Avec les niveleuses G900, Volvo fixe de tout nouveaux standards de rentabilité en matière de nivellement. Ce que vous remarquerez en premier, c'est leur puissance. Attaquez-vous au travail à effectuer et Volvo fera le reste. Les moteurs Volvo sont réputés pour leur couple élevé à bas régime, qui leur confère une rapidité de réaction doublée d'un excellent rapport consommation-efficacité quel que soit le contexte d'utilisation. Lorsque vous avez besoin de puissance à convertir en force de pénétration dans un sol lourd ou en énergie pour manoeuvrer l'équipement, votre niveleuse Volvo G900 est toujours partante.

La petite touche qui fait la différence

Des commandes d'une extrême précision permettent aux conducteurs expérimentés de "sentir" exactement ce qu'ils font. Les vérins de levage de lame largement espacés, en combinaison avec le vérin de déport latéral à angle réduit, procurent l'outil de nivellement le plus stable existant sur le marché. Des embrayages renforcés progressifs et une couronne d'orientation entraînée par deux pignons contribue à la précision du travail effectué.

Précision et asservissement hydraulique

Le système hydraulique Volvo à débit proportionnel à la demande (PDF) répartit le débit disponible entre l'ensemble des fonctions de la machine afin de permettre de travailler avec une grande régularité. Le système hydraulique PDF de la série G900 est idéalement adapté à l'ensemble des systèmes de commande automatique de lame proposés sur le marché.

Une montée en puissance au service de l'objectif final

Les boîtes de vitesses Volvo HTE, avec 8 rapports avant en standard ou 11 en option, convertissent la puissance du moteur en énergie "intelligente" avec pour vocation d'accélérer et simplifier les cycles. Grâce à la possibilité de sélection entre les modes manuel, automatique et transport vous êtes assuré, en choisissant une niveleuse G900, de disposer de la puissance et de la rapidité nécessaires, là et au moment exact où vous en avez besoin. En mode Autoshift, il vous suffit de choisir le rapport désiré, tout simplement. Votre boîte de vitesses Volvo HTE fait le reste pour vous permettre d'effectuer votre travail rapidement, au moindre coût et en souplesse. Le système de changement de vitesse du type "inverseur" en standard sur toutes les transmissions équipant les niveleuses Volvo, permet au conducteur de passer de marche AV en marche AR (et vice versa) sans effort et sans être obligé de stopper ou d'utiliser la pédale d'avance progressive. Pour les travaux qui obligent à des inversions du sens de marche répétitives, ce type de changement de vitesse signifie des cycles plus rapides, une moindre fatigue du conducteur et plus de travail réalisé en fin de journée.

Des virages plus serrés

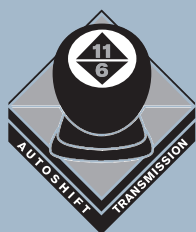
La série G900 a lancé un tout nouveau concept dans le domaine des niveleuses, en adoptant un plus long empattement permettant de prendre des virages plus serrés ! Ce grand empattement augmente la stabilité et la précision de manoeuvre, et permet au conducteur d'avoir une meilleure visibilité sur les tandems, afin de mieux suivre les repères. Pour améliorer la maniabilité dans les espaces restreints, le pont AV des niveleuses G900 permet un angle de braquage aussi réduit que 50° et un angle d'oscillation atteignant 21°.





Voyez grand avec la G990

La niveleuse G990 est le plus grand modèle de la gamme Volvo, tant par la taille que la puissance. Ses caractéristiques essentielles se traduisent concrètement par un maximum de performances dans les applications les plus difficiles. La G990 allie la puissance à toute une série de perfectionnements destinés à vous faciliter la tâche dans une grande diversité de secteurs : mines, exploitations forestières, construction de routes et déneigement lourd, sans oublier également le nivellement de finition.



HTE1160S : la première boîte de vitesses à 11 rapports avant pour niveleuses

Avec 11 rapports avant et 6 rapports arrière, la boîte de vitesses Volvo HTE1160S proposée en option étend la plage d'utilisation de la niveleuse avec un meilleur contrôle de la machine aux faibles allures, une vitesse de déplacement plus rapide, un gain de précision quelle que soit la nature du travail effectué et un rapport exceptionnel consommation-efficacité dans tous les contextes. La boîte HTE1160S est équipée en standard de la fonction Autoshift, qui permet de combiner une simplicité d'utilisation inégalée et un maximum de précision.



LES OUTILS APPROPRIÉS ENTRE DES MAINS COMPÉTENTES.

Chez Volvo, nous avons inclus des conducteurs chevronnés dans notre équipe de concepteurs !

De nouvelles idées dans un contexte d'expérience

Aucun outil ne peut être meilleur que celui qui l'utilise. Aussi, lorsque Volvo a conçu des niveleuses G900, l'effort a porté en premier sur les conducteurs.

Faire toujours mieux

Il va de soi que nous avons commencé par des commandes standardisées, déjà familières à ceux qui les utiliseraient. Mais nous y avons ajouté une plus grande réactivité, ainsi que des leviers et des pédales n'exigeant qu'un minimum d'efforts. Nous y avons ajouté le système de gestion Volvo Contronic, avec un écran "intelligent" fournissant d'un seul coup d'oeil au conducteur toute l'information dont il a besoin, dans la langue de son choix. Mais nous avons aussi obtenu une visibilité exceptionnelle, sans obstacle du plancher au plafond vers l'avant, ainsi que sur la lame niveleuse et l'environnement immédiat sur les côtés de la machine.

Nivellement précis

Lorsque le nivellement doit être effectué avec une grande précision, la Volvo G900 est le choix logique. Volvo a travaillé en étroite coopération avec les principaux fabricants de systèmes automatiques de commande de lame pour réaliser avec la famille G900 des machines avant tout au service des entreprises de BTP. Le résultat, ce sont des fixations, des raccords hydrauliques et des connexions électriques spécialement conçus. Jusqu'à la colonne de direction sur laquelle il est possible d'adapter un écran de contrôle pour le suivi du nivellement. Peu importe donc la marque du système de commande que vous utilisez, la G900 en fait son affaire.

Décidez en connaissance de cause

Ouvrez la porte de la cabine de votre niveleuse Volvo et pénétrez dans la cabine la plus facilement accessible du marché, avec ses marche-pieds et ses mains courantes éclairés. L'excellente isolation phonique et antivibrations intégrée à la cabine, conjuguée au fonctionnement silencieux du moteur Volvo, permet au conducteur de bénéficier d'une ambiance calme et agréable tout au long de sa journée de travail.

En pensant à ceux qui travaillent dur

Volvo ne laisse rien au hasard lorsqu'il s'agit des conditions de travail des conducteurs. Un système de climatisation et de chauffage de grande capacité crée une ambiance climatique agréable quelle que soit la saison. De nombreux aménagements pour votre confort et une conception ergonomique de votre poste de travail font des niveleuses G900 un lieu privilégié pour une longue journée de travail.

Commandes par manipulateurs (option)

Les manipulateurs proportionnels Volvo offrent un contrôle précis et progressif des fonctions hydrauliques, de l'articulation, de la direction et de la transmission. Ils comportent des contacteurs intégrés pour la commande de tous les accessoires principaux. Jusqu'à 30 km/h, ce système permet à l'opérateur de conduire la machine en utilisant les manipulateurs ou le volant, selon sa préférence.





