

Chargeuses à pneus

TORION

639 / 535 / 530 Gamme compacte

CLAAS

A vous de jouer !

Une manutention fluide des matériaux est essentielle dans votre exploitation agricole. Vous déplacez des charges allant de quelques quintaux à plusieurs tonnes, sur des distances et à des hauteurs variables. Vous travaillez souvent dans des espaces restreints.

Vous bénéficierez pour cela du soutien des chargeuses à pneus TORION, parfaitement adaptées à la taille de votre exploitation et à vos tâches quotidiennes.

Cinq séries, 13 modèles : à chaque exploitation sa machine.



▲ La chargeuse à pneus compacte pour tous ceux qui voient grand – en particulier dans les exploitations d'élevage ou de cultures spécialisées. Son point fort : les opérations de transport dans les espaces les plus restreints. La cinématique en Z incline légèrement la fourche lors du levage et garantit un maintien sûr de la palette.

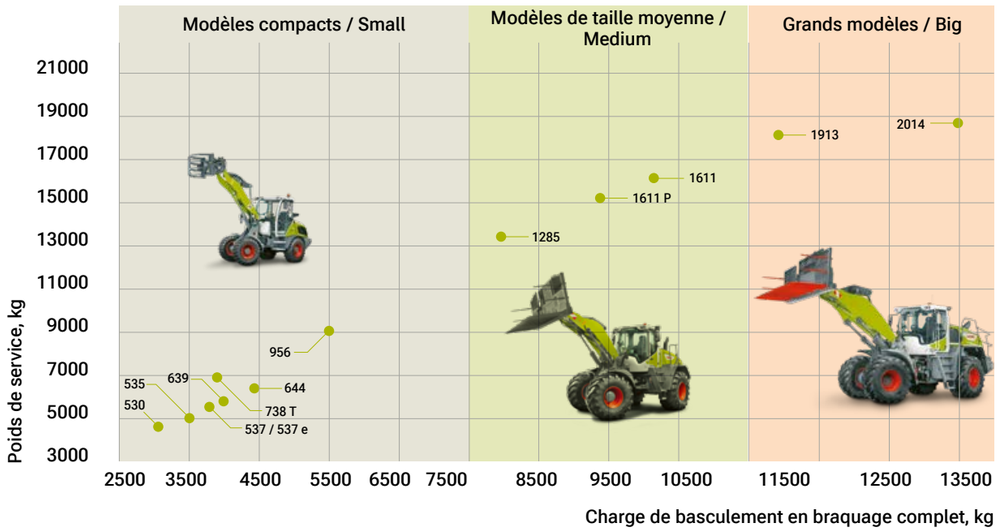
Chargeuses gamme lourde. Les grands modèles TORION séduisent par leur équipement haut de gamme et permettent de traiter d'importants volumes de manutention dans les installations de biogaz ou les entreprises de travaux agricoles en sous-traitance.

Chargeuses gamme medium. Les TORION de taille moyenne font preuve d'une grande polyvalence dans les entreprises de transformation, ainsi que lors d'utilisations variées dans les exploitations agricoles, les champs et les silos d'ensilage.

Série SINUS. Ces engins polyvalents, confortables et maniables, fonctionnent avec efficacité et précision aussi bien dans les grandes exploitations que dans les espaces restreints. Désormais également disponibles en version électrique.

Chargeuses à pneus télescopiques. Les machines allient toutes les qualités d'une chargeuse de la série SINUS et atteignent des hauteurs de levage impressionnantes.

Chargeuses gamme compacte. Les machines polyvalentes et robustes sont spécialement conçues pour les espaces exigus et les portes de faible hauteur.





« Elle est très performante, même dans les espaces restreints. Avec une TORION de la gamme compacte, vous pouvez soulever jusqu'à 3,9 t à près de 4 m de hauteur, même en braquage complet. »

Eric Gretzke, CLAAS Global Sales GmbH

La TORION compacte trouve sa place dans tous les bâtiments de l'exploitation.

◀ **Empiler plus haut.** Grâce au bras de levage high-lift en option, vous pouvez déplacer des charges en toute sécurité et en tout confort, même à grande hauteur. **Page 06**



▲ **Conduite dynamique.** Les transmissions directes garantissent une conduite agile et des réactions rapides. **Page 08**



▲ **Levage prévis.** La cinématique en Z optimisée guide la fourche à palettes en toute sécurité sur toute la course de levage. **Page 07**



▶ **Démarrer immédiatement.** Des affichages clairs et des commandes intuitives favorisent une prise en main rapide **Page 12**



▲ **Manœuvrer avec agilité.** Même dans les espaces restreints, vous travaillez rapidement et avec précision. C'est ce que garantit l'articulation pendulaire, avec un angle d'articulation de 40° et un angle pendulaire de 10°. **Page 11**

De faible hauteur.

Les bâtiments étroits avec des passages bas ne vous arrêteront pas. La faible hauteur facilite les opérations de transport et de chargement lorsque l'espace est limité.

Maniable.

Même dans les espaces les plus exigus, vous manœuvrez avec rapidité et précision. L'articulation centrale pendulaire permet un rayon de braquage réduit et une grande maniabilité.

Puissante.

