# DOOSAN

# Chargeuses sur pneus | DL550-5 / DL580-5



Puissance max. : 385 Ch / 385 Ch Poids opérationnel : 33073 kg / 36030 kg Capacité du godet : 5,7 m³ / 6,0 m³



# Doosan Group - Construire aujourd'hui le monde de demain

### **□** Entrez dans la grande famille Doosan

Doosan Group a été créé en 1896. Son siège social est à Séoul (Corée du Sud) et sa croissance est aujourd'hui l'une des plus rapides au monde:

- Avec plus de 37 500 employés dans 38 pays, Doosan est un acteur de premier plan dans différents secteurs industriels du monde entier
- Doosan est une des plus grandes entreprises mondiales dans le domaine du soutien aux infrastructures (ISB) avec 56 filiales et 3 700 distributeurs dans le monde
- Sa croissance a été spectaculaire au cours des deux dernières décennies, avec un chiffre d'affaires annuel passé de 2,4 milliards d'Euros en 1998 à 12,8 milliards d'Euros en 2016

## Doosan Group – Un des plus grands constructeurs mondiaux



#### Doosan Infracore

d'engins de chantier



#### Doosan Bobcat

- Un des 5 plus grands constructeurs mondiaux Une entreprise leader en matière de concep-distribution et d'entretien des équipements compacts et de leurs accessoires, destinés aux marchés de la construction, de l'agriculture et de l'aménagement paysager
  - · Leader mondial des machines compactes
  - N° 1 en Amérique du Nord pour les SSL, CTL et MEX



#### **Doosan Heavy Industries &** Construction

- N° 1 mondial des chaudières à récupération de chaleur
- N° 1 mondial des aciers moulés et des aciers d'outillage
- N° 3 mondial des vilebrequins



#### **Doosan Engineering &** Construction

Leader et pionnier dans la construction de bâtiments résidentiels et publics. d'infrastructures et d'installations industrielles

• N° 1 mondial des équipements de traitement chimique











## Doosan Infracore Construction Equipment

#### Constructeur d'engins de chantier depuis plus de 40 ans

Depuis plus de 40 ans, nous développons notre réseau mondial de production et de distribution afin de devenir l'un des premiers constructeurs mondiaux d'engins de chantier.

#### Un partenaire de confiance, à côté de chez vous

En tant que véritable groupe mondial, dans tous les sens du terme, nous possédons des sites de production partout dans le monde mais nous avons également créé des filiales de distribution et un réseau de concessionnaires agréés qui desservent les pays du monde entier.



Établissements Doosan en Europe

## ■ Constructeur de machines... et fournisseur de solutions complètes!

Afin de garantir les valeurs résiduelles et de revente les plus élevées, nos professionnels du service après-vente et pièces détachées sont à votre disposition pour maintenir les performances, l'efficacité et la fiabilité attendues de nos produits sur toute leur durée de vie.

# **□** Vous trouverez auprès de votre concessionnaire toute une gamme de services conçus tout exprès pour vous !

Votre concessionnaire est un spécialiste qui s'assure que vous retiriez le plus grand bénéfice de nos solutions complètes. Pensez-y dès maintenant pour obtenir le maximum de votre matériel!















Accessoires Doosan

Pièces d'origine

Extensions de garantie

Financement

Contrats d'entretien

Surveillance télématique

Outils de contrôle et de diagnostic











## Découvrez la gamme de produits Doosan!











Tombereaux articulés

Chargeuses sur pneus

Pelles sur pneus

Pelles compactes

Pelles sur chenilles

# Productivité et rendement énergétique accrus pour que vous fassiez plus de bénéfices

#### **▶** Productivité

Grâce à leur construction robuste et leurs composants de haute qualité, les chargeuses sur pneus Doosan délivrent des performances de premier ordre qui vous assurent

fiabilité et productivité sur le long terme.

O Cinématique en Z: le groupe de travail à cinématique en Z est particulièrement puissant - il convient idéalement à la manutention de matériaux lourds (il permet de manier des blocs de pierre atteignant 25 tonnes).

Accessoires: nous proposons une vaste gamme d'accessoires, y compris un godet de 7,5 m³, qui offrent des performances optimales dans les applications les plus exigeantes.

position haute ou basse et le retour du godet en position d'attaque sont automatiques et gérés depuis la cabine par commande électrique.

> O Polyvalence: le circuit hydraulique auxiliaire fait partie de l'équipement standard pour accroître le retour sur investissement de votre machine.

> > O Suspension des bras de levage (LIS): en équipement standard, pour réduire le tangage, les cahots et les secousses.

> > > **❷** Blocage 100 %, hydraulique et automatique, du différentiel avant : performances de traction maximales, réduction de la résistance au roulement et économie de carburant.

> > > > Système de refroidissement de l'huile des ponts : un équipement qui assure des performances maximales, y compris dans les conditions extrêmes.



O Système hydraulique : système à détection de charge et centre fermé - commandes précises, souplesse de fonctionnement et réduction de la consommation de carburant.

#### Coût d'exploitation ▲

La conception des chargeuses sur pneus Doosan vise à réduire votre coût d'exploitation, tous les jours et année après année.

© Sécurité: la sécurité est primordiale pour votre entreprise et votre personnel – nous avons donc équipé nos chargeuses de marchepieds largement dimensionnés, de grandes mains courantes et de 2 sorties de secours. Toutes les opérations d'entretien s'effectuent à hauteur d'homme.

© Cabine spacieuse: l'opérateur bénéficie d'un poste de conduite confortable, comportant de nombreuses fonctionnalités ergonomiques en équipement standard.

♥ Puissance : le nouveau moteur Scania Phase IV développe une puissance exceptionnelle et un couple élevé à bas régime. Il est aussi particulièrement économique car il atteint la conformité aux plus récentes normes antipollution sans utiliser de filtre à particules (DPF) ni de processus de régénération consommateur de carburant.





Surveillance télématique: surveillez votre flotte en ligne. Système DoosanConnect avec double mode de communication (GSM / satellite) en équipement standard. Contrôlez la productivité, la consommation de carburant, les avertissements des systèmes, le statut de l'entretien, etc.

> Refroidissement de l'huile des ponts: pour assurer des performances maximales, y compris dans les conditions les plus exigeantes, Doosan propose un système de refroidissement de l'huile des ponts.

- Système de refroidissement : compartiment des radiateurs séparé du compartiment moteur pour éviter l'intrusion d'air chaud et poussiéreux tout en optimisant l'admission d'air du moteur. Ventilateur réversible à inversion automatique, en équipement standard.
  - © Garde-boues enveloppants : en équipement standard, pour préserver la propreté de votre machine et protéger l'opérateur.
  - Facilité d'entretien : accès dégagé à tous les composants pour des contrôles et entretiens rapides et faciles.

