



Kolesni nakladalniki

TORION

956 644 537 SINUS

738 T SINUS Teleskopski nakladalniki

639 535 530 Manjša serija

CLAAS

Ena od petih serij je prava tudi za vašo kmetijo.

Premik materiala brez zapletov je ključnega pomena za kmetijsko pridelavo. Premikati je treba bremena od grama do več ton daleč ali visoko in se pri tem prilagajati individualnim in prostorskim potrebam. Za to so potrebni specialisti, kot je kolesni nakladalnik TORION, ki se spoznajo na svoje delo in se prilegajo velikosti vaše kmetije.

Kolesni nakladalnik TORION višjega ali srednjega razreda moči vam omogoča, da izvlečete še več iz svojega obrata. Hitri in okretni modeli TORION SINUS so specialisti za težka bremena v tesnih razmerah. Različica s teleskopskim nakladalnikom doseže zavidljive višine. Majhna serija vas bo vsak dan navduševala s svojo okretnostjo in varčnostjo.

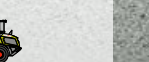
- Velika serija: Prepriča z opremo najvišje kakovosti in popolno primernostjo za velike količine v obratih za pridobivanje bioplina ali kmetijskih podjetjih.

– Srednja serija: Dokazuje svojo visoko prilagodljivost pri izvajalcih končne obdelave ter vseh kmetijskih, silažnih in poljskih delih.

– Serija SINUS: Kot priročen in hiter vsestranski stroj navdušuje na obširnih posestvih ter učinkovito deluje tudi v omejenih prostorih.
- Teleskopski nakladalnik: Združuje vse pozitivne lastnosti serije SINUS in z vrtilščem žlice 4,96 m doseže zavidljive višine dviga.

– Manjša serija: Kot robusten stroj, ki zmore vse, naredi velik vtis na tesnejših kmetijah z nizko vstopno višino.



TORION ¹		Velika serija		Srednja serija			Serija SINUS			Teleskopski kolesni nakladalnik T SINUS	Manjša serija		
													
		2014	1913	1611 P	1611	1285	956	644	537	738	639	535	530
Skupna teža ²	kg	20.000	19.000	15.200	15.810	13.570	9.070	6.390	5.550	7.000	5.700	4.970	4.600
Prekucna obremenitev, popolnoma zložen ²	kg	12.700	11.500	9.400	10.250	8.000	5.575	4.430	3.750	3.800	3.900	3.500	3.000
Najv. viš. vrtilne točke žlice	mm	4.150	4.150	3.980	3.980	3.875	3.720	3.345	3.215	4.960	3.340	3.190	3.180
Nazivna moč (ISO 14396)	kW/km	183/249	163/222	168/228	138/188	116/158	76/103	54/73	54/73	54/73	55/74	55/74	34/46
Višina nad voznikovo kabino	mm	3.370	3.370	3.250	3.250	3.250	3.025	2.780	2.750	2.790	2.630	2.480	2.480
Širina pri standardnih pnevmatikah ³	m	2,65	2,65	2,48	2,48	2,48	2,38	2,09	1,92	2,09	1,96	1,78	1,78

³ Standardne pnevmatike: 2014 in 1913 / 23.5 R 25 (L3), 1611P, 1611 in 1285 / 20.5 R 25 (L3), 956 / 17.5 R 25 (L3), 644 / 405/70 R 18 (L2), 537 / 365/70 R 18 (L2), 738T / 400/70 R 20 (L3), 639 / 400/70 R 18 (L3), 535 in 530 / 340/80 R 18 (L3)

¹ Z Z-kinematiko (738 T SINUS: teleskopska roka z vgrajeno Z-kinematiko), vpetje priključkov za napravo za hitro menjavo in nakladalno žlico

² Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1)

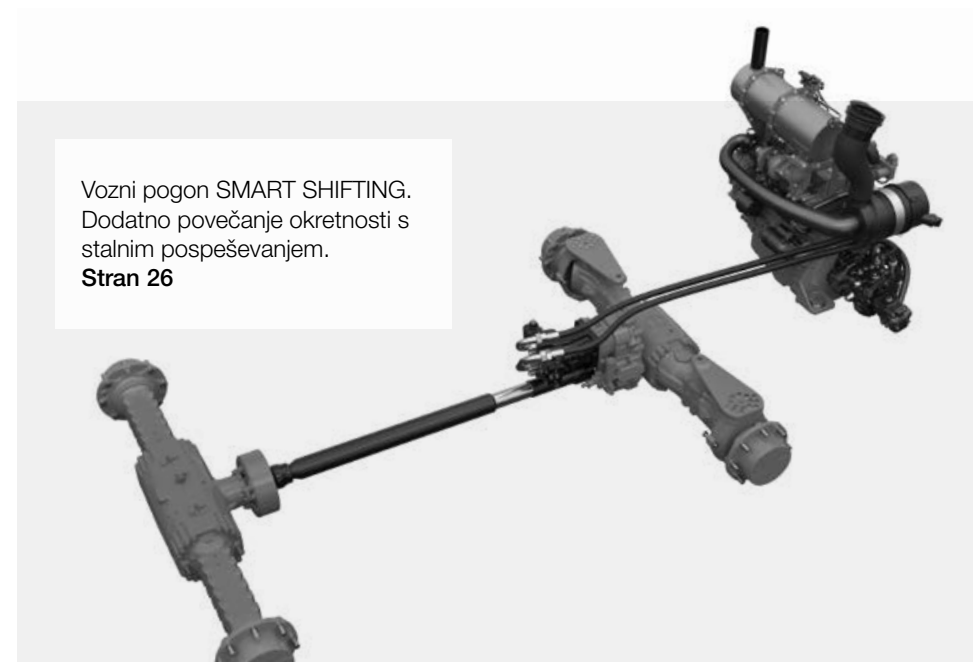


Kolesni nakladalnik TORION	2
Inovacije	6
TORION 956 / 644 / 537 SINUS	12
Nakladalna naprava	14
Pogonski koncept	22
Kabina in udobje	30
Vzdrževanje	36
TORION 738 T SINUS	38
Nakladalna naprava	40
Pogonski koncept	48
Kabina in udobje	56
Vzdrževanje	62
TORION 639 / 535 / 530	64
Nakladalna naprava	66
Pogonski koncept	72
Kabina in udobje	80
Vzdrževanje	86
Argumenti	88
CLAAS Service & Parts	90
Dimenzije	92
Tehnični podatki	103



Odkrijte stroj
TORION, ki je narejen
za vašo kmetijo.
torion.claas.com

Udobni vsestranski stroj. TORION 956 / 644 / 537 SINUS.



Okretni, hitri in z zmogljivim dviganjem.

Trije modeli serije SINUS so kolesni nakladalniki vrhunske kakovosti razreda od 5 do 9 ton. Z vsakim od teh strojev dobite okretnega in zmogljivega vsestranskega pomočnika na kmetiji, ki vam nudi udobje pri delu v višjem razredu in prihrani čas na cesti na obširnih posestvih.

Zaženite stroj in izkoristite prednosti.

- Vozni pogon SMART SHIFTING. Stalno pospeševanje brez prekinitve vlečne sile.
- Najvišja hitrost 40 km/h: Prihranite čas in delate produktivneje.
- Zgibno krmilo in krmiljena zadnja os: Pri delu boste nagibali varno in za obračanje potrebovali malo prostora, delo pa bo učinkovito tudi v omejenih prostorih.
- Dvižni sistem High-Lift: S TORION 956 lahko do 4,8 t dvignete največ 4 m.
- Visoko pretočna hidravlična črpalka: za visoko zmogljivost vaših priključkov.



Najboljše iz dveh svetov. Teleskopski nakladalnik TORION 738 T SINUS.



SMART LOADING. Aktivna podpora pri delu s samodejnimi postopki nakladanja.
Stran 46



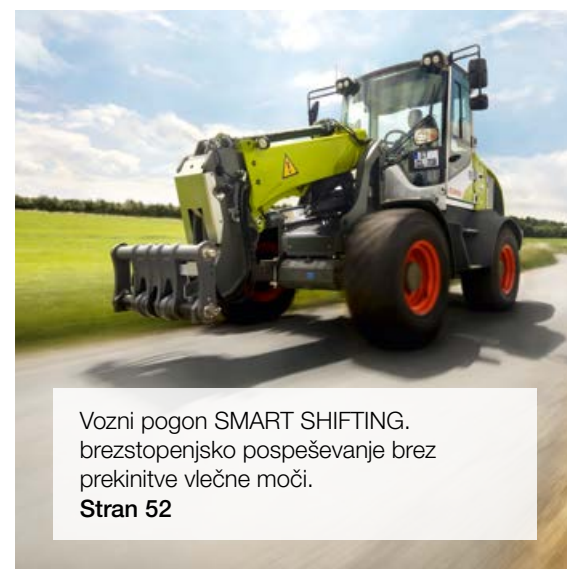
Učinkovito blaženje. Več udobja pri vožnji in varovanje stroja.
Stran 55



Intuitiven terminal. Več udobja s posamično nastavljivim 9-palčnim zaslonom na dotik.
Stran 60



Vrtišče žlice pri 4,96 m. Večja višina nakladanja skupaj z dobro stabilnostjo.
Stran 42



Vozni pogon SMART SHIFTING. brezstopenjsko pospeševanje brez prekinitve vlečne moči.
Stran 52



Krmiljenje SINUS. Majhen obračalni polmer in zelo stabilno nagibanje z zgibnim krmilom (30° na vsako stran) in krmiljeno zadnjo osjo (25° na vsako stran).
Stran 54

Okretno in varno povsem navzgor.

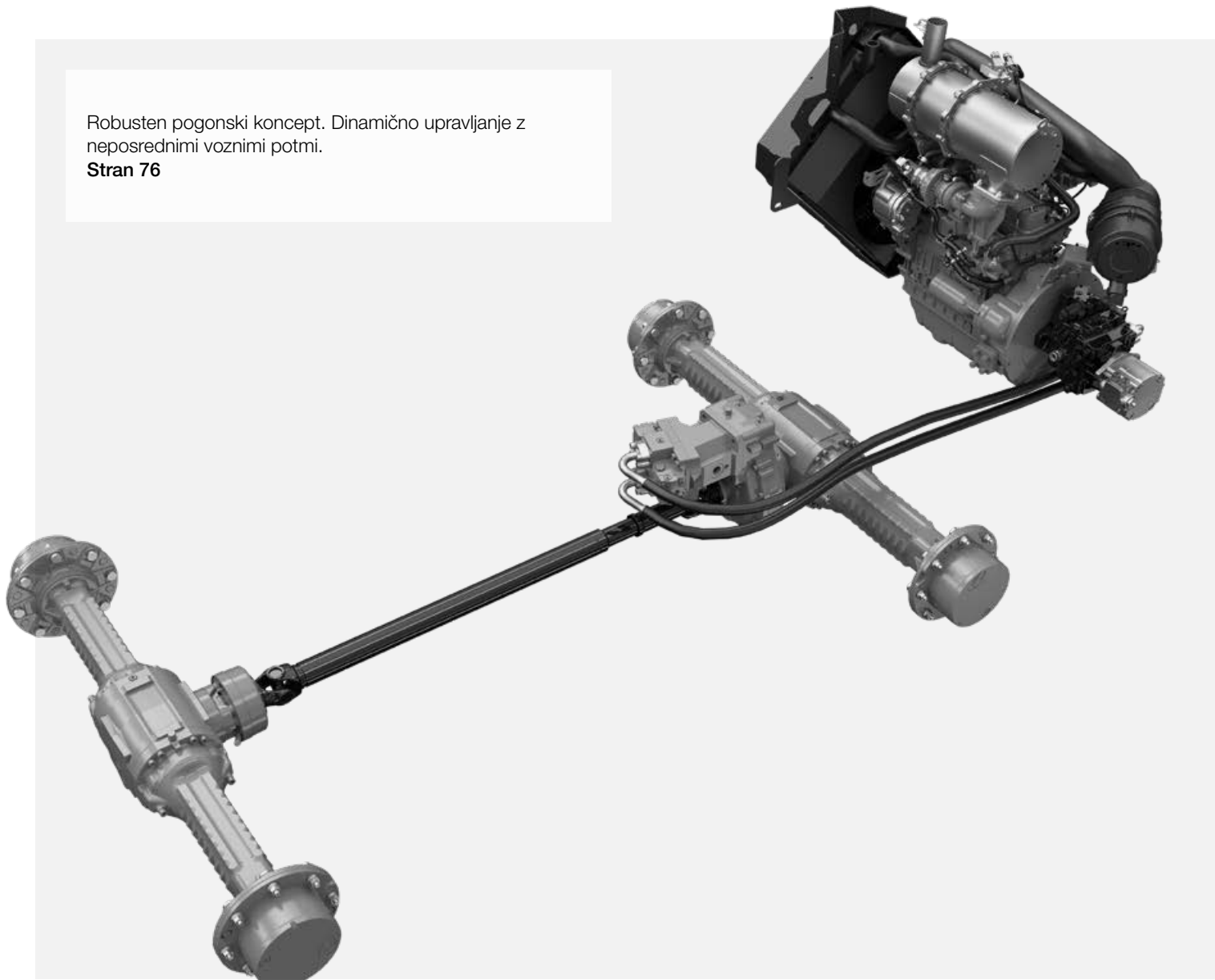
TORION 738 T SINUS združuje okretnost dvojno krmiljenega nakladalnika SINUS z impresivno višino dviga, ki vam jo lahko ponudi samo teleskopski nakladalnik. Stabilno nalaga, dviguje in zlaga težka bremena in je na velikih posestvih prav tako univerzalno uporaben kot v ozkih prostorih.

Prekladajte več in delajte produktivneje.

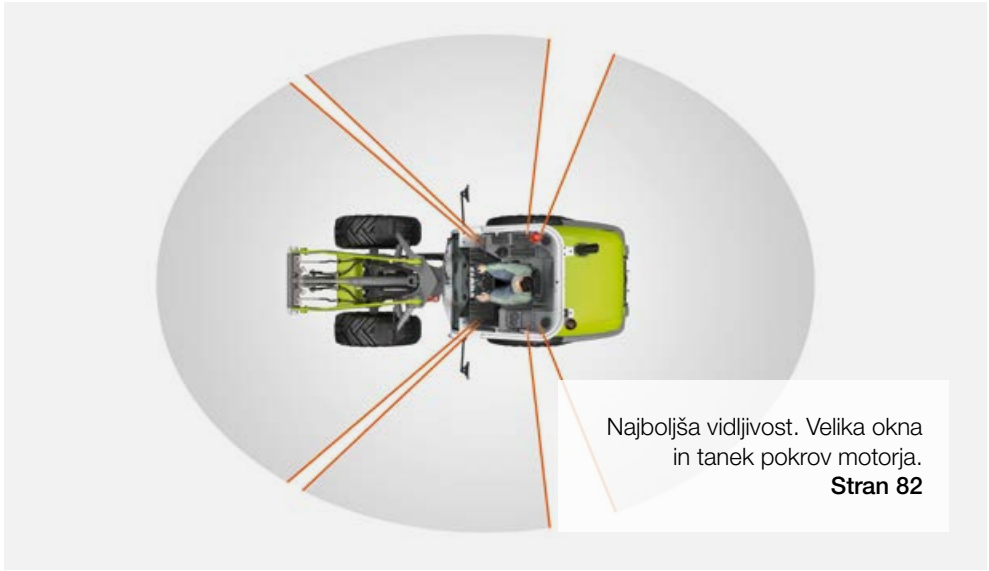
- Večja višina nakladanja: Povsem zloženo lahko stabilno dvignete 2,3 t povsem navzgor.
- SMART LOADING: Izkoristite prednosti višine dviga in programiranja spustne globine, samodejen povratek žlice, samodejnega uvleka teleskopske roke in dinamične omejitve obremenitve.
- Vozni pogon SMART SHIFTING. brezstopenjska hitrost do 40 km/h z dvostopenjskim aktivno sinhroniziranim voznim pogonom.
- Zgibno krmilo in krmiljena zadnja os: Pri delu boste za obračanje potrebovali malo prostora, delo pa bo učinkovito tudi v omejenih prostorih.

Robustnež v hlevu. TORION 639-530.

Robusten pogonski koncept. Dinamično upravljanje z neposrednimi voznimi potmi.
Stran 76



Dvižni sistem High-Lift. Opcijsko povečan doseg in višina dviga.
Stran 68



Najboljša vidljivost. Velika okna in tanek pokrov motorja.
Stran 82

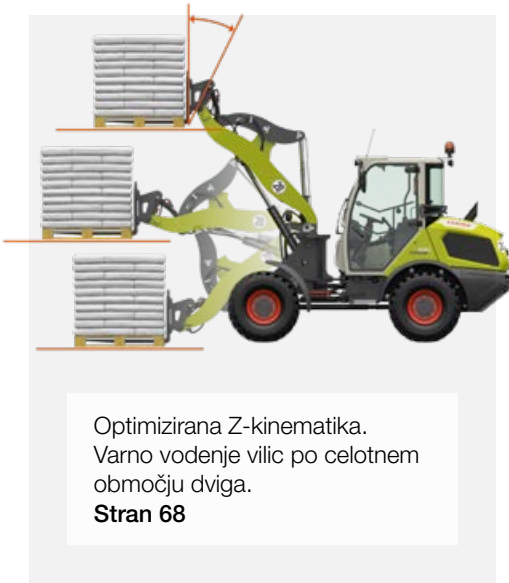
Nizek, močan in obremenljiv.

Oba najmanjša stroja TORION sta popolna za kmetije z živinorejo ali posebnimi kulturami. Transportna dela v omejenih in nizkih okoliščinah so njihova posebnost. Zaradi kompaktne zasnove so zelo stabilni. Intuitivno jih lahko upravljajo tudi neizkušeni vozniki, navdušujejo pa z okretnostjo in varčnostjo.

Vstopite in speljite.

- Robusten pogonski koncept: Zaradi neposrednih voznih poti in visokokakovostnih materialov je izredno zanesljiv.
- Centralna zglobna šasija: S 40° kotom zgiba, 10° kotom nihanja in nizkim težiščem ste na poti stabilno in okretno.
- Z opsijsko razpoložljivim dvižni sistemom Z-High-Lift lahko povečate doseg in višino dviga.
- Optimizirana Z-kinematika: Delo je varno, saj je tovor na vilicah vedno stabilno.
- Obsežna zasteklitev: Omogoča prost pogled okoli kolesnega nakladalnika. Sprednje vetrobransko steklo sega do nog, zadnje steklo je ukrivljeno, nosilci pa so pomaknjeni naprej.

Intuitiven koncept upravljanja. Pregledni prikazovalniki in razumljiva stikala.
Stran 84



Optimizirana Z-kinematika. Varno vodenje vilic po celotnem območju dviga.
Stran 68



Majhen obračalni polmer. Zglob s kotom zgiba 40° in 10°-kotom nihanja.
Stran 78



Stožčasto dvižno ogrodje. Dober pogled na priključek in tovor.
Stran 69



TORION

956 644 537 SINUS

Zanesite se na nakladalno napravo,
ki misli skupaj z vami.



Naložite mu veliko dela.

Ravnanje z večjo količino materiala v kratkem času, visoko zlaganje bal, dvigovanje težkih bremen v omejenih prostorih – TORION SINUS ponuja vse, da bo vaš dan produktivnejši. Njegova delovna hidravlika lahko opravi kakršno koli delo. Optimizirana Z-kinematika vam omogoča varno in udobno uporabo s paletnimi vilicami. Sistemi za pomoč vozniku SMART LOADING skrbijo za učinkovite nakladalne cikle in vas neprestano razbremenjujejo.

Dvigujte visoko in delajte varno.

Dva dvižna sistema za vsako potrebo.

Višje ko pridete s kolesnim nakladalnikom, številnejše bodo vaše možnosti uporabe. Oba večja modela TORION SINUS lahko opremita s standardnim dvižnim sistemom ali z dvižnim sistemom High-Lift. S tem dosežete zavidljivo vrtilišče žlice prek 4,00 m (956) oz. 3,78 m (644).

Učinkovito blaženje povečuje udobje med vožnjo, omogoča varno nalaganje težkih tovorov in varuje sestavne dele stroja.



Dvižni sistem High-Lift (956 / 644).

Prekucne višine do 3,64 m (956) oz. 3,45 m (644) omogočajo enostavno in hitro natovarjanje tovornjakov in nakladalnih prikolic z visokimi nakladalnimi robovi.



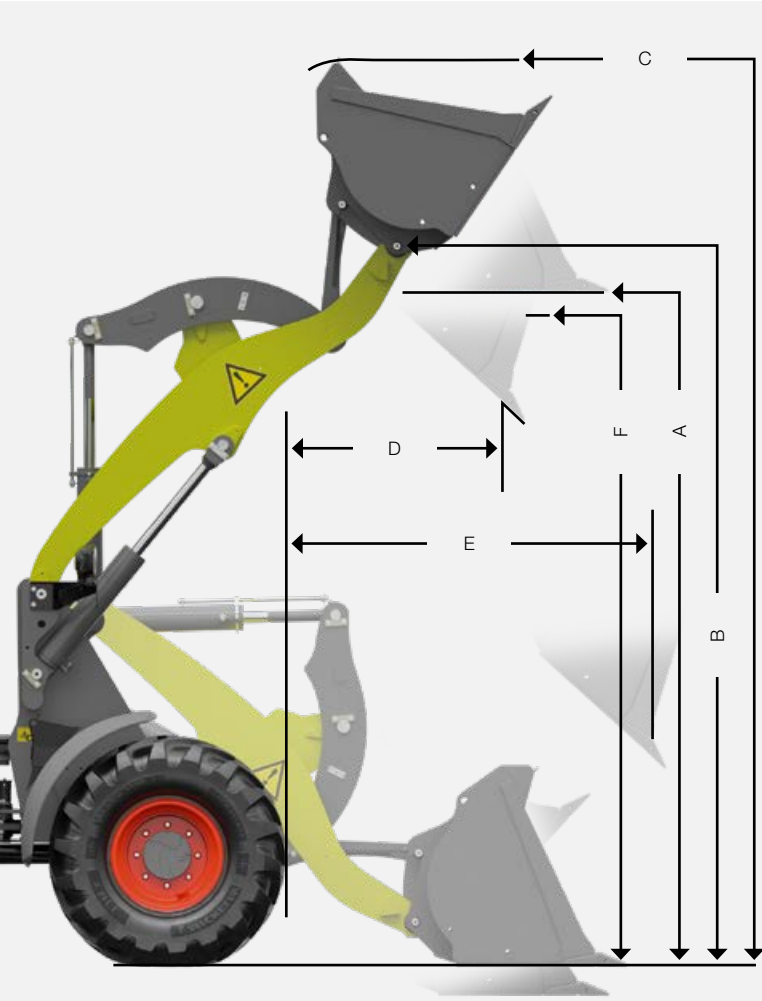
Robustno vpetje priključkov (956).