Vous effectuez rapidement et efficacement les travaux de chargement les plus exigeants. Les forces de levage et d'arrachement élevées vous aident à déplacer des charges lourdes.

Robuste.

Même avec des charges lourdes, la TORION reste stable et sûre. Sa conception, avec un centre de gravité bas, garantit une grande stabilité, même en braquage maximal.

Sommaire

Vue d'ensemble des modèles TORION	02
Système de chargement | Hydraulique	06
CLAAS POWER SYSTEMS | Moteur | Entraînement	08
Châssis | Direction | Maintenance	10
Cabine confort | Commande	12
CLAAS Service & Parts	14
Arguments	16
Dimensions	18
Caractéristiques techniques	22



▲ **Tous les équipements pour faciliter le travail.**
- Tablier robuste garantissant des forces de levage et d'arrachement impressionnantes.
- Mouvements de la fourche parfaitement sécurisés grâce à la cinématique en Z.
- Pilotage convivial du bras de levage et de l'outil avec un seul joystick ou une seule poignée multifonction (en option).
- Moteur implanté à l'arrière servant de contrepoids.

À la fin de la journée, vous en aurez fait beaucoup plus.

Vous déplacez même les charges lourdes avec sécurité et précision. Avec une capacité de levage allant jusqu'à 3,9 t et une hauteur maximale de 3,56 m au point de pivotement du godet, la TORION vous aide à réaliser des travaux de chargement et de transport exigeants. Le bras de levage conique garantit une vue dégagée sur le porte-outils, quelle que soit la position. Le puissant système hydraulique de travail permet des cycles de chargement rapides et une commande précise.

Saisir, soulever et transporter les palettes en toute sécurité : la cinématique en Z incline automatiquement la fourche à palettes lors du levage et maintient la charge en place de manière fiable.

Relevage en 5,4 s.*
Bennage en 1,7 s.*
Abaissement en 3,9 s.*
* TORION 535

Visibilité optimale.
Gardez à tout moment un œil sur l'outil et le chargement. Le bras de levage conique, qui se rétrécit vers la cabine, améliore la visibilité vers l'avant. Parallèlement, la cinématique en Z vous aide à réaliser des opérations de chargement et de déchargement exigeantes grâce à une force d'arrachement élevée et à des vitesses de bennage rapides.

Vous en ferez davantage.
En mode godet, il est possible d'atteindre des hauteurs d'obstacle de 3,18 m. Avec la fourche à palettes, vous pouvez obtenir des hauteurs de chargement de 3,38 m. La fourche est guidée parallèlement sur toute la course de levage. L'amortissement des vibrations des essieux améliore votre confort de conduite et favorise le chargement en toute sécurité de charges lourdes.



▲ **Guidage précis de la fourche.** La fourche est guidée en toute sécurité sur toute la course de levage pour un travail haute précision sans corrections manuelles.



▲ **Utilisations intensives.** Le porte-outils soudé et renforcé résiste à des contraintes élevées. Les paliers sans jeu réduisent l'usure.



▲ **Du beau travail.** La vue dégagée sur l'outil facilite l'obtention de résultats précis.





▲ **Raccords hydrauliques protégés.** Ils sont bien à l'abri entre les montants. Cela réduit le risque de dommages lors de l'utilisation quotidienne.

Une puissance de travail hors pair.
Pousser avec puissance, soulever des charges lourdes, charger rapidement : le système hydraulique de travail vous assiste dans toutes vos interventions. Selon le modèle, vous disposez d'un débit de 61 l/min (TORION 530), 70 l/min (TORION 535) ou 80 l/min (TORION 639) à une pression de 230 bars. Jusqu'à deux circuits de commande supplémentaires à l'avant, ainsi qu'un circuit hydraulique supplémentaire en option à l'arrière élargissent vos possibilités d'utilisation.

Déchargement sous contrôle.
Vous pouvez également transporter en toute sécurité des marchandises dangereuses, des biens fragiles et des charges lourdes. La vitesse de bennage réduite (en option) favorise la précision des manœuvres et préserve le bras de levage. Des valves parachutes proposées en option sur les vérins de levage et de basculement, empêchent toute descente incontrôlée du bras de levage et de l'outil.

Elle travaille plus et consomme moins.

En optant pour la TORION de la gamme compacte, vous choisissez une chargeuse à pneus efficiente. Son architecture compacte, son faible poids de service et sa motorisation efficiente lui permettent d'être toujours économe en carburant, même lors des missions les plus extrêmes.

Même avec des charges lourdes, vous travaillez en toute sécurité et en toute confiance. Le centre de gravité bas et le moteur placé à l'arrière garantissent une répartition équilibrée du poids et une grande stabilité.



La transmission à variation continue pour un plaisir de conduire maximal.

▲ **Des performances à la hausse pour une consommation à la baisse.**
- Le faible poids et les moteurs efficients permettent de réduire la consommation de carburant.
- Un module largement dimensionné garantit une capacité de refroidissement suffisante.
- Entraînement robuste et direct pour une agilité totale et un dynamisme maximal.
- La machine accélère en continu, sans rupture de charge.

Du beau travail.
Robustes, faciles d'entretien et puissants : les moteurs de la TORION développent une puissance de 46 à 74 ch pour des utilisations variées sur l'exploitation et sont conçus pour une longue durée de vie.