**Transmission :** Doosan choisit la haute précision et les meilleures technologies pour obtenir une transmission des plus efficaces. La combinaison d'une boîte de vitesses automatique à haut rendement et d'essieux renforcés offre des performances qui dépassent de loin la somme des avantages respectifs. Des freins à 7 disques immergés garantissent une utilisation sûre et précise, y compris dans les applications extrêmes.



# Performances maximales et consommation minimale

## □ Force et intelligence – une combinaison gagnante!

Avec leur puissance exceptionnelle et leur conception parfaitement aboutie, ces machines fournissent des performances du plus haut niveau. Les DL550-5 et DL580-5 offrent une productivité supérieure à tout point de vue.

- Leurs forces d'arrachement et de poussée impressionnantes facilitent la pénétration et le chargement des matériaux les plus compacts
- Leur système hydraulique à haute performance assure un travail rapide et efficace
- Et leur moteur Scania équipé de la technologie SCR délivre une puissance généreuse tout en répondant aux normes antipollution Phase IV

Grâce à la combinaison de ces qualités, ces chargeuses Doosan offrent une excellente force de pénétration qui garantit un remplissage complet du godet à chaque cycle.









#### Nouveau moteur : moins d'émissions et plus de couple

Les DL550-5 et DL580-5 sont équipées d'un moteur Scania. Renommé pour son excellent rendement énergétique, sa fiabilité et sa longévité, ce moteur développe une puissance exceptionnelle et un couple élevé à bas régime. Son système d'injection à rampe commune est combiné avec un turbocompresseur à géométrie variable pour une réactivité accrue, même à très bas régime.

Le traitement de l'échappement, assuré par un réducteur catalytique sélectif (SCR) et un oxydeur catalytique (DOC), obtient des émissions conformes aux normes antipollution Phase IV sans recourir à un filtre à particules (DPF). En l'absence de filtre à particules, aucun processus de régénération n'est requis.

#### Économisez du carburant, économisez de l'argent

Pour améliorer le rendement énergétique de la machine, une fonction d'arrêt moteur automatique limite les périodes de ralenti afin d'éviter des heures de fonctionnement et une consommation de carburant inutiles. Le délai de l'arrêt moteur automatique se règle très simplement au moyen de l'écran LCD (de 3 à 60 minutes).

#### Des performances sur mesure

L'opérateur dispose de 3 modes de puissance : ECO, Normal et Power. La fonction "Power up" permet de revenir instantanément au mode de puissance supérieur, et à un étagement plus serré des rapports, en enfonçant simplement la pédale d'accélérateur à fond.

#### Jauge ECO

La jauge ECO affiche le rendement énergétique moyen par minute.

#### **Boîte de vitesses**

La boîte de vitesses Doosan ZF offre 5 rapports et une fonction de verrouillage automatique du convertisseur pour des performances d'accélération accrues, tout spécialement en montée. Les ratios des rapports ont été optimisés tandis que le passage des rapports souple et sans à-coups contribue à un confort de conduite remarquable. Simultanément, la transmission développe une force de traction supérieure.

L'ensemble de ces qualités permet de travailler à grande vitesse en toutes conditions. L'opérateur dispose de 3 modes de passage des rapports :

- Manuel
- Automatique (travail, du 1er au 5ème rapport)
- Automatique (trajet, du 2ème au 5ème rapport)

Une fonction de rétrogradage automatique augmente instantanément la force de pénétration de la machine.

#### Système hydraulique à centre fermé et détection de charge

Ce système assure des performances maximales sans gaspillage d'énergie. Il réduit la consommation de carburant et accroît la longévité comme la fiabilité des composants tels que les pompes et le distributeur principal.



## Efficacité et confort

## **■** Le confort – pourquoi s'en passer?

La productivité de votre chargeuse dépend directement des performances de celui qui la conduit. C'est pourquoi Doosan a accordé la plus grande importance au confort de l'opérateur lors de la conception des DL550-5 et DL580-5.

Plus d'espace dans la cabine, une visibilité accrue, un siège grand confort et de nombreux compartiments de rangement, pour de longues journées de travail sans fatigue. Et vous ne payez pas plus cher pour des options auxquelles vous tenez : la plupart d'entre elles font partie de l'équipement standard de ces chargeuses !











#### Environnement de l'opérateur

Le poste de conduite est moderne et agréable, avec beaucoup d'espace à la tête et aux jambes. Les matériaux d'habillage intérieur ont été choisis pour leur excellente qualité et leur facilité de nettoyage. Grâce à de nombreux compartiments de rangement répartis dans la cabine, l'opérateur peut garder tous ses effets personnels à portée de main.

#### Fonctions automatisées

Gagnez du temps et simplifiez les opérations de commande avec l'arrêt automatique des bras de levage et le retour automatique du godet en position d'attaque. Ces fonctions se contrôlent et se règlent par voie électronique depuis la cabine. Le groupe de travail est commandé par un manipulateur multifonction à sélecteur AV / PM / AR et molette proportionnelle intégrés. Doosan propose également la commande par minileviers pilotés comportant elle aussi un sélecteur AV / PM / AR.

#### Siège grand confort à suspension pneumatique

Plus confortable que votre canapé! Un siège Grammer grand confort, entièrement réglable, à suspension verticale et horizontale, et chauffage intégré, fait partie de l'équipement standard.

#### Suspension des bras de levage (LIS)

Intégrée à l'équipement standard, la suspension des bras de levage améliore le confort de conduite sur terrain inégal, réduit le tangage de la machine et accélère les cycles de travail. Elle accroît la productivité et le rendement énergétique dans les applications de chargement / transport. La fonction s'active automatiquement à partir d'un seuil de vitesse de déplacement que l'opérateur peut régler à volonté.

#### Direction souple et précise par manette électro-proportionnelle

Restez concentré et économisez votre énergie avec la manette de direction électro-proportionnelle intégrée à l'accoudoir du siège. Cette fonction assure une conduite sans effort, tout particulièrement dans les espaces resserrés et lors des tâches répétitives.

#### Climatisation à régulation automatique

De nuit ou de jour, et par tous les temps, choisissez la température qui vous permettra de travailler dans les meilleures conditions. Notre système de climatisation entièrement automatique règlera la température de l'air et la vitesse du ventilateur de sorte à maintenir en permanence cette température idéale.

#### Colonne de direction réglable

Réglable en hauteur et en inclinaison, cette colonne de direction s'ajuste à l'exacte convenance de l'opérateur pour offrir un confort de conduite optimal.

