



Hjullæsser

TORION

2014 1913

1611 P 1611 1285



Med fem serier er der en til enhver bedrift.

En problemfri omlæsning af materiale er af central betydning for alle landbrugsbedrifter. Det drejer sig om at kunne flytte mængder fra et par hundrede kilo til adskillige tons over forskellige afstande og op i forskellige højder under vores kunders individuelle pladsmæssige forhold. Her er der brug for specialister som TORION hjullæsserne, der forstår deres håndværk og er præcist afstemt efter bedriftens størrelse.

Med en TORION hjullæsser i den store eller mellemste effektklasse får man endnu mere ud af sin bedrift. De smidige, hurtige TORION SINUS modeller er specialister i tunge laster på steder, hvor pladsen er trang, og kan – i teleskophjul-læsserversionen – nå imponerende løftehøjder. Serien af små hjullæssere er smidige og økonomiske maskiner.

- Serien af store hjullæssere:
Er overbevisende med High-End-udstyr og er ideel til store omlæsningsmængder i biogasanlæg og på maskinstationer
 - Serien af mellemstore hjullæssere:
Er meget fleksibel på forædlingsbedrifter og ved alt gård-, silo- og markarbejde
 - SINUS serien:
Er populær som en komfortabel og hurtig allround-maskine på bedrifter, der er spredt ud over store
- områder. Den arbejder også effektivt på steder, hvor pladsen er trang
 - Teleskophjullæsser:
Forener alle positive egenskaber fra SINUS serien og kan klare imponerende løftehøjder med et skovldrejepunkt på 4,96 m
 - Serien af små hjullæssere:
En robust altnuligmaskine, der gør det virkelig godt på bedrifter med begrænsede pladsforhold og lave indkørsler



TORION¹		Serien af store hjullæssere		Serien af mellemstore hjullæssere			SINUS serien			T SINUS teleskophjullæsser	Serien af små hjullæssere		
													
		2014	1913	1611 P	1611	1285	956	644	537	738	639	535	530
Arbejdsvægt²	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
Tiplast i helt sammenknækket stand²	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
Maks. højde skovldrejepunkt	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
Nominel effekt (ISO 14396)	kW/hk	183/249	163/222	168/228	138/188	116/158	76/103	54/73	54/73	54/73	55/74	55/74	34/46
Højde over førerkabine	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
Bredde ved standarddæk³	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 Standarddæk: 2014 og 1913 / 23.5 R 25 (L3), 1611P, 1611 og 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 og 530 / 340/80 R 18 (L3)		¹ Med Z-kinematik (738 T SINUS: Teleskoparm med integreret Z-kinematik), redskabsramme med hurtigskiftanordning og jordskovl			² De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1)								



TORION hjullæssere	2
Highlights	6
TORION 2014 / 1913	10
Læssesystem	12
Transmissionskoncept	20
Kabine og komfort	28
Vedligeholdelse	34
TORION 1611 P / 1611 / 1285	36
TORION 1611 P	38
Læssesystem	40
Transmissionskoncept	48
Kabine og komfort	56
Vedligeholdelse	62
Argumenter	64
CLAAS Service & Parts	66
Mål	68
Tekniske data	79



Find den TORION,
der passer til din
bedrift.



Scan me.

Med den store TORION kan du læsse højere, hurtigere og mere.



Kraftfulde motorer fra 183 kW / 249 hk imponerer under brug med deres store kraftreserver.
Side 22



Den intelligente drivlinje yder meget og er samtidig økonomisk.
Side 20

TORION 2014 / 1913.

Hvis du virkelig vil have noget fra hånden, har du brug for en hjullæsser, der lever op til de høje krav og passer præcist ind i resten af dine proceskæde. Med en TORION fra den store kapacitetsklasse får du endnu mere ud af din bedrift.

Maskinen giver dig præcist den ydelse og slagvolumen, du skal bruge for at kunne biogasanlæg effektivt, omlæsse korn eller læsse vogne.

Udnyt dens styrker.

- SMART LOADING gør dine lastecykler hurtigere
- Den effektive drivlinje sparer brændstof
- Økonomiske 4-cylindrede motorer yder op til 183 kW / 249 hk
- DYNAMIC POWER genererer op til 20 % mere påløbskraft
- Med en CMATIC-gearkasse kører du komfortabelt og trinløst
- Kabinen understøtter dig med intelligens og komfort



SMART LOADING automatiserer læsefunktionerne og aflaster dig altid.
Side 18



CMATIC accelererer uden afbrydelse af trækraften ved gearskift.
Side 24



Den rummelige kabine er komfortabel til lange arbejdsdage.
Side 28



DYNAMIC POWER giver ved brug i forbindelse med siloer et markant højere drejningsmoment og en bedre påløbskraft.
Side 22

Med den mellemste TORION arbejder du mere fleksibelt end nogensinde før.



TORION 1611 P-1285.

En problemfri materialeomlastning er essentiel for din bedrift. Der skal flyttes eller løftes masser i forskelligt omfang – og ikke sjældne på lidt plads.

Med TORION fra den mellemste klasse får du en fleksibel allroundmaskine. Den kan bruges på gården, i siloen, i staldområdet og i marken.

Udnyt dens alsidighed.

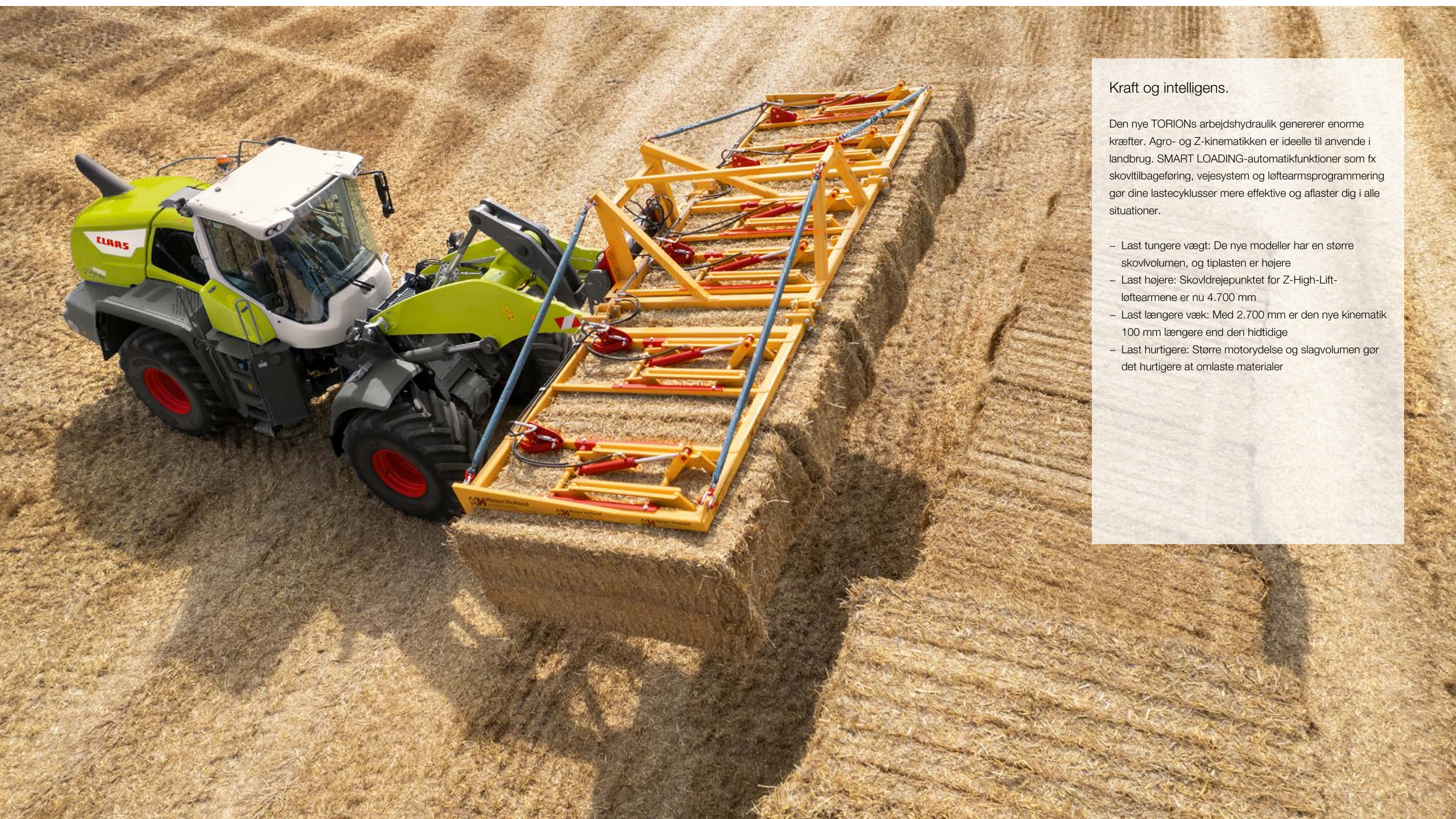
- Takket være den ideelle vægtfordeling vil dine materialer blive omlastet endnu mere effektivt
- SMART LOADING gør dine lastecykler hurtigere takket være automatiserede lastefunktioner
- Den trinløse VARIPOWER-drivlinje reducerer dit brændstofforbrug betydeligt
- DYNAMIC COOLING køler efter behov og med et lille servicebehov
- Kabinen giver høj komfort på lange arbejdsdage
- Med 360°-udsynet arbejder du sikkert under alle forhold





TORION

2014 1913



Kraft og intelligens.

Den nye TORIONs arbejdshydraulik genererer enorme kræfter. Agro- og Z-kinematikken er ideelle til anvende i landbrug. SMART LOADING-automatikfunktioner som fx skovtilbageføring, vejesystem og løftearmsprogrammering gør dine lastecykler mere effektive og aflaster dig i alle situationer.

- Last tungere vægt: De nye modeller har en større skovlvolumen, og tiplasten er højere
- Last højere: Skovldrejepunktet for Z-High-Lift-løftearmene er nu 4.700 mm
- Last længere væk: Med 2.700 mm er den nye kinematik 100 mm længere end den hidtidige
- Last hurtigere: Større motorydelse og slagvolumen gør det hurtigere at omlaste materialer

Hurtigere, højere, længere.

Den store TORIONs løftearm og kinematik er blevet konstrueret helt fra bunden. Den imponerende igangsætningskraft, en hurtig udtipningshastighed og store holdekræfter i forbindelse med anvendelse i det øvre område, gør dine arbejdsopgaver mere effektive og sikre.

Stærk agro- og Z-kinematik.

Den store TORION kan klare så godt som alt. Selv med de to standardløftearme kommer du længere og højere, end du er vant til fra din hidtidige gummiged. Det øger sammen med den større skovlvolumen og den tilpassede tiplast din produktivitet betydeligt.