Tous les moteurs sont conformes à la norme d'émission Stage V. Le post-traitement des gaz d'échappement est assuré par un filtre à particules diesel équipé d'un catalyseur d'oxydation diesel intégré. La régénération s'effectue automatiquement pendant le fonctionnement. La technologie SCR n'est pas nécessaire.



Refroidissement performant.
Même en cas de températures extérieures élevées et d'utilisations exigeantes en pente, la puissance de refroidissement reste constante. Le système de refroidissement offre des réserves suffisantes dans toutes les conditions. Pour les environnements particulièrement poussiéreux, un filtre supplémentaire est disponible en option. Il retient les impuretés et réduit le temps que vous consacrez au nettoyage du radiateur.

Un pilotage tout en sensibilité.
Que ce soit pour les manœuvres, le chargement ou le transport, vous pilotez la TORION à tout moment avec précision et dosez la force de poussée avec exactitude. L'entraînement hydrostatique à variation continue assure une accélération régulière sans à-coups. Des performances identiques en marche avant et en marche arrière facilitent encore davantage le travail. Le différentiel autobloquant automatique réduit le patinage et préserve les pneus.

Sécurité maximale au freinage.
Même lors d'opérations de chargement précises, vous gardez le contrôle total. Grâce à la pédale de frein et à la fonction d'approche lente, vous pouvez réduire la vitesse de déplacement en continu tout en maintenant le régime moteur. Si vous enfoncez la pédale à fond, le système de propulsion réduit la vitesse jusqu'à l'arrêt complet et active le frein de service.





Gamme	Plages de vitesse		
	639	535	530
F1	0-6 km/h	0-6 km/h	0-6 km/h
F2	0-30 km/h	0-30 km/h	0-20 km/h

Une vitesse sur mesure.
Adaptez le TORION à la tâche à accomplir. Deux plages de vitesse sont disponibles à cet effet. Vous sélectionnez la plage de vitesse à l'aide d'un commutateur, puis vous réglez la vitesse en continu à l'aide de la pédale d'accélérateur.

Le réglage en continu de la vitesse dans la première plage de travail est idéal pour le balayage ou l'épandage de sable qui nécessitent une consommation d'huile élevée et une faible vitesse d'avancement. Il maintient la vitesse d'avancement et le régime moteur à un niveau constant, selon un réglage d'approche lente présélectionné.

◀ Situé sur le côté gauche du compartiment moteur, le filtre à air est facilement accessible, La vanne d'évacuation de la poussière élimine les impuretés grossières et les particules de poussière du système de filtration.

Passe partout et séduit par ses performances.



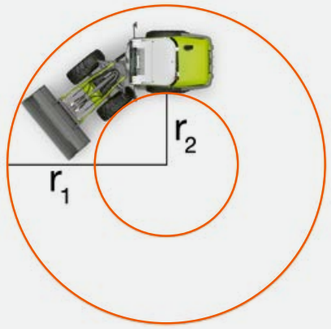
▼ **Performante, maniable et sûre.**
- Peu de chargeuses à pneus de la catégorie 50 kW offrent autant de flexibilité, d'autonomie et de dynamique de conduite.
- Articulation pendulaire centrale avec angle de braquage de 40° pour tourner dans un mouchoir de poche.
- Angle de palonnage de 10° pour compenser avec fiabilité les irrégularités du sol.
- Centre de gravité surbaissé pour travailler avec une assise solide.

Grâce à son format compact, elle trouve sa place dans n'importe quel bâtiment de l'exploitation.

Même une TORION compacte doit être capable de grandes performances. Son centre de gravité bas et sa conception étroite et surbaissée vous permettent de manipuler des charges utiles élevées en toute stabilité. Vous pouvez ainsi effectuer vos opérations de chargement et de transport rapidement et en toute sécurité, déplacer davantage de matériaux par heure et travailler efficacement, même dans des espaces restreints.

Vous profitez à chaque instant de son architecture intelligente. Vous travaillez ainsi sans aucun risque de basculement même sur des sols irréguliers, pouvez tourner dans un mouchoir de poche et n'hésitez plus à passer sous des portes basses.

Permet de gagner du temps et de réduire les coûts.
- Points d'entretien essentiels rapidement accessibles.
- Graissage centralisé automatique pour réduire l'usure.
- Tableau électrique central de base parfaitement protégé dans un compartiment situé du côté droit de la cabine.



▲ **Toujours agile, où que vous soyez.** Avec un angle d'articulation de 40° de chaque côté et un rayon de braquage compris entre 4,32 et 4,54 m seulement, vous conservez votre maniabilité même dans les espaces restreints.



▲ **Une répartition idéale du poids.** La position du moteur à l'arrière est l'un des nombreux facteurs qui contribuent à la stabilité maximale de la TORION. Celle-ci est implantée à l'arrière pour servir de contrepoids.

Une maintenance rapide en quelques gestes seulement.