La cabine Volvo Care Cab :

En standard :

- Cabine intégrale, niveau de bruit intérieur 72 dB(A)
- Système de gestion Contronic
- Chauffage d'une puissance de 12 600 kcal (50 000 BTU) avec 10 bouches de ventilation
- Deux filtres à air de grande capacité
- Eclairage intérieur
- Accès à la cabine éclairé
- Marchepied antidérapant
- Porte-gobelet et cendrier
- Crochet pour suspendre les vêtements
- Casiers de rangement

Options :

- Commandes par manipulateurs
- Climatisation d'une puissance de 7 600 kcal (30 000 BTU)
- Essuie-glace à balayage large (cabine surbaissée)
- Siège à suspension pneumatique
- Vitres latérales ouvrantes
- Pare-brise inférieur ouvrant
- Casier pour le déjeuner et thermos
- Autoradio/lecteur de CD avec 4 haut-parleurs

... et bien plus encore !



DÉTENDEZ-VOUS C'EST UNE VOLVO !

Il existe désormais un nouveau standard de performance en matière de nivellement, reposant sur Volvo.

Un air de famille

Basées sur l'utilisation de composants Volvo largement éprouvés, parmi lesquels le moteur D9B, les boîtes de vitesses Volvo et le système de gestion Volvo Contronic, les niveleuses G900 sont conçues dès le départ pour de longues années de service en toute fiabilité.

Roulez sans problème

Vous pouvez faire confiance aux niveleuses Volvo G900 pour ce qui est de travailler dur pendant de longues années.

La conception modulaire de la ligne motrice des niveleuses G900 simplifie l'entretien des principaux éléments la composant et autorise un tout nouveau degré de flexibilité permettant une planification optimale des interventions de maintenance.

Les ponts avec réducteurs planétaires Volvo, équipés de blocages de différentiels à commande hydraulique actionnés par le conducteur, fournissent une puissance efficace tout en garantissant une longue durée de vie dans les meilleures conditions de fiabilité. Les niveleuses G900 reflètent en détail la notion Volvo de valeur durable.

Freins de service multidisques à bain d'huile à commande hydraulique sur les 4 roues motrices des tandems et sans entretien. Le système de freinage est constitué de deux circuits croisés assurant un freinage uniforme des deux côtés de la niveleuse. Avec réserve de puissance pour freinage de secours et système d'alarme à l'intention du conducteur.

Jour après jour

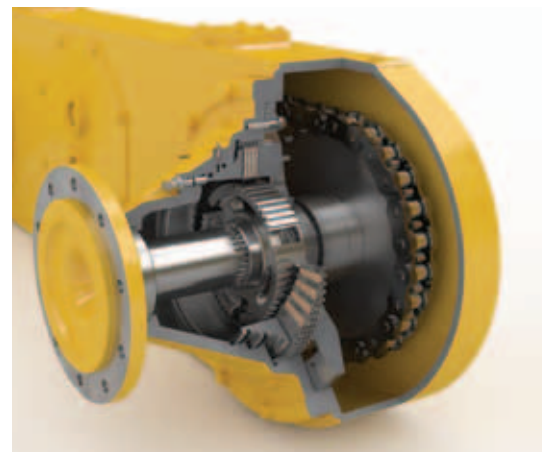
Chez Volvo, ce sont les détails qui font toute la différence en matière de fiabilité : flexibles hydrauliques renforcés résistant à l'abrasion, connecteurs électriques étanches, fusibles à l'abri de la poussière et de l'humidité à l'intérieur de la cabine et raccords hydrauliques O.R.F.S. de haute qualité, à quoi s'ajoute un passage soigneusement étudié des flexibles et des câbles pour une protection optimale contre l'usure par frottement.

La conception innovante des chaînes d'entraînement des tandems, robustes et durables, limite les immobilisations tout en éliminant le besoin de maillons ajustés et des outils spéciaux nécessaires pour leur entretien.

Le système exclusif de gestion Volvo Contronic intègre trois niveaux "d'intelligence" avec pour même objectif de maintenir votre niveleuse à la pointe de ses performances : surveillance continue, minute par minute, des différentes fonctions, mémorisation détaillée des données pour faciliter l'entretien et le diagnostic des pannes, et facilité de mise à jour par votre technicien Volvo. Avec l'appui du Support Clients Volvo, les niveleuses G900 rapprochent l'homme et la technologie avec pour résultat concret des performances fiables au quotidien.

Année après année

Construit pour la dure réalité quotidienne et conçu pour offrir au client une sécurité inégalée, le châssis des niveleuses G900 offre en option une garantie à vie à son premier propriétaire. Cette garantie véritablement exclusive couvre également les axes et bagues d'articulation, pour une tranquillité d'esprit totale. Demandez une documentation sur la garantie G900 et étudiez-la en détail.





Souplesse d'adaptation

Les niveleuses G900 sont spécialement conçues pour les applications exigeantes, avec un châssis étudié pour résister aux contraintes d'une utilisation en toutes saisons. Largement éprouvé sur le terrain depuis de nombreuses années, le châssis AR Volvo à périmètre intégral n'est pas seulement conçu pour servir de support à l'ensemble des outils/accessoires à montage arrière ou latéral, mais permet également l'installation modulaire des principaux éléments de la ligne motrice. Résultat, la ligne motrice est facile à entretenir tout en étant efficacement protégée des fortes contraintes imposées par différents types d'opérations telles que rippage, défonçage, labourage, déblaiement ou déneigement.

Munies d'équipements conçus et agréés par Volvo, les niveleuses G900 s'adaptent à tous les types de tâches, sans compromis.



PLUS D'UTILISATION EFFECTIVE. MOINS D'ENTRETIEN.

Les niveleuses G900 respectent l'engagement Volvo selon lequel les machines doivent passer plus de temps au travail qu'en atelier.

Entretien facile, maintenance réduite

Simplifiez-vous la vie. Les niveleuses G900 illustrent l'approche Volvo en matière de disponibilité : moins d'entretien et simplification de l'entretien.

Cette conception commence par le remplissage du réservoir à carburant depuis le niveau du sol, par un nombre réduit de points de graissage, et par l'absence de graissage quotidien. Des voyants et des détecteurs de niveau facilitent à l'extrême les contrôles journaliers.

Les paliers-supports de la couronne d'orientation, en Duramide™ longue durée, empêchent le contact métal contre métal afin de maintenir des tolérances serrées et assurer une rotation sans à-coups.

Le remplacement des paliers en Duramide sur la glissière de la lame principale est une opération aussi rapide que simple. Il suffit de dévisser 4 boulons et d'extraire le palier inférieur en le faisant coulisser.

Les glissières supérieure et inférieure de la G990 sont réglables au moyen de cales d'épaisseur pour maintenir serrées les tolérances de nivellement.

Choisissez la simplicité et l'ingéniosité

Le système hydraulique est conçu pour un remplissage rapide, manuel ou sous pression, par un raccord situé sur le dessus du réservoir. Tous les liquides pénétrant dans le système traversent par ailleurs un filtre de retour à débit libre pour éviter toute pénétration dans le réservoir d'impuretés susceptibles de provoquer une immobilisation. Le passage

des flexibles suit le châssis pour faciliter les opérations de contrôle.

Le module de refroidissement Volvo remplace les éléments sandwich par des ailettes multiples positionnées de manière à recevoir un apport continu d'air frais. Un ventilateur à commande hydraulique et régulation thermostatique permet de disposer d'un maximum de puissance pour un minimum de consommation de carburant. En option, ce ventilateur est également proposé en version réversible autonettoyante pour améliorer encore les performances de refroidissement et réduire le besoin d'entretien.

CareTrack :

Tout ce que vous voulez savoir

Toutes les niveleuses G900 peuvent être équipées du système de surveillance à distance CareTrack développé par Volvo Construction Equipment. Ce système collecte les données machine pour transmission sans fil à un ordinateur. Les données ainsi collectées à distance comprennent : position géographique de la machine, nombre d'heures de service, consommation de carburant, alarmes, etc.*

Le système CareTrack facilite la planification de l'entretien et réduit les immobilisations coûteuses. Il contribue également à empêcher les utilisations abusives et le vol en établissant des barrières virtuelles restreignant la zone hors de laquelle la machine ne doit pas sortir.