Ekstra store løftearme.

Hvis du under brug er nødt til at udføre ekstreme overlæsningshøjder, kan du som ekstraudstyr udstyre både agro- Z-kinematikken med High-Lift-løftearme. Så får du et maksimalt skovldrejningspunkt på 4.700 mm (Z-kinematik).

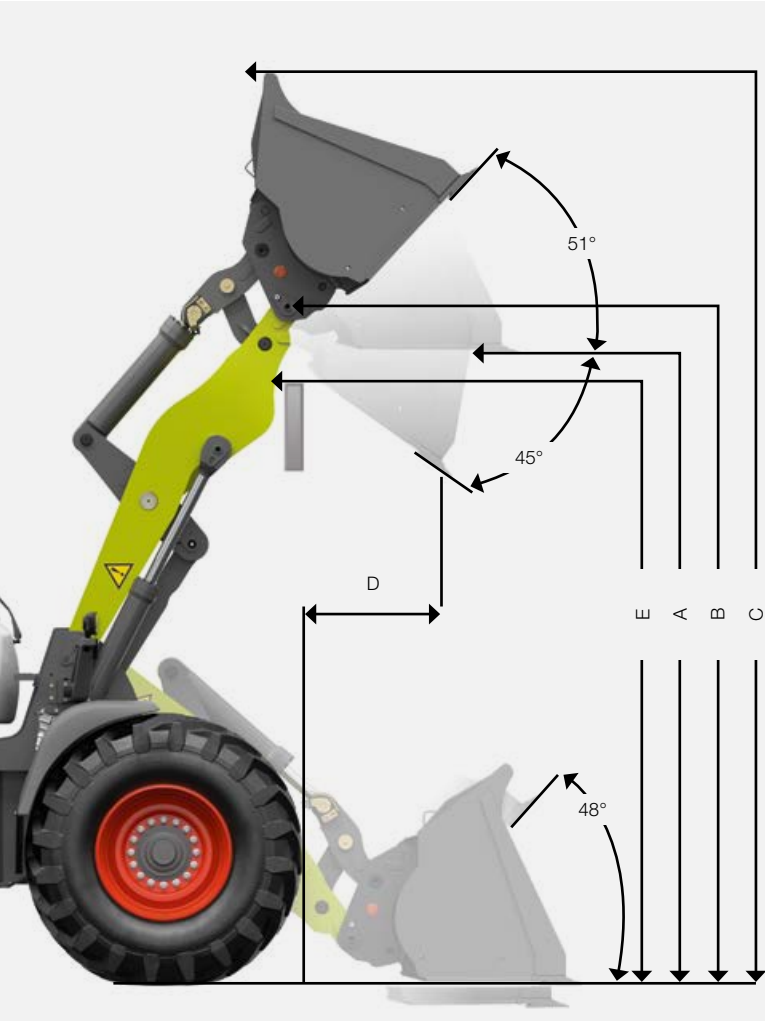


Robust redskabsramme.

Den stabile redskabsramme med sine hydrauliske fastgørelsesbolte (50 mm) kombinerer alle redskaber sikkert og med lav slitage. Med det automatiske, hydrauliske multikoblingselement (ekstraudstyr) bliver det endnu lettere at skifte udstyr.

Til alle, der skal nå en masse.

- Større løftekapacitet og skovlvolumen gør dig hurtigere
- Det nye læsseanlæg og en længere akselafstand giver dig sikkerhed ved store laster
- Med de op til 100 mm længere standardløftearme kan du læsse længere væk og højere op
- High-Lift-løftearmene, der fås som tilvalg udfører også ekstreme overlæsningshøjder
- Du nyder godt af 15 % mere igangsætningskraft



Agrokinematik med mange holdekræfter.

Den velkendte Agrar-kinematik er ideel til anvendelse i landbruget. Store kræfter får arbejde med store belastninger og tungt monteringsudstyr udført uden problemer. Igangsætningskræfterne er imponerende store. Alle laster føres helt parallelt i hele løfteområdet. Du har altid optimalt udsyn til det, du er i gang med.

Z-kinematik med sikker parallelføring.

Den overskuelige Z-kinematik er egnet til alt læssearbejde. Skovlen er nem og hurtig at fylde. Den optimerede parallelføring sikrer din last med en let indadgående hældning, mens du løfter eller sænker løftearmene.

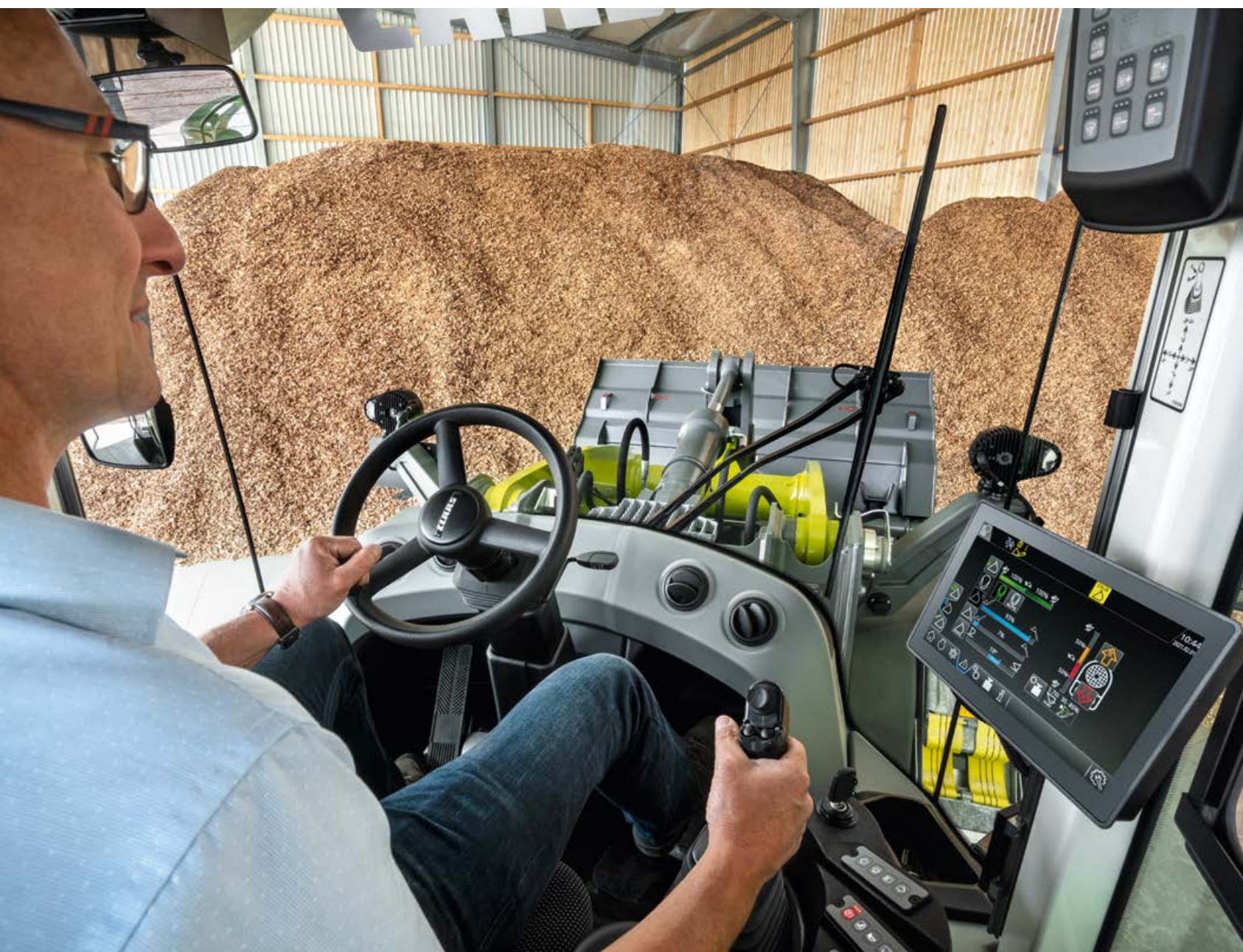
¹ Dataene afhænger af de forskellige skovlørrelser. Vær opmærksom på de tekniske data bagest i brochuren.
STD = standardløftearm, HL = High-Lift-løftearm

Kinematik	TORION	
	2014	1913

Agrar-kinematik og jordskovl			STD	HL	STD	HL
A	Maks. højde skovlbund	m	3,86	4,38	3,86	4,38
B	Maks. højde skovldrejepunkt	m	4,14	4,66	4,14	4,66
C	Maks. højde skovloverkant	m	5,92	6,29	5,84	6,24
D	Rækkevidde ved maks. løftehøjde og 45° udtipningsvinkel	m	1,21	0,87	1,15	0,83
E	Aftømningshøjde	m	3,70	4,10	3,70	4,10
	Maks. tiplast i sammenknækket stand	ton	12,50	10,80	11,40	9,80
	Brydekraft	kN	155	175	140	150

Z-kinematik og jordskovl			ST	HL	ST	HL
	Maks. højde skovlbund	m	3,87	4,43	3,87	3,87
	Maks. højde skovldrejepunkt	m	4,15	4,70	4,15	4,70
	Maks. højde skovloverkant	m	5,85	6,25	5,78	6,18
	Rækkevidde ved maks. løftehøjde og 45° udtipningsvinkel	m	1,07	0,89	1,02	0,84
	Aftømningshøjde	m	3,70	4,25	3,70	4,25
	Maks. tiplast i sammenknækket stand	ton	13,75	11,35	12,50	10,25
	Brydekraft	kN	175	195	165	185

Udfør dit arbejde på højtryk.



Kraftfuld arbejdshydraulik.

Kraftfuld skubbekraft, løft af tung last, hurtig og præcis læsning – dine arbejdsopgaver kræver det maksimale af arbejdshydraulikken. De store TORION-modeller er udstyret med et Load Sensing-system og lastuafhængige proportionalventiler.

- TORION 2014: 290 l/min. som standard op til 380 bars driftstryk (agrokinematik)
- TORION 1913: 234 l/min. som standard op til 350 bars driftstryk (Z-kinematik)



To ekstra hydrauliske olieudtag.

Til redskaber med dobbeltvirkende olieudtag, som fx en balletang eller skovl med overfald, kan du nyde godt af to yderligere hydrauliske olieudtag med en ydelse på op til 234 l/min.

- Begge olieudtag styres separat via et joystick
- Du kan tilpasse hvert olieudtags gennemstrømningsmængde (i %) trinløst
- Du kan indstille en permanent aktivering via displayet og udfører handlingen med et tryk på en knap
- Hydrauliktillutningerne er placeret med en god beskyttelse i redskabsrammen

Enkel betjening.

Den elektrohydrauliske styring med ét håndtag gør betjeningen lettere for dig. Du vil køre præcist hen til læsaneanlægget. Alle hydraulikfunktioner kan udføres simultant. Den samtidige udførelse af forskellige bevægelser gør summen af de enkelte arbejds handlinger hurtigere.