Des temps de maintenance réduits pour une rentabilité maximale.
Vous consacrez moins de temps aux travaux de maintenance et plus de temps à l'utilisation. Sur la TORION, tous les points essentiels au bon fonctionnement sont accessibles depuis le sol, en toute sécurité, facilement et proprement. Vous pouvez contrôler sans difficulté les points de vérification et les niveaux de liquide. Le filtre à air du moteur et les autres composants importants du compartiment moteur sont disposés de manière claire et facilement accessibles.

Vous vous repérerez tout de suite dans la TORION.

Même lors de longues journées de travail, vous travaillez confortablement et de manière productive à bord de la TORION. Malgré ses dimensions compactes, la cabine offre beaucoup d'espace. Vous pilotez avec précision le bras de levage et la cinématique en Z. Toutes les commandes sont disposées de manière claire, facilement accessibles et intuitives à utiliser. Vous gardez ainsi le contrôle total de la machine et de l'outil.

Le pare-brise généreusement dimensionné, les quatre montants latéraux étroits et le capot optimisé pour la visibilité offrent une vue panoramique à 360°. Cela renforce la sécurité et facilite la précision du travail.



Tout sous contrôle. En toute simplicité.



▲ **La cabine est votre espace de confort.**
- Habitacle généreux avec une hauteur de cabine de 1,50 m pour un maximum d'espace.
- Nombreux rangements et vide-poches.
- Siège chauffant à suspension pneumatique pour un maximum de confort.
- Réglez le volant en fonction de la position de votre siège.
- Porte d'accès gauche et fenêtre droite avec ouverture à 180° et dispositif de blocage.





▲ L'éclairage de travail puissant garantit une bonne visibilité, même la nuit et dans les bâtiments sombres. Choisissez parmi différentes options d'éclairage l'équipement le mieux adapté à votre domaine d'intervention.

◀ Vous pouvez visualiser d'un seul coup d'œil les principaux états de fonctionnement. Les affichages et les symboles restent clairement lisibles quelles que soient les conditions d'éclairage.

Utilisation simple.
Dès la première utilisation, vous vous familiariserez rapidement avec la machine et travaillerez de manière productive. Vous pourrez commander intuitivement le bras de levage, les outils, ainsi que les fonctions de la machine et les dispositifs de sécurité. Tous les éléments de commande sont clairement agencés et facilement accessibles. Cela permet de gagner du temps et facilite l'utilisation, même pour les conducteurs inexpérimentés.

Un pilotage tout en précision.
Vous commandez le TORION de manière intuitive et précise. La poignée multifonction est intégrée de manière ergonomique dans l'accoudoir droit et suit chacun de vos mouvements. Elle tient ainsi toujours fermement dans votre main et permet une commande précise de toutes les fonctions. Grâce à un mini-joystick situé sur la poignée multifonction, vous pouvez commander facilement, du pouce, les circuits de commande supplémentaires et le verrouillage de l'outil.

Engagés à vos côtés.

Pour CLAAS, la disponibilité maximale de votre matériel est une priorité. Nous y veillons grâce à une offre complète de service après-vente, de pièces de rechange et de consommables.

Nous vous proposons une large gamme de services de maintenance et de réparation par le biais de votre concessionnaire, un grand choix de pièces de rechange et de consommables CLAAS ORIGINAL ainsi que des solutions digitales pour vous assister dans la planification et la prise de décisions.

Avec nous, vos machines sont toujours prêtes.

Solution zéro tracas avec MAXI CARE.
Concentrez-vous sur votre cœur de métier, nous nous occupons de la protection de votre matériel. Avec les contrats d'entretien MAXI CARE, vos machines sont toujours opérationnelles et vous pouvez entièrement vous consacrer à vos activités principales sur l'exploitation et dans les champs. Nos packs service sur mesure répondent à tous les besoins de votre exploitation.

Le contrat de service MAXI CARE Flex vous assure une protection totale : il comprend un contrat de maintenance, un contrôle après récolte annuel et une extension de garantie. Contactez votre concessionnaire CLAAS pour déterminer la durée de ce contrat.



▲ MAXI CARE ne garantit pas seulement la fiabilité de votre matériel. Il vous permet aussi de calculer avec précision votre budget entretien et de minimiser les immobilisations.



Plus de 97 % des pièces sont livrées sous un jour.



Un concept logistique évolué veille à ce que les pièces de rechange nécessaires pour votre TORION vous soient livrées dans les plus brefs délais.

Toutes les pièces sont rapidement disponibles.
Notre réseau de concessionnaires CLAAS est étroitement maillé pour garantir la disponibilité des pièces de rechange pour vos machines CLAAS à proximité ou leur livraison rapide depuis l'un de nos entrepôts logistiques centraux. Ainsi, plus de 97 % des pièces sont expédiées dans la journée depuis le magasin central de pièces détachées – pour que vous puissiez reprendre le travail au plus vite. En cas d'urgence, nos solutions express vous assistent encore plus rapidement.

Ouverture 24 heures sur 24 du Parts Shop.
CLAAS connect sur votre smartphone vous permet d'accéder partout et à tout moment aux pièces de rechange, aux lubrifiants et aux consommables. Avec Parts Doc et le Parts Shop, identifiez facilement et commandez directement vos pièces de rechange.



Petites par la taille, grandes par leur capacité.

Essayez la TORION dès maintenant.
claas.com





Un système d'entraînement efficient.