- Visoko vzdržljiva lita konstrukcija
- Skladiščenje brez zračnosti za zahtevne načine uporabe
- Hidravlični zaklepni vijaki



Malo vzdrževanja za vpetje priključkov (644 / 537).

- Čist in zaščiten hidravlični zaklep
- Trpežno in nezahtevno za vzdrževanje
- Dober pogled na sprednje orodje



Delo postane lažje, produktivnost večja.

- Dvižni sistem High-Lift vam z nakladalno žlico omogoča najv. prekucno višino dosega 3,64 m (956) in 3,45 m (644).
- Povsem zloženo lahko dvignete preko 4,8 t (TORION 956 SINUS).
- Pri kotu nagibanja 44° dosežete 1,9 m.
- Robustno vpetje priključkov omogoča dober pogled na priključek.
- Z optimizirano Z-kinematiko delate varno, saj je tovor vedno stabilen na vilicah.
- Dvižni sistem lahko udobno in preprosto upravljate z večfunkcijsko ročico ali krmilno palico.

Kinematika			TORION SINUS				
			956	644	537		
Z-kinematika in nakladalna žlica			ST	HL	ST	HL	ST
A	Najv. višina dna žlice	m	3,50	3,78	3,14	3,58	3,01
B	Najv. viš. vrtilne točke žlice	m	3,72	4,01	3,34	3,78	3,21
C	Najv. višina zgornjega roba žlice	m	4,79	5,02	4,26	4,68	4,04
D	Doseg pri najv. višini dviga in 42° kotu nagibanja	m	0,78	0,86	0,91	0,87	0,81
E	Najv. doseg pri 42° kotu nagibanja	m	1,63	1,91	1,64	1,93	1,50
F	Prekucna višina	m	3,37	3,64	3,00	3,45	2,87
Najv. prekucna obremenitev, popolnoma zloženo		t	5,57	4,82	4,43	3,75	3,75
Prelomna obremenitev		kN	68	70	55	59	48
Z-kinematika in paletne vilice			ST	HL	ST	HL	ST
Najv. višina dviga		m	3,57	3,86	3,17	3,61	3,04
Najv. doseg		m	1,46	1,70	1,33	1,64	1,23
Doseg pri najv. višini dviga		m	0,61	0,64	0,57	0,50	0,52
Najv. prekucna obremenitev, popolnoma zloženo		t	4,12	3,64	3,50	3,09	2,93
Nosilnost na neravnem terenu		t	2,47	2,18	2,10	1,85	1,82
Nosilnost na ravnem terenu		t	3,30	2,90	2,50	2,47	2,30

ST = standardni dvižni sistem, HL = High-Lift-dvižni sistem



Močna delovna hidravlika.

Močno potiskanje, težko dvigovanje, natančno nakladanje – z delovno hidravliko TORION SINUS imate dovolj moči za vaše priključke. Vsi modeli so lahko opremljeni z največ dvema dodatnima hidravličnima krogoma.

Visoko pretočna hidravlična črpalka za več zmogljivosti.

Če delate s priključki, kot sta hidravlično gnana metla ali mulčer, ki zahtevajo veliko olja, s stikalom v kabini preprosto aktivirajte visoko pretočno hidravlično črpalko. Tako bo vaš TORION 644 SINUS deloval z 31 l/min več hidravlične moči, TORION 537 SINUS pa s 35 l/min več.

- TORION 956 SINUS: standardno 115 l/min
- TORION 644 SINUS: standardno 93 l/min, 121 l/min z visokim pretokom
- TORION 537 SINUS: standardno 70 l/min, 105 l/min z visokim pretokom



Prava zmogljivost za vsak način uporabe.

- Zmogljiva delovna hidravlika za vaše vsakodnevno delo
- Visoko pretočna hidravlična črpalka za dodatno zmogljivost v zahtevnih hidravličnih sistemih
- Enostavno upravljanje s krmilno palico ali večfunkcijsko ročico

Lahko dostopni hidravlični priključki.

Spredaj in zadaj lahko najdete hidravlične priključke s hitrimi spojkami. Spredaj sta na voljo breztladni povratni vod in dodatni vod za odkapno olje s priključkom na vpetju priključkov. Pri TORION 956 SINUS poleg hidravličnega kroga z dvojnimi delovanjem zadaj prejmete tudi različico z breztlavnim povratnim vodom.



Vsi priključki so lahko dostopni in zavarovani na vpetju priključkov. (956).



Na sprednjem delu breztladni povratek in dodatni vod za odkapno olje s priključkom na vpetju priključkov (644 / 537).



TORION 956 SINUS je opcijsko na voljo z breztlavnim povratnim vodom zadaj.

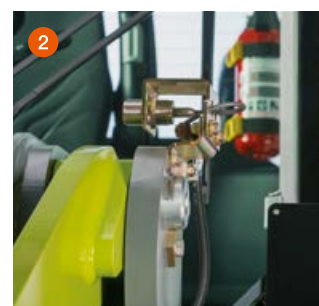


SMART LOADING optimizira postopek nakladanja.

Izklop konca dviga in samodejen povratek žlice vam pomagata pri nalaganju težkih tovorov, pri katerih se postopki nenehno ponavljajo. Da pospešite cikel natovarjanja, lahko stroju določite želene položaje dvignega sistema ali žlice.

Po izklopu konca dviga dvigni sistem natančno prevzame višino praznjenja in položaj na tleh, ki ste ju shranili. Nato zadostuje en gib z večfunkcijsko ročico, da se dvigni sistem prestavi v položaj.

Samodejen povratek žlice je idealen za nakladanje, pri katerem je večkrat potreben določen položaj žlice blizu tal. Ko je enkrat nastavljen, je med nakladanjem pomik vedno samodejen.



Samodejen povratek žlice (1) in omejitev dviganja (2) sta mehansko nastavljiva za vsak priključek posebej.

Aktivna podpora.

- Hitro in enostavno lahko nastavite želene položaje nakladanja.
- Pomik v položaje je samodejen.

- Zaradi manj gibov se razbremenita roka in dlan, delo pa je čisto, varno in brez utrujenosti.
- Vaši nakladalni cikli bodo učinkovitejši.
- Priključki se bodo obrabili kasneje.

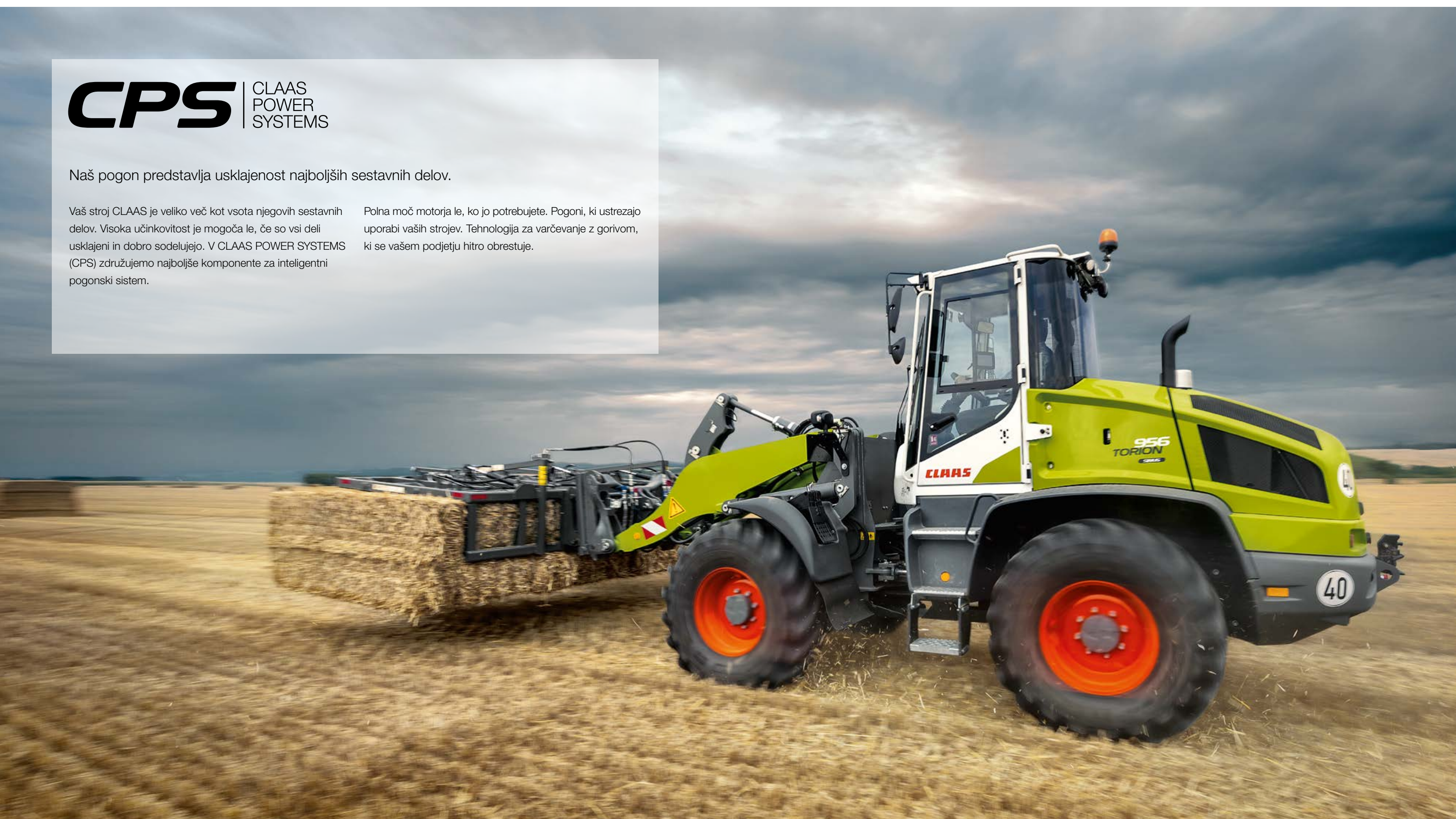
Dobili boste točno takšno zmogljivost,
kot jo potrebujete.

CPS | CLAAS POWER SYSTEMS

Naš pogon predstavlja usklajenost najboljših sestavnih delov.

Vaš stroj CLAAS je veliko več kot vsota njegovih sestavnih delov. Visoka učinkovitost je mogoča le, če so vsi deli usklajeni in dobro sodelujejo. V CLAAS POWER SYSTEMS (CPS) združujemo najboljše komponente za inteligentni pogonski sistem.

Polna moč motorja le, ko jo potrebujete. Pogoni, ki ustrezajo uporabi vaših strojev. Tehnologija za varčevanje z gorivom, ki se vašem podjetju hitro obrestuje.





Močan, varčen in čist.

S TORION SINUS vaša kmetija dobi kolesni nakladalnik, ki postori veliko in porabi malo. Njegova kompaktna zasnova, nizka lastna teža in učinkoviti motorji vam pomagajo pri varčevanju z gorivom tudi pri težkih delih.

Robustni 4-valjni motorji.

TORION 956 SINUS je opremljen s 4-valjnim motorjem DPS. Njegova moč je 78 kW (106 KM). V obeh modelih TORION 644 in 537 SINUS delujejo 4-valjni motorji Yanmar z močjo 54 kW (73 KM). Vsi motorji so opremljeni s turbopolnilnikom z razbremenilnim ventilom, ki znatno izboljša dinamiko voznega pogona.



Vsak TORION SINUS izpolnjuje emisijski standard Stage V. Naknadna obdelava izpušnih plinov pri TORION 956 SINUS poteka prek filtra za dizelske delce (DPF) z vgrajenim dizelskim oksidacijskim katalizatorjem (DOC) in tehnologijo SCR. Rezervoar za sečnino prostornine 18 l je tako kot 155 l rezervoar za gorivo vgrajen centralno. V TORION 644 in 537 SINUS se izpušni plini čistijo s filtrom za dizelske delce (DPF) in vgrajenim dizelskim oksidacijskim katalizatorjem (DOC).

Idealna porazdelitev teže.

Položaj motorja je eden od številnih elementov, ki prispevajo k visoki stabilnosti stroja TORION SINUS. Nameščen je zadaj in služi kot protiutež.

Čistejši hladilnik.

TORION SINUS samodejno čisti hladilnik in sesalne površine hladilnika prek reverzijskega ventilatorja. Ventilator v rednih časovnih intervalih spremeni smer vrtenja in odpihne grobo umazanijo in drobne prašne delce.



Mreža hladilnika je nameščena neposredno za kabino, na območju, ki je zaščiteno pred prahom in umazanijo. Če pogosto delate v okolju z veliko umazanijo, je priporočljivo dodatno namestiti ciklonski zračni filter, ki predhodno očisti vsesani zrak.

Številne prednosti pod motornim pokrovom.

- Čistejši motorji Stage V postorijo veliko in porabijo malo.
- Turbopolnilniki z razbremenilnim ventilom izboljšajo vozno dinamiko.
- Čiščenje hladilnika in sesalnih površin hladilnika poteka samodejno.
- Motor v zadnjem delu povečuje stabilnost.

S SMART SHIFTING se boste zabavali.



Neprekinjeno pospeševanje.

Čeprav lahko TORION dvigne veliko, je na poti povsem lahek. Njegova okretnost in vozna dinamika vas bosta navdušili. Z dvostopenjskim aktivnim sinhroniziranim pogonom SMART SHIFTING je mogoče neprekinjeno pospeševanje brez prekinitve vlečne moči. Najvišja hitrost 40 km/h vam pomaga pri hitrem premagovanju velikih razdalj.

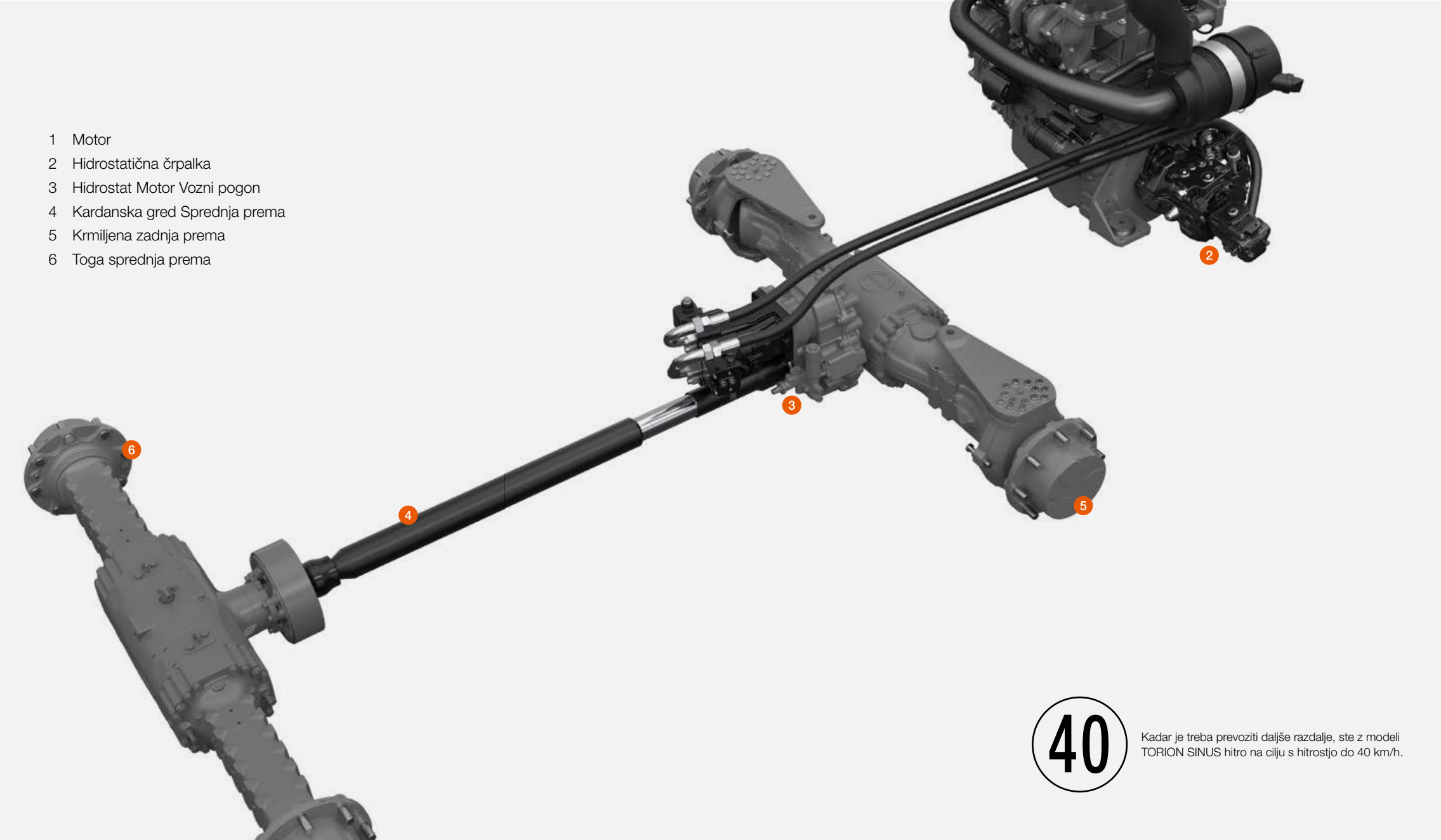
Hidrostat z dvema voznima območjema.

Hidrostatični pogon TORION SINUS je kombiniran z 2-stopenjskim menjalnikom. Vozno območje nastavite s stikalom, nato pa s pedalom za plin nemoteno uravnavate hitrost. Neprijetna prestavna mesta, ki prekinejo vlečno moč, so preteklost.

Vozna območja	Razpon hitrosti
F1	0–18 km/h
F2	0–40 km/h

Najvišja hitrost 40 km/h.

TORION SINUS je najhitrejši kolesni nakladalnik v svojem masnem razredu. Če so vaše lokacije ali hlevi med seboj oddaljeni, prihranite veliko časa. Na ožjih mestih je mogoče hitrost vožnje omejiti na 18 km/h.



Avtomatski samozaporni diferencial v modelu TORION 956 SINUS zagotavlja dober oprijem na težjem terenu. Pri modelih TORION 644 in 537 SINUS lahko zaporni diferencial vklopite ročno.

Uživajte z več vozne dinamike.

- Aktivno sinhronizirani pogon SMART SHIFTING poskrbi za agilnost in dinamičnost stroja TORION.
- Brezstopenjsko pospeševanje brez prekinitve vlečne sile.
- Izbirate lahko med dvema voznima območjema.
- Najvišja hitrost 40 km/h poveča količino pretovorjenega materiala na velikih posestvih.
- Zaporni diferenciali izboljšajo oprijem, se izognejo zdrsanju pnevmatik in jih varujejo.

Poskrbijo za dvojno krmiljenje in dvignejo za dva.

Majhen obračalni polmer.

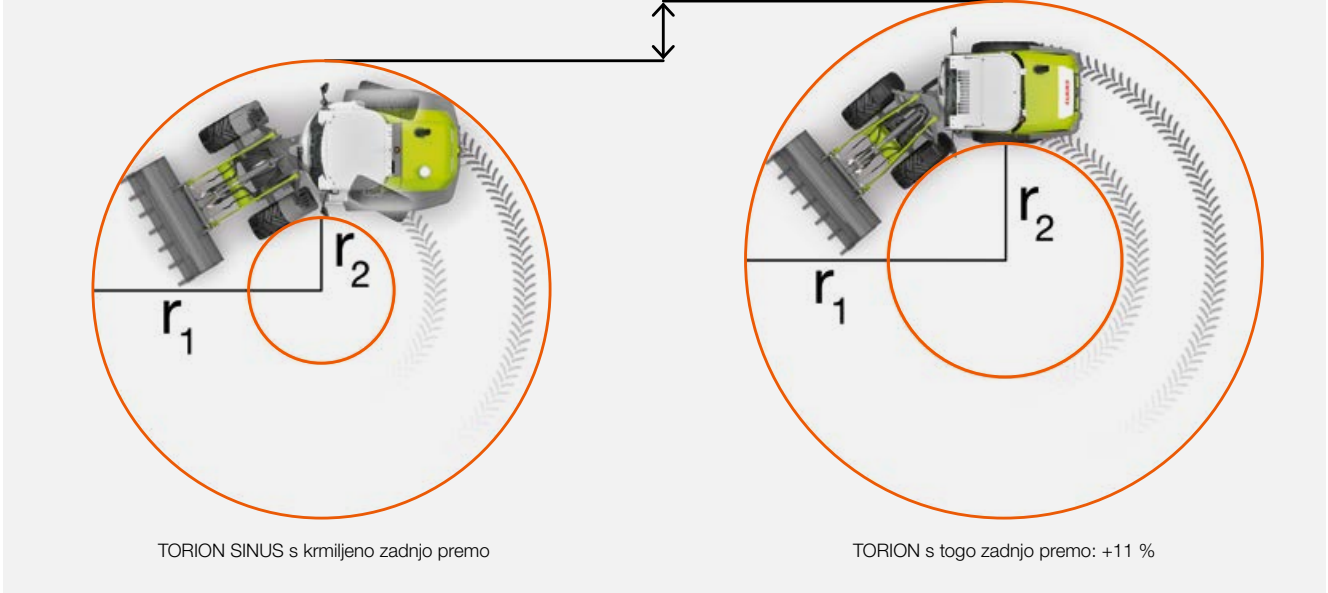
Kmetije z ozkimi prostori potrebujejo okreten kolesni nakladalnik z visoko nosilnostjo in maksimalno stabilnost in stabilno nagibanje.