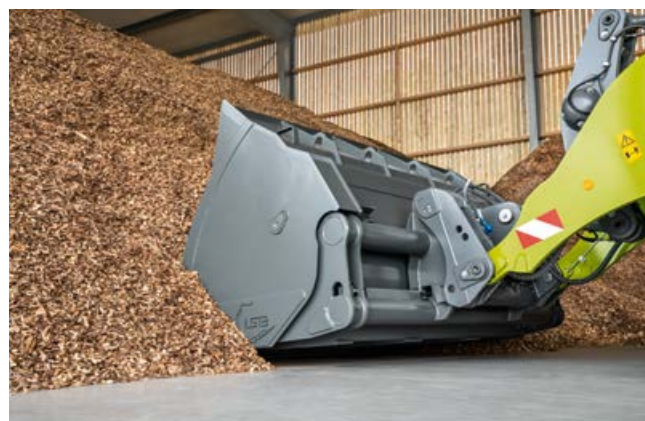


Det helt rigtige tryk.

- Load Sensing-systemet giver præcist det tryk, du har brug for
- Alle funktioner styres præcist og nemt via et joystick
- To ekstra hydraulikkredsløb øger din fleksibilitet



Alt er forberedt til yderligere to hydrauliktillutninger.



En god aflastning ved rutinearbejde.

SMART LOADING er et unikt assistentsystem, der understøtter dig aktivt ved omlastning af store tonnager. Den afstemmer alle funktioner, der bidrager til at optimere læssecyklerne, nøjagtigt i forhold til hinanden. Når du har indstillet funktionerne én gang, bliver de udført automatisk.

SMART LOADING øger både din produktivitet og effektiviteten af dine arbejdsprocesser. Du bliver aflastet betydeligt, og materialer og maskine skånes.

- 1 Løftehøjde- og sænkebegrænsning (programmerbar)
- 2 Automatisk tilbageføring af skovl
- 3 Vejesystem

Præcis løftehøjde- og sænkebegrænsning.

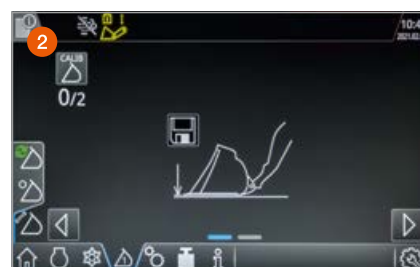
Løftehøjde- og sænkebegrænsningen skal anvendes til arbejde, der skal bruge bestemte positioner for løftearmene flere gange. Det er nemt og hurtigt at programmere positionen tæt på jorden og den ideelle udtipningshøjde. Derefter er det nok med en joystickbevægelse til at få løftearmene flyttet til de gemte positioner.

Automatisk tilbageføring af skovl.

Den automatiske tilbageføring af skovlen er ideel til læsearbejde, hvor skovlen igen og igen skal være i en bestemt stilling tæt på jorden. Også her kan du lette arbejdet ved at gemme to skovlpositioner, som kan nås ved at bevæge joysticket eller trykke på en knap. TORION finder de gemte positioner fuldautomatisk.



Løftehøjde- og sænkebegrænsningen gemmer den ideelle nærhed til jorden og udtipningshøjden.



Tilbageføringen af skovlen finder automatisk to gemte skovlpositioner.



Vejesystemet måler og dokumenterer din dagslæsemængde præcist.

Præcist vejesystem.

På det 9" store touchdisplay i TORION er der integreret et vejesystem med mange funktioner. Ved læsning af bulkgoods kan den daglige læsemængde dokumenteres ved hjælp af additionshukommelsen. Tilbagevejningen tillader en præcis dosering af den sidste skovl, så det ikke er nødvendigt at foretage en ny vejning af transportkøretøjet.

Sådan er SMART LOADING en hjælp for dig.

- Du arbejder mere sikkert og præcist
- Læsearbejdet er mere effektivt
- Du skåner skovlen og maskinen
- Dokumentationsarbejdet bliver nemmere
- Du bliver ikke så hurtigt træt

Den leverer præcis den kraft, du har brug for.

Et samspil af de bedste komponenter.

Topkapaciteten opnås, når alle dele i din CLAAS maskine er præcis afstemt til hinanden og arbejder godt sammen. CLAAS POWER SYSTEMS kombinerer de bedste komponenter til et intelligent transmissionssystem: Transmissioner, der passer til dine behov og krav; kun fuld motoreffekt, når du har brug for den; brændstofbesparende teknologi, som hurtigt betaler sig for dig.

- Op til 31 hk mere ydelse: De nye Stage-V-motorer har store kraftreserver
- DYNAMIC POWER styrer motor og gearkasse: Du har op til 20 % mere skubbekraft
- DYNAMIC COOLING køler efter behov, og du sparer energi og brændstof
- Trinløst uden afbrydelse af trækraften: Med CMATIC får du masser af kørekomfort



CPS | CLAAS
POWER
SYSTEMS

Forkæl dig selv med lidt flere hestekræfter.



Flere muskler under motorhjelm.

I den store TORION anvendes der nu endnu stærkere 4-cylindrede motorer fra Liebherr. TORION 2014 giver dig 249 hk (183 kW). TORION 1913 giver dig 222 hk (163 kW). Motorerne opnår deres maksimale ydelse ved et omdrejningstal på blot 1.150 omdr./min. (TORION 2014) og 1.100 omdr./min. (TORION 1913).

Lavomdrejningstalskonceptet sørger for, at du ved læssearbejde altid kører brændstofbesparende med det optimale motoromdrejningstal.

20 % mere drivkraft.

Den intelligente drivlinjestyling DYNAMIC POWER tilpasser motorydelsen i forhold til til aktuelle ydelsesbehov. Det passende drejningsmoment bliver frigivet afhængigt af stigningsvinkel, belastning på løftearmene og kørselshastighed. Du kører altid med den ideelle ydelseskurve og nyder godt af op til 20 % mere drivkraft.

Stage-V-norm opfyldt.

Med udstødningsefterbehandlingen med SCR-teknologi lever begge motorer op til kravene i Stage V. En dieseloxyderingskatalysator (DOC), et dieselpartikelfilter (DPF) og en selektiv katalytisk reduktion (SCR) reducerer udstødningsemissionerne. AdBlue-tanken opvarmes af motorens kølevæske, så de påkrævede værdier overholdes i alt slags vejr.



Større mængde omlæsset pr. time.

Den intelligente drivlinje og motorens unikke placering giver fordele, som du vil bemærke, hver gang du bruger maskinen. Vægten er fordelt ideelt. Du skal ikke ballastere maskinen. Tiplasten er høj trods den lave driftsvægt. Alt dette øger din effektivitet. Du får læsset meget materiale og reducerer omkostningerne til brændstof, dæk og bremses.



Brændstofbesparende køling.

En ventilator skal ikke altid yde 100 %. Ved vejførsel eller i delastområdet er det ofte tilstrækkeligt med et reduceret omdrejningstal. DYNAMIC COOLING registrerer kravene fra alle kølelementer og tilpasser elektronisk det nødvendige ventilatoromdrejningstal med termosensorer. Maskinen sparer energi, og du sparer brændstof.

Automatisk kølerrensning.

En køler, der altid er ren, sikrer dig en konstant effektivitet. Den reverserbare ventilator fjerner automatisk alle snavs- og støvpartikler fra luftindsugnings- og kølerfladerne. Med jævne mellemrum vender den ventilatorens rotationsretning og blæser snavset væk. Tidsintervallerne indstilles bekvemt på terminalen i kabinen.



Op til 31 hk mere ydelse.

- 4-cylindrede motorer med op til 249 hk (183 kW)
- 20 % mere drivkraft med DYNAMIC POWER
- Ideel vægtfordeling – bedre effektivitet
- Energibesparende, behovstilpasset køling

CMATIC står for effektivitet.

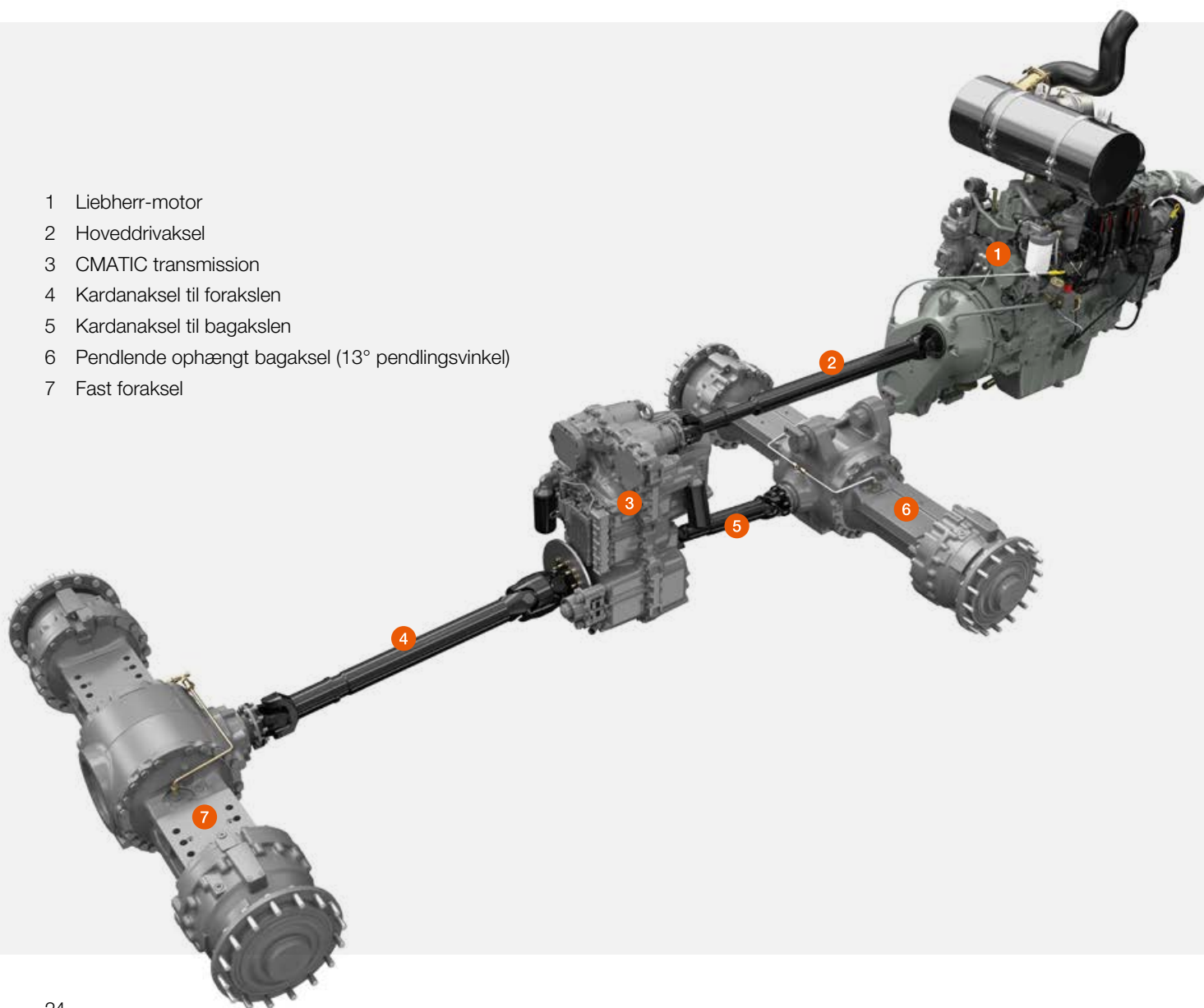
Kraftfuld acceleration og blød deceleration: CMATIC-motor-gearkasse-styringen viser sin styrke under alle forhold og ved alle typer arbejde. Bugseringsarbejde på silokulen og opsamling af tungt bulkgoods kræver meget kraft fra motoren til dækkene. Her sikrer den høje mekaniske andel en første-klasses virkningsgrad og lavt brændstofforbrug ved kraftoverføringen. Til transportarbejde giver den hydrostatiske del høj kørekømfort på grund af den hurtige, trinløse acceleration og den selvhæmmende bremseeffekt.