* En fonction du modèle de machine et/ou du contenu de l'abonnement.





V-ACT

La nouvelle génération de moteurs D9B utilisant la technologie Volvo de combustion avancée (V-ACT) est adaptée sur mesure aux applications des niveleuses, pour allier propreté et efficacité sans besoin d'équipements complémentaires ou de post-traitement des gaz d'échappement.

POUR UN MAXIMUM DE POLYVALENCE, TOUTES ROUES MOTRICES.

La niveleuse G976, 6x6, offre une polyvalence inégalée.

La clé du succès

Si vous recherchez l'excellence quelle que soit la tâche exécutée avec votre niveleuse, le concept Volvo AWD (toutes roues motrices) est le moyen d'y parvenir. Une niveleuse Volvo AWD est l'équivalent de trois systèmes d'entraînement en un : l'efficacité de 4 roues motrices au niveau des tandems, la puissance de 6 roues motrices au total et l'ingénieuse solution que représente le mode vitesse rampante Volvo, avec seulement les deux roues AV motrices pour un maximum de précision en nivellement.

AWD, un concept bien établi

Le système Volvo AWD est basé sur deux pompes à pistons axiaux à débit variable alimentant des moteurs de roues à entraînement direct, sans réducteurs planétaires ni disques d'embrayage. Le débit de la pompe est adapté en fonction du réglage du commutateur de régulation de la traction, pour un maximum de précision. Le système n'a pas besoin de répartiteur de débit, ce qui assure une transmission efficace entre les pompes et les moteurs, avec un minimum de pertes de charge.

Les flexibles hydrauliques desservant les roues avant motrices sont bien protégés. La surveillance de la traction AWD est intégrée au système Contronic, ce qui garantit un maximum de fiabilité dans la durée.

La plus puissante et la plus performante

La niveleuse G976 est la machine la plus puissante dans la catégorie AWD. Avec un poids total de base de 19 800 kg (43 650 lb) et un moteur Volvo D9B d'une puissance atteignant 207 kW (277 hp), elle vous donne tout ce que vous recherchez pour parvenir à un maximum de performances.

Lorsque ça ne va pas tout seul

La formule Volvo AWD permet de disposer d'une force de traction additionnelle de 3 855 kg (8 500 lbs) au niveau des roues avant pour vaincre la résistance rencontrée par la lame. Avec le choix entre 16 niveaux de traction, le conducteur peut faire face à n'importe quelle situation. Capable de fournir un couple élevé dès le démarrage, la formule AWD Volvo permet à la lame de vaincre une forte résistance, même au démarrage.

Avec une vitesse de pointe pouvant atteindre 38,1 km/h (23,8 mph) en 10^{ème} avec la boîte de vitesses optionnelle* HTE1160S en mode AWD, la G976 est à l'heure actuelle le haut de gamme pour le déneigement ou toutes autres applications obligeant à rouler à grande vitesse avec 6 roues motrices.

Lorsque les critères de précision en nivellement sont particulièrement stricts, le mode vitesse rampante vous permet de réaliser un travail parfait, sans forcer, et en un temps record grâce à votre G976.

* 32,5 km/h (20,3 mph) avec boîte de vitesses standard HTE840S





Une précision extrême

En service sur les chantiers depuis 1999, le mode vitesse rampante Volvo est aujourd'hui la norme pour le nivellement de précision, en ce qu'il permet au conducteur d'utiliser uniquement les roues AV motrices, les tandems étant alors en roue libre pour réduire au minimum la formation de bourrelets obligeant à effectuer une passe supplémentaire de finition. Le mode vitesse rampante est facile à sélectionner via le boîtier de commande de la transmission. Aux vitesses inférieures à 4,0 km/h (2,5 mph), la traction sur les roues AV uniquement est enclenchée par une simple pression sur la pédale d'accélérateur. Le mode vitesse rampante autorise des démarrages et des arrêts en douceur, éliminant ainsi les crêtes souvent laissées par la lame d'une niveleuse conventionnelle. Le résultat est une plus grande précision à chaque passe et un gain de temps pour finir le travail.



UNE MACHINE TOTALEMENT FIABLE

Contronics

- Affichage en temps réel de l'état des différents systèmes de la machine
- Jusqu'à 25 informations importantes pour le diagnostic d'entretien
- Surveillance de la consommation de carburant, de la durée des cycles et des intervalles d'entretien

La puissance Volvo

- Moteur Volvo D9B Niveau 3 (US)/Phase IIIA (EU)
- Technologie V-ACT faisant intervenir 3 niveaux de puissance
- Système de refroidissement à grande capacité
- Ventilateur à vitesse variable à commande hydraulique, avec inversion automatique en option
- Pont AR muni de réducteurs planétaires et d'un blocage de différentiel
- Modèle G976 6 roues motrices avec le choix entre 3 modes de travail

Un entretien simplifié

- Aucun graissage quotidien ni entretien hebdomadaire
- Capot AR "Easy Lift" pour un accès facile au radiateur
- Panneaux d'accès au moteur de grandes dimensions, verrouillables
- Remplissage aisé du carburant depuis le niveau du sol
- Fenêtre de contrôle de niveau sur les tandems et le réservoir hydraulique
- Intervalle de vidange d'huile à 500 heures en option
- Filtre à huile hydraulique de grande capacité

Les transmissions Volvo

- Un choix de boîtes de vitesses spécialement conçues pour les niveleuses
- Inversion du sens de marche avec inverseur sans débrayer
- Boîte de vitesses 'Power-Shift' HTE840S en standard
- Option 'Autoshift' proposée sur la boîte HTE840S
- Boîte à 11 rapports HTE1160S avec fonction 'Autoshift' en option
- La possibilité de sélection entre trois modes : Manuel, Automatique et Transport, optimise les performances tout en économisant le carburant

Le châssis de niveleuse Volvo

- Les robustes éléments AV et AR du châssis permettent de monter de nombreux équipements
- Le châssis AR entièrement enveloppant protège le groupe propulseur des efforts et des vibrations



La cabine Volvo Care Cab

- Commandes conformes aux standards communément en vigueur
- Leviers ergonomiques, réglables, ne nécessitant aucun effort
- Espace sécurisé ROPS/FOPS répondant à toutes les normes de confort, de sécurité et d'efficacité
- Une exceptionnelle visibilité contribue à réduire la fatigue du conducteur, tout en augmentant la productivité et la sécurité
- Rétroviseurs intérieur et extérieurs pour un maximum de visibilité sur les côtés et vers l'arrière

La couronne d'orientation Volvo

- Système d'entraînement direct par pignons jumelés et denture de la couronne extérieure
- La couronne extérieurement dentée garantit à la fois le maintien et la rotation de la lame niveleuse à pleine charge
- 2 vérins hydrauliques à action directe, permettant une course de 90°
- Maximum de résistance aux efforts grâce à un nombre réduit d'éléments mobiles

Le système de commande de lame

- Longue course des vérins de relevage de lame pour une parfaite stabilité en nivellement
- Plage étendue de positions de lame pour le dressage d'accotement ou les travaux de talutage
- Glissières de lame facilement remplaçables
- Différentes largeurs de lames en option, avec extensions et arêtes

Système hydraulique à débit proportionnel (PDF)

- Système à détection de charge 'intelligent', à centre fermé et débit proportionnel à la demande (PDF)
- Pompe à pistons axiaux à cylindrée variable pour une commande multifonctions optimale
- Nombre minimum de raccords pour gagner en fiabilité, réduisant du même fait le besoin d'entretien
- La commande hydraulique séparée du ventilateur accroît l'efficacité tout en réduisant la consommation de carburant