#### Écran de contrôle couleur à cristaux liquides

L'écran interactif à cristaux liquides TFT de 5.7" (145 mm) est clairement lisible de jour comme de nuit. Il propose deux types d'affichage que l'opérateur peut configurer à volonté. Très facile d'utilisation, il donne accès à tous les réglages de la machine et à ses données d'entretien. Toute anomalie s'affiche clairement à l'écran, ce qui vous permet de travailler en toute sécurité et en toute confiance en bénéficiant à tout instant d'informations précises sur le fonctionnement de la machine.



# Maîtrise totale pour une sécurité optimale

### La sécurité en toute simplicité

Pour une efficacité maximale, la puissance doit être maîtrisée par des commandes précises. Nos chargeuses disposent d'un éventail complet de fonctionnalités exclusives qui permettent à tous les opérateurs d'exploiter au mieux leurs capacités impressionnantes.

La sécurité est primordiale pour votre entreprise et votre personnel – nous avons donc équipé nos chargeuses de marchepieds largement dimensionnés, de grandes mains courantes et de 2 sorties de secours. Toutes les opérations d'entretien s'effectuent à hauteur d'homme.









#### Caméra de recul

Sécurité et tranquillité d'esprit grâce à une image très claire de la zone située derrière la machine. L'écran couleur grand format placé dans la cabine reproduit exactement le champ de vision de la caméra. L'opérateur voit ainsi parfaitement les personnes qui circulent au sol comme les véhicules qui manoeuvrent derrière la chargeuse. Des repères sur l'écran facilitent une évaluation précise des distances.

#### Rétroviseurs extérieurs

Les rétroviseurs extérieurs sont chauffés afin de préserver la visibilité et éviter les accidents par temps froid.

#### **Garde-boues enveloppants**

Afin de rester propres et d'éviter les projections de boue sur les vitres comme les accidents dus à des marchepieds glissants, les chargeuses sur pneus Doosan sont équipées d'origine de garde-boues enveloppants et de bavettes en caoutchouc.

#### Cabine

Pour que l'opérateur bénéficie d'un environnement de travail aussi sain et agréable que possible, l'air de ventilation est filtré deux fois et débarrassé de toutes les particules de plus de 2 microns. La cabine répond à toutes les normes ROPS / FOPS. Une large sortie de secours (côté droit) permet à l'opérateur de quitter rapidement et facilement la cabine en cas d'urgence.

#### Contrôles et entretiens en toute sécurité

Le contrôle quotidien de tous les niveaux s'effectue à hauteur d'homme afin que les opérations de maintenance soient aussi rapides et faciles que possible.

Doosan équipe également d'origine ses chargeuses d'un système de graissage centralisé automatique qui simplifie et accélère les entretiens.

#### Un accès sécurisé

Plusieurs mains courantes sécurisent l'accès à la cabine et la circulation sur le dessus de la machine : l'opérateur dispose à tout instant de prises sûres et bien placées.

#### Systèmes d'aide active à la conduite

- Boîte de vitesses automatique à passage des rapports piloté
- Fonction de rétrogradage automatique
- Blocage hydraulique automatique du différentiel avant
- Suspension automatique des bras de levage
- Arrêt automatique des bras de levage
- Retour automatique en position d'attaque
- Ventilateur de refroidissement à inversion automatique
- Graissage centralisé automatique
- Verrouillage automatique du convertisseur



## La fiabilité: une tradition depuis toujours

### Des performances durables pour un coût d'exploitation minime

Doosan construit de l'équipement lourd depuis 40 ans. Cette longue expérience se traduit par la conception aboutie et la productivité de nos chargeuses sur pneus mais aussi par notre vaste réseau logistique solidement structuré. Sans coût supplémentaire, nos machines standard vous offrent de nombreuses caractéristiques et fonctionnalités que d'autres constructeurs ne proposent qu'en option.











#### Conçues pour durer

Nous accordons la plus grande attention à la conception et à la fabrication de la structure de nos machines. Nous utilisons l'analyse par éléments finis (FEA) afin d'obtenir une longévité maximale des éléments fondamentaux tels que les châssis, l'articulation centrale et les bras de levage. Puis les machines sont soumises à des test intensifs en conditions extrêmes, en laboratoire et sur le terrain. Des analyses statistiques permanentes nous permettent d'accroître constamment la fiabilité de nos produits.

#### Des pièces robustes en acier

Les éléments de carrosserie tels que la calandre, le capot moteur et les garde-boues sont construits en tôle d'acier. Ils sont conçus de sorte à être facilement réparables, ce qui évite de devoir les remplacer systématiquement en cas de dommages.

#### Blocage de différentiel hydraulique automatique

Le pont avant est équipé d'un blocage hydraulique automatique du différentiel. Cette solution combine une conduite facile avec une force de traction maximale grâce à un blocage à 100 %.

L'opérateur peut anticiper les zones boueuses ou glissantes en activant lui-même le blocage du différentiel avec une pédale.

Cette fonction réduit également les risques de dérapage et évite une usure excessive des pneus. Les freins à disques renforcés, immergés dans les réducteurs planétaires, garantissent une longue durée de service et un entretien facile.

#### **Articulation centrale**

L'articulation centrale surdimensionnée est simple et robuste. Son angle de direction de 40° et son rayon de braquage sont les meilleurs dans cette catégorie.

#### Échappement

La portion interne de la conduite d'échappement est configurée de sorte à aspirer l'air du compartiment moteur pour le rejeter par la conduite externe. Cet effet de cheminée assure une extraction d'air permanente et évite que des matériaux inflammables se déposent sur les éléments brûlants du moteur.

#### **Graissage automatique**

Les DL550-5 et DL580-5 sont équipées d'origine d'un système de graissage centralisé automatique. Ce système assure un graissage permanent et précisément dosé qui protège les composants et allonge la durée de vie de la machine.

#### Joints toriques sur face (ORFS)

Toutes les lignes hydrauliques, y compris les circuits basse pression, sont dotées de raccords ORFS pour éliminer les risques de fuite.

#### Préfiltre cyclonique

Simple et efficace, ce préfiltre cyclonique élimine plus de 99 % des particules de 20 microns et plus en suspension dans l'air. Il allonge considérablement la durée de service des cartouches filtrantes, améliore la combustion du moteur et accroît sa durée de vie.