Førere elsker CMATIC.

- Maskinen accelererer hurtigt og bremser blødt
- Den kan styres og køres præcist og agilt i alle situationer
- Motor-gearkasse-styringen udnytter motorydelsen optimalt
- Du sparer brændstof ved arbejde med lavt omdrejningstal



- 1 Liebherr-motor
- 2 Hoveddrivaksel
- 3 CMATIC transmission
- 4 Kardanaksel til forakslen
- 5 Kardanaksel til bagakslen
- 6 Pendlende ophængt bagaksel (13° pendlingsvinkel)
- 7 Fast foraksel



Trinløs kørsel

Den trinløse ZF-hybridgearkasse ZF kombinerer fordelene fra den hydrostatiske og mekaniske drivlinje. Hurtig acceleration i alle hastighedsområder uden afbrydelse af drivkraften til gearskift og rådighed over identiske ydelser i begge kørselsretninger.

- Høj virkningsgrad ved alle typer læsearbejde
- Stor effektafgivelse ved lavt brændstofforbrug
- Høj kørekømfort på grund af enkel håndtering

Læs med kickdown.

Læs tungt gods med kickdown-funktionen. Den bremser maskinen til maks. 8 km/t fra enhver kørehastighed, når den nærmer sig materialet. Tilpasningen af trækraften deaktiveres, og drejningsmomentet øges. Det giver maksimal drivkraft, når man kører ind i det materiale, der skal lastes. Bremsen virker kun understøttende og der på denne måde nærmest ikke udsat for slitage.

Brems med inch-funktionen.

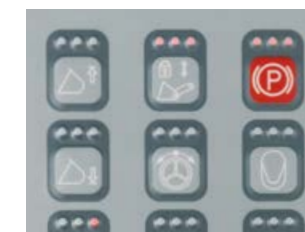
Et let tryk på inch-pedalen reducerer kørehastigheden trinløst, uden at motoromdrejningstallet påvirkes. Hvis pedalen trædes helt ned, indstilles fremdriften mod nul, og driftsbremsen aktiveres.

Brems med motoren.

Den automatiske motorbremse bremser hjullæsseren ned til stilstand, når du ikke længere træder på speederen. Det giver dig en sikkerhed på stejle hældninger og nedkørsler. For høje hastigheder undgås.

Indstil med et tryk på en knap.

En elektrohydraulisk betjening parkeringsbremse forhindrer trygt, at maskinen ruller væk. Du aktiverer den nemt med et tryk på en knap på betjeningspanelet.



Parkeringsbremse ved tryk på en knap



Bremsepedal med inchfunktion

Dynamisk styring.

Ved arbejde, der kræver meget styring, eller arbejde med de samme, gentagne styremanøvrer kan du nemt omstille TORION til dynamisk styring. Dermed reduceres antallet af nødvendige drejninger på rattet for at opnå den samme hjulstilling. Man kommer hurtigere frem uden at gå på kompromis med styresikkerheden.



Aksler til høj stabilitet.

De kraftige aksler og det selvspærrende differentiale med 45 % spærring giver maksimal sikkerhed ved arbejde under vanskelige forhold. Kardanakslerne er vedligeholdelsesfri.

Komfortforbedrende svingningsdæmpning.

For at kunne betjene TORION sikkert under svære betingelser forhindrer en svingningsdæmpning til løftearmene, at maskinen vil blive gyngende og ustabil. Den kan aktiveres via en vippekontakt.

TORION		2014	1913
Vendediameter over skovlyderkant ¹ (r1)	mm	6860	6840
Indvendig vendediameter med 23.5 R 25-dæk (r2)	mm	3540	3540
Maskinbredde	mm	2650	2650

¹ 1913: skovl 3,4 m³, 2014: skovl 3,7 m³

Stor maskine. Lille vendediameter.

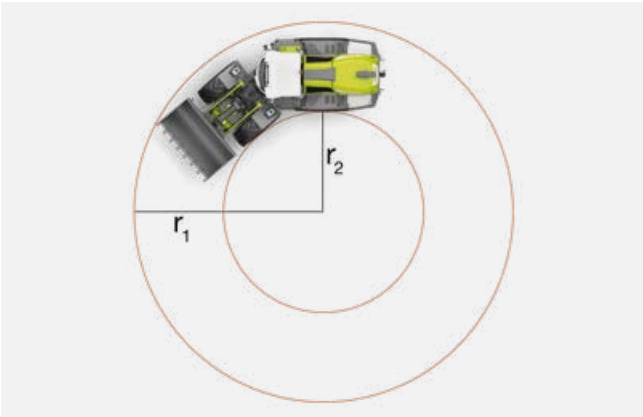
TORION er lavet, så du dag efter dag kan flytte en enorm nyttelast og have en maksimal stand- og tippesikkerhed. Dens løftekapacitet er blevet øget markant, og skovlvolumenen er blevet større. Samtidig er denne alsidige gummiged altid agil og adræt med dig bag rattet.

Knækled med 40° knækvinkel.

I knækleddet mellem for- og bagvognen sidder der to dobbeltvirkende styrecylindre, der giver mulighed for en drejning på 40° til begge sider. Den lille venderadius betyder, at TORION er smidig selv under snævre forhold. Det robuste og holdbare led er dimensioneret til hårdt arbejde, og det er meget enkelt at vedligeholde.

20 t muskler og agilitet.

- Dens store fleksibilitet gør TORION utroligt alsidig
- Knækvinklen skaber en lille vendediameter
- Den robuste undervogn med kraftige aksler giver et højt sikkerhedsniveau

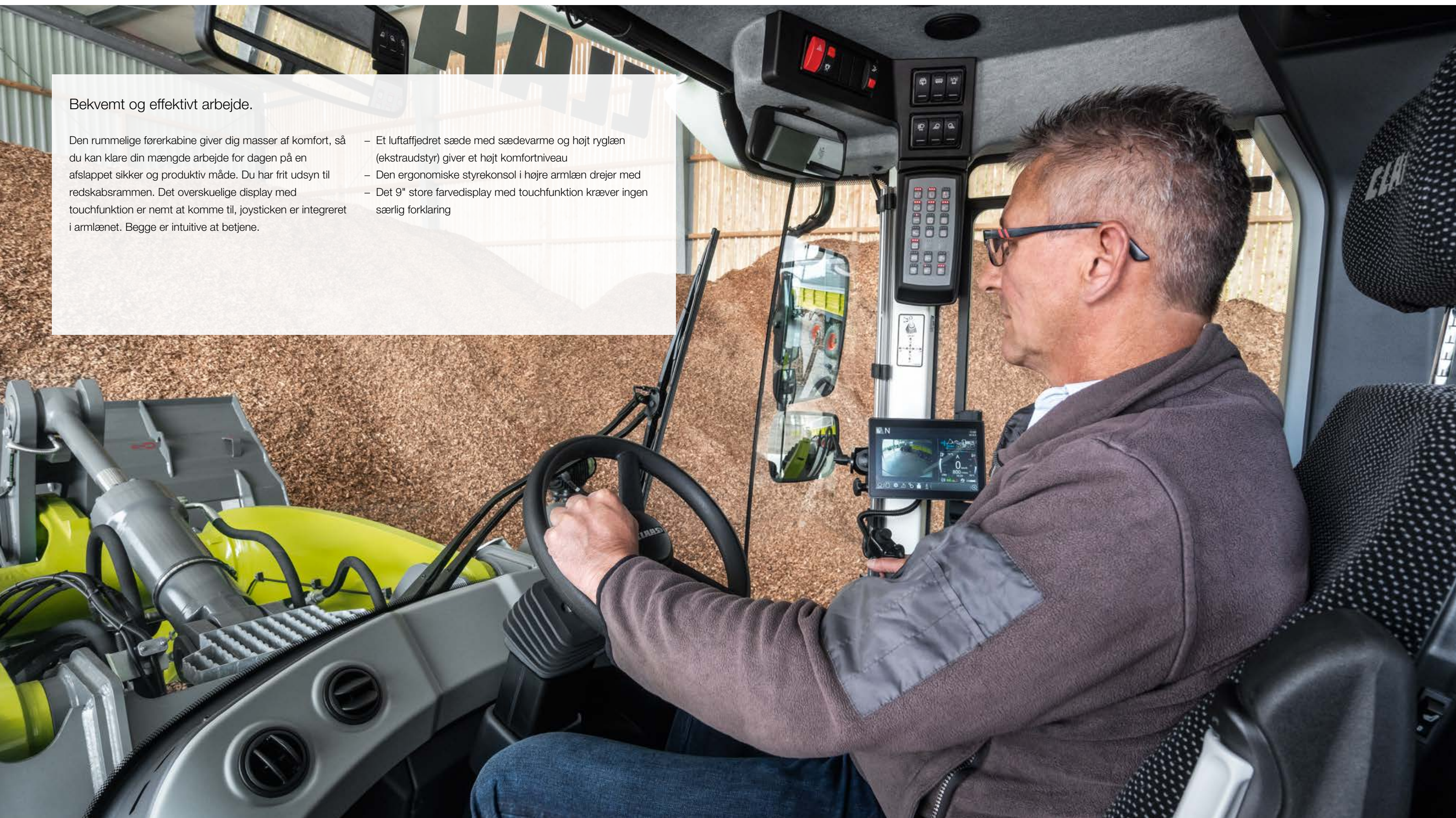


Topydelser er også en mulighed uden at anstrenge sig.