Une puissance équilibrée

- Poids et puissance équilibrés pour optimiser la pression exercée par la lame et la force de traction
- Pont AV spécifiquement conçu, avec une importante garde au sol et un rayon de braquage réduit



CARACTÉRISTIQUES

		G970	G976	G990
Poids de base opérationnel indicatif				
Les poids indiqués incluent la cabine fermée surbaissée avec structure ROPS, l'ensemble des fluides, le conducteur et l'équipement standard				
Poids total	kg (lb)	18 900 (41,660)	19 800 (43,650)	22 100 (48,720)
Sur les roues AV	kg (lb)	5 300 (11,680)	5 600 (12,340)	6 200 (13,670)
Sur les roues AR	kg (lb)	13 600 (29,980)	14 200 (31,310)	15 900 (35,050)
Capacité maximum cumulée	kg (lb)	22 680 (50,000)	23 360 (51,500)	27 200 (60,000)
Poids maximum - AV	kg (lb)	8 390 (18,500)	8 390 (18,500)	8 390 (18,500)
Poids maximum - AR	kg (lb)	15 470 (34,100)	15 880 (35,000)	19 050 (42,000)

A noter que l'adjonction d'équipements au modèle de base peut obliger à augmenter les dimensions de pneus afin de ne pas dépasser la capacité limite prescrite.

		G970	G976	G990
Productivité (équipement standard)				
Poussée de lame compte tenu du poids de base (coefficient de traction 0,9)	kg (lb)	12 240 (26,982)	16 635 (36,679)	14 310 (31,545)
Poussée de lame compte tenu du poids de base maximum (coefficient de traction 0,9)	kg (lb)	13 923 (30,690)	18 147 (40,000)	17 145 (37,800)
Pression de lame au sol	kg (lb)	9 253 (20,420)	9 776 (21,574)	11 058 (24,457)

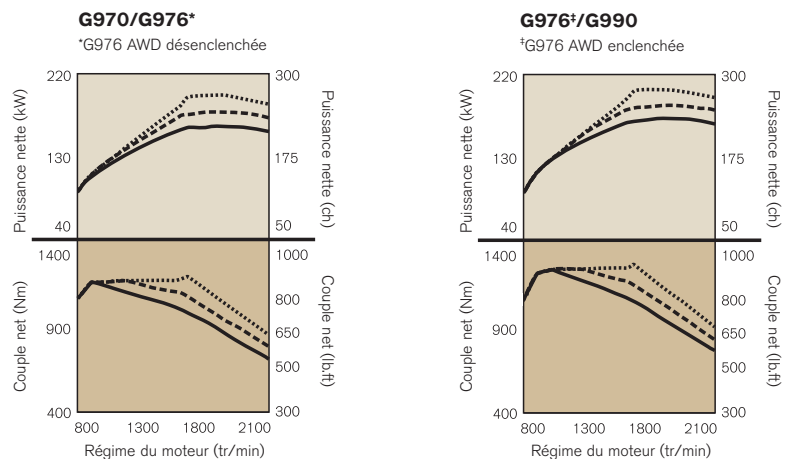
La pression de lame au sol est la pression maximum applicable sur l'arête de coupe.

		G970	G976	G990
Caractéristiques du moteur				
Modèle		Volvo D9B	Volvo D9B	Volvo D9B
Turbodiesel avec post-refroidissement et chemises de cylindres humides amovibles.				
Nombre de cylindres		6, en ligne	6, en ligne	6, en ligne
Alésage & course	mm (in)	120 x 138 (4.76 x 5.51)	120 x 138 (4.76 x 5.51)	120 x 138 (4.76 x 5.51)
Cylindrée	l (cu in)	9,4 (573)	9,4 (573)	9,4 (573)
Moteur homologué selon les critères d'émissions EPA Niveau 3 (US)/Phase IIIA (EU).				
Système électrique		Alternateur 24 V - 1 920 W (80 A)	Alternateur 24 V - 1 920 W (80 A)	Alternateur 24 V - 1 920 W (80 A)
Batteries (2 x 12 V) sans entretien, pour utilisation lourde		1125 CCA 195 RC	1125 CCA 195 RC	1125 CCA 195 RC
Batteries 1570 CCA (240 RC), en option				

Courbe de performances du moteur

Légende

.....	Plage supérieure
-----	Plage moyenne
————	Puissance nette nominale
■	Puissance du moteur
■	Couple du moteur



3 modes de puissance		G970		G976 AWD enclenchée		G990	
		G976 AWD désenclenchée					
Puissance nette nominale							
Puissance nette au freinage à 1 900 tr/min [§]	kW (hp)	156 (210)		168 (225)		168 (225)	
Couple à 1 200 tr/min	N.m (lb.ft)	1 162 (857)		1 234 (910)		1 234 (910)	
Plage moyenne							
Puissance nette au freinage à 1 900 tr/min [§]	kW (hp)	171 (230)		183 (245)		183 (245)	
Couple à 1 400 tr/min	N.m (lb.ft)	1 165 (860)		1 237 (913)		1 237 (913)	
Plage supérieure							
Puissance nette au freinage à 2 100 tr/min [§]	kW (hp)	186 (250)		198 (265)		198 (265)	
Puissance maxi nette à 1 700 tr/min	kW (hp)	195 (262)		207 (277)		207 (277)	
Couple à 1 550 tr/min	N.m (lb.ft)	1 188 (876)		1 260 (929)		1 260 (929)	

Aucune baisse de puissance nominale jusqu'à 3 000 m (9 800 ft) d'altitude. Puissance SAE nette J1349/ISO 9249.

[§]Le système de sélection de mode puissance/régime proposé en option permet d'atteindre 2 100 tr/min sur les plages de puissance de base et moyenne.

Non disponible dans les pays de l'Union Européenne.

Transmission

Sequentielle, à entraînement direct, powershift Volvo. Le moteur ne peut pas démarrer si un rapport est engagé. Le dispositif de commande électronique par levier unique assure une double fonction d'autodiagnostic et de protection contre les sursrégimes. La boîte HTE1160S proposée en option permet en standard les changements de vitesses automatiques et intègre de plus un mode spécial déplacement.

Valeurs approximatives - les vitesses de translation peuvent varier en fonction de la marque des pneus