# Entretien simplifié pour une disponibilité maximale

#### Accessibilité totale et facilité d'entretien

Grâce à des entretiens espacés et rapidement effectués, votre chargeuse Doosan vous offre plus de temps de travail productif. Les chargeuses Doosan sont conçues de sorte à faciliter et accélérer les entretiens courants. Vous pouvez compter en outre sur les techniciens spécialisés du réseau Doosan pour vous aider chaque fois que vous en aurez besoin. Doosan propose d'ailleurs un large choix de contrats de service parmi lesquels vous êtes sûr de trouver celui qu'il vous faut pour tirer le meilleur parti de votre machine. Vous bénéficierez ainsi d'une disponibilité, d'une productivité et d'une valeur résiduelle maximales, ce qui fait de votre chargeuse sur pneus Doosan un investissement des plus profitables.

Le moteur Scania Phase IV reprend et développe la technologie qui a fait le succès des moteurs Scania Phase IIIB : il atteint la conformité aux normes d'émissions Phase IV sans utiliser de filtre à particules (DPF). Ce qui signifie aucun entretien supplémentaire — c'est-à-dire plus de temps pour travailler!









#### Accessibilité totale pour des entretiens sans souci

- Le radiateur est en aluminium pour une meilleure résistance à la pression et une longévité accrue. Ses faces avant et arrière sont aisément accessibles
- L'air de refroidissement est aspiré par le haut et par les côtés. Les grandes portes pivotantes ménagent un accès sans restriction pour les opérations de nettoyage et d'entretien
- Le coupe-batterie permet de déconnecter les batteries en un tour de main avant d'immobiliser la machine
- L'horamètre se contrôle d'un coup d'oeil sans avoir à mettre le contact

#### Filtration d'air à trois étages

Le filtre à air à double cartouche retient 99 % des particules en suspension dans l'air. Il est protégé par un préfiltre cyclonique qui élimine le plus gros de la poussière. Les intervalles de nettoyage et de remplacement des cartouches sont de ce fait considérablement allongés.

#### Moteur

Le système Doosan de gestion électronique du moteur (EMS) utilise un réseau CAN pour assurer un flux constant de données opérationnelles ainsi que des fonctions d'autodiagnostic et de programmation de l'unité de contrôle électronique du moteur (ECU).

#### Réservoir d'AdBlue®

Contrôlé par l'ECU, il est pourvu de capteurs qui détectent un niveau insuffisant d'AdBlue® ou toute autre anomalie.

#### Réseau mondial Doosan

Grâce au réseau mondial Doosan de service après-vente et de distribution de pièces détachées, votre chargeuse sur pneus Doosan peut être entretenue et réparée où qu'elle se trouve. Notre centre de distribution, situé au coeur de l'Europe, tient plus de 40 000 références en stock pour vous fournir des pièces de première qualité dans les plus brefs délais.

#### Fournisseur de solutions complètes

- Nos chargeuses sont équipées d'origine du système de surveillance télématique DoosanConnect. Il vous permet de contrôler à distance l'état, l'utilisation et la productivité de votre machine pour une totale tranquillité d'esprit
- Protection + : une extension de garantie qui couvre les pièces, le déplacement et la main-d'oeuvre (contactez votre concessionnaire pour de plus amples informations)
- Contrats d'entretien : votre concessionnaire s'occupe des entretiens de votre machine aux intervalles prescrits
- Pièces détachées d'origine : fabriquées et contrôlées selon les mêmes exigences rigoureuses de qualité et de fiabilité que les composants originaux de votre machine

#### Ventilateur réversible pivotant sur 90°

Le ventilateur est placé derrière le radiateur. Il aspire l'air par les côtés au lieu de l'arrière de la machine. Le radiateur monobloc intègre tous les refroidisseurs. On accède aisément à ses faces avant et arrière. Les intervalles d'inversion du ventilateur se programment tout simplement avec l'écran de contrôle interactif. L'ECU ajuste le régime du ventilateur de manière à réduire la consommation de carburant et atteindre plus vite la température de fonctionnement de la machine.



## Caractéristiques techniques

#### Moteur

Conçu pour des performances et un rendement énergétique exceptionnels, le moteur Scania Phase IV répond aux exigences des normes antipollution les plus récentes. Il développe de hautes performances grâce à un système d'injection à très haute pression, un refroidisseur air/air de l'air d'admission et un système de régulation électronique. Il utilise un turbocompresseur à géométrie variable, un système de recirculation de gaz d'échappement (EGR), un oxydeur catalytique (DOC) et un réducteur catalytique sélectif (SCR), mais pas de filtre à particules (DPP)

	DL550-5	DL580-5
Modèle	Scania	DC13
Conformité antipollution	Phas	se IV
Nbre de cylindres	(	5
Puissance nominale - Brute (SAE J1995)	385 Ch (283 kW	r) à 1800 tr/min
Couple max Brut	1765 Nm à :	1300 tr/min
Régime à vide (ralenti automatique - ralenti - max.)	750 - 950 - 2200	o tr/min [+/- 20]
Cylindrée	12,7 L	
Alésage × course	130 mm × 160 mm	
Démarreur	24 V, 6 kW	
Batteries - Alternateur	2 × 12 V, 200 A	.h - 28 V, 100 A
Filtre à air	Préfiltre cyclonique To avec filtre principal à d	p Spin™ Donaldson® ouble cartouche sèche
Refroidissement	inversion automatique pou faisceaux des radiateurs. F	

#### Boîte de vitesses

Boîte de vitesses automatique à 5 rapports et 3 modes d'utilisation : manuel et automatique ou semi-automatique avec fonction de rétrogradage forcé. Composants de haute qualité. Système de modulation : protection des composants, passages des rapports et inversions de marche souples et sans à-coups. La manette de commande manuelle est placée à gauche du volant. La fonction d'inversion de marche est également disponible dans le mode automatique ou semi-automatique. La transmission peut être débrayée par la pédale de frein afin de réserver toute la puissance au système hydraulique. Un dispositif de sécurité interdit le démarrage du moteur si la boîte de vitesses n'est pas au point mort. Fonction de verrouillage automatique du convertisseur du 2ème au 5ème rapport. Matériel de contrôle et de réglage de la boîte de vitesses disponible.

	DL550-5	DL580-5
Туре	Automatique à 5 rapports avec convertisseur verrouillable	
Convertisseur de couple	Simple étage / monophasé / stator sur roue fixe	
Vitesses de pointe - Avant 1 - 2 - 3 - 4 - 5	6 - 12 - 19 - 2	e6 - 37 km/h
Vitesses de pointe - Arrière 1 - 2 - 3	6 - 12 - 2	e6 km/h
Force de traction max.	3:	ıt
Pente franchissable	58 %	/ 30°

#### Essieux

Essieux avant et arrière avec réducteurs planétaires dans l'extrémité des ponts, fabriqués par ZF.