Točno v ta namen je bilo razvito podvozje TORION SINUS. Krmiljenje stroja ne poteka le z zglobovno šasijo na sredini, temveč tudi z zadnjo osjo. Dva krmilna drogova povezujeta sprednji stroj z zadnjimi premniki. Takoj ko kolesni nakladalnik prepognete z volanom, bo potekalo tudi sinhrono usmerjanje zadnje preme.

Prednosti začitite z vsako uporabo. Pri obračanju potrebujete manj prostora kot s kolesnim nakladalnikom brez krmiljene zadnje preme, uporaba pa je možna tudi na neravnem terenu brez prevračanja. Odlično se znajdejo tudi v omejenih prostorih. Ker se TORION SINUS pri polnem zasuku koles prepogne manj, je veliko bolj stabilen in varen ter lahko nalaga težje tovore.

Majhen obračalni polmer.



Dvojno krmiljenje.

Zaradi kombinacije zglobovne šasije in krmiljenja prek premnika je TORION SINUS tako okreten. Robustna in dolgotrajna zglobovna šasija se zasuje za 30° v vsako stran. Na zadnji premi je mogoč zasuk za 25° v vsako stran.

Zaradi visokega kota nihanja ste varni, tudi če se kolesni nakladalnik na neravnih tleh zasuka vstran. TORION 644 in 537 SINUS sredinsko zanihata za 8° v vsako stran. TORION 956 SINUS nudi kot nihanja 5° v sredini ter dodatnih 5° na zadnji osi s prednapetim gumijastim blažilnikom.

Učinkovito blaženje.

TORION SINUS je opremljen s številnimi blažilnimi elementi, ki povečujejo udobje med vožnjo in varujejo stroj med delovanjem.

Mednje spadajo blažilniki vibracij in sklop večplastnih vzmeti v zglobovni šasiji, ki absorbira vibracije in podpira prilagoditev kolesnega nakladalnika tlom. Prav tako zagotavljajo, da se stroj med nihanjem ne zasuka. Gumijasti blažilniki v zglobovni šasiji preprečujejo, da bi sprednji stroj trčil v zadnjega. Gumijasti elementi v zglobovni šasiji pomagajo pri vodenju nazaj v središnji položaj.

SINUS		956	644	537
Medosna razdalja	m	2,60	2,15	2,15
Obračalni polmer zunaj prek roba žlice (r1)	m	4,45	4,22	3,88
Obračalni polmer znotraj s standardnimi pnevmatikami (r2)	m	1,53	1,49	1,42

Majhne obračalne kroge dosegajo modeli SINUS z dvojn timer krmiljenjem s krmilnim kotom 30° na sredini in 25° zadaj.

Ostanite okretni, ko gre na tesno.

- Z edinstvenim podvozjem SINUS lahko dvignete več in ste varni.
- Z dvojnimer krmiljenjem ostanete okretni v vseh razmerah.
- Učinkoviti dušilniki vibracij zagotavljajo visoko raven udobja med vožnjo.

Veliko prostora za sproščeno delo.

Prostorna, ergonomska in udobna kabina ponuja najboljše pogoje za udobno, varno in produktivno opravljanje vsakodnevnega dela. Do zadnje podrobnosti načrtovano delovno mesto navdušuje z veliko prostora za glavo in noge, vsi upravljalni elementi pa so na dosegu roke. Zaradi velikih oken je vidljivost v vseh smereh odlična.



Več udobja med uporabo.

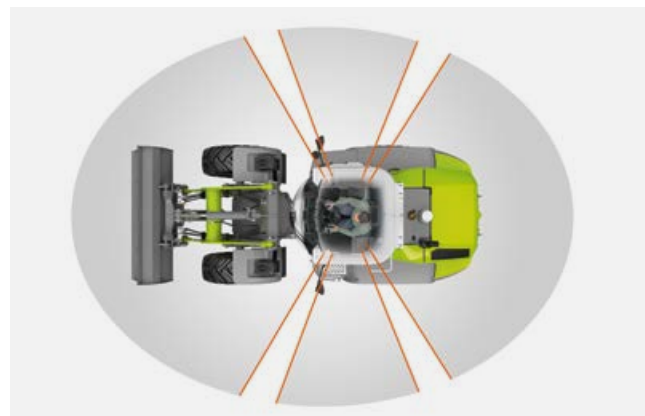
Če se v stroju počutite dobro in varno, boste svoje delo opravljali odlično. Kabina TORION SINUS je bila zasnovana za delo brez odvečnega truda. Navdušuje z veliko prostora, bogato in udobno opremljenostjo in odlično vidljivostjo v vseh smereh.

Udobje sprošča.

Če stres ostane zunaj, se znotraj poveča produktivnost. Zračno vzmeten in ogrevan sedež z visokim naslonjalom vam nudi največ udobja. Volan lahko individualno nastavite s trikrat nastavljivim volanskim drogom. Večfunkcijska ročica oz. krmilna palica je vgrajena v desni naslon za roke in sledi premikom.

Varnost šteje.

Kdor upravlja kolesni nakladalnik v zaprtih prostorih ve, kako pomemben je neoviran pregled nad opremo in delovnim okoljem. V TORION SINUS veliko vetrobransko steklo, samo štiri ozki stranski nosilci in tanka oblika pokrova motorja omogočajo 360-stopinjsko vidljivost v vseh smereh. Do osem delovnih luči LED ali halogenskih luči in osvetljeni upravljalni elementi vam pomagajo pri delu ponoči ali v temnih stavbah. Vizualne in zvočne opozorilne naprave, kot je hupa za vzvratno vožnjo, odločilno prispevajo k varnosti pri delu.



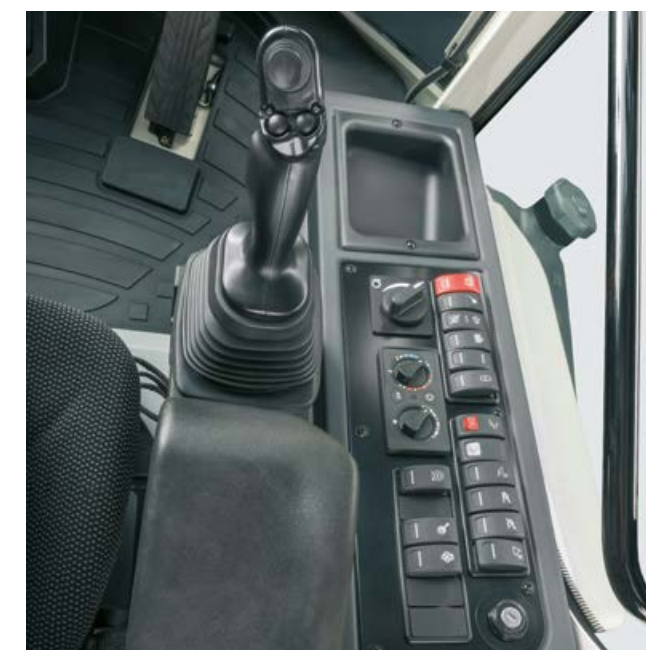
Delajte udobno in varno.

- Prostorna kabina in obsežna komfortna oprema za uporabo brez odvečnega truda
- Izjemen pogled na opremo in delovno območje
- Močna delovna osvetlitev za natančno delo v temi
- Vizualne in zvočne opozorilne naprave za več varnosti pri delu

- Zaradi samo štirih ozkih kabinskih stebričkov imate neomejen pogled v vse smeri.
- Skozi vetrobransko steklo, ki je pomaknjeno zelo navzdol, lahko vidite čez sprednja kolesa.
- Visoka streha kabine zagotavlja dovolj prostora nad glavo in prijeten prostorski občutek.
- S trikrat nastavljivim volanskim drogom lahko prilagodite volan.

- Dvižni sistem je mogoče udobno upravljati z večfunkcijsko ročico ali krmilno palico, nameščeno neposredno na voznikovem sedežu.
- Na voljo je veliko prostora za shranjevanje in možnosti za odlaganje.
- Zračno vzmeten nizko-frekvenčni sedež ponuja veliko udobja.
- Klimatsko napravo je mogoče preprosto nastaviti tako, da natančno vzdržuje temperaturo.
- Ravna tla kabine je enostavno čistiti.

Od prvega trenutka naprej je upravljanje intuitivno.



Enostavno upravljanje.

S sinhrono večfunkcijsko ročico poteka upravljanje dviznega sistema in priključka intuitivno. Stabilna preklompna stikala zasvetijo takoj, ko aktivirate funkcije. Upravljanje klimatske naprave je integrirano v upravljalno enoto.

Priročno upravljanje pri vsaki uporabi.

Poleg dobrega počutja v kabini sta za kakovost dela odločilna tudi ergonomski rasporeditev instrumentov in intuitivno upravljanje. Vse v stroju TORION SINUS, od večfunkcijske ročice do upravljalne enote in informacijskega sistema, je zasnovano za funkcionalnost, kar vam olajša že prvo uporabo.

S tem strojem se boste hitro spoznali.

- Vse funkcije so enostavno dostopne na desni strani
- Pregleden 7-palčni terminal v TORION 956 SINUS
- Barvni informacijski prikazovalnik v TORION 644 / 537 SINUS

Vse na pravem mestu.

Ergonomsko oblikovana krmilna palica in večfunkcijska ročica, ki je na voljo opcijsko, sta vgrajeni v naslonjalo za roke. Pri vseh načinih uporabe se premika skupaj z vami ter dobro in varno leži v roki.

Upravljalna enota za strojne in varnostne funkcije je priročno dostopna na desni strani. Za vsak upravljalnik je na voljo robustno stikalo, zato lahko dejanja izvajate hitro in enostavno.



Pregleden 7-palčni terminal (956).

Barvni 7-palčni terminal je v TORION 956 SINUS nastavljen po višini in vas obvešča o vseh pomembnih parametrih. Podatke o stroju, pomembne za obratovanje, je mogoče hitro prebrati in nastaviti. Slika zadnje kamere je integrirana.



Jasen 3-palčni informacijski prikazovalnik (644 / 537).

Modeli TORION 644 in 537 SINUS imajo vgrajen barvni 3-palčni prikazovalnik, ki vam na kompakten način zagotavlja vse pomembne informacije. Vsi simboli na zaslonu so lahko berljivi in razumljivi.



Vzdrževanje zmanjšuje obrabo in stroške.

Dobra dostopnost je ključnega pomena za vzdrževalna dela. Če do nečesa ne moremo udobno dostopiti, ali pa je slabo vidno, na to pogosto pozabimo ali pa spregledamo. Hitreje ko lahko pridete do vzdrževalnih točk, bolj bo storitev časovno in stroškovno varčna.



13-polna vtičnica na zadnjem delu za vožnjo s prikolico.



Samodejno centralno podmazovanje.

Redno mazanje zmanjšuje obrabo. Avtomatski centralni sistem mazanja natančno upošteva vse intervale mazanja. Cikle mazanja lahko prilagodite delovnim pogojem v treh stopnjah prek zaslona ali tipkovnice.

Posoda centralnega mazalnega sistema je nameščena na območju vstopa, tako da lahko vsak dan opravite vizualni pregled. Če raven pade pod minimalno raven, na tipkovnici zasveti indikator LED. Ročno vmesno mazanje je kadar koli mogoče s pritiskom na gumb.



Dobro dostopna elektronika.

Zadaj ima TORION SINUS 13-polno vtičnico za vožnjo s prikolico. Na sprednji strani nosilca luči je neposredno nameščena 7-polna vtičnica.

Hladilniki z malo vzdrževanja.

Vsi sestavni deli paketa hladilnika so zasnovani tako robustno, da so kos dolgim intervalom vzdrževanja. To velja tudi za zračni filter. Ciklonski zračni filter (opcijsko) čisti vsesani zrak, tako da se zračni filter med uporabo manj umaže.



Enostavna dostopnost.

Pri TORION SINUS so vse za delovanje pomembne točke varno, enostavno in čisto dostopne – s tal iz stoječega položaja. Brez težav si lahko ogledate vse kontrolne točke in nivoje tekočin. Pregledno razporejeni sestavni deli v motornem prostoru so zlahka dosegljivi.

Hitro in enostavno vzdrževanje.

- Vse za delovanje pomembne točke so hitro dostopne.
- Samodejno centralno mazanje zmanjšuje obrabo.
- Hladilnik in zračni filter imata dolge vzdrževalne intervale.



TORION

Teleskopski nakladalnik TORION 738 T SINUS

Vaša nakladalna naprava ima vse pod nadzorom.

Nakladalna naprava



4,96 m z dinamično omejitvijo obremenitve.

Noben drug kolesni nakladalnik tovora ne dviguje tako visoko in tako varno kot TORION 738 T SINUS. Vrtilišče žlice ima pri zavidljivih 4,96 m. Delovna hidravlika dvigne 2,3 t nosilnosti v celotnem območju dvigovanja. Dinamična omejitev obremenitve samodejno uravnava proces nakladanja, ko vozite v kritičnem območju.

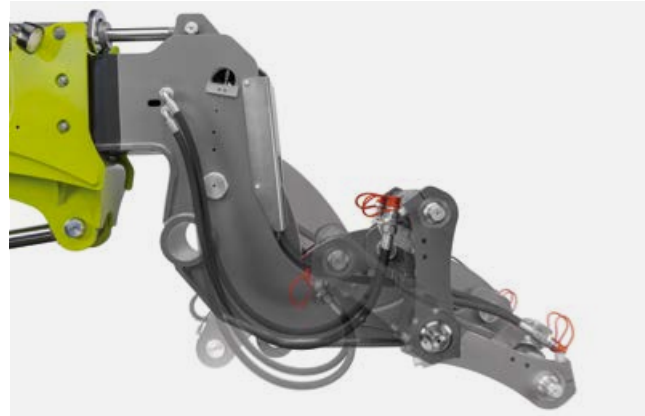
Vrtišče žlice na višini 4,96 m.

Robustna teleskopska roka z vgrajeno Z-kinematiko je zasnovana za najvišje obremenitve. Na področjih prekucne obremenitve, nosilnosti, dosega in prekucne višine ta stabilno zasnovani kolesni nakladalnik predstavlja povsem nove dimenzije.

- 3.800 kg maksimalna prekucna obremenitev, zloženo
- 2.300 kg maksimalna nosilnost nakladalnih vilic
- 2,69 m maksimalni doseg nakladalnih vilic
- 4,80 m maksimalna višina dviga nakladalnih vilic

Z-kinematika z optimiziranim vzporednim vodenjem.

Z-kinematika ne prepiča le z maksimalno prelomno obremenitvijo in hitro hitrostjo izmeta, temveč tudi z varnim vodenjem vilic. Pri dvigovanju so vilice rahlo nagnjene, tako da tovor vedno stabilno nalega in ne zdrsne.



Premišljeno vpetje priključkov.

Vpetje priključkov je zasnovano kompaktno. Vrtišče žlice in točka zaklepanja sta v eni vrsti. Je skoraj brez okvirja in omogoča najboljši razgled od vseh točk spenjanja. S hidravlično napravo za hitro menjavo lahko v trenutku preklopite z enega priključka na drugega.



Specialist za visoke zahteve.

- Večja višina nakladanja s 4,96 m visokim vrtiščem žlice
- Več nosilnosti zaradi stabilne konstrukcije
- Večja prilagodljivost s hitrim menjalnikom orodij
- Več udobja z blaženjem končnih položajev

Vpetje priključkov omogoča vrtilni kot 172°. Pri delu z žlico to za vas pomeni: Da je spodaj žlica vedno popolnoma polna, zgoraj pa je popolnoma prazna. Intenzivno blaženje povečuje udobje pri vožnji, omogoča varno nalaganje težkih tovorov in ščiti sestavne dele stroja.

Visoka dvižna moč in udobje pri nakladanju.

Zmogljiva teleskopska roka vam omogoča izjemno višino dvigovanja in velik doseg. Tudi težke tovore lahko zlagate

enostavno in varno. Ročno naknadno prilagajanje ni potrebno, prav tako nimate izgub tovara.

Zaradi blaženja končnih položajev (opcijsko), ki jih je mogoče nastaviti v terminalu, lahko udobno in previdno nalagate v vseh situacijah. Žlico lahko z največjo hitrostjo prevračate navznoter in navzven. Zaradi blaženih končnih točk se stroj praktično ne trese.



Vrednost brez konkurence.

Vgradna lega motorja, zgradba in krmiljenje SINUS omogočajo TORION 738 T SINUS na vsakem terenu visoko stabilnost. To omogoča edinstveno visoko nosilnost v svojem razredu:

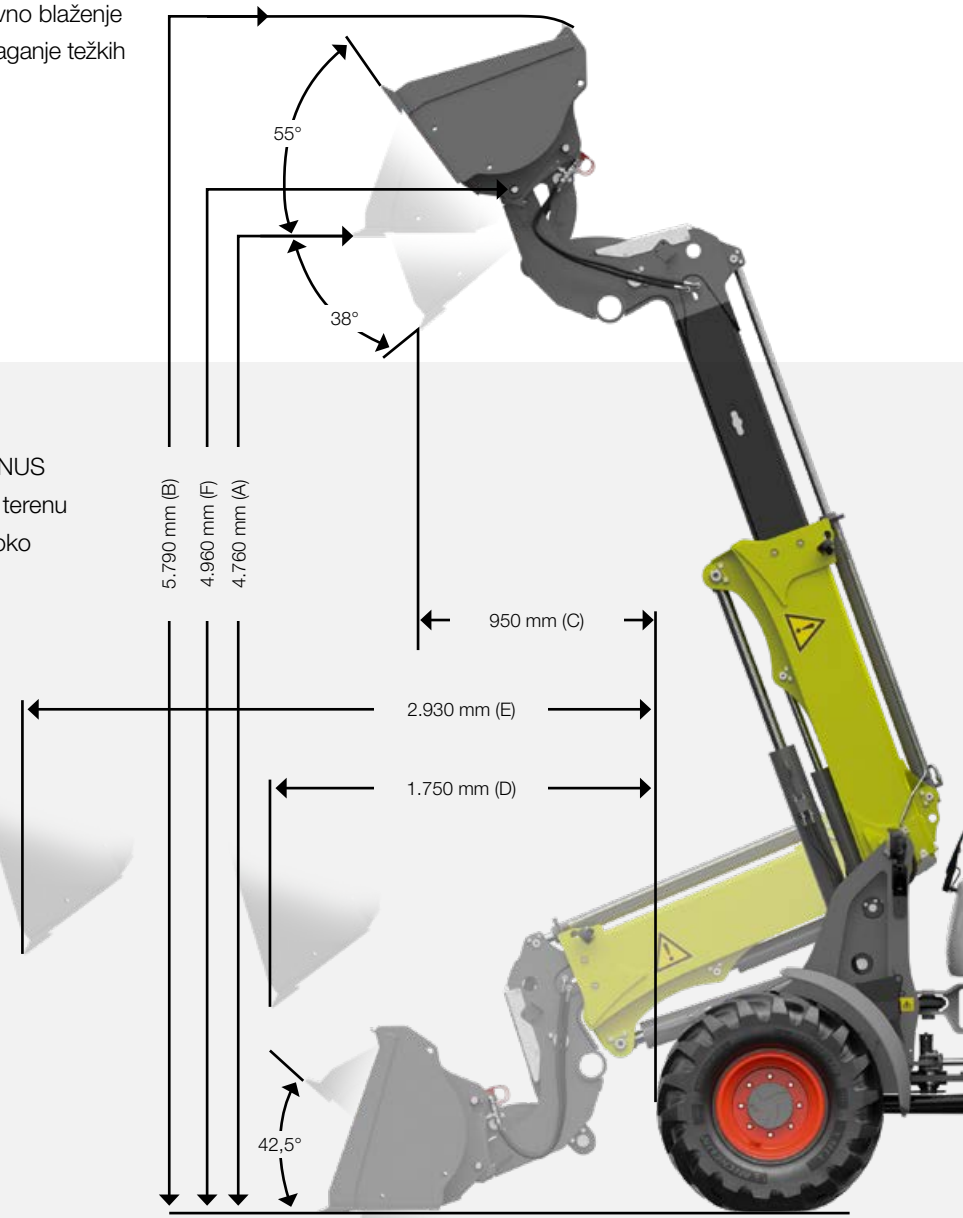
- 2,3 t do višine 4,7 m
- 1,3 t do širine 2,9 m

TORION 738 T SINUS.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in nakladalno žlico.

- A Najv. višina dna žlice
- B Najv. višina zgornjega roba žlice
- C Doseg pri najv. višini dviga in 38° kotu nagibanja
- D Najv. doseg pri 42° kotu nagibanja
- E Najv. doseg pri 42° kot nagibanja povsem iztegnjeno
- F Najv. viš. vrtilne točke žlice

Kot praznjenja najv. 42,5°, kot nagibanja najv. 55°



Dvignite se čez vsak izziv.

Močna delovna hidravlika.

Težki dvigi, dvigovanje visoko in daleč, natančno nakladanje – z delovno hidravliko TORION 738 T SINUS imate na voljo dovolj zmogljivosti za vaše priključke. V teleskopski roki stroja sta nameščena dva neodvisna hidravlična kroga. Cevi lahko zamenjate, ne da bi bilo treba demontirati nosilec.

Več hidravlične moči za priključke.

Če pogosto uporabljate priključke, ki potrebujejo veliko olja, na primer hidravlično gnano metlo ali mulčer, lahko TORION 738 T SINUS opremite z visoko pretočno hidravlično črpalko. Tako vam bo na voljo 31 l/min več hidravlične moči.

- Največji standardni pretok: 93 l/min
- Največji pretok z visokim pretokom: 121 l/min
- Najv. obratovalni tlak 230 bar

Visoko pretočno hidravlično črpalko po potrebi udobno aktivirate s stikalom v kabini.

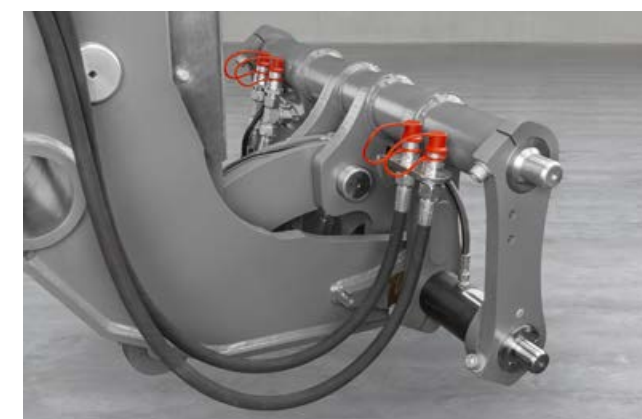


Prava zmogljivost za vsak način uporabe.