	G970, G976	G970, G976	G970, G976, G990		G970, G976	G970, G976	G970, G976	G990	G970, G990
Transmission	HTE840S à 8 rapports*				HTE1160S à 11 rapports				
Dimensions de pneus	14:00	17.5	16:00		14:00	17.5	16:00	16:00	20.5
Rapport à tr/min	km/h (mph)	km/h (mph)	km/h (mph)	Rapport à tr/min	km/h (mph)	km/h (mph)	km/h (mph)	km/h (mph)	km/h (mph)
F1 à 2100	4,1 (2.6)	4,1 (2.5)	4,2 (2.6)	F1 à 2100	3,2 (2.0)	3,2 (2.0)	3,4 (2.1)	3,3 (2.1)	3,5 (2.2)
F2 à 2100	5,8 (3.6)	5,7 (3.6)	5,9 (3.7)	F2 à 2100	4,2 (2.6)	4,1 (2.6)	4,4 (2.7)	4,3 (2.7)	4,5 (2.8)
F3 à 2100	8,1 (5.1)	8,0 (5.0)	8,3 (5.2)	F3 à 2100	5,6 (3.5)	5,5 (3.4)	5,8 (3.6)	5,7 (3.6)	6,0 (3.7)
F4 à 2100	11,3 (7.1)	11,1 (7.0)	11,6 (7.2)	F4 à 2100	7,2 (4.5)	7,1 (4.5)	7,5 (4.7)	7,4 (4.6)	7,8 (4.9)
F5 à 2100	16,0 (10.0)	15,8 (9.9)	16,4 (10.3)	F5 à 2100	9,5 (5.9)	9,3 (5.8)	9,9 (6.2)	9,7 (6.1)	10,2 (6.4)
F6 à 2100	21,0 (13.1)	20,5 (12.8)	21,9 (13.7)	F6 à 2100	12,3 (7.7)	12,1 (7.6)	12,8 (8.0)	12,6 (7.8)	13,2 (8.2)
F7 à 2100	32,5 (20.3)	31,8 (19.9)	34,0 (21.2)	F7 à 2100	16,2 (10.2)	16,0 (10.0)	17,0 (10.6)	16,6 (10.4)	17,5 (10.9)
F8 à 2100	45,4 (28.4)	44,4 (27.7)	47,4 (29.7)	F8 à 2100	22,4 (14.0)	21,9 (13.7)	23,4 (14.6)	22,9 (14.3)	23,6 (14.8)
				F9 à 2100	29,1 (18.2)	28,4 (17.7)	30,4 (19.0)	29,7 (18.6)	30,6 (19.2)
				F10 à 2100	38,1 (23.8)	37,2 (23.3)	39,8 (24.9)	39,0 (24.4)	40,2 (25.1)
				F11 à 2100	49,3 (30.8)	48,2 (30.1)	51,5 (32.2)	50,5 (31.5)	52,0 (32.5)
R1 à 2100	4,1 (2.5)	4,0 (2.5)	4,2 (2.6)	R1 à 2100	3,2 (2.0)	3,1 (2.0)	3,3 (2.1)	3,3 (2.0)	3,4 (2.1)
R2 à 2100	7,9 (5.0)	7,8 (4.9)	8,1 (5.1)	R2 à 2100	5,5 (3.4)	5,4 (3.4)	5,7 (3.6)	5,6 (3.5)	5,9 (3.7)
R3 à 2100	15,8 (9.9)	15,6 (9.7)	16,1 (10.1)	R3 à 2100	9,3 (5.8)	9,2 (5.7)	9,7 (6.1)	9,5 (6.0)	10,0 (6.3)
R4 à 2100	32,0 (20.0)	31,2 (19.5)	33,4 (20.9)	R4 à 2100	12,3 (7.7)	12,2 (7.6)	12,9 (8.1)	12,6 (7.9)	13,3 (8.3)
				R5 à 2100	22,0 (13.8)	21,5 (13.5)	23,0 (14.4)	22,6 (14.1)	23,2 (14.5)
				R6 à 2100	37,5 (23.4)	36,6 (22.9)	39,2 (24.5)	38,4 (24.0)	39,5 (24.7)

* pneus 20.5 disponibles pour la G970 et la G990 avec boîte de vitesses HTE840S

Plage de puissance du moteur	Transmission	
	Volvo HTE840S	Volvo HTE1160S
Plage inférieure	F1, F2 R1	F1, F2, F3 R1, R2
Plage moyenne	F3, F4, F5 R2, R3	F4, F5, F6, F7 R3, R4
Plage supérieure	F6, F7, F8 R4	F8, F9, F10, F11 R5, R6

		G970	G976	G990
Tandems				
Profondeur	mm (in)	226,5 (8.9)	226,5 (8.9)	226,5 (8.9)
Hauteur	mm (in)	616 (24.25)	616 (24.25)	616 (24.25)
Epaisseur				
paroi interne	mm (in)	25 (1)	25 (1)	25 (1)
paroi externe	mm (in)	20 (.78)	20 (.78)	20 (.78)
Distance entre axes	mm (in)	1 550 (61)	1 550 (61)	1 675 (66)
Pas de la chaîne de transmission	mm (in)	51 (2)	51 (2)	51 (2)
Oscillation	degrés, ±	15°	15°	15°
Différentiel / Couple conique AR				
Modèle		Volvo APR90	Volvo APR90	Volvo APR90
Réducteur final à trains planétaires avec blocage de différentiel multidisques humide commandé manuellement.				
Roues & pneus (équipement standard)				
Dimensions de pneus		14:00 x 24, G-2	14:00 x 24, G-2	16:00 x 24, G-2
Nombre de plis (PR)		12	12	12
Dimension de la jante	mm (in)	254 (10) Jante monobloc	254 (10) Jante en 3 sections	254 (10) Jante monobloc
Jantes boulonnées interchangeables entre AV et AR		Oui	Non	Oui
Pont AV et articulation				
Inclinaison des roues	degrés vers la droite & vers la gauche	18°	18°	18°
Oscillation	degrés vers le haut & vers le bas	16°	16°	16°
Garde au sol	mm (in)	590 (23.2)	590 (23.2)	615 (24.2)
Rayon de braquage minimum avec utilisation combinée des roues AV directrices, de l'articulation, de l'inclinaison des roues et du différentiel	mm (ft)	7 700 (25'3")	7 640 (25'1")	8 150 (26'9")
Arc de braquage	degrés	50°	50°	50°
Angle d'articulation du châssis	degrés	21°	21°	21°
Une valve de blocage antipatinage garantit la stabilité. Verrouillage d'articulation en standard.				
Roues AV directrices, transmission hydrostatique, 2 vérins de direction. Système conforme aux normes SAE J1511 FEB. 94, ISO 5010:1992, EN 12643:1997 avec direction de secours optionnelle.				
Freins				
Freins de service : commande par pédale				
Les 4 freins multidisques à bain d'huile à commande hydraulique équipant les roues motrices des tandems sont entièrement étanches et sans entretien.				
Le système est constitué de deux circuits en diagonale pour un freinage uniforme des deux côtés. Un freinage de secours assisté est également prévu, ainsi qu'un système d'alarme visuel et sonore en cas d'anomalie.				
Frein de stationnement				
Frein multidisques à bain d'huile à serrage par ressort et desserrage hydraulique, sous carter étanche, intégré au couple conique AR. Ce frein agit sur les 4 roues motrices des tandems.				
Lorsque le frein de stationnement est serré, la transmission est désactivée.				
Les systèmes de freinage Volvo sont conformes aux normes SAE J/EN ISO 3450:1996 et ne contiennent pas d'amiante.				

		G970	G976	G990
Châssis AV caissonné- Soudage robotisé				
Dimensions minimum de la structure caissonnée	mm (in)	267 x 340 (10.5 x 13.5)	267 x 340 (10.5 x 13.5)	267 x 340 (10.5 x 13.5)
Epaisseur de rôle, côtés, faces supérieure et inférieure	mm (in)	25 & 30 (1 & 1.2)	25 & 30 (1 & 1.2)	30 & 40 (1.2 & 1.6)
Section verticale au niveau du portique	cm ³ (cu in)	2 671 (163)	2 671 (163)	3 032 (185)
minimum	cm ³ (cu in)	2 256 (137.7)	2 256 (137.7)	2 588 (157.9)
maximum	cm ³ (cu in)	4 652 (283.9)	4 652 (283.9)	5 626 (324.3)
Châssis AR – du type entièrement enveloppant				
Dimensions mini des glissières latérales	mm (in)	305 x 100 (12 x 4)	305 x 100 (12 x 4)	305 x 100 (12 x 4)
La garantie optionnelle de durée illimitée couvrant le châssis accordée à l'acheteur initial inclut également les tourillons et les paliers d'articulation.				
Lame principale				
Lame principale standard avec extrémités rapportées remplaçables	mm (in)	25 x 737 x 3 658 (1.0 x 29 x 12')	25 x 737 x 3 658 (1.0 x 29 x 12')	25 x 787 x 4 267 (1.0 x 31 x 14')
Matériaux de la lame principale		SAE 1050 acier haut carbone	SAE 1050 acier haut carbone	SAE 1050 acier haut carbone
Arête : trempée à coeur	mm (in)	152 x 16 (6 x 5/8) acier au bore	152 x 16 (6 x 5/8) acier au bore	203 x 25 (8 x 1) acier au bore
Espacement des boulons	mm (in)	152 (6)	152 (6)	152 (6)
Dimension de boulon	mm (in)	16 (5/8)	16 (5/8)	19 (3/4)
Glissières montées sur paliers en Duramide™		Oui	Oui	
Glissières montées sur paliers métalliques réglables				Oui
Portée de la lame principale : système de commande de lame réglable (dimensions indiquées avec pneus et lame standard)				
		Gauche/droite	Gauche/droite	Gauche/droite
Portée à l'extérieur des pneus - châssis braqué	mm (in)	2 997/2 985 (118/117.5)	2 997/2 985 (118/117.5)	3 086/3 073 (121.5/121)
Portée à l'extérieur des pneus - châssis droit	mm (in)	1 970/1 960 (78/77)	1 970/1 960 (78/77)	2 260/2 260 (89/89)
Glissière	mm (in)	673/673 (26.5/26.5)	673/673 (26.5/26.5)	673/673 (26.5/26.5)
Déport de la couronne	mm (in)	775/749 (30.5/29.5)	775/749 (30.5/29.5)	762/749 (30/29.5)
Angle maximum de dressage d'accotements, gauche/droite	degrés	90°/90°	90°/90°	90°/90°
Système de commande de lame à 7 positions		OUI	OUI	OUI
Garde au sol de la lame	mm (in)	460 (18.0)	460 (18.0)	450 (17.5)
Profondeur de coupe	mm (in)	775 (30.5)	775 (30.5)	825 (32.5)
Plage d'inclinaison de la lame	degrés vers l'avant degrés vers l'arrière	45° 6°	45° 6°	46° 13°