Le pont avant est doté d'un blocage hydraulique du différentiel pour une traction maximale combinée à une résistance minimale au roulement. Force de traction de 31 t pour travailler sur des pentes jusqu'à 30°.

	DL550-5	DL580-5
Ratio de blocage hydraulique du différentiel avant	100 %	(avant)
Angle d'oscillation Pneumatiques standard	+/- 29.5 R:	
Pileumatiques standard	29.5 K.	25 (L5)

#### Système hydraulique

	DL550-5	DL580-5
Туре	Système hydraulique à centre fermé et détection de charge	
Pompes principales	Deux pompes à débit va	ariable à pistons axiaux
Débit max.	480 L/min	
Pression max.	315 bar	
Système de pilotage	Fonctions automatisé contacteur (en équipem godet en position d'atta des bras de levage en pos bas	ent standard) : retour du ique, arrêt automatique sition haute et en position
Filtration	Filtre en fibre de verre (ca retour au	•

#### Bras de levage

Cinématique en Z, simple et robuste, idéale pour les applications intensives. Force d'arrachement de 247 kN et angle de godet constant sur toute l'étendue de l'arc de levage. Angles de godet optimisés en position de transport et en position d'attaque. Suspension des bras de levage, en équipement standard, pour un confort, une longévité et une productivité accrus.

#### ► Cycle de chargement

	DL550-5	DL580-5
Levage des bras	6,4 s	6,6 s
Abaissement des bras	4,1 S	4,6 s
Rappel du godet	1,2 S	1,2 S
Déversement du godet	1,5 S	1,2 S

#### ► Vérins hydrauliques

		DL550-5	DL580-5
	Quantité	Alésage × diamètre de	e la tige × course (mm)
Levage	2	190 × 105 × 890	190 × 105 × 890
Godet	1	220 × 130 × 610	220 × 130 × 610

#### Freins

Double circuit de freinage avec freins immergés multidisques en métal fritté pour une longévité maximale. Système de freinage alimenté par une pompe et pressurisé par des accumulateurs. Frein de stationnement à libération hydraulique et application par ressorts, agissant sur l'arbre de transmission. Activation électronique et pression sécurisée par les accumulateurs du circuit de freinage principal.

Type de frein : application par ressorts / libération par pression hydraulique. Pompe d'alimentation du circuit de freinage : à débit variable et pistons axiaux, débit 60 L/min.

L'opérateur peut activer / désactiver la fonction de débrayage automatique liée à la pédale de frein grâce à un contacteur. Le même contacteur sert à régler la sensibilité de la fonction.

Le système de freinage de secours est constitué par le double système de freins de service maintenu constamment sous pression par des accumulateurs.

	DL550-5	DL580-5
Distance de freinage	11,0 m à 32,4 km/h	11,0 m à 32,4 km/h
Nombre de disques de frein par roue (avant / arrière)	7 /	7
Accumulateurs	0,75 L - 30 bar	

#### Cabine

Conforme aux normes de sécurité ROPS (protection contre le retournement) et FOPS (protection contre la chute d'objets).

Cabine modulaire spacieuse, excellente visibilité panoramique, nombreux espaces de rangement. Grandes vitres pour un champ de vision dégagé sur le godet, les roues et la zone de travail. Système de chauffage / ventilation / climatisation à régulation électronique et fonction de circulation de l'air en circuit fermé. Double filtration de l'air de ventilation pour protéger l'opérateur dans les environnements de travail poussiéreux ou pollués. Cabine suspendue sur silentblocs caoutchouc / huile pour un confort optimal. Siège entièrement réglable à suspension pneumatique et chauffage intégré, accoudoirs réglables, colonne de direction réglable en hauteur et inclinaison. Toutes les données opérationnelles s'affichent clairement en face de l'opérateur. Les contacteurs de commande sont regroupés sur la console latérale du côté droit.

	DL550-5	DL580-5
Normes de sécurité	ROPS ISO : FOPS IS	
Porte	1	ı
Sorties de secours	2	2

#### ► Niveaux sonores

	DL550-5	DL580-5
Pression acoustique pondérée à la place de l'opérateur (ISO 6396)	Déclarée : 72 dB(A) Mesurée : 71 dB(A)	Déclarée : 72 dB(A) Mesurée : 71 dB(A)
Puissance sonore pondérée à l'extérieur de la machine (ISO 6395)	Déclarée : 107 dB(A) Mesurée : 106 dB(A)	Déclarée : 107 dB(A) Mesurée : 106 dB(A)

#### Contenances

	DL550-5	DL580-5
Réservoir de carburant	441 L	441 L
Réservoir d'AdBlue®	60 L	60 L
Système de refroidissement	58 L	58 L
Huile moteur	45 L	45 L
Boîte de vitesses	67 L	67 L
Essieu avant	62,5 L	62,5 L
Essieu arrière	64 L	64 L
Système hydraulique	242 L	242 L
Réservoir hydraulique	169 L	169 L

#### ⇒ Système de direction

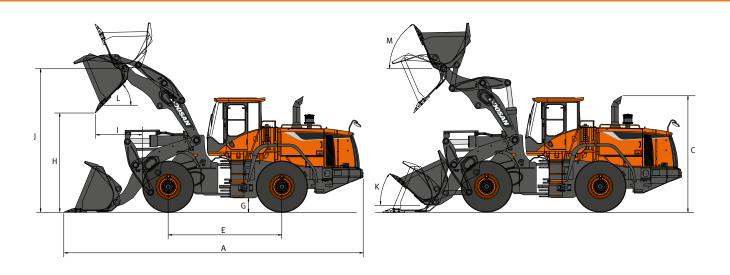
	DL550-5	DL580-5
Туре	À détection de charge avec étage d'amplification et valve de priorité	
Angle de direction	40°	
Débit	270 L/min	270 L/min
Pression de service	200 bar	200 bar
Vérins de direction (2)	Système de direction de secours à pompe hydraulique entraînée par moteur électrique	
Alésage x diamètre de la tige x course	110 × 60 × 465	120 × 70 × 465