Bekvemst og effektivt arbejde.

Den rummelige førerkabine giver dig masser af komfort, så du kan klare din mængde arbejde for dagen på en afslappet sikker og produktiv måde. Du har frit udsyn til redskabsrammen. Det overskuelige display med touchfunktion er nemt at komme til, joysticken er integreret i armlænet. Begge er intuitive at betjene.

- Et luftaffjedret sæde med sædevarme og højt ryglæn (ekstraudstyr) giver et højt komfortniveau
- Den ergonomiske styrekonsol i højre armlæn drejer med
- Det 9" store farvedisplay med touchfunktion kræver ingen særlig forklaring



Du skal føle dig godt tilpas hele tiden.



Større komfort under arbejdet.

- Du har masser af plads og bevægelsesfrihed
- Det luftaffjedrede lavfrekvenssæde (ekstraudstyr) med sædevarme er din garanti for høj komfort
- Rattet kan tilpasses ved hjælp af ratstammen, der kan indstilles i tre retninger
- 9" touchdisplayet giver dig et godt overblik over informationerne
- Klimaautomatikken holder temperaturen præcist
- Løftearmen betjenes komfortabelt med multifunktionshåndtag eller joystick (ekstraudstyr)
- Takket være den rundede forrude kan du se uhindret til alle sider
- Smalle sidepaneler og en slank motorhjem giver dig frit udsyn til redskabsrammen
- Vidvinkelspejlet giver dig sikkerhed

Til lange arbejdsdage.

Den indstillelige pneumatiske lændestøtte aflaster din ryg.



Du arbejder altid komfortabelt og sikkert.

Når stressniveauet falder, går produktiviteten op. Kabinen i TORION er lavet til at give dig en afslappet arbejdsituation. Den omfatter mange opbevaringsrum og en 5,5 l stor køleboks til mad og drikke. Kabinen samt vippekontakter og betjeningslementer er belyst diskret.

Kun det bedste til din ryg.

Sæt dig godt til rette i et luftaffjedret sæde med sædevarme og højt ryglæn (ekstraudstyr). Støddæmpningen tilpasses automatisk i forhold til din vægt. Sædehryndens dybde og hældning samt lændestøtten kan indstilles individuelt og gemmes. Styrekonsollen er integreret i det højre armlæn og drejer med. Som ekstraudstyr kan der bestilles et armlæn i venstre side.



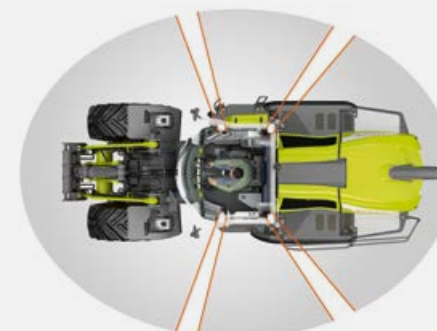
Mere lys og sikkerhed hele vejen rundt.

I TORION lyder kraftige arbejdslygter dit område op 360° rundt om maskinen. Du kan indstilles det individuelt. Forlygterne med en lang levetid har et kraftigt lys og et lavt strømforbrug. Ved kørsel baglæns lyder der automatisk et akustisk advarselssignal, der også er tydeligt at høre trods omgivende larm. Bakkameraet sørger for yderligere sikkerhed. Billedet bliver vist automatisk i 9" touchdisplayet.

Intelligent arbejdslys

Den intelligente lysstyring tilpasser lyset i forhold til skovpositionen og knækvinklen. De dæmpelige arbejdslygter i kabinetaget og på forvognen oplyser dit arbejdsområde præcist, uden at du bliver blændet og uden forstyrrende spejlinger.

360° udsyn



CLAAS-komfort dag og nat.

- En rummelig kabine og et omfattende komfortudstyr til afslappet arbejde
- Fremragende udsyn over udstyret og arbejdsområdet
- Kraftige arbejdsforlygter til 360°-lys ved arbejde i mørke

Det er ikke raketvidenskab at køre en gummiged.

Ét koncept til alle førere.

Uanset om du betjener TORION med den smarte joystick eller det komfortable multifunktionsgreb, så er alt, du skal bruge, din intuition. Selv nye eller uøvede førere vil hurtigt blive fortrolige med maskinen.

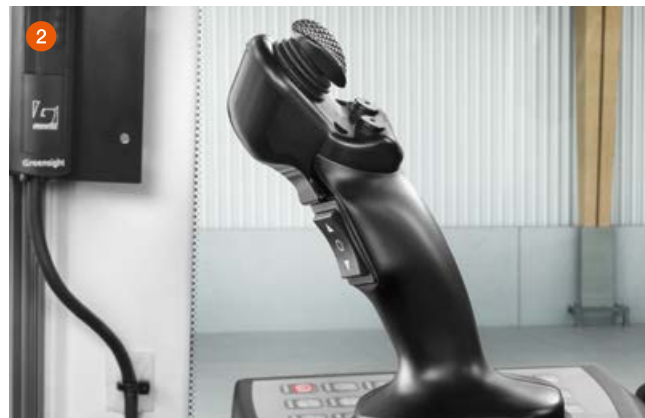
Smart joystick (1).

Den ergonomiske joystick (ekstraudstyr) ligger fast i hånden ved alt arbejde. Den er integreret i armlænet, så den drejer frit med.



Komfortabelt multifunktionsgreb (2).

Med det elektronisk forstyrede multifunktionshåndtag, der er integreret i armlænet og drejer med, kan du betjene TORION komfortabelt og præcist. Det aktiveres enkelt og intuitivt. Ud over kørselsretningen og læssesystemet indeholder det mange andre funktioner, som kan styres præcist og sikkert.

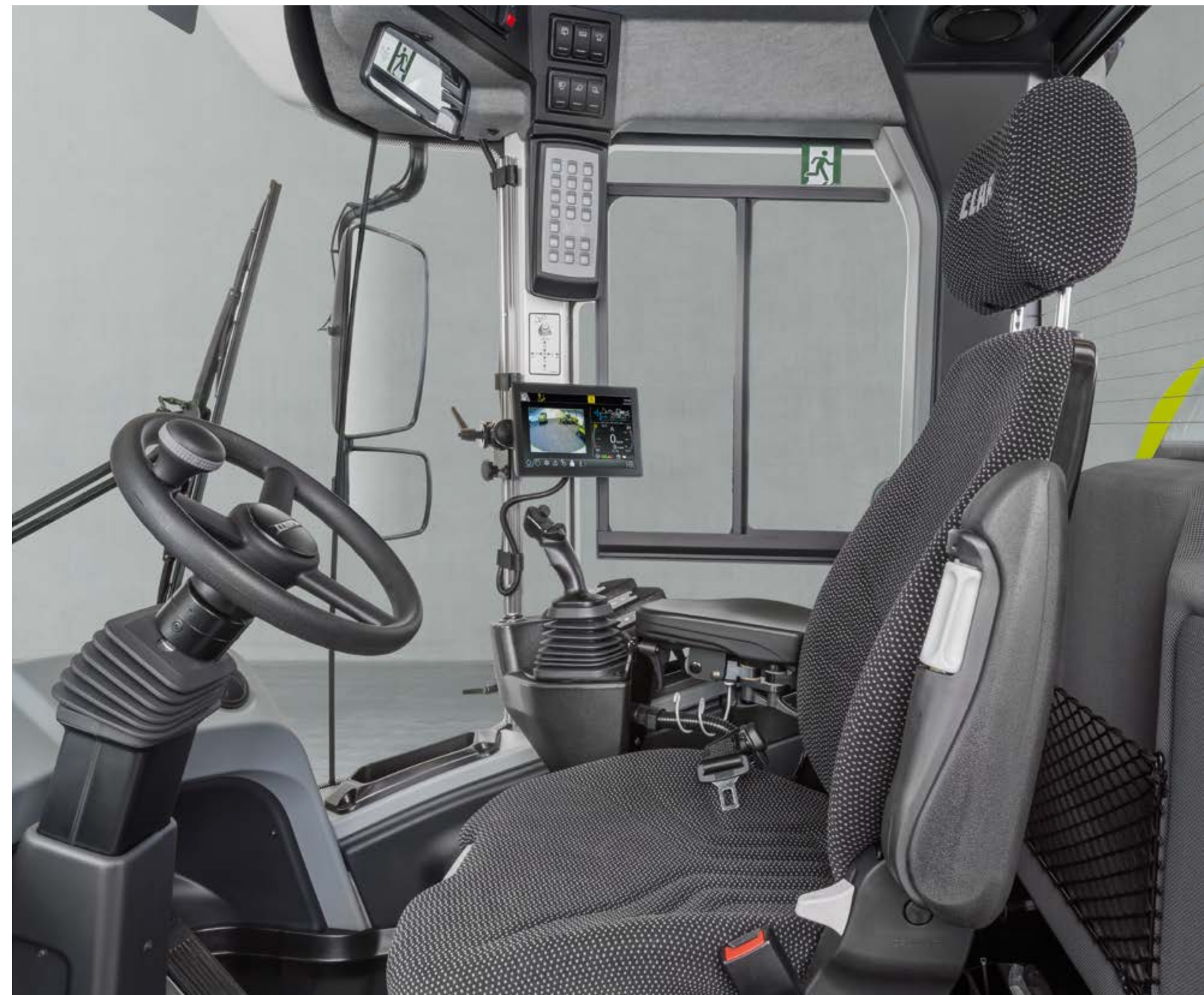


Intuitivt display.

Et 9" farvedisplay med touchfunktion er din centrale informationskilde. Det store, lyse display kan indstilles i højde og hældning og er let at aflæse selv ved vanskelige lysforhold. Symbolerne er logiske og betjeningen intuitiv.

Joystick-styring som tilvalg (3).

Mange rutineopgaver kræver de samme gentagne styremanøvrer. Ved en hastighed på under 8 km/h gør joysticken, der fås som tilvalg, dit arbejde lettere. Du styrer gummigeden hurtigt og effektivt via en ekstra joystick, der er integreret i det venstre armlæn.



TORION gør arbejdet legende let.

- Du styrer løftearmene nemt via joystick eller multifunktionsgreb
- Begge kørearme drejer med i armlænet. Derved bliver du heller ikke træt i hænder og arme på selv lange arbejdsdage
- Den intuitive touchscreen informerer dig på en logisk måde



Fri adgang til alle punkter.

Når man skal vedligeholde sin maskine, er det afgørende, at det er til at komme til. Alt det, man ikke hurtigt kan komme til eller har svært ved at se, glemmes eller springes ofte over. Jo hurtigere man kommer til servicepunkterne, desto hurtigere og billigere klares servicearbejdet.

Det reducerer serviceomkostningerne.

- Alle driftsvigtige punkter er lettilgængelige
- Den automatiske centralsmøring reducerer slitage mærkbart
- Køleren og luftfilteret har lange serviceintervaller



Automatisk centralsmøring.