- Zmogljiva delovna hidravlika za vaše vsakodnevno delo
- Opcijska visoko pretočna hidravlična črpalka za dodatno zmogljivost pri zahtevni uporabi
- Enostavno upravljanje hidravličnih funkcij s krmilno palico ali večfunkcijsko ročico

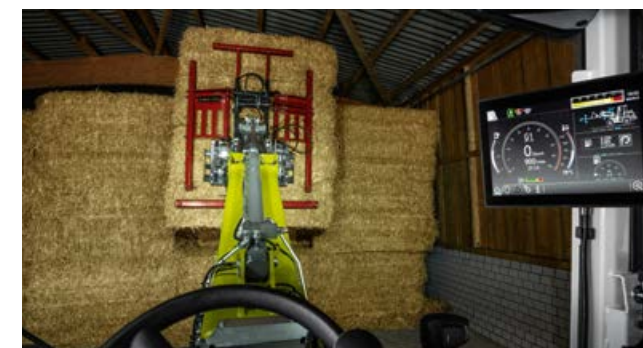
Lahko dostopni hidravlični priključki.

TORION 738 T SINUS vam ponuja dovolj hidravličnih priključkov s hitrimi spojkami. Zadaaj najdete hidravlični priključek z dvojnimi delovanjem za upravljanje hidravličnih funkcij vašega priključka. Spredaj sta na voljo tretji in četrti hidravlični krmilni krog, breztladni povratni vod in dodatni vod za odkapno olje na vpetju priključkov.



Dodatni krmilni krogi so po želji na voljo za sprednji in zadnji del.





Programirljiva omejitev višine dviga in globine spusta (2).

Kombinacija programirane globine spusta in samodejnega uvleka teleskopske roke je edinstvena na tržišču. Z omejitvijo višine dviga in globine spusta dvigni sistem natančno prevzame višino praznjenja in položaj na tleh, ki ste ju shranili. Nato zadostuje en gib z večfunkcijsko ročico, da se dvigni sistem prestavi v položaj. Položaj dvignega sistema in žlice je prikazan na 9-palčnem zaslonu na dotik. Zaradi blaženih končnih točk v dvignem sistemu nakladanje teče praktično brez tresljajev. Blaženje končnih položajev kinematike dviga in nagiba lahko posamično nastavite.

Samodejna vrnitev žlice.

Samodejen povratek žlice je idealen za nakladanje, pri katerem je večkrat potreben določen položaj žlice blizu tal. Nastavite ga lahko za vsako vrsto žlice posebej, med nakladanjem pa se vedno samodejno približa.

Dinamična omejitev obremenitve (1).

Za zagotavljanje varnosti na cesti tudi med zahtevnimi nakladalnimi deli vam TORION 738 T SINUS pomaga z dinamično omejitvijo obremenitve. Vgrajena je v nadzorni sistem stroja in se zanesljivo odziva na kritičnih območjih.

Tipala za kot in tlak v nakladalni napravi stalno spremljajo postopek nakladanja. Če je dosežena varnostna omejitev, stroj samodejno in dinamično zmanjša hitrost premikanja, dokler ne doseže blage zaustavitve. Tovor se počasi spušča. Tako preprečimo nenadno zaviranje, ki bi povzročilo nagibanje ali nihanje. Na barvnem 9-palčnem zaslonu na dotik je prikazano trenutno stanje obremenitve. Tako lahko stalno spremljate obremenitev stroja.

Optimizirajte postopke nakladanja.

SMART LOADING je sistem za pomoč, ki pride v poštev pri nakladanju težkih tovorov, pri katerem se postopki ponavljajo. Da pospešite cikel natovarjanja, lahko stroju določite zelene položaje dvignega sistema ali žlice. Nato jih lahko vsakič znova

prikličete z večfunkcijsko ročico ali krmilno palico ali s pritiskom na gumb. V tem razredu edinstvena dinamična omejitev obremenitve samodejno uravnava proces nakladanja, ko vozite v kritičnem območju.

Štirikratna razbremenitev s SMART LOADING.

- 1 Omejitev višine dviganja in globine spuščanja (programirljiva)
- 2 Samodejen povratek žlice
- 3 Dinamična omejitev obremenitve
- 4 Prikaz položaja višine dviga in vpetja priključkov v terminalu



Omejitev višine dviga in globine spusta je prikazana na 9-palčnem zaslonu na dotik.

Aktivna podpora.

- Stroj samodejno uravnava postopek nakladanja v kritičnem območju.
- Želeni položaji nakladanja se samodejno dosežejo.
- Vaši nakladalni cikli postanejo bistveno učinkovitejši.
- Delo opravljate varno in brez utrujenosti.

Pogon je prilagojen vašim izzivom.

Pogonski koncept



Naš pogon predstavlja usklajenost najboljših sestavnih delov.

Vaš stroj CLAAS je veliko več kot vsota njegovih sestavnih delov. Visoka zmogljivost nastane šele takrat, ko so vsi deli medsebojno usklajeni in dobro sodelujejo.

Pod imenom CLAAS POWER SYSTEMS (CPS) združujemo najboljše komponente za inteligenen pogonski sistem. Največja moč, kadar koli je potrebna. Pogoni, ki se prilagajajo načinom uporabe vašega stroja. Tehnika varčevanja z gorivom, ki se hitro poplača.

CPS | CLAAS
POWER
SYSTEMS

Postorite veliko in porabite malo.

Močan, varčen in čist.

S TORION 738 T SINUS vaša kmetija dobi teleskopski nakladalnik, ki ima dovolj moči, da vam olajša vsakodnevno delo.

Njegova kompaktna zasnova, nizka lastna teža in učinkoviti motorji vam pomagajo pri varčevanju z gorivom tudi pri težkih delih.

Robustni 4-valjni motorji.

V TORION 738 T SINUS deluje 4-valjni motor Yanmar moči 54 kW (73 KM).

Motor izpolnjuje emisijske standarde Stage V in je opremljen s turbopolnilnikom z razbremenilnim ventilom, kar občutno izboljša dinamiko pogona.

Naknadna obdelava izpušnih plinov poteka prek filtra za dizelske delce (DPF) z vgrajenim dizelskim oksidacijskim katalizatorjem (DOC).

Idealna porazdelitev teže.

Lega motorja je le ena od številnih komponent, ki prispevajo k visoki stabilnosti teleskopskega nakladalnika. Nameščen je zadaj in služi kot protiutež.



Dovolj moči pod pokrovom motorja.

- Čisti motor Stage V postori veliko in porabi malo.
- Turbopolnilnik z razbremenilnim ventilom izboljša dinamiko vožnje.
- Čiščenje hladilnika in sesalnih površin hladilnika poteka samodejno.
- Motor v zadnjem delu služi kot protiutež in povečuje stabilnost.



Čistejši hladilnik.

TORION 738 T SINUS samodejno čisti hladilno in sesalno površino hladilnika z reverzijskim ventilatorjem. Ventilator v rednih časovnih intervalih spremeni smer vrtenja in odpihne grobo umazanijo in drobne prašne delce.

Mreža hladilnika je nameščena neposredno za kabino, na območju, ki je zaščiteno pred prahom in umazanijo. Če pogosto delate v onesnaženih okoljih, je priporočljivo namestiti ciklonski zračni filter, ki predhodno očisti vsesani zrak in je na voljo opcjsko.

S SMART SHIFTING boste bistveno hitrejši.

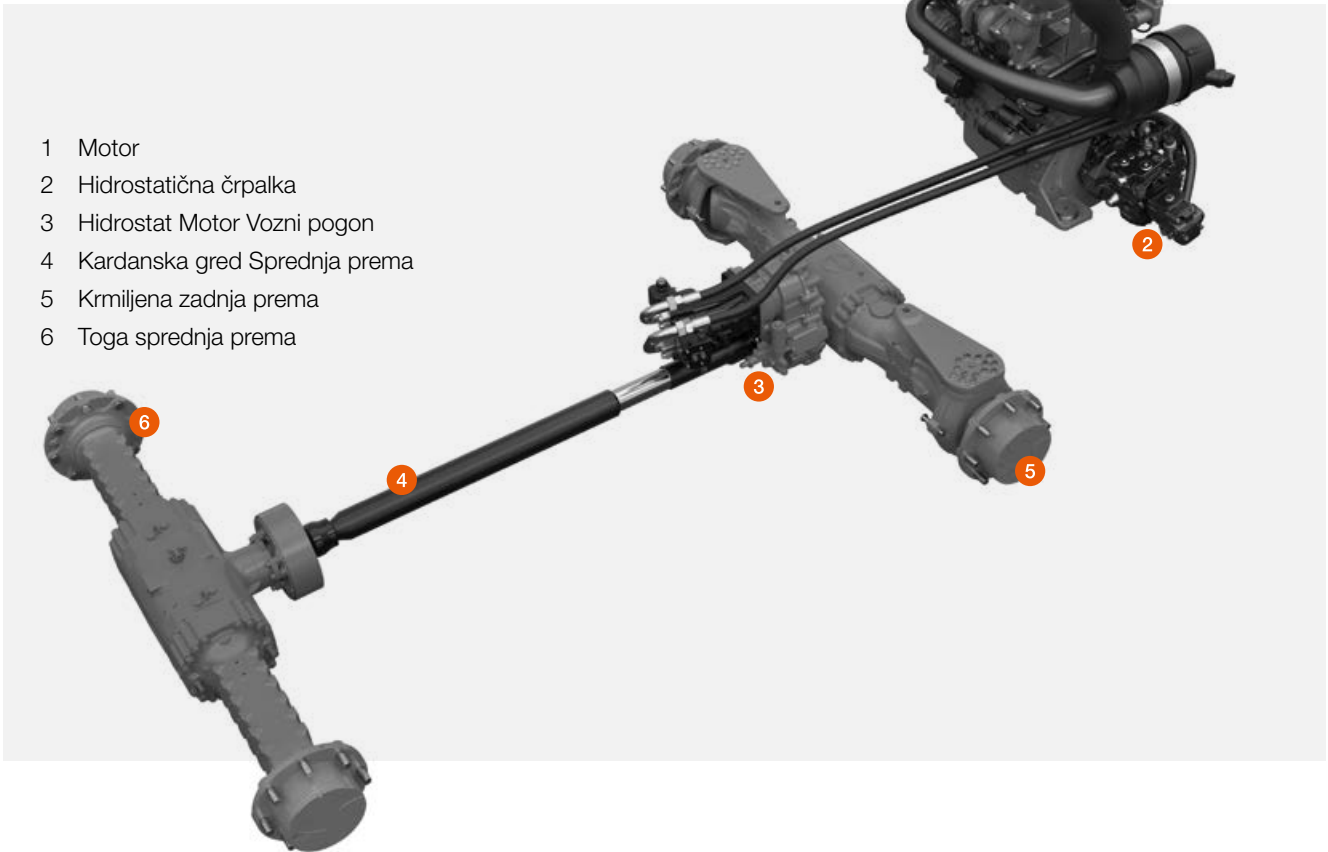


Neprekinjeno pospeševanje.

Čeprav lahko TORION 738 T SINUS dvigne veliko, je na poti povsem lahek. Njegova okretnost in vozna dinamika vas bosta navdušili. Z dvostopenjskim aktivnim sinhroniziranim pogonom SMART SHIFTING je mogoče neprekinjeno pospeševanje brez prekinitve vlečne moči. Najvišja hitrost 40 km/h vam pomaga pri hitrem premagovanju večjih razdalj.

Hidrostat z dvema voznima območjema.
Hidrostatični pogon TORION 738 T SINUS je kombiniran z 2-stopenjskim menjalnikom. Vozno območje nastavite s stikalom, nato pa s pedalom za plin nemoteno uravnavate hitrost. Neprijetna prestavna mesta, ki prekinejo vlečno moč, so preteklost.

Vozna območja	Razpon hitrosti
F1	0–20 km/h
F2	0–40 km/h



Najvišja hitrost 40 km/h.
S TORION 738 T SINUS ste hitro na poti. Če so vaše lokacije ali hlevi med seboj oddaljeni, prihranite veliko časa. Na ožjih mestih je mogoče hitrost vožnje omejiti na 20 km/h. Za odličen oprijem na zahtevnem terenu poskrbi zaporni diferencial, ki ga lahko ročno vklopite, ko postane zahtevno.

Uživajte z več vozne dinamike.

- Aktivno sinhronizirani pogon SMART SHIFTING poskrbi za agilnost in dinamičnost stroja.
- Stalno pospeševanje brez prekinitve vlečne sile.
- Izberate lahko med dvema voznima območjema.
- Najvišja hitrost 40 km/h poveča količino pretevorjenega materiala na velikih posestvih.
- Zaporni diferenciali izboljšajo oprijem, se izognejo zdrsanju pnevmatik in jih varujejo.



Kadar je treba prevoziti daljše razdalje, ste s TORION 738 T SINUS hitro na cilju s hitrostjo do 40 km/h.



Majhen obračalni polmer.

Kmetije z ozkimi prostori si želijo okreten teleskopski nakladalnik z visoko nosilnostjo in maksimalno stabilnost in stabilno nagibanje. Točno v ta namen je bilo razvito podvozje TORION 738 T SINUS.

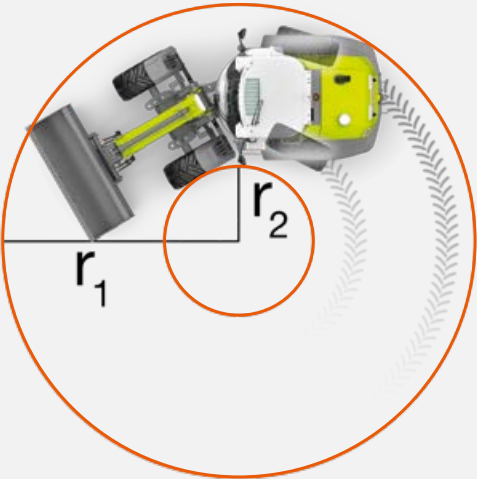
Krmiljenje stroja ne poteka le z zglobno šasijo na sredini, temveč tudi z zadnjo osjo. Dva krmilna drogova povezujeta sprednji stroj z zadnjimi premniki. Takoj ko kolesni nakladalnik prepognete z volanom, bo potekalo tudi sinhrono usmerjanje zadnje preme.

Prednosti začitite z vsako uporabo. Pri obračanju potrebujete manj prostora kot s kolesnim nakladalnikom brez krmiljene zadnje preme, delo pa je absolutno varno mogoče tudi povsem iztegnjeno, odlično pa se znajde tudi v omejenih prostorih. Ker se TORION 738 T SINUS pri polnem zasuku koles prepogne manj, je veliko bolj stabilen in varen ter lahko nalaga težje tovore.

Dvojno krmiljenje.

Zaradi kombinacije zglobne šasije in krmiljenja prek premnika je TORION 738 T SINUS tako okreten. Robustna in dolgotrajna zglobna šasija se zasuča za 30° v vsako stran. Na zadnji premi je mogoč zasuk za 25° v vsako stran.

Okreten v ozkih prostorih.



Ostanite okretni, ko gre na tesno.

- Z edinstvenim podvozjem SINUS lahko dvignete več in ste varni.
- Z dvojnim krmiljenjem ostanete okretni v vseh razmerah.
- Učinkoviti dušilniki vibracij zagotavljajo visoko raven udobja med vožnjo.

Zaradi visokega kota nihanja ste varni, tudi če se kolesni nakladalnik na neravnih tleh zasuka vstran. TORION 738 T SINUS z zglobno šasijo zaniha za 8° v vsako stran.

TORION 738 T SINUS		
Medosna razdalja	m	2,15
Obračalni polmer zunaj prek roba žlice (r1)	m	4,22
Obračalni polmer znotraj s standardnimi pnevmati-kami (r2)	m	1,49

Majhen obračalni polmer dosega TORION 738 T SINUS z dvojnim krmiljenjem s krmilnim kotom 30° na sredini in 25° zadaj.

Učinkovito blaženje.

TORION 738 T SINUS je opremljen s številnimi blažilnimi elementi, ki povečujejo udobje med vožnjo in varujejo stroj med delovanjem. Mednje spadajo blažilniki vibracij in sklop večplastnih vzmeti v zglobni šasiji, ki absorbira vibracije in podpira prilagoditev kolesnega nakladalnika tlom. Prav tako zagotavljajo, da se stroj med nihanjem ne zasuka.

Gumijasti blažilniki v zglobni šasiji preprečujejo, da bi sprednji stroj trčil v zadnjega. Gumijasti elementi v zglobni šasiji pomagajo pri vodenju nazaj v središčni položaj.



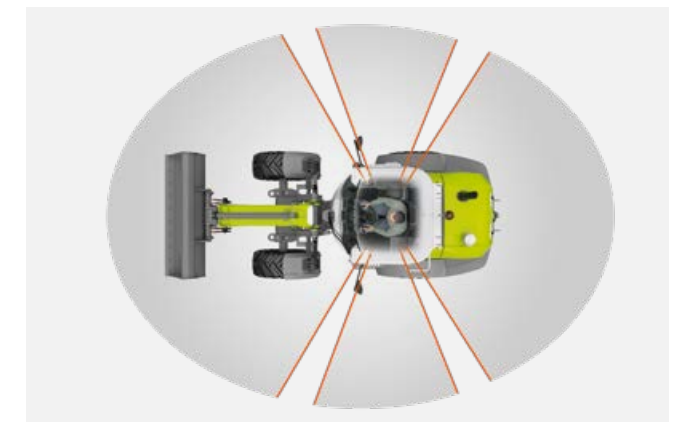
Gumijasti blažilniki v zglobni šasiji za udobnejše delo.

Na tem delovnem mestu se poveča njihova produktivnost.



Intuitiven 9-palčni terminal na dotik.

Ergonomska udobna kabina vam nudi najboljše pogoje za udobno in produktivno opravljanje vsakodnevnega dela. V središču prostornega delovnega mesta z velikimi steklenimi površinami je 9-palčni zaslon na dotik. Upravljanje je intuitivno, s prikazom momenta obremenitve in kamero za vzvratno vožnjo pa vam pomaga pri varnem in natančnem delu.



Več udobja med uporabo.

Če se v stroju počutite dobro in varno, boste svoje delo opravljali odlično. Kabina v TORION 738 T SINUS je bila zasnovana za delo brez odvečnega truda. Navdušuje z veliko prostora, udobno opremljenostjo in dobro vidljivostjo v vseh smereh.

Udobje sprošča.

Če stres ostane zunaj, se znotraj poveča produktivnost. Zračno vzmeten in ogrevan sedež z visokim naslonjalom vam nudi največ udobja. Volan lahko individualno nastavite s trikrat nastavljivim volanskim drogom. Večfunkcijska ročica oz. krmilna palica je vgrajena v desni naslon za roke in sledi premikom.

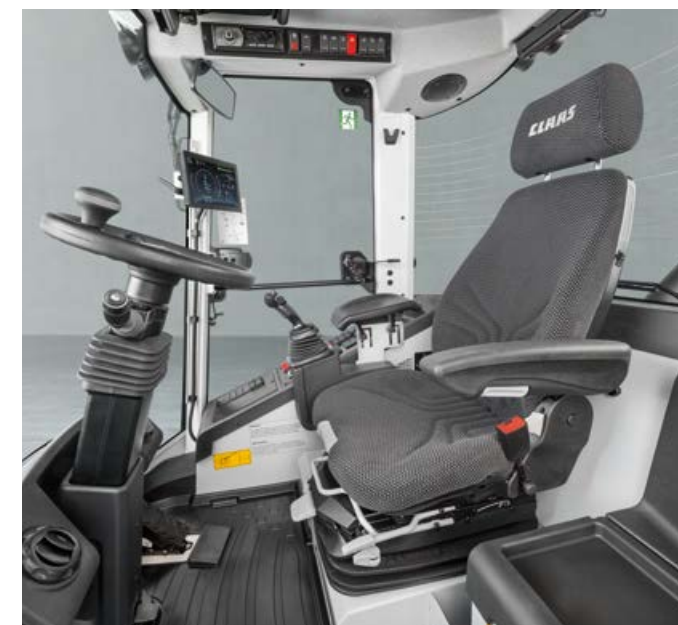
Varnost šteje.

Kdor upravlja teleskopski kolesni nakladalnik v zaprtih prostorih ve, kako pomemben je neoviran pregled nad opremo in delovnim okoljem. V TORION 738 T SINUS veliko vetrobransko steklo, samo štiri ozki stranski nosilci in optimizirana oblika pokrova motorja omogočajo 360-stopinjsko vidljivost v vseh smereh.

Do osem delovnih luči LED ali halogenskih luči in osvetljeni upravljalni elementi vam pomagajo pri delu ponoči ali v temnih stavbah. Vizualne in zvočne opozorilne naprave, kot je hupa za vzvratno vožnjo, odločilno prispevajo k varnosti pri delu.

Prednosti, s katerimi delate produktivneje.

- Zaradi samo štirih ozkih kabinskih stebričkov imate neomejen pogled v vse smeri.
- Skozi vetrobransko steklo, ki je pomaknjeno zelo navzdol, lahko vidite čez sprednja kolesa.
- Visoka streha kabine zagotavlja dovolj prostora nad glavo in prijeten prostorski občutek.
- S trikrat nastavljivim volanskim drogom lahko prilagodite volan.
- Dvižni sistem upravljate udobno in brez utrujenosti z večfunkcijsko ročico ali krmilno palico neposredno na sedežu.
- Na voljo je veliko prostora za shranjevanje in številne možnosti za odlaganje.
- Zračno vzmeten nizko-frekvenčni sedež ponuja veliko udobja.
- Klimatsko napravo je mogoče preprosto nastaviti tako, da natančno vzdržuje temperaturo.
- Vhodna vrata levo in desno okno se lahko odprejo in zasučejo za 180° in zaskočijo v tem položaju.
- Ravna tla kabine je enostavno čistiti.



Zasnova, ki vas razbremeni.