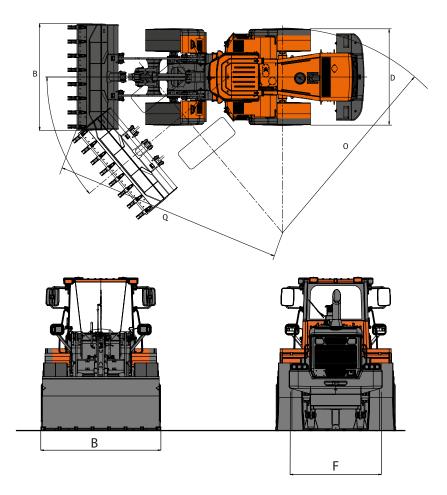
#### Pressions de service

	DL550-5	DL580-5
Travail (annulation pompe)	275 ± 10 bar	275 ± 10 bar
Direction (circuit LS)	185 ± 5 bar	185 ± 5 bar
Direction (pompe de direction)	200 ± 5 bar	200 ± 5 bar
Pilotage	30 + 2 bar	30 + 2 bar
Accumulateurs de freins	100 ~ 160 bar	100 ~ 160 bar
Freins de service	80 ± 3 bar	80 ± 3 bar
Moteur de ventilateur	155 ± 10 bar	155 ± 10 bar
Libération du frein de stationnement	120 ± 5 bar	120 ± 5 bar
Passage des rapports	17 ± 1 bar	17 ± 1 bar

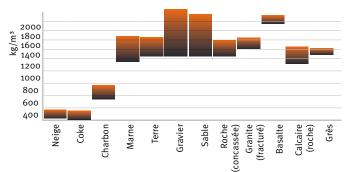


# Caractéristiques techniques





#### Densité des matériaux



#### ⊃ Tableau de sélection d'un godet -DL550-5 / DL580-5

	Coefficient de remplissage	Densité du matériau (t/m3)
Terre ou argile	115 %	1,4 - 1,7
Sable ou gravier	110 %	1,5 - 1,8
Agrégats	105 %	1,6 - 1,7
Roche	< 95 %	1,7

#### ⊃ Dimensions et cinématique de travail - DL550-5

	DL550-5 – Fixation sur axes		(	Configuration reprise			Cor	Configuration tous usages			Roche	Grande hauteur	Attache rapide
	Outils d'attaque du sol		Co	ontre-lame	boulonn	ée	Dents			Dents			
	Configuration		Lames latérales droites	Lames latérales convexes		Lames latérales convexes		Lames latérales convexes		Lames latérales convexes	Lames latérales concaves		
	Capacité en dôme ISO/SAE	m³	5,7	6,1	5,9	6,3	5,5	5,9	5,7	6,1	4,5	=	=
	Capacité à 110 % de remplissage	m³	6,2	6,7	6,5	7,0	6,1	6,5	6,3	6,8	5,0	=	=
В	Largeur du godet	mm	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3405	=	=
	Force d'arrachement	kN	247	247	246	245	247	247	246	245	252	+ 7	- 11
	Charge statique de basculement (machine droite)	kg	25502	25437	25360	25292	25513	25448	25371	25303	25547	- 4661	- 2995
	Charge statique de basculement (machine braquée à angle max.)	kg	22520	22455	22378	22310	22531	22466	22389	22321	22559	- 4101	- 2800
Н	Hauteur de déversement (godet à 45° – à levage max.)*	mm	3417	3417	3392	3392	3284	3284	3260	3260	3330	+ 396	- 212
I	Portée de déversement (godet à 45° – à levage max.)*	mm	1403	1403	1428	1428	1536	1536	1560	1560	1545	+ 234	+ 212
	Profondeur d'attaque max.	mm	80	80	80	80	80	80	80	80	45	+ 35	=
J	Hauteur max. au pivot de godet	mm	4795	4795	4795	4795	4795	4795	4795	4795	4795	+ 465	=
	Angle de rappel max. en position de transport	0	48	48	48	48	48	48	48	48	48	+ 3	=
M	Angle de rappel max. à levage max.	0	67	67	67	67	67	67	67	67	67	+ 1	=
Κ	Angle de rappel max. au sol	0	43	43	43	43	43	43	43	43	43	+ 1	=
	Angle de rappel max. à portée max.	0	68	68	68	68	68	68	68	68	68	=	=
	Angle de déversement max. à portée max.	0	68	68	68	68	68	68	68	68	68	- 13	=
	Angle de déversement max. au sol	0	79	79	79	79	79	79	79	79	79	=	=
L	Angle de déversement max. à levage max.	0	47	47	47	47	47	47	47	47	47	+ 1	=
0	Rayon de braquage extérieur (aux pneus)	mm	6550	6550	6550	6550	6550	6550	6550	6550	6550	=	=
Q	Rayon de braquage extérieur (à l'angle du godet)	mm	7515	7515	7530	7530	7599	7599	7615	7615	7555	+ 275	+ 135
Ε	Empattement	mm	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	=	=
D	Largeur aux pneus	mm	3186	3186	3186	3186	3186	3186	3186	3186		=	=
F	Voie	mm	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	=	=
G	Garde au sol (à 10° d'oscillation)	mm	480	480	480	480	480	480	480	480	480	=	=
Α	Longueur hors tout	mm	9684	9684	9719	9719	9871	9871	9906	9906	9805	+ 596	+ 300
C	Hauteur hors tout	mm	3785	3785	3785	3785	3785	3785	3785	3785	3785	=	=
	Poids opérationnel	kg	31568	31633	31710	31778	31557	31622	31699	31767	33233	+ 781	+ 1243

<sup>(\*):</sup> toutes les valeurs sont mesurées selon la norme ISO 7546, avec un bord d'attaque droit [mesures prises à la pointe des dents ou au bord de la contre-lame], des pneus 26.5 R25 (L3) et la configuration de base pour l'UE.

#### ⊃ Dimensions et cinématique de travail - DL550-5

		29.5 R25 L3	29.5 R25 L4	29.5 R25 L5
Largeur aux pneus - A vide	mm	- 4	- 2	3186
Largeur aux pneus - En charge	mm	- 9	- 11	3266
C Hauteur hors tout	mm	- 30	- 10	Base
G Garde au sol (à 10° d'oscillation)	mm	- 30	- 10	Base
J Hauteur max. au pivot de godet	mm	- 30	- 10	Base
Charge statique de basculement (machine droite)	kg	- 995	- 570	Base
Charge statique de basculement (machine braquée à angle max.)	kg	- 878	- 503	Base
Poids opérationnel	kg	- 1397	- 758	Base