- Vous économisez du carburant grâce à des moteurs efficients et à un poids de service réduit.
- Vous profitez d'une grande agilité et d'une excellente dynamique de marche grâce au concept de motorisation robuste.
- Accélérations en continu et sans rupture de charge.

Système de chargement performant

- Vous pouvez également déplacer en toute sécurité des charges lourdes grâce à une capacité de levage pouvant atteindre 3,9 t.
- Vous atteignez des hauteurs de levage de 3,56 m au niveau du point de pivotement du godet.
- Grâce au bras de levage conique et à la cinématique en Z, vous bénéficiez d'une vue dégagée sur le porte-outils.

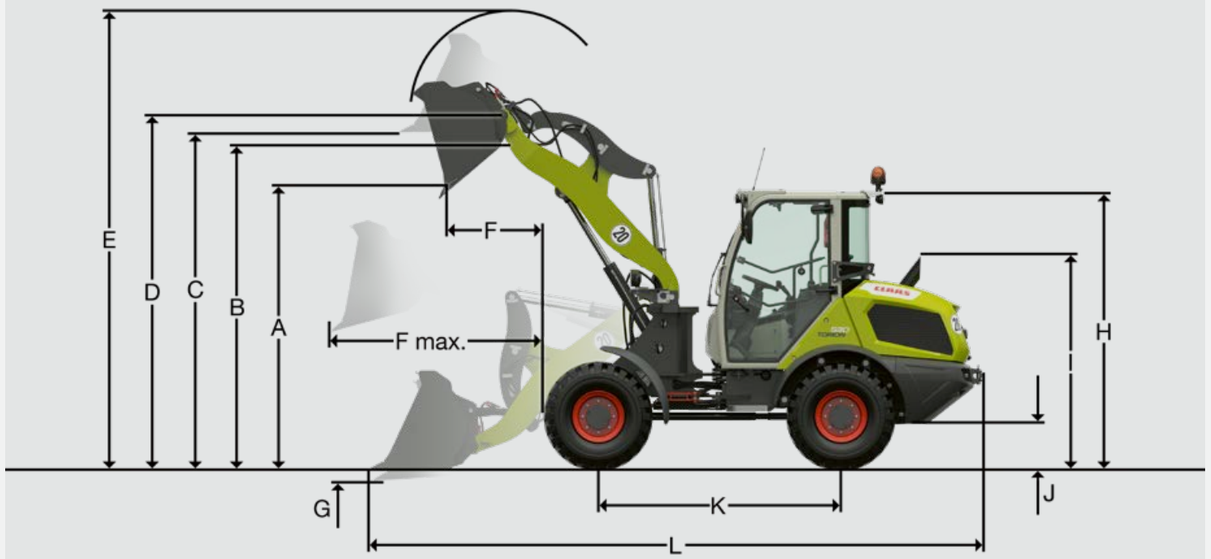
Architecture unique.

- Grâce à un angle d'oscillation de 10°, vous pouvez vous déplacer en toute sécurité, même sur un sol irrégulier.
- Grâce à un centre de gravité bas et à une conception compacte, vous pouvez charger et transporter des marchandises en toute sécurité.

Cabine confort

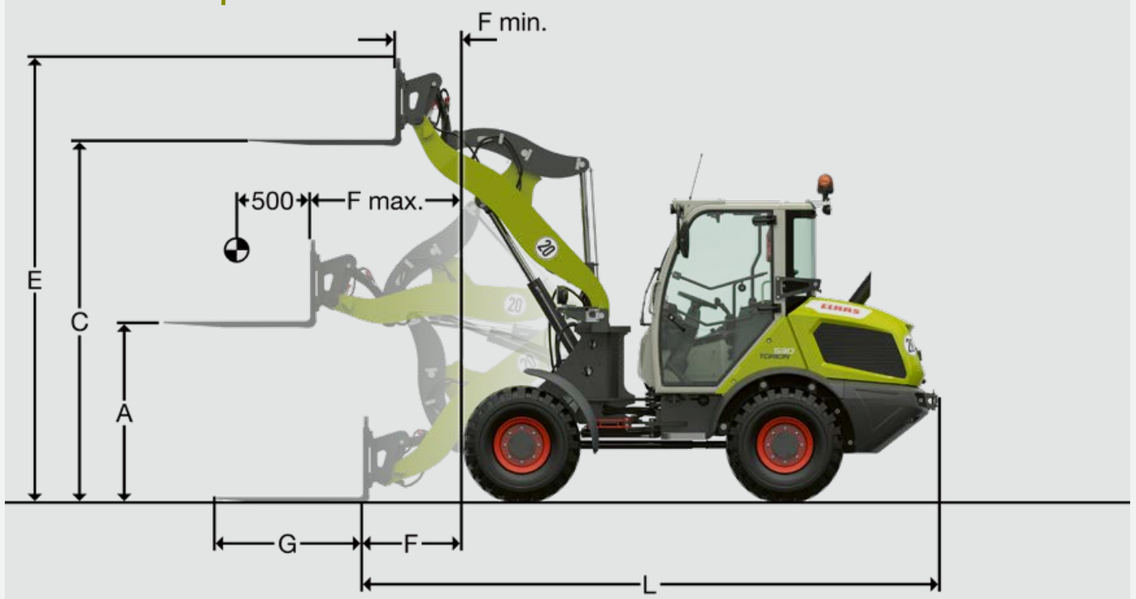
- Dans la cabine spacieuse, vous travaillez en toute sérénité et bénéficiez d'une excellente visibilité panoramique.
- L'utilisation intuitive et les commandes précises vous facilitent la vie au quotidien.
- Le siège conducteur et le volant peuvent être facilement réglés en fonction de vos besoins.