L'excellente manœuvrabilité de la lame permet de creuser des fossés profonds et de dresser des accotements au-delà de la largeur hors-tout de la machine.

		G970	G976	G990
Couronne de rotation				
Diamètre primitif	mm (in)	1 626 (64)	1 626 (64)	1 626 (64)
Epaisseur	mm (in)	32 (1.25)	32 (1.25)	51 (2.0)
Patins de guidage réglables - standard / option		3 / 5	3 / 5	5 / -
Plaques de serrage réglables - standard / option		3 / 5	3 / 5	5 / -
Garnitures anti-usure sur la face supérieure de la couronne - standard / option		3 / 5	3 / 5	5 / -

La liaison entre la couronne et le timon est munie de garnitures anti-usure en Duramide™ et de paliers au niveau du dispositif de serrage et des patins de guidage. Les garnitures en Duramide™ empêchent tout contact métal contre métal, ce qui prolonge donc au maximum la durée de vie.

Entraînement de la couronne

Le système d'entraînement Volvo à double engrenage utilise la puissance hydraulique en direct, ce qui se traduit par une capacité exceptionnelle au niveau à la fois de la rotation et du maintien en position à pleine charge. Ce système fait intervenir deux pignons trempés et est protégé des chocs dommageables par un clapet de décharge en standard.

Rotation	degrés	360°	360°	360°
----------	--------	------	------	------

Timon

Dimensions de la structure caissonnée	mm (in)	165 x 165 (6.5 x 6.5)	165 x 165 (6.5 x 6.5)	165 x 165 (6.5 x 6.5)
Epaisseur d'acier	mm (in)	25 & 19 (1 & .75)	25 & 19 (1 & .75)	38 & 19 (1.5 & .75)

Cabine & commandes

Cabine surbaissée homologuée ROPS/FOPS

Hauteur intérieure	mm (in)	1 620 (64)	1 620 (64)	1 620 (64)
--------------------	---------	------------	------------	------------

Une cabine avec hauteur intérieure de 1 837 mm (72,5") est proposée en option.

Toutes les cabines des niveleuses Volvo, intégrales ou ouvertes, sont conçues pour respecter ou même aller plus loin que les normes SAE J/ISO 3471-1:2004 et EN 13510:2000 (ROPS), ainsi que SAE J/pr EN ISO 3449:2005 (FOPS Niveau 2).

La ceinture de sécurité à enrouleur a une largeur de 76 mm (3") et respecte les normes SAE J386 NOV. 97 et EN ISO 6683:1999. La disposition des leviers est conforme aux standards industriels.

Le niveau de bruit intérieur moyen est de 72 dB(A) tel que prescrit par la norme ISO 6394:1998 (cabine intégrale).

Système hydraulique

Type de circuit : système hydraulique à débit proportionnel à la demande, à centre fermé et détection de charge, avec raccords de flexibles munis de joints toriques.

Type de pompe principale		A pistons axiaux	A pistons axiaux	A pistons axiaux
Pression maximum	BarS (psi)	207 (3,000)	207 (3,000)	207 (3,000)
Régime 2 100 tr/min	lpm (gpm)	208 (55)	208 (55)	208 (55)
Pression de maintien	bars (psi)	24 (350)	24 (350)	24 (350)

Filtre de grande capacité, remplaçable, situé à l'intérieur du réservoir et traversé à la fois par l'huile contenue dans le circuit et celle ajoutée lorsqu'il est nécessaire de compléter le niveau. Témoins d'alarme: niveau insuffisant et température excessive.

Pompe d'entraînement du ventilateur à commande hydraulique

Pompe à pistons axiaux séparée pour la desserte du ventilateur de refroidissement à régime variable Ventilateur réversible en option.

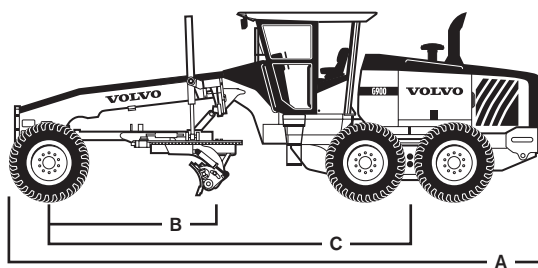
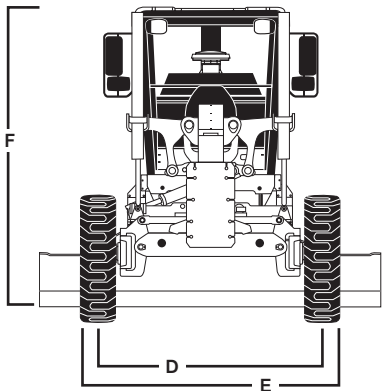
		G970	G976	G990
Contenances				
Réservoir de carburant	l (U.S. Gal.)	500 (132)	500 (132)	500 (132)
Transmission	l (U.S. Gal.)	61 (16)	61 (16)	61 (16)
Couple conique arrière	l (U.S. Gal.)	23 (6)	23 (6)	23 (6)
Tandems (chaque)	l (U.S. Gal.)	135.8 (35.9)	135.8 (35.9)	147 (38.8)
Réservoir hydraulique	l (U.S. Gal.)	91 (24)	144 (38)	91 (24)
Protection antigel du liquide de refroidissement jusqu'à environ -50° C (-58° F)	l (U.S. Gal.)	47 (12.4)	47 (12.4)	47 (12.4)
Huile moteur	l (U.S. Gal.)	39,0 (10)	39,0 (10)	39,0 (10)
Équipements démontables				
(en option, sauf indication contraire)				
Bloc de poussée	kg (lb)	515 (1,138)	515 (1,138)	515 (1,138)
Le rippeur comprend également le portique et les articulations se montant sur le châssis AR.	kg (lb)	1 515 (3,340)	1 515 (3,340)	1 515 (3,340)
Scarificateur monté au milieu	kg (lb)	905 (1,995)		
Scarificateur monté à l'avant	kg (lb)	715 (1,575)	715 (1,575)	
Lame bulldozer : 2,7 m (9')	kg (lb)	1 140 (2,515)	1 140 (2,515)	
3,0 m (10')	kg (lb)	1 180 (2,600)	1 180 (2,600)	1 180 (2,600)
Toutes roues motrices				
Pression de service maximum	bars (psi)		345 (5,000)	
Pression de service minimum	bars (psi)		34 (500)	
Vitesse de pointe avec toutes les roues motrices (AWD)	km/h (mph)		33 (20.4)	
Force de traction maximum	kg (lb)		3 855 (8,500)	

Avec boîte de vitesses HTE840S, le système Volvo de traction toutes roues motrices dispose de 7 rapports en marche AV et 4 en marche AR.