- Prostorna udobna kabina z veliko prostora za glavo in noge
- Obsežna komfortna oprema za uporabo brez odvečnega truda
- Izjemen pogled na opremo in delovno območje
- Močna delovna osvetlitev za natančno delo v temi
- Vizualne in zvočne opozorilne naprave za več varnosti pri delu



Priročno upravljanje pri vsaki uporabi.

Poleg dobrega počutja v kabini sta za kakovost dela odločilna tudi ergonomski razporeditev instrumentov in intuitivno upravljanje. Vse v stroju TORION 738 T SINUS, od večfunkcijske ročice do upravljalne enote in 9-palčnega velikega zaslona na dotik, je zasnovano za funkcionalnost, kar vam najbolj olajša že prvo uporabo.

S tem strojem se boste hitro spoznali.

- V tem razredu edinstven 9-palčni zaslon na dotik
- Natančna večfunkcijska ročica oz. krmilna palica za dvizni sistem in priključek
- Vse funkcije so enostavno dostopne na desni strani

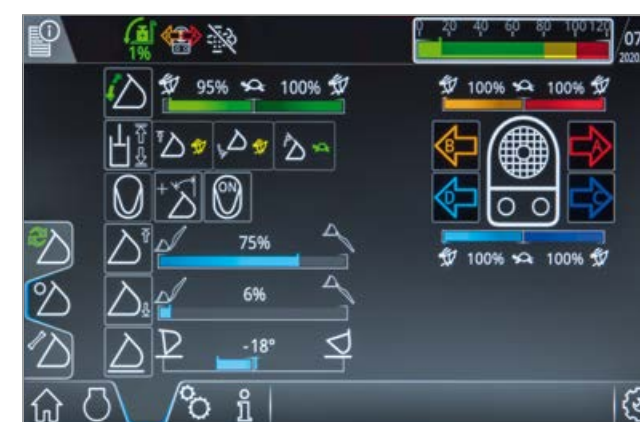


Inteligen 9-palčni zaslon na dotik.

Edinstven v svojem razredu: V TORION 738 T SINUS vas barvni 9-palčni po višini nastavljen zaslon na dotik obvešča o vseh pomembnih parametrih. Podatke o stroju, pomembne za obratovanje, je mogoče hitro prebrati in nastaviti. Trenutno stanje obremenitve dinamične omejitve obremenitve je prikazano zelo opazno.

Številne možnosti nastavljanja.

Terminal konfigurirate tako, da ustreza vašim zahtevam. Na voljo imate različne možnosti nastavljanja, izbirate lahko med svetlim in temnim načinom. Vrednosti za omejitve višine dviga in globine spusta, samodejen povratek žlice in blaženje končnih položajev nastavite hitro in udobno.



Natančno krmiljenje.

Ergonomsko oblikovana večfunkcijska ročica je vgrajena v naslon za roko. Premika se skupaj z vami ter dobro in varno leži v roki pri vseh načinih uporabe. Dvizni sistem in priključek intuitivno in natančno upravljate samo z eno ročico.

Intuitivno upravljanje.

Upravljalna enota za strojne in varnostne funkcije je priročno dostopna na desni strani. Za vsak upravljalnik je na voljo robustno preklopno stikalo, zato lahko dejanja izvajate hitro in enostavno. Stikala se prižgejo takoj, ko aktivirate funkcije. Upravljanje klimatske naprave je integrirano v upravljalno enoto.





Vzdrževanje zmanjšuje obrabo in stroške.

Dobra dostopnost je ključnega pomena za vzdrževalna dela. Če do nečesa ne moremo udobno dostopiti, ali pa je slabo vidno, na to pogosto pozabimo ali pa spregledamo. Hitreje ko lahko pridete do vzdrževalnih točk, bolj bo storitev časovno in stroškovno varčna.



Pregledno razporejeni sestavni deli v motornem prostoru so dobro dosegljivi.



Enostavna dostopnost.

Pri TORION 738 T SINUS so vse za delovanje pomembne točke varno, enostavno in čisto dostopne – s tal iz stoječega položaja. Brez težav si lahko ogledate vse kontrolne točke in nivoje tekočin. Pregledno razporejeni sestavni deli v motornem prostoru so zlahka dosegljivi.

Samodejno centralno podmazovanje.

Redno mazanje zmanjšuje obrabo. Avtomatski centralni sistem mazanja natančno upošteva vse intervale mazanja. Cikle mazanja lahko prilagodite delovnim pogojem v treh stopnjah prek zaslona ali tipkovnice.

Posoda centralnega mazalnega sistema je nameščena na območju vstopa, tako da lahko vsak dan opravite vizualni pregled. Če raven pade pod minimalno raven, zasveti indikator LED. Ročno vmesno mazanje je kadar koli mogoče s pritiskom na gumb.

Dobro dostopna elektronika.

Zadaj ima TORION 738 T SINUS 13-polno vtičnico za vožnjo s prikolico. Na sprednji strani nosilca luči je neposredno nameščena 7-polna vtičnica.

Hladilniki z malo vzdrževanja.

Vsi sestavni deli paketa hladilnika so zasnovani tako robustno, da so kos dolgim intervalom vzdrževanja. To velja tudi za zračni filter. Ciklonski zračni filter (opcijsko) čisti vsesani zrak, tako da se zračni filter med uporabo manj umaže.

Hitro in enostavno vzdrževanje.

- Vse za delovanje pomembne točke so hitro dostopne.
- Samodejno centralno mazanje zmanjšuje obrabo.
- Hladilnik in zračni filter imata dolge vzdrževalne intervale.



TORION

639 535 530 Manjša serija

Od nakladalne naprave lahko veliko pričakujete.

Nakladalna naprava



Manjši kolesni nakladalniki za vse, ki načrtujejo veliko.

Kolesni nakladalnik TORION manjše serije lahko popolnoma zložen dvigne 3,9 t z maksimalno višino vrtilišča žlice 3,56 m. Delovna hidravlika razvije veliko moč. Z-kinematika pri dvigovanju rahlo nagne vilice in varno dviguje palete. Zaradi stožčastega dvižnega sistema imate v vsakem položaju neomejen pogled na vpetje priključkov.

Povečajte količino premeščenega materiala.

Kinematika			TORION				
			639	535	530		
Z-kinematika in nakladalna žlica			ST	HL	ST	HL	ST
A	Najv. višina dna žlice	m	3,14	3,36	2,99	3,14	2,98
B	Najv. viš. vrtilne točke žlice	m	3,34	3,56	3,19	3,34	3,18
C	Najv. višina zgornjega roba žlice	m	4,24	4,39	4,02	4,14	3,98
D	Doseg pri najv. višini dviga in 42° kotu nagibanja	m	0,82	0,77	0,72	0,7	0,69
E	Najv. doseg pri 42° kotu nagibanja	m	1,61	1,71	1,49	1,58	1,46
F	Prekucna višina	m	2,98	3,18	2,82	2,97	2,82
	Najv. prekucna obremenitev, popolnoma zloženo	t	3,9	3,6	3,5	3,3	3,0
	Prelomna obremenitev	kN	57	58	47	50	40
Z-kinematika in paletne vilice			ST	HL	ST	HL	ST
	Najv. višina dviga	m	3,17	3,38	3,02	3,17	3,01
	Najv. doseg	m	1,32	1,45	1,23	1,35	1,23
	Doseg pri najv. višini dviga	m	0,56	0,51	0,47	0,47	0,47
	Najv. prekucna obremenitev, popolnoma zloženo	t	3,1	2,9	2,7	2,6	2,3
	Nosilnost na neravnem terenu	t	1,9	1,7	1,6	1,5	1,4
	Nosilnost na ravnem terenu	t	2,5	2,3	2,1	2,0	1,9

Stožčasto dvižno ogrodje z Z-kinematiko.

Standardni dvižni sistem stroja TORION s pregledno Z-kinematiko je prilagojen za velike zahteve. Z maksimalno prelomno obremenitvijo in veliko hitrostjo izmeta je popoln za ponovna nalaganja. Hitro in enostavno napolnite žlico in povečajte zmogljivost prekladanja.

Pri delu z žlico dosežete prekucne višine 3,18 m (639), 2,97 m (535) in 2,82 m (530). S paletnimi vilicami TORION doseže nakladalne višine 3,38 m (635), 3,17 m (535) in 3,01 m (530). Pri tem je vodenje vilic po celotnem območju dviga varno. Intenzivno blaženje vibracij osi povečuje udobje pri vožnji, omogoča varno nalaganje težkih tovorov in ščiti sestavne dele stroja.



Natančno vzporedno vodenje.

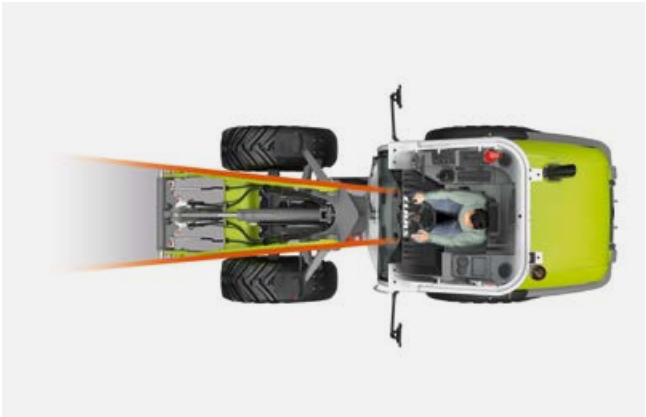
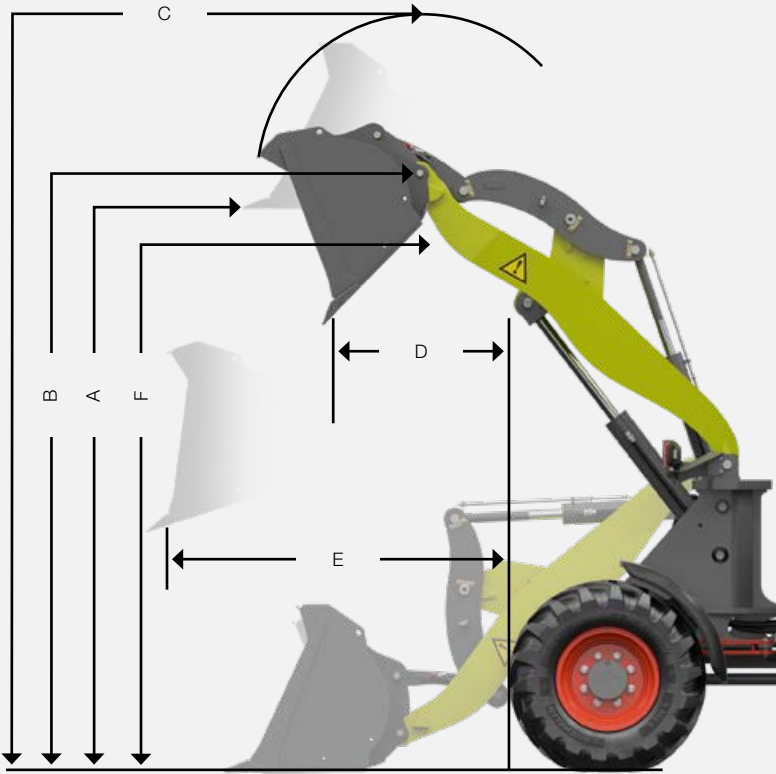
- Pri tem je vodenje vilic¹ po celotnem območju dviga varno.
- Delo poteka natančno, ročno naknadno prilagajanje pa ni potrebno.

¹ Za optimizirano Z-kinematiko potrebujete paletne vilice z ustreznim namestitvenim kotom.

Vse, kar vam olajša delo.

- Robustno vpetje priključkov prepriča z visokimi dvižnimi in prelomnimi obremenitvami.
- Stožčasti dvižni sistem in opsijska kinematika High-Lift vam z nakladalno žlico omogoča najv. prekucno višino do 3,18 m.
- Z-kinematika varno vodi paletne vilice.
- Dvižni sistem in priključek udobno upravljate s samo eno multifunkcijsko ročico/krmilno palico.
- Zadaj vgrajeni motor deluje kot protiutež.

ST = standardni dvižni sistem, HL = High-Lift-dvižni sistem



Stožčasto dvižno ogrodje.

- Dvižni sistem se zoži proti kabini.
- Vedno imate dober pogled na priključek.
- Robustna konstrukcija je zasnovana za vzdržljivost.



Stabilno vpetje priključkov.

- Varjen in ojačen okvir prenese velike obremenitve.
- Ležaji brez zračnosti zmanjšujejo obrabo.
- Delate z visokimi dvižnimi in prelomnimi obremenitvami.



Delovna hidravlika		639	535	530
Konstrukcija		Zobniška črpalka in dušilni ventili		
Ventili		Hidravlika »Open-Center«		
Najv. kapaciteta pretoka	l/min	80	70	61
Najv. obratovalni tlak	bar	230		
Čas delovnega cikla pri nazivni obremenitvi				
Dvigovanje	s	6,5	5,4	5,1
Iztresanje	s	2,1	1,7	1,4
Spuščanje (prazno)	s	5,9	3,9	3,3



Vstopite in začnite z delom. Dvižni sistem in priključek upravljate intuitivno v treh različicah.



Močna delovna hidravlika.

Močno potiskanje, težko dvigovanje, hitro in natančno nakladanje – z delovno hidravliko stroja TORION manjše serije imate na voljo dovolj moči za svoje priključke. Delo boste opravili hitro in obvladali skoraj vse izzive na vaši kmetiji.

- 80 l/min pri 230 bar v TORION 639
- 70 l/min pri 230 bar v TORION 535
- 61 l/min pri 230 bar v TORION 530



Dva dodatna krmilna kroga.

Na sprednjem delu stroja TORION sta vam na voljo dva dodatna krmilna kroga. Olajšata vam delo, če uporabljate priključke z dvosmernim krmilnim ventilom, kot npr. s pometalnimi stroji ali prijemalnimi žlicami. Opcijsko sta na voljo tudi vod za odkapno olje in breztladni povratek. Za zadnji del lahko dodatno naročite še tretji hidravlični krog.

Lahko dostopni hidravlični priključki.

Vsi hidravlični priključki so dobro dostopni in nameščeni na vpetju priključkov. Kljub temu so med stebrički tako zaščiteni, da se lahko zanesete na visoko vzdržljivost. Vrtljiv vijačni spoj preprečuje pregibanje cevi.



Večja varnost pri delu z občutljivim materialom.

Opcijsko razpoložljiva znižana hitrost izmeta pri visokih obremenitvah ne varuje le komponent dvižnega sistema, poskrbi tudi za varno delo z nevarnim in občutljivim materialom. Varovala pred lomom cevi na valjih za dviganje in obračanje preprečujejo nenadzorovan spust dvižnega sistema in priključka.

Veliko moči in enostavno upravljanje.

- Zmogljiva delovna hidravlika za vaše vsakodnevno delo
- Intuitivno upravljanje z večfunkcijsko ročico oz. krmilno palico, dodatno ročico ali tipkami

Z inteligentno tehnologijo prihranite na gorivu.

Pogonski koncept



CPS | CLAAS
POWER
SYSTEMS

Naš pogon predstavlja usklajenost najboljših sestavnih delov.

Vaš stroj CLAAS je veliko več kot vsota njegovih sestavnih delov. Visoka učinkovitost je mogoča le, če so vsi deli usklajeni in dobro sodelujejo. V CLAAS POWER SYSTEMS (CPS) združujemo najboljše komponente za inteligentni pogonski sistem.

Polna moč motorja le, ko jo potrebujete. Pogoni, ki ustrezajo uporabi vaših strojev. Tehnologija za varčevanje z gorivom, ki se vašem podjetju hitro obrestuje.



Močan, varčen in čist.

S strojem TORION manjše serije vaša kmetija dobi kolesni nakladalnik, ki postori več in porabi manj. Njegova kompaktna zasnova, nizka lastna teža in učinkoviti motorji vam pomagajo pri varčevanju z gorivom tudi pri težkih delih. Da se boste lahko zanesli na visoko stopnjo stabilnosti, smo pri zasnovi stroja TORION poseben poudarek namenili idealni porazdelitvi teže. Težišče stroja smo premaknili navzdol. Motor je nameščen zadaj in služi kot protiutež.

Robustni 4-valjni motorji.

Vsi motorji, vgrajeni v TORION, so robustni in za vzdrževanje prijazni. Brez težav zagotavljajo moč, ki jo okretni vsestranski nakladalnik potrebuje za svojo vsestransko uporabo na vaši kmetiji. Stroja TORION 639 in 535 sta opremljena s turbomotorjem moči 55 kW/74 KM. Zmogljivost TORION 530 je 34 kW ali 46 KM.

Učinkovita naknadna obdelava izpušnih plinov.

Vsak TORION izpolnjuje emisijske standarde Stage V. Naknadna obdelava izpušnih plinov poteka prek filtra za dizelske delce (DPF) z vgrajenim dizelskim oksidacijskim katalizatorjem (DOC). SCR-tehnologija ni potrebna.



Individualna regeneracija.

- Samodejna regeneracija filtra poteka samodejno med delovanjem.
- Ročno regeneracijo lahko priročno zaženete s pritiskom na gumb.
- V neprimernih okoljih lahko z nastavitvijo stikala regeneracijo onemogočite.

Prihranite na gorivu pri polni zmogljivosti.

- Kompaktna zasnova, nizka lastna teža in učinkoviti motorji zmanjšajo porabo goriva.
- Nizko težišče in motor kot protiutež v zadnjem delu povečata stabilnost.
- Velik hladilnik vam v vseh podnebnih razmerah zagotavlja zadostne rezerve za hlajenje.
- Zračni filter je lahko dostopen in ne potrebuje veliko vzdrževanja.

Konstantna moč hlajenja.

Robustno zasnovan in velik hladilnik stroja TORION vam v vseh podnebnih razmerah zagotavlja zadostne rezerve za hlajenje. Tudi na strminah ali pri visokih zunanjih temperaturah se lahko zanesete na stalno zmogljivost hlajenja. Za posebej prašne razmere se lahko hladilnik opremi z dodatno mrežo, ki skrajša čas vzdrževanja, potreben za čiščenje hladilnika.

Učinkovit sistem vsesavanja zraka za hlajenje motorja.

TORION črpa predhodno očiščen svež zrak iz hladilnika. Ta zagotavlja boljše polnjenje valjev, čistejše izogrevanje in večjo zmogljivost. Zračni filter je lahko dostopen na levi strani v motornem prostoru stroja. Ventil za izpust prahu učinkovito odstrani grobe in prašne delce iz zračnega filtra. S tem zaščitite filter in podaljšate interval vzdrževanja.





Neprekinjeno pospeševanje.

Robusten pogonski koncept stroja TORION z neposrednimi voznimi potmi vas bo navdušil. Prepriča z visoko okretnostjo in vozno dinamiko pri vseh načinih uporabe. Hidrostatični pogon z dvema voznima področjema omogoča neprekinjeno pospeševanje. Neprijetna prestavna mesta, ki prekinajo vlečno moč, so preteklost.

Varno zaviranje.

Z rahlim pritiskom na zavorni pedal s funkcijo »Inch« brezstopenjsko zmanjšujete hitrost vožnje. Število vrtljajev motorja se ohranja. Ko do konca pritisnete pedal, se pogon samodejno uravnava do ničle in aktivira se delovna zavora.

Vsi trije modeli so opremljeni z bobnasto zavoro na kardanski gredi. Pri modelih 639 in 535 sta v uporabi dva kroga zavorne naprave, pri katerih ima zadnja prema dodatno na voljo notranjo mokro lamelno zavoro s hidravličnim krmiljenjem.



Hidrostatični pogon s samozapornim zaviranjem.

Natančna vožnja.

Pri manjši seriji strojev TORION vam delo olajšuje brezstopenjski hidrostatični vozni pogon. Izdelan je iz visokokakovostnih in trpežnih materialov ter navdušuje s svojimi udobnimi voznimi lastnostmi. Tako lahko stroj TORION natančno upravljate v vsakem območju hitrosti in natančno odmerjate potisno silo. Enake vozne zmogljivosti so vam na voljo za vožnjo naprej in nazaj.

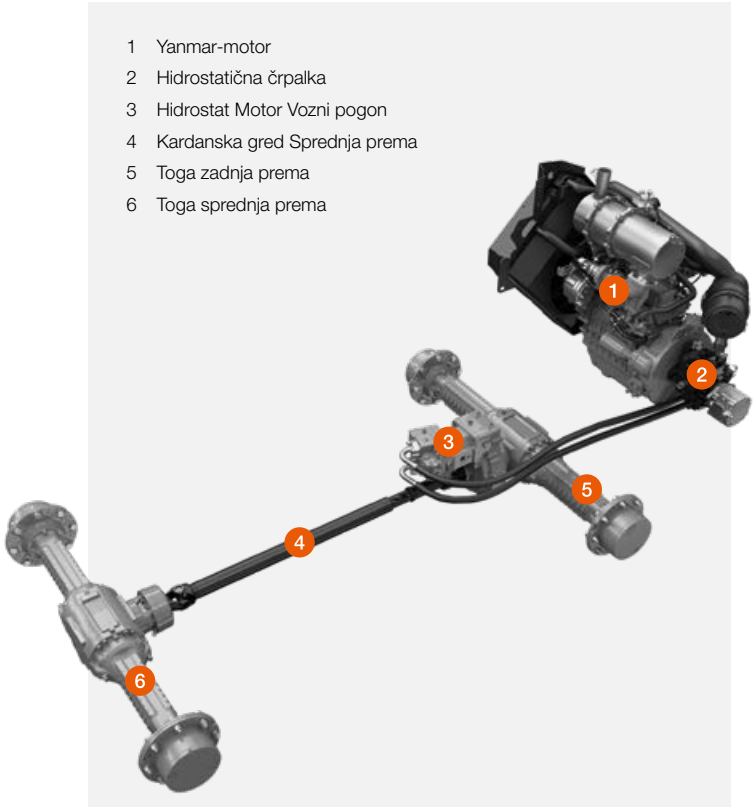
Avtomatski samozaporni diferencial z blokado pod kotom 45° zagotavlja dober oprijem tudi na neugodnih tleh. Zanesljivo preprečuje zdrsavanje in varuje pnevmatike.

Dve vozni območji.