Godet à matériaux lourds



▲ Avec cinématique en Z, porte-outils et godet à matériaux lourds.

Fourche à palettes



▲ Avec cinématique en Z, porte-outils et fourche à palettes.

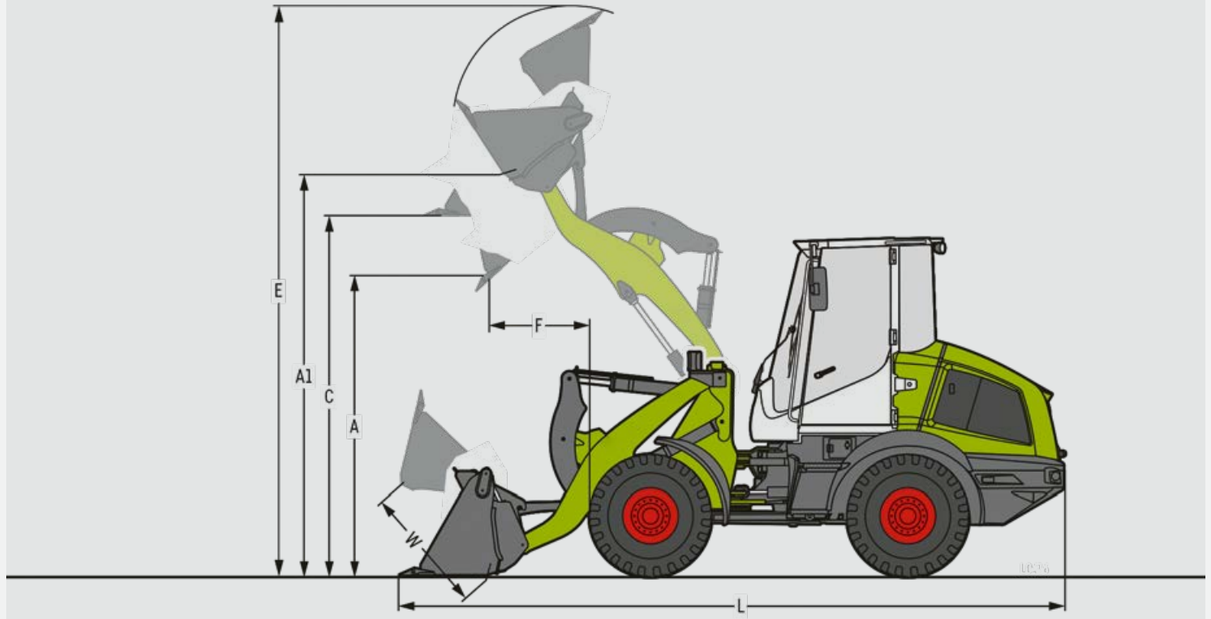
TORION			639		535		530
Godet à matériaux lourds			STD	HL	STD	HL	STD
Cinématique de chargement			ZK-SW[3]	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]
Outil d'attaque au sol			Z[4]	Z[4]	Z[4]	Z[4]	Z[4]
Longueur du bras de levage		mm	2300	2430	2200	2320	2200
Capacité du godet selon ISO 7546[1]		m³	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7
Poids spécifique du matériau		t/m³	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Largeur du godet		mm	2100	2050	1900	1800	1800
A	Hauteur de déversement maxi., godet basculé à 42°	mm	2625	2875	2505	2680	2505
B	Hauteur maxi. d'obstacle	mm	2980	3180	2825	2965	2815
C	Hauteur maxi. fond de godet horizontal	mm	3140	3355	2990	3140	2980
D	Hauteur maxi. axe du godet	mm	3340	3555	3190	3340	3180
E	Hauteur totale	mm	4240	4385	4020	4140	3980
F	Portée au levage maxi., godet basculé à 42°	mm	815	765	720	695	690
F max.	Portée maxi., godet basculé à 42°	mm	1605	1710	1490	1580	1460
G	Profondeur de fouille	mm	80	60	50	65	65
H	Hauteur sur cabine du conducteur	mm	2630	2630	2480	2480	2480
J	Garde au sol	mm	325	325	325	325	325
K	Empattement	mm	2150	2150	2150	2150	2150
L	Longueur hors tout	mm	5495	5605	5395	5500	5365
Rayon de braquage au-dessus des pneumatiques		mm	3945	3945	3850	3850	3850
Rayon de dégagement godet en position transport		mm	4495	4540	4370	4380	4320
Force d'arrachement (SAE)		kN	57	58	47	50	40
Charge de basculement sans braquage[2]		kg	4400	4100	3950	3650	3400
Charge de basculement en braquage complet[2]		kg	3900	3600	3500	3250	3000
Poids de service[2]		kg	5700	5700	4970	4920	4600
Dimensions des pneumatiques			400/70 R 18		340/80 R 18		