#### → Tableau de sélection d'un godet - DL550-5



# Caractéristiques techniques

#### ⊃ Dimensions et cinématique de travail - DL580-5

	DL580-5 – Fixation sur axes			Configurat	ion reprise		Со	nfiguration	tous usag	es	Roche	Attache rapide
	Outils d'attaque du sol		(	Contre-lame boulonnée			Dents				Dents	
	Configuration		Lames latérales droites	Lames latérales convexes	Lames latérales droites	Lames latérales convexes	Lames latérales droites	Lames latérales convexes	Lames latérales droites	Lames latérales convexes	Lames latérales concaves	
	Capacité en dôme ISO/SAE	m³	5,9	6,3	6,2	6,7	5,7	6,1	6,0	6,5	5,0	=
	Capacité à 110 % de remplissage	m³	6,5	7,0	6,8	7,3	6,3	6,8	6,6	7,1	5,0	=
В	Largeur du godet	mm	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3400	3440	=
	Force d'arrachement	kN	229	228	227	226	229	228	227	226	225	- 12
	Charge statique de basculement (machine droite)	kg	30062	29994	29849	29784	30073	30005	29860	29789	26690	- 3303
	Charge statique de basculement (machine braquée à angle max.)	kg	26592	26524	26379	26314	26603	26535	26390	26319	26220	- 3076
Н	Hauteur de déversement (godet à 45° – à levage max.)*	mm	3380	3380	3345	3345	3248	3248	3212	3212	3175	- 212
1	Portée de déversement (godet à 45° – à levage max.)*	mm	1490	1490	1525	1525	1622	1622	1658	1658	1545	+ 212
	Profondeur d'attaque max.	mm	85	85	85	85	85	85	85	85	45	=
J	Hauteur max. au pivot de godet	mm	4780	4780	4780	4780	4780	4780	4780	4780	4780	=
	Angle de rappel max. en position de transport	0	48	48	48	48	48	48	48	48	48	=
Μ	Angle de rappel max. à levage max.	0	67	67	67	67	67	67	67	67	46	=
Κ	Angle de rappel max. au sol	0	43	43	43	43	43	43	43	43	42	=
	Angle de rappel max. à portée max.	0	68	68	68	68	68	68	68	68	68	=
	Angle de déversement max. à portée max.	0	68	68	68	68	68	68	68	68	67	=
	Angle de déversement max. au sol	0	79	79	79	79	79	79	79	79	80	=
L	Angle de déversement max. à levage max.	0	47	47	47	47	47	47	47	47	46	=
0	Rayon de braquage extérieur (aux pneus)	mm	6550	6550	6550	6550	6550	6550	6550	6550	6550	=
Q	Rayon de braquage extérieur (à l'angle du godet)	mm	7530	7530	7553	7553	7615	7615	7637	7637	7544	+ 135
Ε	Empattement	mm	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	3700	=
D	Largeur aux pneus	mm	3186	3186	3186	3186	3186	3186	3186	3186	3186	=
F	Voie	mm	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	2420	=
G	Garde au sol (à 10° d'oscillation)	mm	480	480	480	480	480	480	480	480	480	=
Α	Longueur hors tout	mm	9860	9860	9910	9910	10047	10047	10097	10097	10150	+ 300
C	Hauteur hors tout	mm	3785	3785	3785	3785	3785	3785	3785	3785	3785	=
	Poids opérationnel	kg	35658	35726	35871	35936	35647	35715	35860	35931	36030	+ 1243

<sup>(\*):</sup> toutes les valeurs sont mesurées selon la norme ISO 7546, avec un bord d'attaque droit [mesures prises à la pointe des dents ou au bord de la contre-lame], des pneus 26.5 R25 (L3) et la configuration de base pour l'UE.

#### ⊃ Dimensions et cinématique de travail - DL580-5

		29.5 R25 L3	29.5 R25 L4	29.5 R25 L5
Largeur aux pneus - A vide	mm	- 4	- 2	3186
Largeur aux pneus - En charge	mm	- 9	- 11	3266
C Hauteur hors tout	mm	- 30	- 10	Base
G Garde au sol (à 10° d'oscillation)	mm	- 30	- 10	Base
J Hauteur max. au pivot de godet	mm	- 30	- 10	Base
Charge statique de basculement (machine droite)	kg	- 995	- 570	Base
Charge statique de basculement (machine braquée à angle max.)	kg	- 878	- 503	Base
Poids opérationnel	kg	- 1397	- 758	Base

#### ⇒ Tableau de sélection d'un godet - DL580-5



Coefficient de remplissage du godet

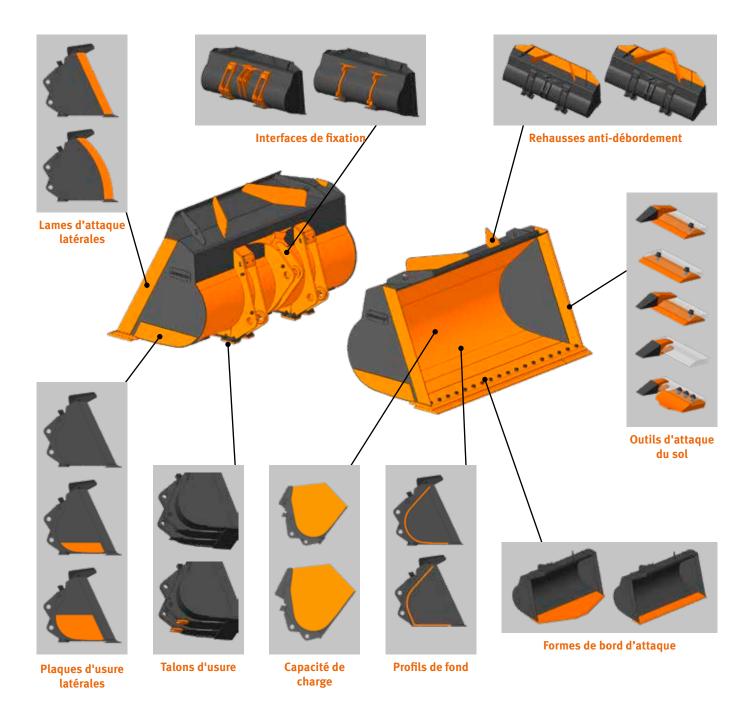
Données calculées selon la norme ISO 14397-1 (2007). Le coefficient de remplissage varie selon le type de matériau, les conditions de travail et l'habileté de l'opérateur.

## **Accessoires**

#### **□** Godets universels à la carte

La gamme de godets universels personnalisables Doosan vous offre la possibilité de configurer précisément votre godet en fonction de l'application prévue.

Outre le bord d'attaque équipé de dents ou d'une contre-lame boulonnée, vous pouvez désormais choisir l'interface de fixation, le profil du fond, le type de rehausse anti-débordement, les plaques d'usure et la forme du bord d'attaque - exactement selon vos besoins!



Votre concessionnaire Doosan vous aidera à configurer votre godet de sorte à maximiser votre productivité et assurer le niveau de protection dont vous avez besoin.