Za prilagajanje stroja TORION delovnim razmeram lahko izbirate med dvema voznima območjema. S stikalom nastavite ustrezno vožno območje in nato s pedalom za plin brezstopenjsko uravnate hitrost.

Vozna območja	Razpon hitrosti		
	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

Za dela, kot sta pometanje ali razsipavanje, pri katerih so potrebne velike količine olja z nizko hitrostjo vožnje, je idealna naprava za počasno vožnjo. To vam omogoča vožnjo stroja s konstantno hitrostjo v določenem položaju »Inch«. Potrebno količino hidravličnega olja uravnate s pedalom za plin glede na število vrtljajev motorja.



Brezstopenjsko udobje vožnje.

- Zanesljiv koncept neposrednega pogona zagotavlja okretnost in vozno dinamiko.
- Brezstopenjsko pospeševanje s TORION brez prekinitve vlečne sile.
- Izbirate lahko med dvema voznima območjema.

S TORION pridete v vsak hlev.



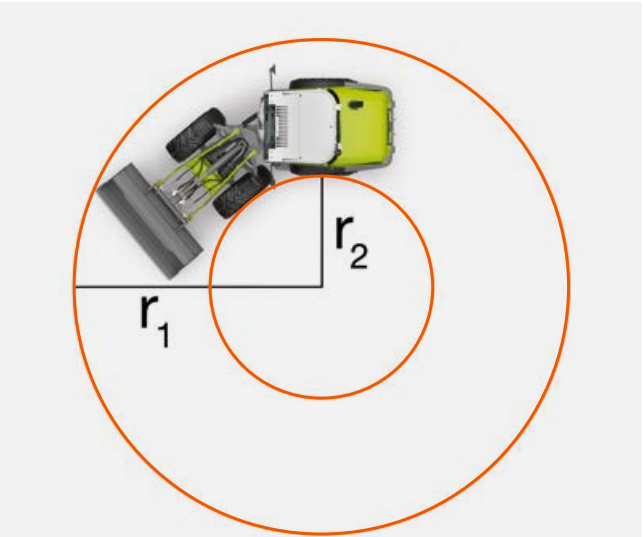
Specialist na ozkih območjih.

Tudi manjši TORION mora postoriti veliko. Nizko težišče in kompaktna zasnova zagotavljata stabilno delo z visoko nosilnostjo.

Njegovo inteligentno zasnovo boste lahko izkoristili v vsaki minuti uporabe. Varno delo je mogoče tudi na neravnem terenu, pri obračanju potrebujete manj prostora, nizka vstopna višina pa vas ne more več zaustaviti.



Kompaktna zasnova.
Manjša serija TORION je zaradi ozke in nizke zasnove zelo prilagodljiva. Kompaktne dimenzije in nizka lastna teža omogočajo učinkovito delovanje tudi v ozkih prostorih. Tako lahko varno transportirate visoke nosilnosti in izkoriščate odlične vozne lastnosti.



Majhen obračalni polmer.
V centralni zglobni šasiji med sprednjim in zadnjim strojem deluje dvojno delujoči krmilni valj, ki omogoča kot zgiba 40° v vsako stran. Tako lahko vaš TORION varno obračate tudi v ožjih prostorih.

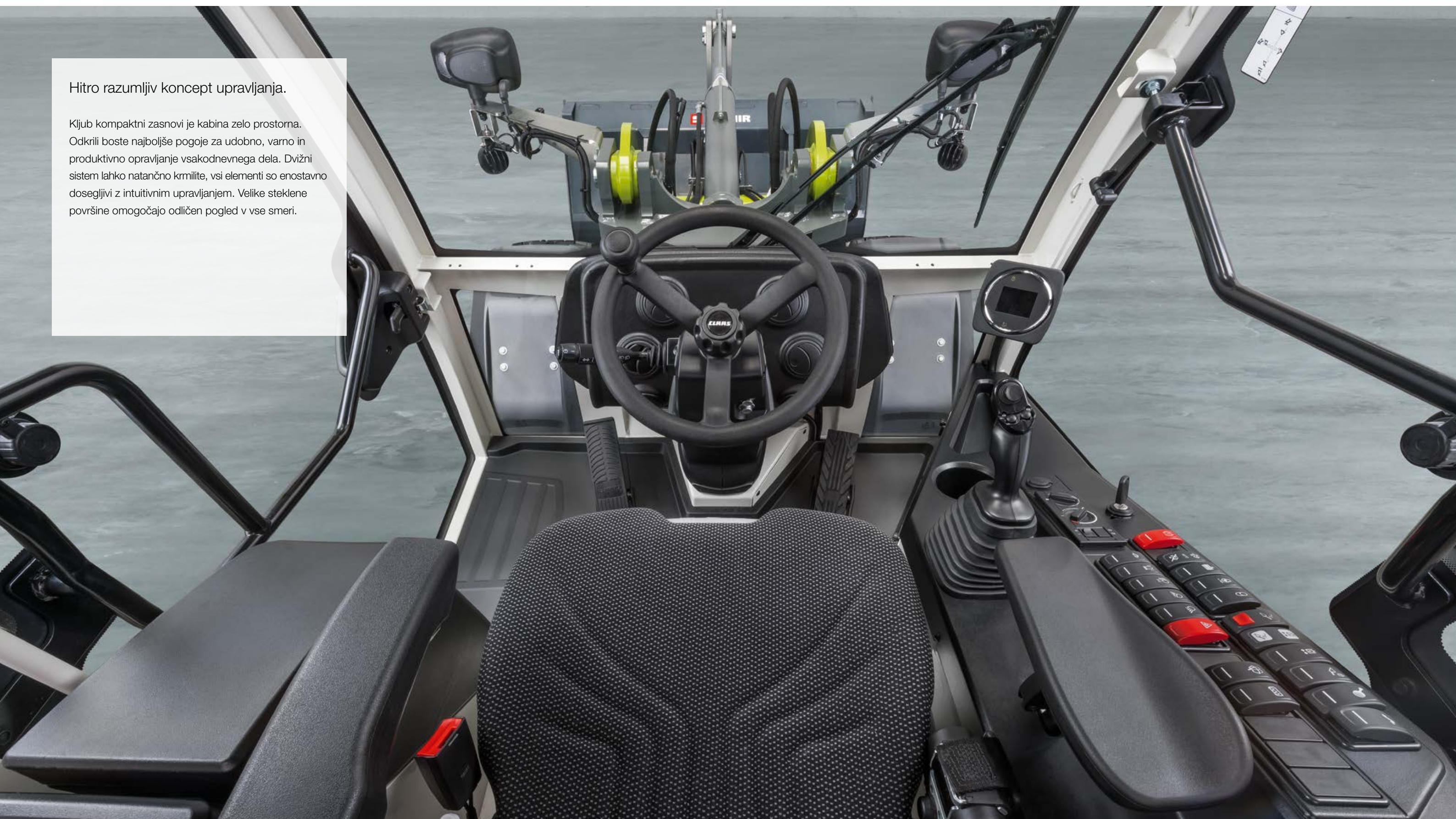
TORION		639		535		530
		Z-ST	Z-HL	Z-ST	Z-HL	Z-ST
Obračalni polmer zunaj prek roba žlice (r1)	m	4,50	4,54	4,37	4,38	4,32
Obračalni polmer znotraj s standardnimi pnevmatikami (r2)	m	2,09	2,09	2,09	2,09	2,09

- Močan, okreten in varen.**
- Malo kolesnih nakladalnikov v razredu 50 kW ponuja toliko prilagodljivosti, dosega in vozne dinamike.
 - S centralno zglobno šasijo s kotom zgiba 40° lahko obračate na najmanjših površinah.
 - S kotom nihanja 10° je mogoča zanesljiva izravnava neravnih tal.
 - Zaradi nizkega težišča je delo še posebej varno.

Kot nihanja 10° kompenzira neravna tla in skupaj s togo nameščenimi planetnimi osmi zagotavlja visoko stabilnost pri vseh delih.

Hitro razumljiv koncept upravljanja.

Kljub kompaktni zasnovi je kabina zelo prostorna. Odkrili boste najboljše pogoje za udobno, varno in produktivno upravljanje vsakodnevnega dela. Dvižni sistem lahko natančno krmilite, vsi elementi so enostavno dosegljivi z intuitivnim upravljanjem. Velike steklene površine omogočajo odličen pogled v vse smeri.





Majhen kolesni nakladalnik z veliko udobja.

Če se v stroju počutite dobro in varno, boste svoje delo opravljali odlično. Kabina v stroju TORION je bila zasnovana za delo brez odvečnega truda. Navdušuje z veliko prostora, udobno opremljenostjo in dobro vidljivostjo na priključek in okolico.

Udobje sprošča.

Če stres ostane zunaj, se znotraj poveča produktivnost. Zračno vzmeten in ogrevan sedež z visokim naslonjalom vam nudi sproščujoče udobje. Nagib volana lahko brezstopenjsko prilagajate svojim zahtevam. Večfunkcijska ročica oz. krmilna palica je vgrajena v desni naslon za roke in sledi premikom.

Varnost šteje.

Kdor upravlja kolesni nakladalnik v zaprtih prostorih ve, kako pomemben je neoviran pregled nad opremo in delovnim okoljem. V stroju TORION veliko vetrobransko steklo, samo štiri ozki stranski nosilci in tanka oblika pokrova motorja omogočajo 360-stopinjsko vidljivost v vseh smereh.

Za varno delo ponoči ali v temnih stavbah so na voljo različne možnosti osvetlitve. Izberite tisto, ki najbolj ustreza namenu uporabe vašega kolesnega nakladalnika. Vizualne in zvočne opozorilne naprave, kot je hupa za vzvratno vožnjo, odločilno prispevajo k varnosti pri delu.

- Dvižni sistem upravljate udobno in brez utrujenosti z večfunkcijsko ročico ali krmilno palico.
- Zaradi naprej pomaknjenih ozkih kabinskih stebričkov imate neomejen pogled v vse smeri.
- Skozi vetrobransko steklo, ki je pomaknjeno zelo navzdol, lahko vidite čez sprednja kolesa.
- Zaradi ukrivljenega zadnjega stekla in tankega pokrova motorja imate dober pogled nazaj.
- V prostorni notranjosti z 1,50 m visoko kabino boste imeli veliko prostora.
- S trikrat brezstopenjsko nastavljivim volanskim drogom lahko prilagodite volan.
- Na voljo je veliko prostora za shranjevanje in možnosti za odlaganje.
- Ogrevan sedež z zračnim vzmetenjem zagotavlja visoko raven udobja.
- Prikazovalnik vas jasno obvešča o vseh stanjih obratovanja.
- Vhodna vrata levo in desno okno se lahko odprejo in zasučejo za 180° in zaskočijo v tem položaju.

Delajte udobno in varno.

- Prostorna kabina in obsežna komfortna oprema za uporabo brez odvečnega truda
- Izjemen pogled na opremo in delovno območje
- Močna delovna osvetlitev za natančno delo v temi



S tem strojem se boste hitro spoznali.



Intuitivno upravljanje za več produktivnosti.

Od krmiljenja dvžnega sistema in priključkov do udobno dostopne upravljalne enote za strojne in varnostne funkcije, vse v stroju TORION je zasnovano za funkcionalnost, kar vam najbolj olajša že prvo uporabo.

Natančno krmiljenje.

Ergonomsko oblikovana krmilna palica ter opsijska večfunkcijska ročica sta priročno vgrajeni v konzolo na desni strani ob sedežu. Varno se prilegata vaši roki pri vseh načinih uporabe. Tako lahko vaš TORION upravljate intuitivno in natančno. S hidravličnim predkrmiljenjem natančno upravljate vse funkcije.

Na zgornjem delu večfunkcijske ročice je nameščena mini-krmilna palica. Tako lahko s palcem udobno upravljate tretji hidravlični krmilni krog, ne da bi vam bilo treba umakniti roko z ročaja.



Barven prikazovalnik.

Pregledni prikazi in simboli so dobro berljivi v vseh svetlobnih pogojih. Na prvi pogled se lahko seznanite z najpomembnejšimi parametri in pridobite hiter pregled nad stanji obratovanja.

Olajšajte si težko delo.

- Intuitivni koncept upravljanja lahko hitro razumejo tudi neizkušeni.
- Pregledno razporejena stikala in indikatorji so razumljivi.
- Dvižni sistem in kinematiko lahko preprosto upravljate z večfunkcijsko ročico oz. krmilno palico, dodatno ročico ali tipkami.
- Sinhrona večfunkcijska ročica oz. krmilna palica omogoča varno delo.



Do vseh točk za vzdrževanje je mogoče hitro in varno dostopati.



Vzdrževanje zmanjšuje obrabo in stroške.

Dobra dostopnost je ključnega pomena za vzdrževalna dela. Če do nečesa ne moremo udobno dostopiti, ali pa je slabo vidno, na to pogosto pozabimo ali pa spregledamo. Hitreje ko lahko pridete do vzdrževalnih točk, bolj bo storitev časovno in stroškovno varčna.

Enostavna dostopnost.

Pri TORION SINUS so vse za delovanje pomembne točke varno, enostavno in čisto dostopne – s tal iz stoječega položaja. Brez težav si lahko ogledate vse kontrolne točke in nivoje tekočin. Zračni filter motorja in drugi pomembni deli v motornem prostoru so pregledno razporejeni in lahko dostopni.

Samodejno centralno podmazovanje.

Redno mazanje zmanjšuje obrabo. Naprava za centralno mazanje natančno upošteva vse intervale mazanja. Vmesno mazanje je kadar koli mogoče s pritiskom na gumb.



Nastavek za dolivanje hidravličnega olja najdete na čistem mestu pod pokrovom motorja. Nivo olja je mogoče odčitati neposredno skozi dobro vidno kontrolno okence.



Dobro dostopna elektronika.

Osnovni električni sistem je dobro dostopen in vgrajen v zaščitenem predalu na desni strani kabine. Zadaaj ima TORION SINUS 13-polno vtičnico za vožnjo s prikolico. Na sprednji strani nosilca luči je neposredno nameščena 7-polna vtičnica.

Hitro in enostavno vzdrževanje.

- Vse za delovanje pomembne točke so hitro dostopne.
- Samodejno centralno mazanje zmanjšuje obrabo.
- Osnovni električni sistem je dobro zaščiten na desni strani kabine.



Udobni vsestranski stroj.
TORION 956 / 644 / 537 SINUS.



Najboljše iz dveh svetov. Teleskopski nakladalnik TORION 738 T SINUS.



Robustnež v hlevu.
TORION 639 / 535 / 530.

TORION prepriča.

Modeli serije SINUS so kolesni nakladalniki vrhunske kakovosti razreda od 5 do 9 ton. Z vsakim od teh strojev dobite okretnega in zmogljivega vsestranskega pomočnika na kmetiji.

Novi TORION 738 T SINUS združuje okretnost dvojno krmiljenega nakladalnika SINUS z impresivno višino dviga, ki vam jo lahko ponudi samo teleskopski nakladalnik.

Oba najmanjša stroja TORION sta popolna za kmetije z živinorejo ali posebnimi kulturami. Njihova posebnost so prevozna in nakladalna dela v omejenih in nizkih pogojih.

- Zgibno krmilo in krmiljena zadnja os: Pri delu boste nagibali varno in za obračanje potrebovali malo prostora.
- Dvižni sistem High-Lift: Dvignete lahko od najv. 4,8 t do 4,01 m (TORION 956).
- Visoko pretočna hidravlična črpalka: za visoko zmogljivost vaših priključkov.
- SMART LOADING: Samodejen povratek žlice ter omejitev višine dviga in globine pospešita postopek nakladanja.
- Varčen motor: 4-valjni motor DPS v 956 SINUS (76 kW / 106 KM) in 4-valjni motor Yanmar v 644 / 537 SINUS (54 kW / 73 KM) delujeta učinkovito in izpolnjujeta emisijske standarde Stage V.
- Dinamični vozni pogon SMART SHIFTING: Brezstopenjsko pospeševanje brez prekinitve vlečne sile.
- Najvišja hitrost 40 km/h: Prihranite čas in delate še posebej produktivno.
- Prostorna udobna kabina: Za razbremenjeno delo in dober pogled na vse strani.

- Teleskopska roka z vgrajeno Z-kinematiko: Vrtišče žlice 4,96 m ponuja impresivno višino natovarjanja.
- Zgibno krmilo in krmiljena zadnja os: Pri delu boste nagibali varno in za obračanje potrebovali malo prostora.
- Visoko pretočna hidravlična črpalka: za visoko zmogljivost vaših priključkov.
- SMART LOADING: Pridobite omejitev višine dviga in globine spuščanja, samodejno povratno vodenje žlice in dinamično omejitev obremenitve.
- Varčen motor: 4-valjni motor Yanmar z močjo 54 kW/73 KM deluje učinkovito in izpolnjuje emisijski standard Stage V.
- Vozni pogon SMART SHIFTING: brezstopenjska hitrost do 40 km/h z aktivno sinhroniziranim voznim pogonom.
- Inteligentni 9-palčni zaslon na dotik: na zaslonu so naenkrat prikazani vsi pomembni parametri.
- Prostorna udobna kabina: Za razbremenjeno delo in dober pogled na vse strani.

- Centralna zglobna šasija: S 40° kotom zgiba, 10° kotom nihanja in nizkim težiščem ste na poti stabilno in okretno.
- Z optimizirano Z- opcijsko razpoložljivo Z-HL-kinematiko vselej delate varno.
- Varčni motorji: 4-valjni motorji Yanmar imajo moč do 55 kW / 74 KM, delujejo učinkovito in izpolnjujejo emisijski standard Stage V.
- Robusten pogonski koncept: Neposredne vozne poti poskrbijo za visoko okretnost in brezstopenjsko vozno dinamiko do 30 km/h.
- Stožčasto dvižno ogrodje: Imate neomejen pogled na vpetje priključkov.
- Dobra vidljivost v vseh smereh: Sprednje vetrobransko steklo sega do območja nog, zadnje steklo pa je ukrivljeno.
- Enostavno upravljanje: Intuitivni koncept upravljanja lahko hitro razumejo tudi neizkušeni.

Da deluje. CLAAS Service & Parts.



Več varnosti za vaše stroje.

Povečajte varnost uporabe, zmanjšajte tveganje za popravila in izpade. MAXI CARE vam ponuja možnost načrtovanih stroškov. Sestavite si lasten servisni paket glede na vaše želje.



Posebej za vaš stroj.

Rezervni deli po meri, visoko kakovostna olja in masti ter uporabni dodatki. Z našo široko ponudbo produktov vam lahko ponudimo primerno rešitev, ki jo vaš stroj potrebuje za 100-odstotno varnost pri delu.



Za vašo kmetijo: CLAAS FARM PARTS.

CLAAS FARM PARTS vam nudi enega najboljšežnejših programov nadomestnih delov za vse kmetijske stroje na vaši kmetiji.



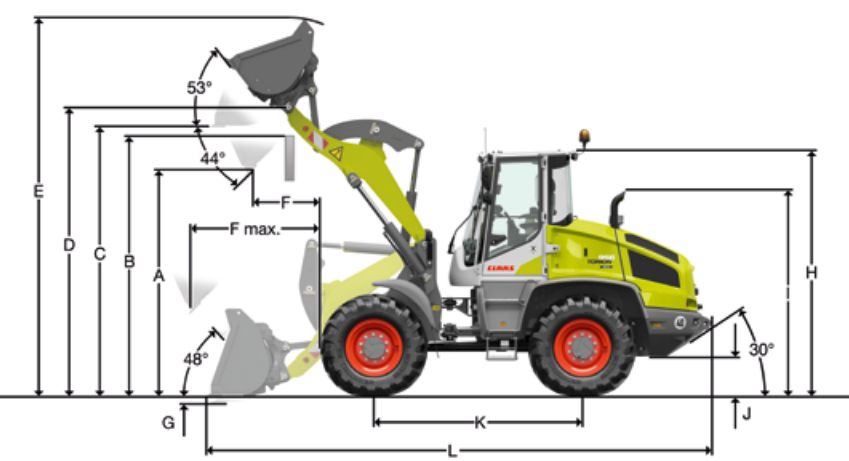
Oskrba po vsem svetu.

Logistični center delov CLAAS v Hammu v Nemčiji vsebuje več kot 200.000 različnih delov na več kot 183.000 m² površine. Je centralno skladišče za rezervne dele, ki vse dele ORIGINAL hitro in zanesljivo razpošlje po vsem svetu. Tako vam lahko vaš partner CLAAS na mestu ponudi rešitev v najkrajšem možnem času: za vašo žetev, za vašo kmetijo.



Vaš prodajni partner CLAAS na mestu.

Ne glede na to, kje ste. Vedno vam ponujamo servis in osebe za stik, ki jih potrebujete v vaši neposredni bližini. Partnerji CLAAS vselej stojijo ob strani vam in vašim strojem. Z znanjem, izkušnjami, strastjo in najboljšo tehnično opremo. Da deluje.

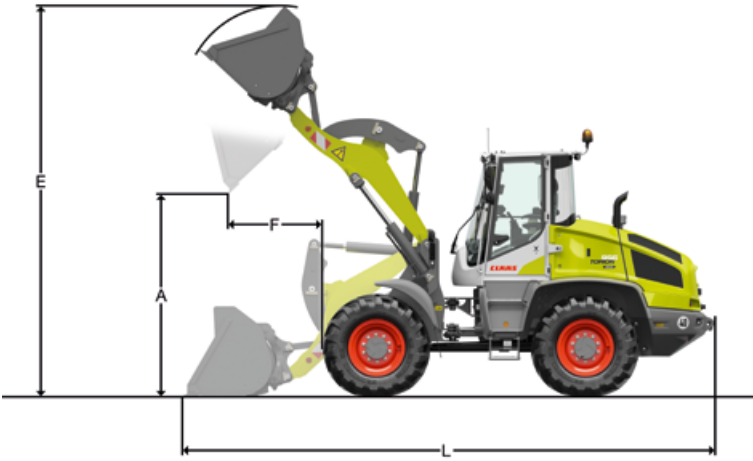


TORION 956 SINUS.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in nakladalno žlico.