Avec boîte de vitesses HTE1160S, le système Volvo de traction toutes roues motrices dispose de 10 rapports en marche AV et 6 en marche AR.

Le système donne la possibilité au conducteur de choisir le mode vitesse rampante (0 - 4 km/h, 0 - 2,5 mph) pour travailler avec plus de précision en utilisant uniquement les roues AV motrices.

		G970	G976	G990
Dimensions				
Toutes les dimensions sont approximatives.				
A	mm (in)	9 500 (374)	9 500 (374)	9 730 (383)
B	mm (in)	2 790 (110)	2 790 (110)	2 935 (116)
C	mm (in)	6 531 (257)	6 531 (257)	6 681 (263)
D	mm (in)	2 239 (88)	2 239 (88)	2 340 (92)
E	mm (in)	2 780 (109) STD	2 780 (109) STD	-
	17.5 mm (in)	2 845 (112)	2 845 (112)	-
	16:00 mm (in)	2 820 (111)	2 820 (111)	2 800 (110) STD
	20.5 mm (in)	3 020 (119)	-	3 020 (119)
F	mm (in)	3 225 (127)	3 225 (127)	3 280 (129)



Légende

- A = Longueur totale
- B = Distance entre la lame et les roues AV selon ISO 7134
- C = Empattement
- D = Voie entre centres des pneus AV
- E = Largeur totale (entre bords extérieurs des pneus)
- F = Hauteur totale avec cabine surbaissée
Ajouter 217 mm (8,5") pour une cabine pleine hauteur

CARACTÉRISTIQUES DE SÉRIE / ÉQUIPEMENTS EN OPTION

Modèle (S - Standard / O - Option)	G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
Ligne motrice							
Les moteurs Volvo sont homologués selon les critères d'émissions Niveau 3 (US)/Phase IIIA (EU).	S	S	S	S	S	S	S
Pont AR, blocage/déblocage de différentiel commandé par le conducteur, avec réducteurs planétaires dans les moyeux	S	S	S	S	S	S	S
Freins à disques à bain d'huile sur les 4 roues, desservis par deux circuits en diagonale et avec freinage de secours assisté	S	S	S	S	S	S	S
Frein de stationnement multidisques à bain d'huile à serrage par ressort, avec témoin d'alarme et indicateur	S	S	S	S	S	S	S
Commande électronique d'accélérateur avec régulation de régime et retour au réglage précédent	S	S	S	S	S	S	S
Mode Puissance/régime moteur sélectionnable par le conducteur (sauf Union Européenne)	O	O	O	O	O	O	O
Boîte de vitesses Power-Shift Volvo HTE840S en prise directe, avec 8 rapports en marche AV et 4 en marche AR	S	S	S	S	S	S	S
Changement de vitesse par levier unique, avec sécurité électronique antisurrégime, changements de vitesses mémorisés et verrouillage en position de stationnement avec carter de protection de la boîte de vitesses monté sur charnières	S	S	S	S	S	S	S
Fonctions Autoshift (changement de vitesse automatique) et Travel (déplacement)	O	O	O	O	O	O	O
Possibilité d'inversion de marche directe sans utilisation de la pédale de marche par à-coups	S	S	S	S	S	S	S
Boîte de vitesses HTE1160S - 11 rapports en marche AV et 6 en marche AR, avec Fonctions Autoshift (changement de vitesse automatique) et Travel (déplacement)	O	O	O	O	O	O	O
Ventilateur de refroidissement à commande hydraulique et régime variable	S	S	S	S	S	S	S
Ventilateur de refroidissement réversible - mode manuel ou automatique	O	O	O	O	O	O	O
Le dispositif de protection automatique du moteur réduit le couple et le régime en cas de situation critique	S	S	S	S	S	S	S
Équipement électrique							
Phares montés sur la cabine, avec commutateur de mise en feux de croisement	S	S	S	S	S	S	S
Feux de recul, AR et stop, et indicateurs de direction	S	S	S	S	S	S	S
Avertisseur sonore de marche AR, 112 dB(A)	S	S	S	S	S	S	S
Projecteurs de travail sur lame principale - 2 ou 4	O	O	O	O	O	O	O
Projecteurs de travail AR - 2 ou 4	O	O	O	O	O	O	O
Feux stop et feux arrière à LED	O	O	O	O	O	O	O
Projecteurs de travail dans les angles de la cabine - côté gauche ou droit - 2	O	O	O	O	O	O	O
Alternateur 2 460 W (110 A)	O	O	O	O	O	O	O
Convertisseur 24 - 12 V - 600 ou 1 440 W (30 ou 60 A) avec pic de puissance	O	O	O	O	O	O	O
Productivité							
Système renforcé de fixation de la couronne d'orientation	O	O	O	O	O	O	S
Palier de glissière inférieure de lame niveleuse, en métal	O	O	O	O	O	O	S
Volet d'accès au ventilateur de refroidissement monté sur charnières pour faciliter le nettoyage	S	S	S	S	S	S	S
Remplissage du carburant depuis le niveau du sol	S	S	S	S	S	S	S
Coffre d'outillage verrouillable permettant de ranger également les dents de scarificateur	S	S	S	S	S	S	S
Supports pour la fixation du système de commande automatique de lame	O	O	O	O	O	O	O
Protections inférieures latérales AR	O	O	O	O	O	O	O
Garde-boue AV/roues inclinables et directrices avec pneus - matière plastique	O	O	O	O	O	O	O
Garde-boue AR - oscillant en même temps que les tandems - acier	O	O	O	O	O	O	O
Système hydraulique							
Système hydraulique à débit proportionnel à la demande, commandé par l'intermédiaire de leviers à course réduite, faciles à manoeuvrer.	S	S	S	S	S	S	S
Distributeur de commande hydraulique à 10 sections - dont deux en réserve munies de leviers	S	S	S	S	S	S	S
Commande assistée de rotation de la couronne intégrée au distributeur principal	S	S	S	S	S	S	S
Contrôle du niveau d'huile hydraulique par l'intermédiaire du système Contronic	S	S	S	S	S	S	S
Commande de position flottante de lame, avec blocage indépendant à droite ou à gauche	O	O	O	O	O	O	O
Commande de position flottante de l'outil/accessoire à montage frontal, avec blocage, indépendante des autres valves de position flottante	O	O	O	O	O	O	O
Jusqu'à 5 raccords additionnels prolongés pour divers équipements	O	O	O	O	O	O	O
Accumulateurs pour le circuit de relevage de lame - commandés depuis la cabine	O	O	O	O	O	O	O
Direction de secours (assistée)	O	O	O	O	O	O	O
Divers							
Garantie à vie accordée au premier utilisateur - y compris les tourillons et les paliers d'articulation	O	O	O	O	O	O	O
Fluides spéciaux pour froids extrêmes, au-dessous de -10° C (-14° F)	O	O	O	O	O	O	O
Ensembles d'insonorisation (en standard dans les pays de l'UE)	O	O	O	O	O	O	O
Support de plaque d'immatriculation AR	O	O	O	O	O	O	O
Compresseur d'air - entraîné par le moteur et avec réservoir d'air comprimé permettant d'alimenter des outils à main	O	O	O	O	O	O	O
Volvo CareTrack - système de surveillance à distance	O	O	O	O	O	O	O