# **Équipement standard et options**

Performances	DL550-5	DL580-5
Moteur diesel Scania, à refroidissement liquide, turbocompresseur à géométrie variable et refroidisseur air/air de l'air d'admission, SCR + EGR + DOC, conforme Phase IV	•	•
Sans DPF	•	•
Contacteur de sélection du mode de puissance moteur (Eco / Standard / Power)	•	•
Fonction "Power up" (passage au mode de puissance supérieur) par enfoncement maximal de la pédale d'accélérateur	•	•
Arrêt moteur automatique	•	•
Réchauffeur de carburant	•	•
Verrouillage du convertisseur		•
Coupure de la transmission par la pédale de frein		•
Sélecteur du mode de passage des rapports (Manuel / Auto 1 ← > 5 / Auto 2 ← > 5 avec fonction de rétrogradage forcé)	•	•
Système hydraulique à détection de charge, pompe à débit variable	•	•
Différentiel à blocage hydraulique dans le pont avant	•	•
Système de refroidissement de l'huile des ponts	0	•
Contrepoids	•	•
Contrepoids additionnel		
Cinématique de levage en Z, puissante et robuste	•	•
Bras de levage grande hauteur	0	-
Attache rapide hydraulique	0	0
Gamme complète de godets	0	0

	C-	mfa	-4
_	CU	nto	ıι

→ Comort		
Suspension des bras de levage (LIS)	•	•
Arrêt automatique des bras de levage	•	•
Retour automatique du godet en position d'attaque	•	•
Mise à niveau automatique du godet	•	•
Circuit hydraulique auxiliaire	•	•
Climatisation à régulation électronique automatique	•	•
Siège Grammer à suspension pneumatique et ceinture de sécurité		
2 points		
Siège Grammer à suspension pneumatique et ceinture de sécurité	0	
3 points		
Direction par manette électro-proportionnelle intégrée à l'accoudoir		
gauche		
Manipulateur multifonction avec molette proportionnelle et sélecteur		
AV / PM / AR intégrés		
Mini-leviers pilotés	0	0
Colonne de direction réglable (hauteur et inclinaison)	•	•
Vitres teintées en verre de sécurité	•	•
Vitre gauche coulissante	•	•
Vitre droite ouvrante (180°)	•	•
Tapis de sol	•	•
Nombreux compartiments de rangement	•	•
Porte-gobelet	•	•
Haut-parleurs et connexions pour autoradio	•	•
Coupure automatique du flottement des bras de levage	•	•
Alternateur 28 V, 100 Ah	•	•
Tableau de bord avec affichage sur écran LCD interactif		
(cadrans, jauges et témoins)		
Plafonnier	•	•
Allume-cigare et prises électriques 12 V / 24 V	•	•
Système de pesage embarqué	0	0
Siège Grammer à suspension pneumatique et ceinture de sécurité	0	0
3 points	_	

#### ⇒ Sécurité

Pompe de direction de secours entraînée par moteur électrique	•	•
Garde-boues enveloppants avec bavettes et bords en caoutchouc	•	•
Cabine homologuée ROPS (SAE J 394, SAE 1040, ISO 3471)	•	•
Cabine homologuée FOPS (SAE J 231, ISO 3449)		•
Double filtration de l'air de ventilation		•
Vitre droite ouvrante (sortie de secours)		•
Essuie-glaces et lave-glaces de pare-brise et vitre arrière	•	•
Ecrans pare-soleil sur enrouleur (pare-brise et vitre arrière)		•
Éclairage routier : pleins phares / feux de croisement, clignotants, feux stop, feux de recul	•	•
Feux de travail : 2 LED à l'avant et 4 à l'arrière (6 x 70W)		
Alarme de recul	•	
Gyrophare	•	•
Avertisseur sonore	•	•
Rétroviseurs extérieurs chauffants	•	•
Rétroviseurs intérieurs	•	•
Marchepieds et passerelles antidérapants	•	•
Dispositif de sécurité au démarrage	•	•
Circuits de freinage avec accumulateurs	•	•
Double pédale de frein de service		•
Frein de stationnement agissant sur l'arbre de transmission, activé par contacteur électrique, appliqué par ressorts et libéré hydrauliquement	•	•
Cales de roue	•	•
Mains courantes autour du toit de la cabine et plateformes	•	•
antidérapantes sur le châssis avant	-	

### Autres

Plaques de blindage sous les châssis	•	•
Anneaux d'arrimage		•
Barre de verrouillage de l'articulation centrale en position de transport		•
Crochet de remorquage		•
Pneumatiques 29.5 R25 (L3)	0	0
Phelimatiques 20 F Par (Lr)		

Entretien	DL550-5	DL580-5
Système de graissage centralisé automatique	•	•
Ventilateur hydraulique à inversion automatique	•	•
Système de surveillance télématique DoosanConnect	•	•
Système d'autodiagnostic avec informations affichées sur l'écran de contrôle et connexion électronique pour réglages rapides	•	•
Prises de pression pour les contrôles hydrauliques		•
Raccords de vidange extérieurs pour l'huile moteur et le liquide de refroidissement	•	•
Huile hydraulique biodégradable	0	0
Garantie 3 ans ou 5 ans		
Garantie Protection +	0	0

Standard:
Option:



Direction par manette électroproportionnelle



Mini-leviers pilotés



Bras de levage grande hauteur



Blocage de différentiel hydraulique



Pneus usage extrême



Garantie Protection +



Attache rapide hydraulique



Accessoires

Certains équipements en option peuvent être inclus dans l'équipement standard sur certains marchés ou ne pas être disponibles sur d'autres. Veuillez contacter votre concessionnaire DOOSAN pour obtenir de plus amples informations sur la disponibilité des options ou adapter votre machine à une application particulière.

# DOOSAN CONNECT **GESTION** LA PRODUCTIVITÉ GESTION DES CHANTIER SERVICE PROACTIF MAINTENANCE PRÉVENTIVE TENDANCE D'UTILISATION Total des heures d'utilisation et heures d'utilisation par mode de travail **RENDEMENT ÉNERGÉTIQUE\*** Niveau de carburant et consommation LOCALISATION GPS et barrière virtuelle **RAPPORTS** Utilisation et condition de la machine **AVERTISSEMENTS ET ALARMES** Détection des dysfonctionnements de la machine, de la déconnexion de l'antenne et du franchissement dans le temps ou l'espace de la barrière virtuelle **GESTION DES HUILES ET DES FILTRES** Entretien préventif par intervalle de remplacement préconisé TERMINAL TÉLÉMATIQUE **TÉLÉCOMMUNICATION DOOSANCONNECT WEB** Le terminal est installé dans la Doosan fournit un double mode de Les utilisateurs peuvent machine et connecté à son système contrôler la machine à partir de DoosanCONNECT Web. électronique pour lire les données. et satellite) pour maximiser la couverture de DoosanConnect.