	TORION 956 SINUS	
	STD	HL
Geometrija nakladanja	ZK-SW	ZK-SW
Rezalnik	USM	USM
Dolžina dvignega sistema	mm2400	2645
Vsebina žlice v skladu z ISO 7546 ¹	m ³ 1,40	1,30
Širina žlice	mm2400	2400
Specifična teža materiala	t/m ³ 1,8	1,6
Višina raztresanja pri najv. višini dviga in kotom nagibanja 44° (A)	mm2915	3170
Prekucna višina (B)	mm3370	3645
Najv. višina dna žlice (C)	mm3500	3785
Najv. viš. vrtilne točke žlice (D)	mm3720	4010
Najv. višina zgornjega roba žlice (E)	mm4795	5020
Doseg pri najv. višini dviga in kotom nagibanja 44° (F)	mm785	860
Najv. doseg pri kotu nagibanja 44° (F maks.)	mm1630	1915
Globina podrzanja (G)	mm70	125
Višina nad voznikovo kabino (H)	mm3080	3080
Višina nad izpuhom (I)	mm2525	2525
Odmik od tal (J)	mm430	430
Razdalja med osema (K)	mm2600	2600
Skupna dolžina (L)	mm6360	6750
Skupna dolžina zunanjega roba, vpetje priključkov	mm5600	5960
Skupna dolžina vrtilšča žlice	mm5445	5781
Obračalni polmer prek zunanjega roba žlice	mm4450	4675
Prelomna obremenitev	kN68	70
Prekucna obremenitev naravnost ²	kg6095	5275
Prekucna obremenitev, povsem zloženo	kg5575	4825
Skupna teža ²	kg9070	9120
Dimenzije pnevmatik		17.5 R 25 L3

¹ Vsebina žlice je v praksi lahko za pribl. 10 % večja, kot predpisuje izračun v skladu s standardom ISO 7546. Stopnja polnjenja žlice je odvisna od materiala.
² Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1).
STD = standardni dvigni sistem, ZK-SW = Z-kinematika z napravo za hitro menjavo, HL = High-Lift-dvigni sistem, USM = obrabna rezila

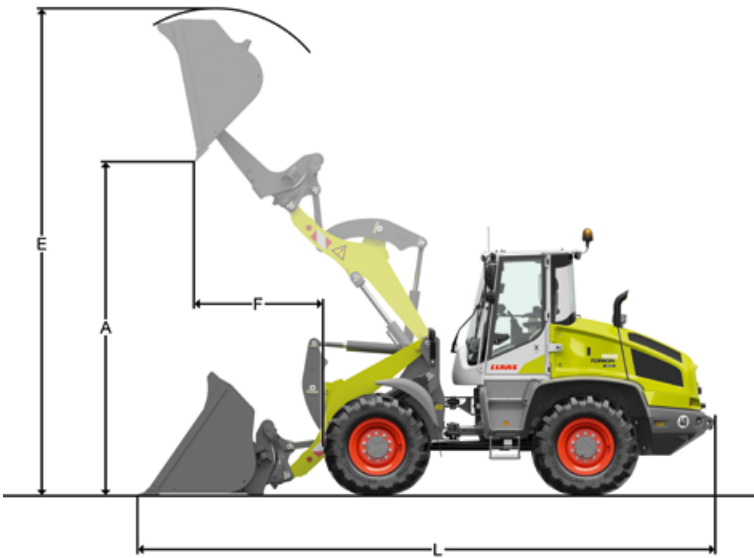


TORION 956 SINUS.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in lahko žlico.

	TORION 956 SINUS	
	STD	HL
Geometrija nakladanja	ZK-SW	ZK-SW
Rezalnik	USM	USM
Vsebina žlice	m ³ 2	2
Specifična teža materiala	t/m ³ 1,3	1,0
Širina žlice	mm2500	2500
Višina raztresanja pri najv. višini dviga (A)	mm2745	3020
Najv. višina zgornjega roba žlice (E)	mm4970	5265
Doseg pri najv. višini dviga (F)	mm1010	1020
Skupna dolžina (L)	mm6540	6865
Prekucna obremenitev naravnost ¹	kg5680	4955
Prekucna obremenitev, povsem zloženo	kg5200	4535
Skupna teža ¹	kg9250	9350
Dimenzije pnevmatik		17.5 R 25 L3

¹ Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1).
STD = standardni dvigni sistem, ZK-SW = Z-kinematika z napravo za hitro menjavo, HL = High-Lift-dvigni sistem, USM = obrabna rezila

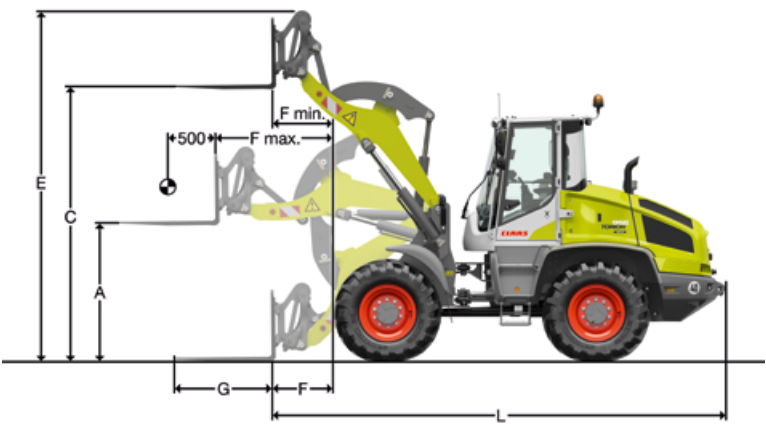


TORION 956 SINUS.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in visoko žlico za kipanje.

Visoka nasuta teža	TORION 956 SINUS	
	STD	HL
Geometrija nakladanja	ZK-SW	ZK-SW
Rezalnik	USM	USM
Vsebina žlice	m³ 2,2	1,8
Specifična teža materiala	t/m³ 1,0	1,0
Širina žlice	mm 2500	2200
Višina raztresanja pri najv. višini dviga (A)	mm 4200	4580
Najv. višina zgornjega roba žlice (E)	mm 5760	6060
Doseg pri najv. višini dviga (F)	mm 1400	1470
Skupna dolžina (L)	mm 6965	7300
Prekucna obremenitev naravnost¹	kg 4655	4150
Prekucna obremenitev, povsem zloženo	kg 4260	3800
Skupna teža¹	kg 9985	9870
Dimenzije pnevmatik	17.5 R 25 L3	

¹ Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1).
STD = standardni dvigni sistem, ZK-SW = Z-kinematika z napravo za hitro menjavo, HL = High-Lift-dvigni sistem, USM = obrabna rezila

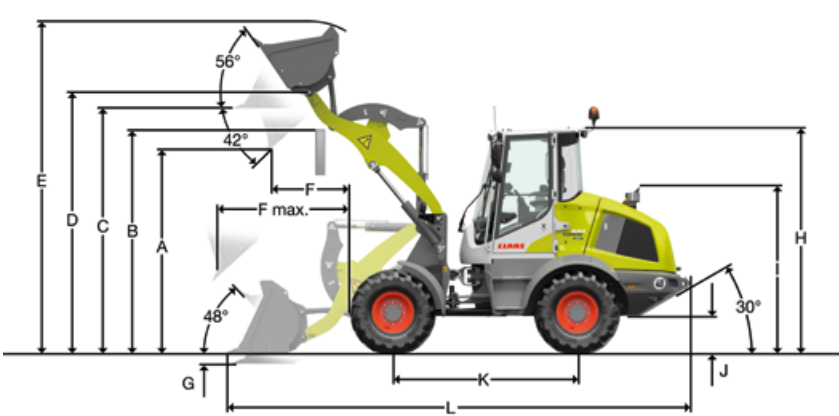


TORION 956 SINUS.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in paletnimi vilicami.

	TORION 956 SINUS	
	STD	HL
Geometrija nakladanja	ZK-SW	ZK-SW
Dolžina dvignega sistema	mm 2400	2645
Višina dviga pri najv. dosegu (A)	mm 1745	1724
Najv. višina dviga (C)	mm 3575	3865
Najv. višina prek nosilca vilic (E)	mm 4495	4785
Doseg položaja nakladanja (F)	mm 765	1095
Najv. doseg (F maks.)	mm 1460	1705
Doseg pri najv. višini dviga (F min.)	mm 615	645
Dolžina konic vilic (G)	mm 1200	1200
Skupna dolžina osnovnega stroja (L)	mm 5640	5970
Prekucna obremenitev naravnost¹	kg 4500	3980
Prekucna obremenitev, povsem zloženo	kg 4120	3640
Dovoljena nosilnost na neravnem terenu = 60 % statične obremenitve pri prevračanju²	kg 2475	2185
Dovoljena nosilnost na ravnem terenu = 80 % statične obremenitve pri prevračanju²	kg 3300	2900
Skupna teža¹	kg 8930	9030
Dimenzije pnevmatik	17.5 R 25 L3	

¹ Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1).
² Po EN 474-3
STD = standardni dvigni sistem, HL = High-Lift-dvigni sistem, ZK-SW = Z-kinematika z napravo za hitro menjavo

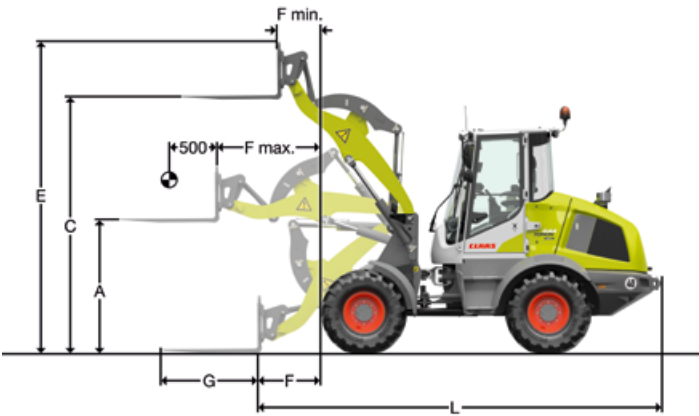


TORION 644 / 537 SINUS.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in nakladalno žlico.

		TORION 644 SINUS	TORION 537 SINUS	
		STD	HL	STD
Geometrija nakladanja		ZK-SW	ZK-SW	ZK-SW
Rezalnik		USM	USM	USM
Dolžina dvižnega sistema	mm	2250	2560	2150
Vsebina žlice v skladu z ISO 7546 ¹	m³	1,20	1,00	0,90
Širina žlice	mm	2330	2100	2050
Specifična teža materiala	t/m³	1,8	1,8	1,8
Višina raztresanja pri najv. višini dviga in kotom nagibanja 42° (A)	mm	2645	3145	2550
Prekucna višina (B)	mm	3000	3450	2870
Najv. višina dna žlice (C)	mm	3145	3585	3015
Najv. viš. vrtilne točke žlice (D)	mm	3345	3785	3215
Najv. višina zgornjega roba žlice (E)	mm	4260	4680	4040
Doseg pri najv. višini dviga in kotom nagibanja 42° (F)	mm	910	875	815
Najv. doseg pri kotu nagibanja 42° (F maks.)	mm	1645	1935	1500
Globina podrzanja (G)	mm	95	110	80
Višina nad voznikovo kabino (H)	mm	2810	2810	2750
Višina nad izpuhom (I)	mm	2060	2060	2030
Odmik od tal (J)	mm	295	295	285
Razdalja med osema (K)	mm	2300	2300	2150
Skupna dolžina (L)	mm	5815	6170	5495
Skupna dolžina zunanjega roba, vpetje priključkov	mm	4900	5285	4660
Skupna dolžina vrlišča žlice	mm	4830	5200	4590
Obračalni polmer prek zunanjega roba žlice	mm	4225	4325	3885
Prelomna obremenitev	kN	55	59	48
Prekucna obremenitev naravnost ²	kg	4850	4100	4070
Prekucna obremenitev, povsem zloženo	kg	4430	3750	3750
Skupna teža ²	kg	6390	6630	5550
Dimenzije pnevmatik		405/70 R 18 L2	365/70 R 18 L2	

¹ Vsebina žlice je v praksi lahko za pribl. 10 % večja, kot predpisuje izračun v skladu s standardom ISO 7546. Stopnja polnjenja žlice je odvisna od materiala.
² Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1).
STD = standardni dvižni sistem, ZK-SW = Z-kinematika z napravo za hitro menjavo, HL = High-Lift-dvižni sistem, USM = obrabna rezila

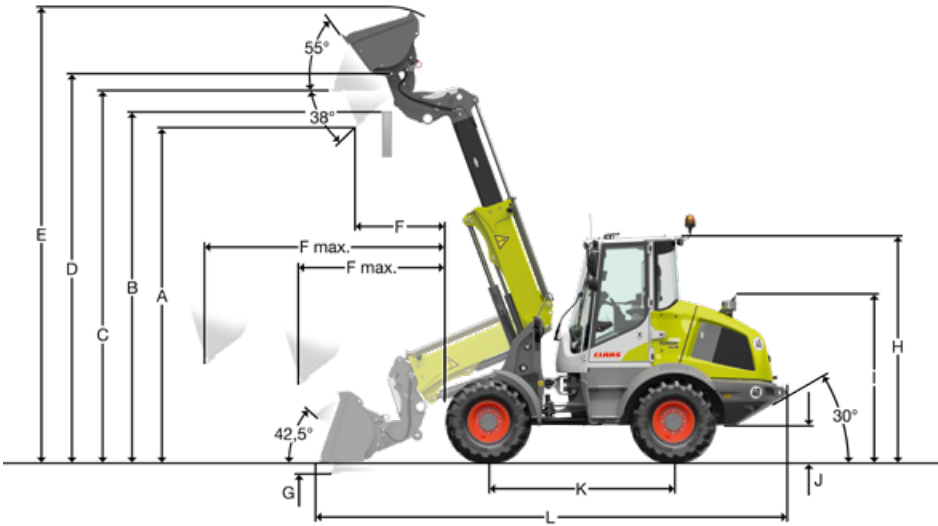


TORION 644 / 537 SINUS.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in paletnimi vilicami.

		TORION 644 SINUS		TORION 537 SINUS
		STD	HL	STD
Geometrija nakladanja		ZK-SW	ZK-SW	ZK-SW
Višina dviga pri najv. dosegu (A)	mm	1500	1490	1450
Najv. višina dviga (C)	mm	3175	3615	3045
Najv. višina prek nosilca vilic (E)	mm	3840	4280	3715
Doseg položaja nakladanja (F)	mm	810	1200	740
Najv. doseg (F maks.)	mm	1330	1640	1235
Doseg pri najv. višini dviga (F min.)	mm	570	500	525
Dolžina konic vilic (G)	mm	1200	1200	1200
Skupna dolžina osnovnega stroja (L)	mm	5040	5425	4825
Prekucna obremenitev naravnost ¹	kg	3840	3400	3215
Prekucna obremenitev, povsem zloženo	kg	3500	3090	2930
Dovoljena nosilnost na neravnem terenu = 60 % statične obremenitve pri prevračanju ²	kg	2100	1850	1820
Dovoljena nosilnost na ravnem terenu = 80 % statične obremenitve pri prevračanju ²	kg	2500	2470	2300
Skupna teža ¹	kg	6175	6490	5445
Dimenzije pnevmatik		405/70 R 18 L2		365/70 R 18 L2

¹ Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1).
² Po EN 474-3
STD = standardni dvižni sistem, HL = High-Lift-dvižni sistem, ZK-SW = Z-kinematika z napravo za hitro menjavo



TORION 738 T SINUS.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in nakladalno žlico.

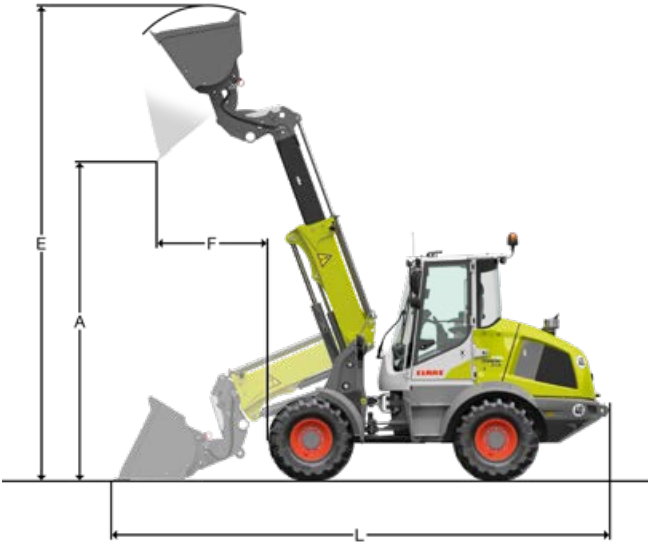
		TORION 738 T SINUS
		TK-SW
Rezalnik		USM
Dolžina dviznega sistema	mm	2475 / 3650
Vsebina žlice v skladu z ISO 7546 ¹	m³	0,90
Širina žlice	mm	2200
Specifična teža materiala	t/m³	1,80
Višina raztresanja pri najv. višini dviga in kotom nagibanja 38° (A)	mm	4320
Prekucna višina (B)	mm	4500
Najv. višina dna žlice (C)	mm	4760
Najv. viš. vrtilne točke žlice (D)	mm	4960
Najv. višina zgornjega roba žlice (E)	mm	5790
Doseg pri najv. višini dviga in kotom nagibanja 38° (F)	mm	950
Najv. doseg pri kotu nagibanja 42° (F maks.)	mm	1750 / 2930
Globina podzranja (G)	mm	90
Višina nad voznikovo kabino ² (H)	mm	2790
Višina nad izpuhom (I)	mm	2020
Odmik od tal (J)	mm	305
Razdalja med osema (K)	mm	2300
Skupna dolžina (L)	mm	5835
Skupna dolžina zunanjega roba, vpetje priključkov	mm	5150
Skupna dolžina vrtilšča žlice	mm	5070
Obračalni polmer prek zunanjega roba žlice	mm	4225
Prelomna obremenitev	kN	49
Prekucna obremenitev naravnost ³	kg	4300
Prekucna obremenitev, zloženo	kg	3800
Skupna teža ³	kg	7000
Dimenzije pnevmatik		400/70 R 20 L3

¹ Vsebina žlice je v praksi lahko za pribl. 10 % večja, kot predpisuje izračun v skladu s standardom ISO 7546. Stopnja polnjenja žlice je odvisna od materiala.

² Pri opcijsko razpoložljivem »Brisalcu za strešno okno« se vrednost (H) poveča za 50 mm.

³ Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1).

TK-SW = Teleskopski dvizni sistem z Z-kinematiko z napravo za hitro menjavo, USM = obrabna rezila



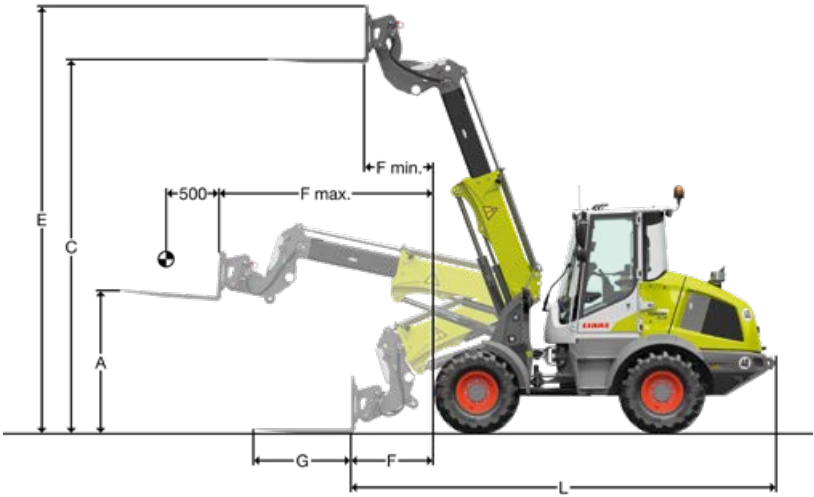
TORION 738 T SINUS.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in lahko žlico.

		TORION 738 T SINUS
		TK-SW TK-SW
Rezalnik		USM USM
Vsebina žlice	m³	1,6 2,0
Specifična teža materiala	t/m³	1,0 0,8
Širina žlice	mm	2400 2400
Višina raztresanja pri najv. višini dviga (A)	mm	4165 4085
Najv. višina zgornjega roba žlice (E)	mm	5790 5950
Doseg pri najv. višini dviga (F)	mm	1055 1170
Skupna dolžina (L)	mm	6050 6195
Prekucna obremenitev naravnost ¹	kg	4100 4050
Prekucna obremenitev, povsem zloženo	kg	3650 3600
Skupna teža ¹	kg	7100 7150
Dimenzije pnevmatik		400/70 R 20 L3

¹ Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1).

TK-SW = Teleskopski dvizni sistem z Z-kinematiko z napravo za hitro menjavo, USM = obrabna rezila



TORION 738 T SINUS.

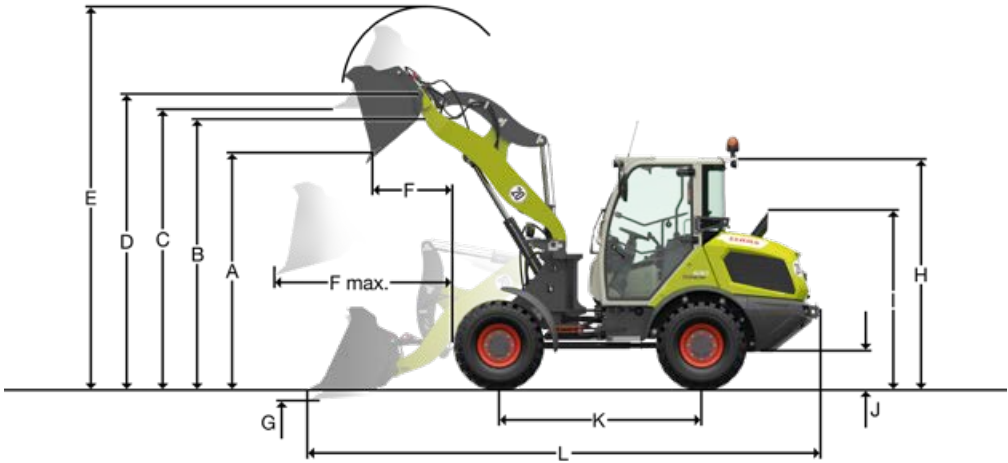
Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in paletnimi vilicami.