Fourche à palettes			STD	HL	STD	HL	STD
Cinématique de chargement		mm	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]
A	Hauteur de la fourche à portée maxi.	mm	1465	1465	1355	1355	1355
C	Hauteur de levage maxi.	mm	3170	3380	3020	3170	3010
E	Hauteur totale sur le porte-fourches	mm	3840	4050	3685	3835	3675
F	Portée au sol en fond de fourche	mm	830	995	795	940	795
F max.	Portée maxi.	mm	1315	1450	1225	1345	1225
F min.	Portée au levage maxi.	mm	560	510	465	470	465
G	Longueur fourche	mm	1200	1200	1200	1200	1200
L	Longueur machine en fond de fourche au sol	mm	4745	4905	4710	4845	4710
Charge de basculement sans braquage[2]		kg	3500	3300	3050	2850	2630
Charge de basculement en braquage complet[2]		kg	3080	2900	2700	2550	2320
Charge utile autorisée sur terrain accidenté (60 % de la charge de basculement stat. en braquage)[2]		kg	1850	1700	1600	1500	1400
Charge utile autorisée sur terrain plat et dur (80 % de la charge de basculement stat. en braquage)[2]		kg	2450[3]	2300[3]	2100[3]	2000[3]	1850[3]
Poids de service[2]		kg	5580	5600	4930	4950	4580
Dimensions des pneumatiques			400/70 R 18		340/80 R 18		

[1] En pratique, la capacité du godet peut être supérieure de 10 % à la valeur théorique définie par la norme ISO 7546. Le taux de remplissage du godet dépend de la nature du matériau transporté.
[2] Les valeurs indiquées sont valables avec les pneumatiques ci-dessus, le plein de lubrifiants, cabine ROPS / FOPS et conducteur. La dimension des pneumatiques et les équipements additionnels modifient le poids de service et la charge de basculement (charge de basculement en braquage complet selon ISO 14397-1).
[3] ZK-SW = cinématique en Z, porte-outil compris
[4] Z = porte-dents soudés avec pointes de dent enfichées

TORION			639		535		530
Godet 4 en 1			**STD**	**HL**	**STD**	**HL**	**STD**
Cinématique de chargement			ZK-SW[3]	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]	ZK-SW[3]
Outil d'attaque au sol			Z[4]	Z[4]	Z[4]	Z[4]	Z[4]
Capacité du godet selon ISO 7546[1]		m^3	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7
Poids spécifique du matériau		t/m^3	1,8	1,8	1,8	1,6	1,6
Largeur du godet		mm	2100	2100	1950	2650	2445
A	Hauteur de déversement maxi., godet basculé à 42°	mm	2600	2830	2460	2650	2445
A1	Hauteur maximale de déversement lorsque le clapet du godet est ouvert	mm	3485	3700	3340	3485	3325
C	Hauteur maxi. fond de godet horizontal	mm	3140	3355	2990	3140	2980
E	Hauteur totale	mm	4935	5150	4780	4395	4770
F	Portée au levage maxi., godet basculé à 42°	mm	810	840	765	770	765
L	Longueur hors tout	mm	5505	5670	5460	5610	5470
W	Ouverture du clapet	mm	1035	1035	1035	1035	1035
Rayon de dégagement godet en position transport		mm	4500	4580	4410	4475	4410
Charge de basculement sans braquage[2]		kg	4150	3820	3600	3300	3050
Charge de basculement en braquage complet[2]		kg	3660	3370	3150	2950	2700
Poids de service[2]		kg	5870	5890	5230	5250	4880
Dimensions des pneumatiques			400/70 R 18		340/70 R 18		

Godet 4 en 1



▲ Avec cinématique en Z, porte-outil et godet 4 en 1

Choix de godetsl

TORION 639

Cinématique	Godet		Densité de matériau (t/m³)																	
			0,4		0,6		0,8		1		1,2		1,4		1,6		1,8		2	
CZ-CR	STD*	1,0 m³													1,1			1,0		
	4 en 1*	0,9 m³													1,0			0,9		

TORION 535

Cinématique	Godet		Densité de matériau (t/m³)																	
			0,4		0,6		0,8		1		1,2		1,4		1,6		1,8		2	
CZ-CR	STD*	0,8 m³													0,9			0,8		
	4 en 1*	0,7 m³													0,8			0,7		

TORION 530

Cinématique	Godet		Densité de matériau (t/m³)																	
			0,4		0,6		0,8		1		1,2		1,4		1,6		1,8		2	
CZ-CR	STD*	0,7 m³													0,8			0,7		
	4 en 1*	0,7 m³											0,8			0,7			0,7	

* STD = godet standard (godet à matériaux lourds) | 4 en 1 = godet 4 en 1

Remplissage du godet

110 % 105 % 100 % 95 %

[1] En pratique, la capacité du godet peut être supérieure de 10 % à la valeur théorique définie par la norme ISO 7546. Le taux de remplissage du godet dépend de la nature du matériau transporté.
[2] Les valeurs indiquées s'entendent avec les pneumatiques ci-dessus, tous les lubrifiants, la cabine standard (32,2 kWh), la cabine ROPS / FOPS et le conducteur. La dimension des pneumatiques et les équipements additionnels modifient le poids de service et la charge de basculement (charge de basculement en braquage complet selon ISO 14397-1).
[3] ZK-SW = cinématique en Z, porte-outil compris
[4] Z = porte-dents soudés avec pointes de dent enfichées