Det automatiske centralsmøreanlæg overholder alle smøringsintervaller nøje. Du kan tilpasse smøringercykluserne i tre trin via display eller knap. Fedtbeholderen er placeret i indstigningsområdet. Hvis mængden i beholderen kommer under minimumsniveauet, lyser en LED-lampe på tastaturet. Der kan til enhver tid udføres en manuel ekstrasmøring ved tryk på en knap.

Overskuelig elektronik.

De elektroniske komponenter er grupperet. Batteri og batterirelæ er placeret bagest i venstre side og andre sikringsprintplader er placeret i førerkabinens bagvæg. Det er endvidere muligt at tilvælge et udvendigt stik til en nem starthjælp.

Sikker og korrekt service.

- Den opklappelige motorhjelme giver dig fri adgang til motorrummet
- Du arbejder komfortabelt på ståfladen lige ved motoren
- Med den udklappelige stige i højre side har du god adgang til forruden og kabinefilterboksen
- Skridsikre trin og stabile gelændere sørger for sikkerhed i forbindelse med servicearbejde
- Der er masser af plads til dit værktøj på maskinen



Let tilgængelighed.

På TORION kan man kontrollere de vigtigste punkter, der skal serviceres dagligt, fra indstigningsområdet. Alle kontrolsteder og væskenniveauer er lette at se. De overskueligt placerede komponenter i motorrummet er nemme at komme til.



Elektronikken er grupperet og lettilgængelig.



TORION

1611 P 1611 1285

TORION 1611 P. Din silospecialist.

P står for power. Den nye model i den mellemste TORION-modelrække er blevet udviklet særligt til det hårde arbejde i dine siloer. En stærk drivlinje samt en kraftigere motor- og hydraulikydelse sætter ekstra skub på din produktivitet.

Du vil især glæde dig over TORION 1611 P's køredynamik, når du kører på veje. Lange afstande klares uden problemer. Maskinen accelererer imponerende og er også hurtig på stigninger.

TORION 1611 P i siloen.

- Med dens store køredynamik sparer du tid, når der skal omlastes materiale
- Du vil blive imponeret over den store igangsætningskraft fra den nyudviklede Z-kinematik
- Du kan indstille skærmene fleksibelt og kan arbejde kollisionsfrit i siloen

TORION 1611 P ude på vejene.

- Du kan accelerere hurtigt og er også hurtig på stigninger.
- Automatisk omdrejningstalsregulering ved kørsel på vej reducerer brændstofforbruget og støjudvikling
- Den ekstra mængde brændstof i den større dieseltank, der fås som tilvalg, reducerer nedetider og højner din arbejds effektivitet set over en arbejdsdag



Muskler og intelligens er ikke hinandens modsætning.



Mere ydelse og aflastning.

Den nyudviklede Z-kinematik er ideel til landbrugsopgaver. Arbejdshydraulikken udvikler en stor mængde kraft. SMART LOADING-automatikfunktioner som fx skovtilbageføringen, vejsystemet og løftearmsprogrammeringen aflaster dig ved alle arbejdsopgaver og giver en produktiv arbejdsproces.

- Mere motorydelse og løftestyrke: Det gør omlæsningen af materiale mærkbart hurtigere
- Større skovlvolumen og større tiplast: Få lavet mere arbejde på kortere tid
- 350 mm længere High-Lift-kinematik kan hæve skovdrejningspunktet til 4.520 mm, så du ved behov kan laste højere
- Skovlrystefunktionen giver yderligere aflastning, når du skal laste klæbrigt gods. Funktionen gør det muligt at fordele materialet mere sikkert og jævnt i siloen
- Større hydrostatenheder kommer til udtryk i den større skubbeeffekt og forbedrede køredynamik. Det øger din produktivitet og effektivitet

Z-kinematik med optimeret parallelføring.

Z-kinematikken er velegnet til alle læsseopgaver. Den optimerede parallelføring forhindrer, at pallerne glider af gaflen.

- Du arbejder med maksimal igangsætningskraft
- Den hurtige udtipningshastighed øger omlæsning af materialer
- Den robuste kinematik har en høj belastningsevne

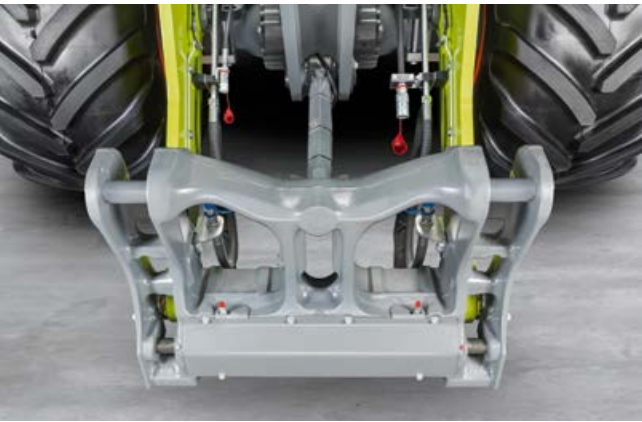
STD = standardløftearm, HL = High-Lift-løftearm
Indtipningsvinkel maks. 50°, udtipningsvinkel maks. 45°

Arbejd højt og sikkert.

Kinematikken og løftearmene til den mellemste TORION-modelvariant er blevet øget, så du kan være mere effektiv i forbindelse med omlæsningsopgaver. Igangsætningskræften er nu endnu større og læsning og aflæsning endnu hurtigere. De store holdekræfter i forbindelse med brug i de øvre område garanterer, at du også altid arbejder sikkert med tunge laster.

Kraftfuld kinematik.

Både Z- og Z-HL-kinematik klarer svære opgaver uden problemer. På denne måde kommer du længere ud og højere op, end du har oplevet med din hidtidige gummiged. Sammen med den større skovlvolumen øger det din produktivitet betydeligt.



Stabil redskabsramme.

Den robuste redskabsramme er placeret synligt. Den er placeret på løftearmene uden spillerum, hvilket gør, at der nærmest ikke opstår slitage selv ved høje belastninger. Dens hydrauliske fastgørelsesbolte (50 mm) forbinder alle redskaber sikkert med gummigeden.

Kinematik			TORION					
			1611 P		1611		1285	
Z-kinematik og jordskovl			STD	HL	STD	HL	STD	HL
A	Maks. højde skovlbund	m	3,72	4,26	3,72	4,26	3,61	4,20
B	Maks. højde skovldrejepunkt	m	3,98	4,52	3,98	4,52	3,87	4,46
C	Maks. højde skovloverkant	m	5,39	5,87	5,43	5,93	5,15	5,74
D	Rækkevidde ved maks. løftehøjde og 45° udtipningsvinkel	m	1,21	1,01	1,23	1,06	1,02	0,97
E	Aftømningshøjde	m	3,54	4,07	3,54	4,07	3,45	4,01
Maks. tiplast i sammenknækket stand		ton	9,40	7,60	10,25	8,54	8,00	6,10
Brydekraft		kN	115	120	130	135	100	105
Z-kinematik og læssegaffel (FEM III)			ST	HL	ST	HL	ST	HL
Maks. løftehøjde		m	3,78	4,31	3,78	4,31	3,67	4,25
Maks. rækkevidde		m	1,71	2,05	1,71	2,05	1,64	2,08
Rækkevidde ved maks. løftehøjde		m	0,79	0,65	0,79	0,65	0,70	0,65
Maks. tiplast i sammenknækket stand		ton	7,19	6,15	8,08	6,95	6,32	5,10
Nyttelast i ujævnt terræn		ton	4,30	3,65	4,80	4,15	3,75	3,00
Nyttelast i ujævnt terræn		ton	5,00	4,90	5,00	5,00	5,00	4,05



Du kan løfte og flytte alt.

- En lang akselafstand og den hækmonterede motor øger maskinens stabile placering
- Med standardløftearme, der er blevet forlænget med 100 mm, løfter du længere ud og højere op
- Med High-Lift-løftearmene, der fås som tilvalg, kan du arbejde i højere højder

Stærke High-Lift-løftearme.

Hvis du skal håndtere ekstreme overlæsningshøjder, kan du som tilvalg udstyre din TORION med High-Lift-løftearme. Ved at gøre dette hæver du det maksimale skovdrejningspunkt til henholdsvis 4,52 m (1611 P / 1611) eller 4,46 m (1285).



Du når at få udført alle dine arbejdsopgaver.



Skub, løft og læs – hurtigt.

Skub med stor kraft, løft tung vægt, og læs hurtigt og præcist. Landbrugsarbejde kræver meget af en gummigeds arbejdshydraulik. For at du altid har nok tryk, er TORION-modellerne blevet udstyret med et Load Sensing-system, der er afstemt optimalt til maskinen, og en belastningsuafhængig flowfordeling (LUDV-teknik) samt en prioritetsventil til styretojet. Den elektrohydrauliske styring med ét håndtag gør det lettere at udføre et præcist arbejde.

- TORION 1611 P / 1611: 200 l/min., som standard op til 350 bars driftstryk
- TORION 1177: 136 l/min., som standard op til 330 bars driftstryk



Præcis styring med ét håndtag

Med den elektrohydrauliske styring med ét håndtag kan du betjene læssesystemet præcist. Løftearmenes to hydraulikfunktioner kan udføres simultant. Den synkrone udførelse af to bevægelser gør dit arbejdstempo højere.

To ekstra hydrauliske olieudtag.

Til redskaber med dobbeltvirkende olieudtag som fx en fejmaskine eller en grab kan du drage fordel af yderligere to hydrauliske olieudtag. Begge olieudtag aktiveres uafhængigt af hinanden via joystick. Det er muligt at tilpasse gennemstrømningsmængden i i hvert olieudtag trinløst via touchdisplayet.

Reduceret udtipningshastighed.

Når du arbejder med store letgodsskovle, som kræver meget drejestyrke af Z-kinematikken, kan du reducere udtipningshastigheden. Det både øger din sikkerhed ved arbejde med tung last og skåner samtidig alle løftearmenes komponenter.



På bagenden er yderligere to lynkoblingselementer.



En reduceret udtipningshastighed skåner komponenterne på løftearmene.



Mere ydelse i TORION 1611 P / 1611.

Den hydrauliske ydelse er vokset i takt med den øgede motorydelse. TORION 1611 P / 1611 yder 200 l/min. som standard. Du kan betjene flere funktioner samtidig hurtigt og ligeligt. Derved sparer du meget brændstof, da hele den hydrauliske ydelse allerede opnås ved et lavt motoromdrejningstal. Du arbejder betydeligt hurtigere og mere effektivt med høje drejningsmomenter.

En hydraulik til alle opgaver.

- Load Sensing-systemet giver præcist det tryk og den mængde, du har brug for.
- Præcis styring af alle funktioner via joystick
- To ekstra hydraulikkredsløb øger din fleksibilitet

SMART LOADING

overtager rutineopgaverne for dig.