TORION 738 T SINUS		
TK-SW		
Višina dviga pri najv. dosegu (A)	mm	1530
Najv. višina dviga (C)	mm	4800
Najv. višina prek nosilca vilic (E)	mm	5460
Doseg položaja nakladanja (F)	mm	1030
Najv. doseg (F maks.)	mm	1515 / 2695
Doseg pri najv. višini dviga (F min.)	mm	660
Dolžina konic vilic (G)	mm	1200
Skupna dolžina osnovnega stroja (L)	mm	5270
Prekucna obremenitev naravnost ¹	kg	3400
Prekucna obremenitev, povsem zloženo	kg	3050
Dovoljena nosilnost na neravnem terenu = 60 % statične obremenitve pri prevračanju ²	kg	1800
Dovoljena nosilnost na ravnem terenu = 80 % statične obremenitve pri prevračanju ²	kg	2300
Skupna teža ¹	kg	6800
Dimenzije pnevmatik	400/70 R 20 L3	

¹ Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, popolnoma zloženo, v skladu z ISO 14397-1).

² Po EN 474-3

TK-SW = Teleskopski dvigni sistem z Z-kinematiko z napravo za hitro menjavo



TORION 639 / 535 / 530.

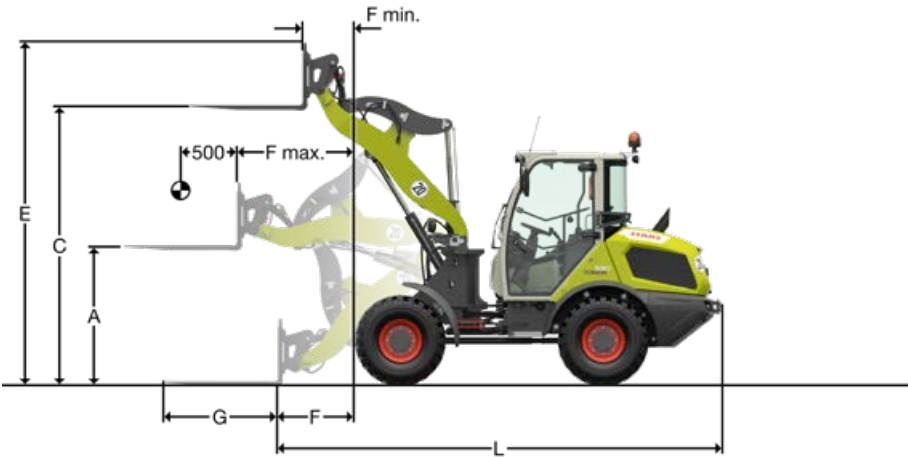
Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in nakladalno žlico.

TORION		639	535	530		
		STD	HL	STD	HL	STD
Geometrija nakladanja		ZK-SW	ZK-SW	ZK-SW	ZK-SW	ZK-SW
Rezalnik		Z	Z	Z	Z	Z
Dolžina dvignega sistema	mm	2300	2430	2200	2320	2200
Vsebina žlice v skladu z ISO 7546 ¹	m³	1,0	0,9	0,8	0,7	0,7
Specifična teža materiala	t/m³	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
Širina žlice	mm	2100	2050	1900	1800	1800
Višina raztresanja pri najv. višini dviga in kotom nagibanja 42° (A)	mm	2625	2875	2505	2680	2520
Prekucna višina (B)	mm	2980	3180	2825	2965	2815
Najv. višina dna žlice (C)	mm	3140	3355	2990	3140	2980
Najv. viš. vrtilne točke žlice (D)	mm	3340	3555	3190	3340	3180
Najv. višina zgornjega roba žlice (E)	mm	4240	4385	4020	4140	3980
Doseg pri najv. višini dviga in kotom nagibanja 42° (F)	mm	815	765	720	695	690
Najv. doseg pri kotu nagibanja 42° (F maks.)	mm	1605	1710	1490	1580	1460
Globina podrzanja (G)	mm	80	60	50	65	65
Višina nad voznikovo kabino (H)	mm	2630	2630	2480	2480	2480
Višina nad izpuhom (I)	mm	1890	1890	1890	1890	1890
Odmik od tal (J)	mm	325	325	325	325	325
Razdalja med osema (K)	mm	2150	2150	2150	2150	2150
Skupna dolžina (L)	mm	5495	5605	5395	5500	5365
Polmer obračanja prek pnevmatik	mm	3945	3945	3850	3850	3850
Obračalni polmer prek zunanjega roba žlice	mm	4495	4540	4370	4380	4320
Prelomna obremenitev (SAE)	kN	57	58	47	50	40
Prekucna obremenitev naravnost ²	kg	4400	4100	3950	3650	3400
Prekucna obremenitev, povsem zloženo	kg	3900	3600	3500	3250	3000
Skupna teža ²	kg	5700	5700	4970	4920	4600
Dimenzije pnevmatik		400/70 R 18		340/80 R 18		340/80 R 18

¹ Vsebina žlice je v praksi lahko za pribl. 10 % večja, kot predpisuje izračun v skladu s standardom ISO 7546. Stopnja polnjenja žlice je odvisna od materiala.

² Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, zloženo 40°, v skladu z ISO 14397-1).

STD = standardni dvigni sistem, ZK-SW = Z-kinematika z napravo za hitro menjavo, HL = High-Lift-dvigni sistem



TORION 639 / 535 / 530.

Z Z-kinematiko, vpetjem priključkov z napravo za hitro menjavo in paletnimi vilicami.

TORION		639		535		530
		STD	HL	STD	HL	STD
Geometrija nakladanja		ZK-SW	ZK-SW	ZK-SW	ZK-SW	ZK-SW
Višina dviga pri najv. dosegu (A)	mm	1465	1465	1355	1355	1355
Najv. višina dviga (C)	mm	3170	3380	3020	3170	3010
Najv. višina prek nosilca vilic (E)	mm	3840	4050	3685	3835	3675
Doseg položaja nakladanja (F)	mm	830	995	795	940	795
Najv. doseg (F maks.)	mm	1315	1450	1225	1345	1225
Doseg pri najv. višini dviga (F min.)	mm	560	510	465	470	465
Dolžina konic vilic (G)	mm	1200	1200	1200	1200	1200
Skupna dolžina osnovnega stroja (L)	mm	4745	4905	4710	4845	4710
Prekucna obremenitev naravnost¹	kg	3500	3300	3050	2850	2630
Prekucna obremenitev povsem zloženo¹	kg	3080	2900	2700	2550	2320
Dovoljena nosilnost na neravnem terenu = 60 % statične obremenitve pri prevračanju²	kg	1850	1700	1600	1500	1400
Dovoljena nosilnost na ravnem terenu = 80 % statične obremenitve pri prevračanju²	kg	2450³	2300³	2100³	2000³	1850³
Skupna teža¹	kg	5580	5600	4930	4950	4580
Dimenzije pnevmatik		400/70 R 18	400/80 R 18	340/80 R 18	340/80 R 18	

¹ Navedene vrednosti veljajo za zgoraj navedene pnevmatike, vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, ROPS / FOPS-kabino in voznikom. Dimenzije pnevmatik in dodatna oprema spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev (prekucna obremenitev, zloženo 40°, v skladu z ISO 14397-1).

² Po EN 474-3

³ Nosilnost je omejena z dviznim valjem

STD = standardni dvizni sistem, ZK-SW = Z-kinematika z napravo za hitro menjavo, HL = High-Lift-dvizni sistem

TORION		956 SINUS	644 SINUS	537 SINUS	738 T SINUS
Pnevmatike¹		Širina stroja²			
540/70 R 24 Michelin XMCL, AS	mm	2445	—	—	—
500/70 R 24 Firestone Duraforce UT, I	mm	2430	—	—	—
500/70 R 24 Trelleborg TH 400, AS	mm	2400	—	—	—
17.5 R 25 Michelin XTLA (L2), I	mm	2380	—	—	—
17.5 R 25 Bridgestone EM VJT, I	mm	2360	—	—	—
17.5 R 25 Goodyear RT-3B (L3), I	mm	2380	—	—	—
17.5 R 25 Michelin XHA (L3), I	mm	2380	—	—	—
17.5 R 25 Bridgestone VUT, I	mm	2360	—	—	—
17.5 R 25 Goodyear TL-3A+L3, I	mm	2380	—	—	—
550/65 R 25 Bridgestone EM VTS (L3), I	mm	2470	—	—	—
550/65 R 25 Michelin XLD65 (L3), I	mm	2470	—	—	—
15.5/55 R 18 Dunlop SPPG7, I	mm	—	2050	1920	2050
405/70 R 18 Mitas EM-01, I	mm	—	2090	1960	2090
405/70 R 18 Dunlop SPT9, I	mm	—	2080	1950	2080
405/70 R 18 Firestone UT, I	mm	—	2090	1960	2090
365/80 R 20 Mitas EM-01, I	mm	—	2050	1920	2050
365/80 R 20 Dunlop SPT9, I	mm	—	2040	1910	2040
365/80 R 20 Firestone Duraforce UT, I	mm	—	2050	1920	2050
405/70 R 20 Mitas EM-01, I	mm	—	2090	1960	2090
405/70 R 20 Dunlop SPT9, I	mm	—	2080	1950	2080
400/70 R 20 Firestone Duraforce UT, I	mm	—	2080	1950	2080
400/70 R 20 Michelin Bibload	mm	—	2080	1950	2080
400/70 R 20 Nokian TRI	mm	—	2085	1955	2085
400/70 R 20 Firestone R8000, AS	mm	—	2080	1950	2080
400/70 R 20 Michelin XMCL, AS	mm	—	2090	1960	2090
400/70 R 20 Trelleborg TH400, AS	mm	—	2080	1950	2080
340/80 R 18 Firestone Duraforce UT, I	mm	—	—	1900	—
365/70 R 18 Dunlop SPT9, I	mm	—	—	1920	—
365/70 R 18 Mitas EM-01, I	mm	—	—	1920	—

TORION		639	535	530
Pnevmatike¹		Širina stroja²		
340/80 R 18 Firestone Duraforce UT (L3), I	mm	1900	1760	1760
365/80 R 20 Dunlop SP T9 (L2), I	mm	1910	1770	1770
365/70 R 18 Dunlop SP T9 (L2), I	mm	—	1780	1780
15.5/55 R 18 Dunlop SP PG7 (L2), I	mm	1920	1780	1780
365/80 R 20 Firestone Duraforce UT (L3), I	mm	1920	1780	1780
365/70 R 18 Mitas EM-01 (L2), I	mm	—	1780	1780
365/80 R 20 Mitas EM-01 (L2), I	mm	1920	1780	1780
340/80 R 18 Vredestein Endurion (L3), I	mm	1920	1780	1780
405/70 R 18 Dunlop SP T9 (L2), I	mm	1950	1810	1810
405/70 R 20 Dunlop SP T9 (L2), I	mm	1950	1810	1810
400/70 R 20 Firestone Duraforce UT (L3), I	mm	1950	1810	1810
400/70 R 20 Firestone R8000 UT, AS	mm	1950	1810	1810
400/70 R 20 Michelin BIBLOAD (L3), I	mm	1950	1810	1810
400/70 R 20 Nokian Hakkapeliitta TRI (L2)	mm	1950	1810	1810
400/70 R 20 Trelleborg TH400, AS	mm	1950	1810	1810
405/70 R 18 Firestone Duraforce UT (L3), I	mm	1960	1820	1820
400/70 R 20 Michelin XMCL, AS	mm	1960	1820	1820
405/70 R 18 Mitas EM-01 (L2), I	mm	1960	1820	1820
405/70 R 20 Mitas EM-01 (L2), I	mm	—	1820	1820
400/70 R 18 Vredestein Endurion (L3), I	mm	1960	1820	1820
400/70 R 20 Vredestein Endurion (L3), I	mm	1960	1820	1820

¹ Podane vrednosti so teoretične in se lahko v praksi razlikujejo.

² Preko pnevmatik

I = industrijski profil, AS = profil pnevmatike za poljedeljske stroje

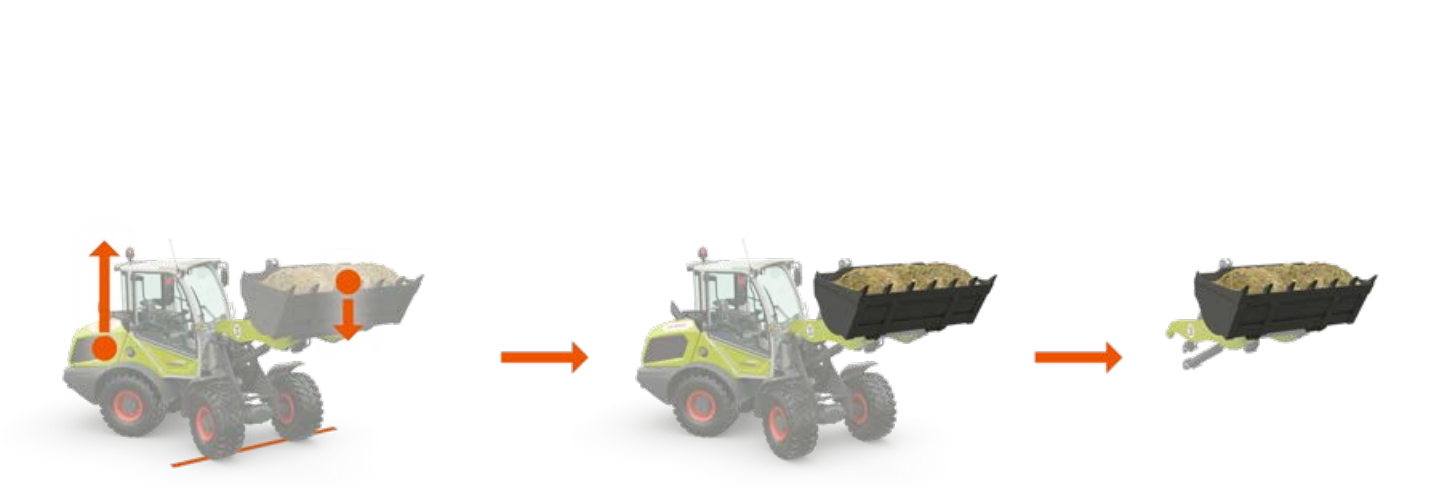
TORION		956 SINUS	644 SINUS	537 SINUS	738 T SINUS	639	535	530
Nakladalna naprava								
Skupna teža ¹	kg	9070	6390	5550	7000	5700	4970	4600
Razpoložljive različice dviznega stebrička		Z/Z High-Lift	Z/Z High-Lift	Z	Z	Z/Z High-Lift	Z/Z High-Lift	Z
Prekucna obremenitev, popolnoma zložen (maks.) ²	kg	5575	4430	3750	3800	3900	3500	3000
Prekucna obremenitev naravnost ²	kg	6095	4850	4070	4300	4400	3950	3400

Motor – Stage V / Tier 5								
Proizvajalec		DPS	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar	Yanmar
Tip		4045HB551	4TNV98CT	4TNV98CT	4TNV98CT	4TNV86CHT	4TNV86CHT	4TNV88C
Tip / število cilindrov		R 4	R 4	R 4	R 4	R 4	R 4	R 4
Delovna prostornina	l	4,50	3,32	3,32	3,32	2,09	2,09	2,19
Nazivna moč po ECE R120	kW/KM	76/103	54/73	54/73	54/73	55/74	55/74	34/46
Nazivno število vrtljajev	vrt./min	2400	2400	2400	2400	2500	2500	2650
Najv. navor po ECE R120	Nm	420	280	280	280	263	263	140
Vrtilna hitrost pri največjem navoru	vrt./min	1400	1800	1800	1800	1690	1690	1950
Obdelava izpušnih plinov		DPF + DOC + SCR	DPF + DOC	DPF + DOC	DPF + DOC	DPF + DOC	DPF + DOC	DPF + DOC

Delovna hidravlika								
Zobniška črpalka, prioritetni ventili	l/bar	115/240	93/210	70/230	93/230	80/230	70/230	61/230
Dodatna zobniška črpalka	l/bar	–	+28/240 (opcijsko)	+35/240 (opcijsko)	+28/240 (opcijsko)	–	–	–
Porazdelitev stopnje pretoka		LUDV	Krmiljenje dušilnega ventila					
Filtracija			Povratni filter v hidravličnem rezervoarju					

Voznikova kabina								
Vibracije roka-roka po ISO 5349-1:2001	m/s²	< 2,5						
Vibracije celotne karoserije po ISO/TR 25398:2006	m/s²	0,31–1,28						
Raven zvočnega tlaka v kabini po ISO 6396	dB(A)	70	73			79		

Čas delovnega cikla pri nazivni obremenitvi								
Različica kinematike		Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
Dvigovanje	s	6,90	5,60	4,90	5,20	6,50	5,40	5,10
Iztresanje	s	3,00	2,00	1,70	2,00	2,10	1,70	1,40
Spuščanje (prazno)	s	4,90	4,10	3,50	4,00	5,90	3,90	3,30
Teleskopski izvlek/uvlek	s	–	–	–	4,00 / 3,00	–	–	–



Prekucna obremenitev zloženo.

Prekucna obremenitev zloženo imenujemo obremenitev v središču težišča priključka, ki kolesni nakladalnik nagne prek prednje osi. Za stroj je to statično najbolj neugoden položaj; Dvžno ogrodje je izvlečeno vodoravno, kolesni nakladalnik je popolnoma zložen.

Nosilnost.

V skladu z ISO 14397-1 ni dovoljeno prekoračiti nosilnosti 50 % zložene prekucne obremenitve, kar ustreza varnostnemu faktorju 2. Dovoljeno nosilnost dobimo s formulo:

Nosilnost (t) = Prekucna obremenitev zloženo (t) / 2

Velikost žlice.

Na podlagi nosilnosti določite največjo velikost žlice, ki jo je treba uporabiti:

Velikost žlice = nosilnost (t) / specifična masa materiala (t/m³)

TORION		956 SINUS	644 SINUS	537 SINUS	738 T SINUS	639	535	530
Vozni pogon								
Tip menjalnika		Hidrostatično, 2-stopenjski avtomatski menjalnik				Hidrostatični		
Območja vožnje	km/h	0–18 / 0–40	0–18 / 0–40	0–18 / 0–40	0–18 / 0–40	0–6 / 0–30	0–6 / 0–30	0–6 / 0–20
Najv. končna hitrost	km/h	40	40	40	40	30	30	20
Prostornina rezervoarja								
Rezervoar za gorivo – dizelsko gorivo	l	155	90	90	90	65	65	65
Rezervoar za sečnino	l	18	–	–	–	–	–	–
Hidravlično olje – skupna količina	l	115	102	102	110	71	71	71

Preme								
Prednja prema		Fiksna						
Zadnja os ³		Zglobna šasija z nihalnim kotom 5° na vsako stran/5° prek gumijastega blažilnika na zadnji premi/25° krmiljenje premnika na vsako stran	Zglobna šasija z nihalnim kotom 8° na vsako stran/toga zadnja prema/25° krmiljenje premnika na vsako stran		Zglobna šasija z nihalnim kotom 10° na vsako stran/toga zadnja prema			
Zapora diferenciala spredaj		Samozaporni diferencial 45° v obeh oseh	100-odstotna zapora na sprednji osi, ročni preklp		Samozaporni diferencial 45° v obeh oseh			
Kot zgiba (v obe smeri)	°	30	30	30	40	40	40	

Delovna zavora								
Konstrukcija		Dva kroga zavorne naprave (bobnasta zavora in mokra lamelna zavora)						Hidravlično aktivirana bobnasta zavora
Mesto vgradnje		Bobnasta zavora na vходу pogonske osi prednje preme in mokra lamelna zavora na zadnji osi						Vhod pogonske osi prednje preme

Parkirna zavora								
Konstrukcija		Negativni zavorni sistem na mokri lamelni zavori na zadnji osi						Negativni zavorni sistem na bobnasti zavori
Mesto vgradnje		Zadnja prema						Vhod pogonske osi prednje preme

TORION	956 SINUS	644 SINUS	537 SINUS	738 T SINUS	639	535	530
SMART LOADING							
Omejitev višine dviganja in globine spuščanja (programirljiva)	–	–	–	●	–	–	–
Končna omejitev višine dviga (ročno)	○	○	○	–	–	–	–
Dinamična omejitev obremenitve	–	–	–	●	–	–	–
Samodejen povratek žlice	●	○	○	○	–	–	–
Prikaz kota dvizne roke in vpetja priključkov (terminal)	–	–	–	●	–	–	–

¹ Navedene vrednosti se razlikujejo glede na pnevmatike, izkopno žlico (prostornina žlice v skladu s standardom ISO 7546, v praksi je lahko 10 % večja, stopnja polnjenja žlice je odvisna od materiala) in različico kinematike ter veljajo vključno z vsemi mazivi, polnim rezervoarjem goriva, kabino ROPS/FOPS in voznikom. Mere pnevmatik in dodatne opreme spremenijo lastno težo in prekucno obremenitev.

² V skladu s standardom ISO 14397-1

³ Odvisno od različice pnevmatik se izvaja omejitev nihalnega kota.

CLAAS si neprestano prizadeva, da svoje proizvode prilagodi zahtevam uporabnikov. Zato so pravice do sprememb pridržane. Podatki in slike so samo orientacijski in lahko vsebujejo opremo, ki ni vključena v serijsko opremo. Ta prospekt je izdelan za uporabo po vsem svetu. Glede tehnične opreme upoštevajte cenike vašega zastopnika za opremo CLAAS. Pri fotografijah so ponekod odstranjeni varnostni elementi. To je bilo narejeno zato, da se nazorneje prikaže funkcija. Zaradi vaše varnosti tega nikoli ne počnite sami. Vedno upoštevajte napotke iz navodila za uporabo. Vsi tehnični podatki motorjev se navezujejo na evropske standarde za regulacijo izpušnih plinov: Stage. Navajanje standarda Tier služi v tem dokumentu zgolj informativno in prispeva k lažjemu razumevanju. Dovoljenja za regije, kjer je regulacija stopnje izpustov regulirana s standardi Tier, s tem ni možno izdati.



CLAAS Regional Center Central Europe GmbH
Industriestraße 18, 2104 Spillern, Austria

CLAAS zastopniki v Sloveniji:

Grapak A1 d.o.o.
Strahinj 155
4202 Naklo

Grapak A1 d.o.o.
Bistriška cesta 51
2313 Fram