Poids spécifique du matériau

Matériau	Densité du matériau (kg/m3)
Seigle / blé / maïs	800
Colza	700
Orge	640
Avoine	500
Pommes de terre	750
Ensilage	800-900
Paille / foin, balles carrées	250
Paille / foin, balles rondes	140
Chaux vive	1000
Azote de potassium	1200
Superphosphate	950
Compost	800-1100
Fumier	700-850
Tourbe	400-700

TORION		639	535	530
Système de chargement		Cinématique en Z, standard / cinématique en Z, high-lift		Z
Poids de service	kg	5700	4970	4600
Charge de basculement en braquage complet	kg	3900	3500	3000
Charge de basculement en ligne droite	kg	4400	3950	3400
Cinématique		Cinématique en Z avec un vérin de basculement, porte-outil VAB-TPZ, à commande hydraulique		
Paliers		Douilles tournées à paroi épaisse avec points de graissage		
Temps de cycle à charge nominale, cinématique en Z				
Levage	s	6,5	5,4	5,1
Bennage	s	2,1	1,7	1,4
Abaissement (sans charge)	s	5,9	3,9	3,3
Système hydraulique de travail				
Modèle		Pompe à engrenage assurant l'alimentation du système hydraulique de travail et du système de direction (via une valve de priorité)		
Commande		Commande hydraulique pilotée : commande à levier unique, 1re et 2e fonctions auxiliaires en option		
Débit maximal	l/min	80	70	61
Moteur diesel Stage V / Tier 5				
Fabricant		Yanmar		
Type		4TNV86CHT		4TNV88C
Modèle		Moteur 4 cylindres refroidi par eau, turbocompresseur		Moteur 4 cylindres refroidi par eau, à aspiration naturelle
Cylindrée	cm^3	2091		2190
Puissance nominale selon ISO 14396 / ECE R 120	kW/ch	55/74		34/46
Régime nominal	tr/min	2500		2650
Couple maxi selon ISO 14396	Nm	263		140
Régime au couple maxi.	tr/min	1690		1950
Installation électrique				
Tension de service	V	12		
Capacité	Ah	100		
Alternateur	V/A	13,2 / 80		
Démarreur	kW	2,3		
Entraînement				
Modèle		Entraînement hydrostatique à variation continue		
Commande		Grâce à la pédale d'accélérateur et à la pédale de régulation de la force de poussée (pédale d'approche lente) qui permettent un réglage en continu de la force de traction ou de poussée		
Gammes	km/h	0-6 / 0-30		0-6 / 0-20
Vitesse d'avancement maximale	km/h	30		20
Essieux				
Modèle		Rigide, entraînements planétaires dans les moyeux de roues		
Hauteur d'obstacle franchissable	mm	350		320
Différentiels		Différentiels à disques autobloquants à 45 %, entièrement automatiques		
Voie	mm	1500, avec 400/70 R 18	1370, avec 340/80 R 18	
Direction				
Modèle		Articulation pendulaire centrale		
Angle d'articulation	°	40 de chaque côté		
Angle d'oscillation de l'articulation	°	10 de chaque côté		

TORION		639	535	530
Cabine				
Version		Cabine insonorisée à silent bloc		
Chauffage et ventilation		Cabine avec dégivrage et lunette arrière chauffante électriquement, filtre à air frais, système de circulation d'air et chauffage à eau chaude, ventilation de la cabine		
Vibration mains-bras	m/s^2	≤ 2,5		
Vibrations corps entier	m/s^2	≤ 0,5		
Émissions sonores				
Niveau sonore intérieur de la cabine (LpA) selon la norme ISO 6396	dB(A)	79		
Niveau de puissance acoustique garanti à l'extérieur (LwA) conformément à la directive 2000/14/CE	dB(A)	101		
Capacité				
Capacité du réservoir à carburant	l	65		
Huile moteur	l	10,2		
Boîte de transfert	l	1	0,5	
Liquide de refroidissement	l	10		
Essieu avant / Différentiel	l	5,7	4,5	
Essieu arrière / Différentiel	l	6,7	5	4,5
Moyeux de roue avant et arrière	l	0,5		
Réservoir hydraulique	l	44		
Système hydraulique	l	70		



Être le Meilleur dans son domaine.

Dans toutes nos activités, vous êtes au centre de nos préoccupations en tant que clients. Nous connaissons vos enjeux et vos défis quotidiens et développons avec vous des machines agricoles pour vous permettre d'atteindre les meilleurs résultats et d'œuvrer au service d'une agriculture durable. Nos solutions numériques, en simplifiant les processus complexes, facilitent votre travail. Nous nous mobilisons pour vous permettre d'être les meilleurs dans votre domaine.



CLAAS KGaA mbH
Mühlenwinkel 1
33428 Harsewinkel
Deutschland
Tel. +49 5247 12-0
claas.com

HRC / 425013000817 NO LC 1126 / 00 0259 173 8