Gør læsearbejdet nemmere for dig selv.

SMART LOADING understøtter dig aktivt, når du skal laste store tonnager. Det unikke assistentsystem tilpasser alle funktioner, der medvirker til at optimere læsearbejdet, præcist efter hinanden. Når du har indstillet funktionerne, bliver de udført automatisk.

Aflastning på tre områder.

- Tilbageføringen af skovlen finder automatisk de gemte skovlpositioner
- Løftehøjde- og sænkebegrænsningen gemmer den ideelle afstand til jorden og udtipningshøjden
- Vejesystemet måler og dokumenterer din dagslæsemængde præcist



Automatisk tilbageføring af skovl.

Til læseopgaver, der kræver bestemte, gentagne skovlpositioner tæt på jorden, bruger du den automatiske skovltilbageføring. Du gemmer en passende skovlposition og finder den via maskinens joystick eller et tryk på en knap. TORION finder den gemte position fuldautomatisk.



Præcis løftehøjde- og sænkebegrænsning.

Når løftearmene gentagne gange skal finde bestemte positioner, klarer du dette lettest med løfte- og sænkingsbegrænsningen. Du kan nemt og hurtigt gemme positionen tæt på jorden og den ideelle udtipningshøjde. Herefter er en joystickbevægelse tilstrækkelig til at få løftearmene i den rette position.

Præcist vejesystem.

Vejesystemet i det 9" store touchdisplay letter dit arbejde med mange funktioner med mange funktioner. Ved læsning af bulkgoods kan den daglige læsemængde dokumenteres med additionshukommelsen. Tilbagevejningen tillader præcis dosering af de sidste skovle, så det ikke er nødvendigt at foretage en ny vejning af transportkøretøjet.

Skovlrystefunktion.

Maskinen er udstyret med en skovlrippeassistent for at lette arbejdet ved tømning af skovlen med klæbrigt indhold eller for at fordele materialet mere jævnt og undgå spild. Funktionen aktiveres ved at trykke på en knap på maskinens joystick.

SMART LOADING understøtter dig på mange måder.

- Større produktivitet
- Læsearbejdet er mere effektivt
- Du arbejder mere sikkert og præcist
- Nemmere dokumentation
- Mindre arbejde med rattet
- Skånsomt for skovl og maskine
- Du bliver ikke så hurtigt trætt
- Arbejde med et højt komfortniveau

Du har flere reserver under motorhjelm.



Et samspil af de bedste komponenter.

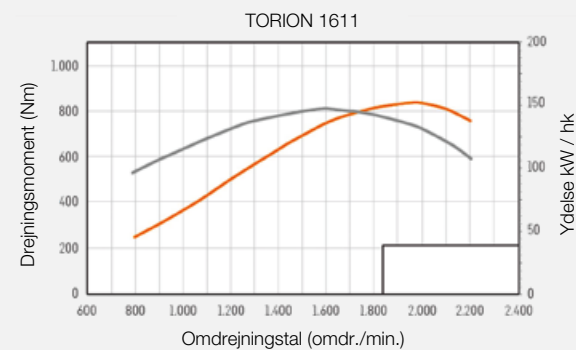
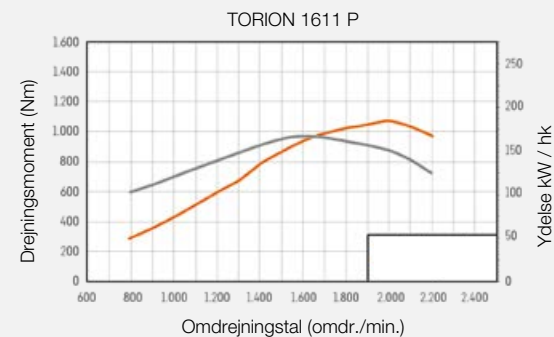
Topkapaciteten opnås, når alle dele i din CLAAS maskine er præcis afstemt til hinanden og arbejder godt sammen. CLAAS POWER SYSTEMS kombinerer de bedste komponenter til et intelligent transmissionssystem: Transmissioner, der passer til dine behov og krav; kun fuld motoreffekt, når du har brug for den; brændstofbesparende teknologi, som hurtigt betaler sig for dig.

- Mere ydelse: De 4- og 6-cylindrede motorer rummer store kraftreserver.
- Udstødningsefterbehandling med SCR-teknologi reducerer emissionsniveauet markant
- Den behovstilpassede køling med DYNAMIC COOLING sparer energi og brændstof
- VARIPOWER-drivlinjen er trinløs og økonomisk og giver dig masser af kørekomfort

CPS | CLAAS
POWER
SYSTEMS

Stærk, økonomisk og ren.

Uanset opgaven, så klarer du den. I den mellemste TORION-modelvariant sørger robuste 6- og 4-cylindrede motorer fra DPS for en passende motorydelse til dine mange forskellige opgaver. Alle motorer opfylder Stage V-udstødningsnormen.



Nominel effekt i henhold til ECE R 120:

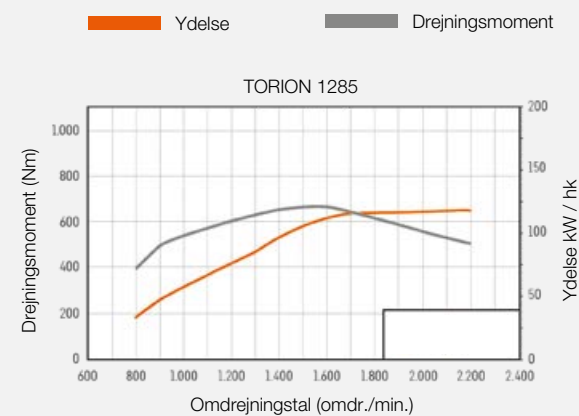
- 1611 P: 168 kW / 228 hk ved 2.200 omdr./min.
- 1611: 138 kW / 188 hk ved 2.200 omdr./min.
- 1285: 116 kW / 158 hk ved 2.200 omdr./min.

Maksimalt tilgængelig ydelse:

- TORION 1611 P: 185 kW / 252 hk ved 2.000 omdr./min.
- TORION 1611: 152 kW / 207 hk ved 2.000 omdr./min.
- TORION 1285: 116 kW / 158 hk ved 2.200 omdr./min.

Maks. drejningsmoment:

- TORION 1611 P: 970 Nm ved 1.600 omdr./min.
- TORION 1611: 809 Nm ved 1.600 omdr./min.
- TORION 1285: 667 Nm ved 1.600 omdr./min.



Kraftige motorer.

I TORION 1611 P og 1611 arbejder drejningsmomentstærke 6-cylindrede motorer med en slagvolumen på 6,8 l, i model 1285 er det en robust 4-cylindret motor med en slagvolumen på 4,5 l.

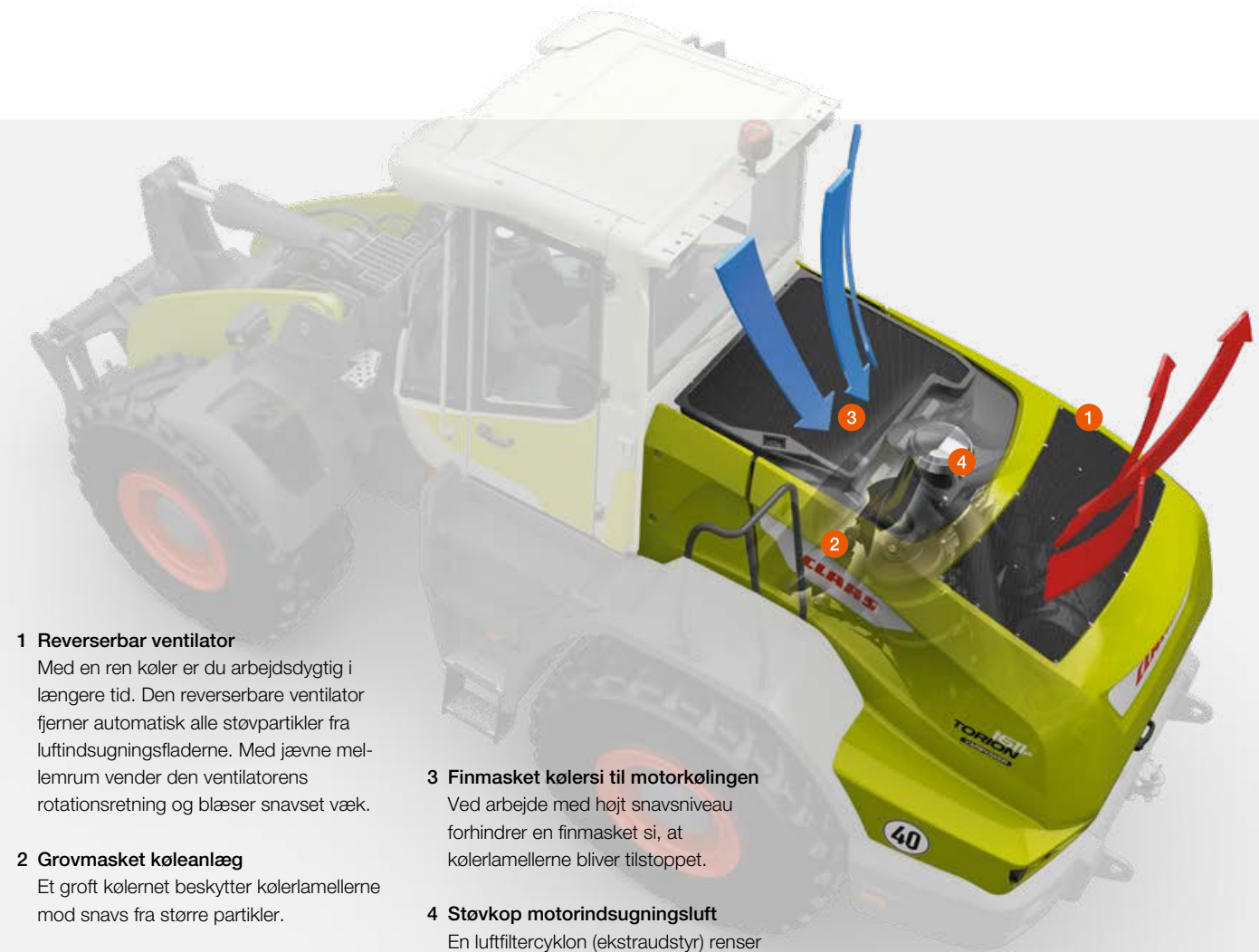
Unik motorplacering.

TORION-motoren er placeret langt langt tilbage i hækken og fungerer samtidig som kontravægt. Maskintyngdepunktet flyttes bagud og nedad. Det giver en stor tipbelastningsevne, uden at du behøver at have ekstra ballast med.