Modèle (S - Standard / O - Option)	G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
Cabine							
2 portes de cabine verrouillables avec poignées intérieures et extérieures	S	S	S	S	S	S	S
Allumage de l'éclairage intérieur lors de l'ouverture des portes de la cabine (cabine intégrale uniquement)	S	S	S	S	S	S	S
Colonne de direction inclinable pour un maximum de confort de conduite	S	S	S	S	S	S	S
Commandes par manipulateurs Volvo	O	O	O	O	O	O	O
Instruments : température du liquide de refroidissement, pression d'huile moteur, niveau de carburant, compteur horaire, angle d'articulation	S	S	S	S	S	S	S
Système de surveillance multifonctions Volvo Contronic, avec alarmes visuelles et sonores	S	S	S	S	S	S	S
Siège modèle Deluxe, avec habillage tissu et suspension entièrement réglable cabine fermée - ceinture de sécurité à enrouleur, largeur 75 mm (3")	S	S	S	S	S	S	S
Siège modèle Deluxe, avec habillage tissu et suspension pneumatique entièrement réglable - ceinture de sécurité à enrouleur, largeur 75 mm (3")	O	O	O	O	O	O	O
Doubles rétroviseurs extérieurs du côté gauche et du côté droit	S	S	S	S	S	S	S
Doubles rétroviseurs extérieurs escamotables du côté gauche et du côté droit	O	O	O	O	O	O	O
Doubles rétroviseurs extérieurs à désembuage, du côté gauche et du côté droit	O	O	O	O	O	O	O
Doubles rétroviseurs intérieurs	S	S	S	S	S	S	S
Cabine fermée surbaissée avec structure de protection ROPS/FOPS - portes côté gauche et côté droit avec marche-pieds	S	S	S	S	S	S	S
Cabine fermée avec toit rehaussé et structure de protection ROPS/FOPS - portes côté gauche et côté droit avec marche-pieds	O	O	O	O	O	O	O
Chauffage de cabine - 12 600 kcal (50 000 BTU), avec pressurisation et filtres remplaçables, 10 bouches d'aération	S	S	S	S	S	S	S
Climatisation - 8 820 kcal (35 000 BTU) • Réfrigérant HFC-134a (sans CFC) + chauffage	O	O	O	O	O	O	O
Ventilateur de dégivrage avec 5 bouches d'aération en direction du pare-brise et des portes	O	O	O	O	O	O	O
Autoradio/lecteur de CD avec 4 haut-parleurs intégrés au pavillon	O	O	O	O	O	O	O
Essuie-glace unique et lave-glace sur pare-brise, cabine intégrale	S	S	S	S	S	S	S
Essuie-glace unique et lave-glace - lunette AR	O	O	O	O	O	O	O
Essuie-glace unique et lave-glace - vitres inférieures AV gauche et droite	O	O	O	O	O	O	O
Essuie-glace double sur pare-brise pour une plus grande surface de balayage, cabine surbaissée uniquement	O	O	O	O	O	O	O
Fonction intermittence sur tous les types d'essuie-glace	O	O	O	O	O	O	O
Vitres inférieures AV - ouverture	O	O	O	O	O	O	O
Vitres latérales côté gauche/droit - déflecteurs coulissants verrouillables dans différentes positions	O	O	O	O	O	O	O
Tôle de protection inférieure de cabine, entre le plancher de la cabine et le châssis	O	O	O	O	O	O	O

Modèle (S - Standard / O - Option)	G930	G940	G946	G960	G970	G976	G990
Pneus et jantes - Disponibilité et augmentation de poids approximative par rapport au poids de base en ordre de marche							
Pneus: Demandez une offre complète à votre concessionnaire Volvo							
14:00 x 24 Carcasse diagonale	S	S	S	S	S	S	
14:00 x 24 Carcasse radiale	kg (lb)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	185 (410)	
17.5 x 25 Carcasse diagonale	kg (lb)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	120 (265)	
17.5 x 25 Carcasse radiale	kg (lb)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	280 (615)	
16:00 x 24 Carcasse diagonale	kg (lb)				310 (685)	310 (685)	S
16:00 x 24 Carcasse radiale	kg (lb)				510 (1,125)	510 (1,125)	200 (440)
20.5 x 25 Carcasse diagonale	kg (lb)				445 (980)		130 (285)
20.5 x 25 Carcasse radiale	kg (lb)				605 (1,335)		295 (650)
Jantes							
229 x 610 mm (9" x 24") monobloc	S	S					
254 x 610 mm (10" x 24") monobloc	kg (lb)	25 (55)	25 (55)		S	S	S
254 x 610 mm (10" x 24") 3 éléments	kg (lb)	200 (440)	200 (440)	S	175 (385)	175 (385)	175 (385)
330 x 635 mm (13" x 25") monobloc	kg (lb)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	105 (230)	
356 x 635 mm (14" x 25") 3 éléments	kg (lb)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	330 (725)	
432 x 635 mm (17" x 25") 3 éléments	kg (lb)				320 (705)		320 (705)

Lames niveleuses - Disponibilité et augmentation de poids approximative par rapport au poids de base en ordre de marche							
3 658 x 635 x 22 mm (12' x 25" x 7/8")	S	S	S	S			
3 962 x 635 x 22 mm (13' x 25" x 7/8")	kg (lb)	54 (120)	54 (120)	54 (120)			
4 267 x 635 x 22 mm (14' x 25" x 7/8")	kg (lb)	110 (240)	110 (240)	110 (240)			
3 658 x 737 x 25 mm (12' x 29" x 1")	kg (lb)	N/A	120 (265)	120 (265)	S	S	
3 962 x 737 x 25 mm (13' x 29" x 1")	kg (lb)	N/A	185 (410)	185 (410)	65 (145)	65 (145)	
4 267 x 737 x 25 mm (14' x 29" x 1")	kg (lb)	N/A	250 (550)	250 (550)	130 (285)	130 (285)	
4 267 x 787 x 25 mm (14' x 31" x 1")							S
4 877 x 787 x 25 mm (16' x 31" x 1")	kg (lb)						160 (350)
Extensions de lame côté DROIT ou GAUCHE - 610 mm (2')	O	O	O	O	O	O	O
Arêtes de lame - carbure 19 x 127 mm (3/4" x 5") ou acier trempé 25 x 203 mm (1" x 8")	O	O	O	O	O	O	O

Liste partielle des options disponibles. Quelques-unes de ces options peuvent être standard ou non disponibles sur certains marchés. Pour en savoir plus, veuillez consulter votre concessionnaire Volvo Motor Grader.

VOLVO CONSTRUCTION EQUIPMENT

Volvo Construction Equipment est différent. La conception, la fabrication et l'entretien de nos machines font toute la différence. Une différence héritée d'une tradition de plus de 180 ans. Un héritage consistant à penser d'abord aux utilisateurs des machines. A toujours rechercher les moyens d'améliorer leur sécurité, leur confort et leur productivité. A nous soucier d'un environnement que nous partageons tous. Le fruit de cette philosophie est une gamme toujours plus étendue de machines et un réseau de support technique d'envergure mondiale dont la mission est de vous aider à en faire encore plus. Partout au monde, nos clients sont fiers d'utiliser des machines Volvo.

A noter toutefois que tous nos produits ne sont pas disponibles sur tous les marchés. Dans le cadre de notre politique d'amélioration continue de nos produits, nous nous réservons par ailleurs le droit de modifier sans préavis spécifications et caractéristiques. A noter par ailleurs que les illustrations ne montrent pas nécessairement la version standard de la machine.

VOLVO

Volvo Construction Equipment
www.volvoce.com

Ref. No 20035457-B
2013.06
Volvo, Global Marketing

French-C3
GRA