Ren udstødningsefterbehandling.

TORION-udstødningsgassen efterbehandles med SCR-teknologi. En dieseloxideringskatalysator (DOC), et dieselpartikelfilter (DPF) og en selektiv katalytisk reduktion (SCR) reducerer emissionsniveauet.

Carbamidtanken opvarmes af motorkølevæsken, således at de påkrævede værdier overholdes i al slags vejr.



1 Reverserbar ventilator

Med en ren køler er du arbejdsdygtig i længere tid. Den reverserbare ventilator fjerner automatisk alle støvpartikler fra luftindsugningsfladerne. Med jævne mellemrum vender den ventilatorens rotationsretning og blæser snavset væk.

2 Grovmasket køleanlæg

Et groft kølnet beskytter kølerlamellerne mod snavs fra større partikler.

3 Finmasket kølersi til motorkølingen

Ved arbejde med højt snavsniveau forhindrer en finmasket si, at kølerlamellerne bliver tilstoppet.

4 Støvkop motorindsugningsluft

En luftfiltercyklon (ekstraudstyr) renser motorindsugningsluften.

Køling efter behov.

En ventilator skal ikke altid yde 100 %. Ved vejkørsel eller i dellastområdet er det ofte tilstrækkeligt med et reduceret omdrejningstal. DYNAMIC COOLING registrerer kravene fra alle kølelementer og tilpasser ventilatoromdrejningstallet (100-1.050 omdr./min.) elektronisk med termosensorer. Maskinen sparer energi, og du sparer brændstof.

DYNAMIC COOLING køler efter behov klimakondensatoren, kølevæskekøleren, ladeluftkøleren, hydraulikoliekøleren og brændstøfkøleren.

Spar brændstof ved fuld ydelse.

- Robuste 4- og 6-Zylindercylindrede motorer yder mere end deres forgængere
- Motoren i hækken fungerer som kontravægt og sparer dig for at skulle have yderligere ballast med
- DYNAMIC COOLING køler behovsorienteret og sparer energi og brændstof
- Med sine 252 hk /185 kW er TORION 1611 P den mellemste modelrækkes topmodel.

TORION er klar til at skifte gear for dig.

Trinløs, hydrostatisk VARIPower-drivlinje.

I den mellemste modelrække af TORION letter den intelligente VARIPower-drivlinje arbejdet. Med den trinløse, hydrostat kører TORION komfortabelt og doserer præcist drivkraften ved alle hastigheder.

Du accelererer uden afbrydelse af trækraften ved alle hastigheder. Drivkraften og hastigheden er afstemt permanent til hinanden.

Køreområde	Hastighedsområder
F1	0-8 km/h
F2	0-16 km/t
F3	0-40 km/t

VARIPower øger effektiviteten.

Ved hastigheder på op til 16 km/h er begge aksialstempelmotorer i drift og sørger for maksimal drivkraft ved læssearbejde. Ved over 16 km/h kobles den anden motor fra drivlinjen, så brændstofforbruget reduceres ved kørsel på veje. Da VARIPower-drivlinjen bremser automatisk med ved alle hastigheder, udsættes driftsbremsen nærmest ikke for slitage.



Større sikkerhed med en svingningsdæmper.

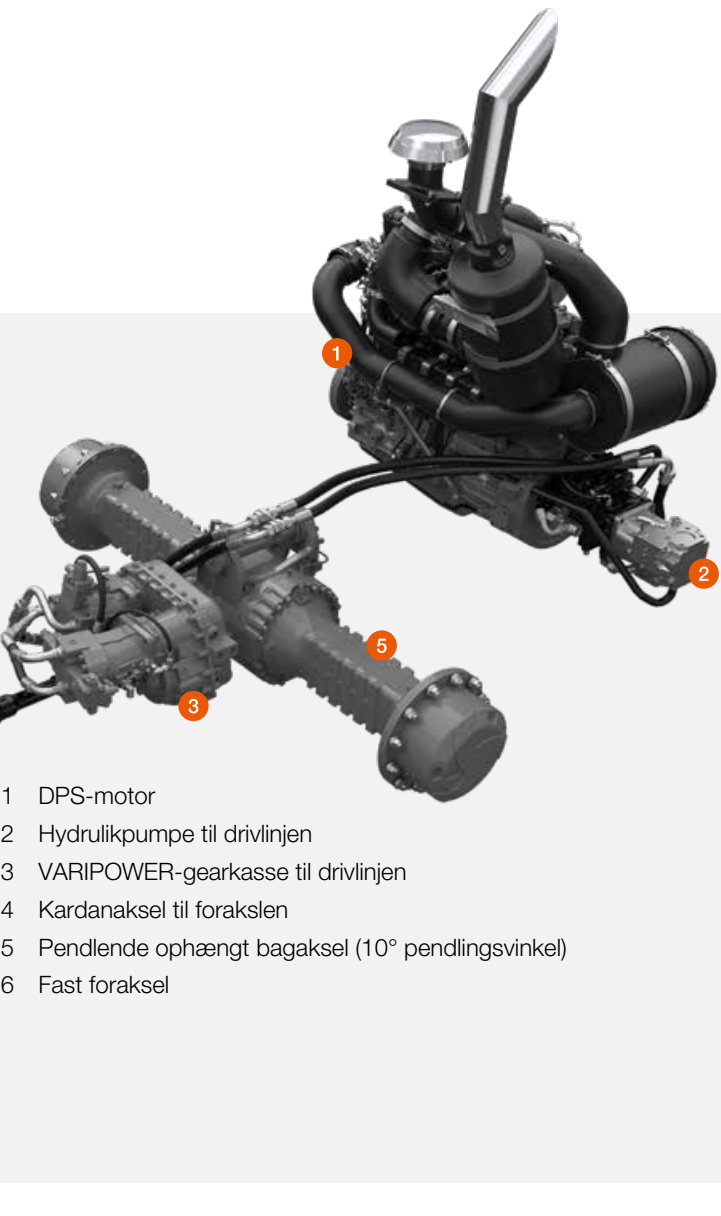
For også at kunne betjene TORION under svære betingelser forhindrer en svingningsdæmper, at maskinen bliver ustabil og begynder at gylpe. Den kan aktiveres ved alle hastigheder via en vippekontakt.

Inch-pedal – for mere kørekomfort.

Med et let tryk på inch-pedalen reduceres kørehastigheden trinløst, uden at motoromdrejningstallet påvirkes. Hvis pedalen trædes helt ned, indstilles fremdriften automatisk mod nul, og driftsbremsen aktiveres. Den elektrohydraulisk betjente parkeringsbremse aktiveres nemt med et tryk på en knap.

40

Skal man køre over længere strækninger, kommer TORION modellerne med op til 40 km/h¹ hurtigt frem.



- 1 DPS-motor
- 2 Hydraulikpumpe til drivlinjen
- 3 VARIPower-gearkasse til drivlinjen
- 4 Kardanaksel til forakslen
- 5 Pendlende ophængt bagaksel (10° pendlingsvinkel)
- 6 Fast foraksel



Automatisk omdrejningstalsreduktion for at opnå et lavere dieselforbrug

Især ved kørsel på veje vil du blive begejstret for køredynamikken. Maskinen accelerer kraftfuldt og kan køre hurtigere på stigninger. Derved sparer du meget tid. Især hvis du skal køre lange strækninger i forbindelse med arbejdet eller har langt mellem silo og biogasanlæg.

Med denne funktion sparer du samtidig også penge. Det intelligente system sænker motoromdrejningstallet konsekvent ved kørsel på vej. Du kører stadigvæk dynamisk, men har et betydeligt lavere brændstofforbrug.

To, der passer godt sammen.

- VARIPower accelererer trinløst, kraftfuldt og komfortabelt
- Automatisk omdrejningstalsreduktion for at spare brændstof

Størrelse og manøvreringsdygtighed udelukker ikke hinanden.

Kun 6 m vendediameter.

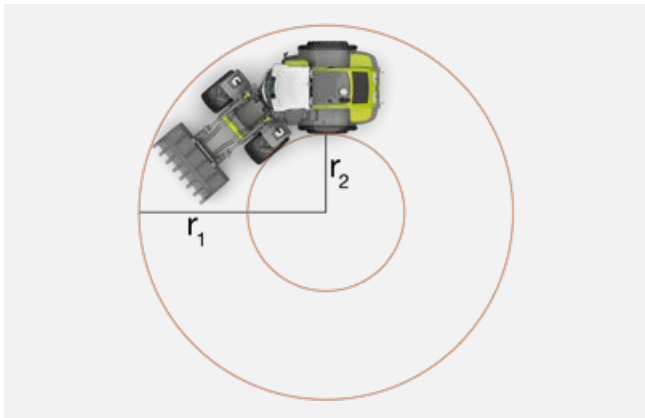
Med TORION flytter du hver dag en enorm nyttelast med den højeste stand- og tippesikkerhed. Den alsidige gummiged imponerer med større løftekapacitet og en større skovlvolumen. Og stadigvæk er den altid agil og manøvredygtig med dig ved roret. Selv ved snævre forhold viser den sine styrker.

Knækledd med 40° knækvinkel.

Den lille venderadius betyder, at TORION er smidig selv under snævre forhold. I knækleddet mellem for- og bagvognen sidder der to dobbeltvirkende styrecylindre, der giver mulighed for en drejning på 40° til begge sider. Det robuste og holdbare led er dimensioneret til hårdt arbejde, og det er meget enkelt at vedligeholde.

Aksler til høj stabilitet.

De kraftige aksler og det selvspærrende differentiale med 45 % spærring giver maksimal sikkerhed ved arbejde under vanskelige forhold. Foran sidder en fast monteret planetaksel, bagpå en pendlende ophængt planetaksel med en pendulvinkel på op til 10° til hver side. Kardanakslerne er vedligeholdelsesfri.



Radius		1611 P	1611	1285
Vendediameter over skovlyderkant ¹ (r1)	mm	6100	6200	5990
Vendediameter, inderst, med 20.5 R 25-dæk (r2)	mm	2835	2835	2775
Maskinbredde	mm	2480	2480	2480

¹ 1611 P: skovl 2,4 m³, 1611: skovl 2,8 m³, 1285: skovl 2,0 m³



Det er muligt at begrænse bagakslens pendulbevægelse for at gøre det muligt at anvende ekstra høje dæk til landbrugsopgaver.



Ved alle TORION-modeller fra den mellemste modelrække er det muligt at indstille samtlige skærme for især i forbindelse med arbejde ved en silovæg at forbedre dit udsyn til hjulene.



Knækleddet med 40° knækvinkel gør TORION smidig og agil.



Adræt og sikker.

- Den 40° store knækvinkel gør maskinen meget adræt og giver den en lille vendediameter
- Den stabile undervogn giver dig stor sikkerhed i alle dele af dit arbejde

En 16 t tung gummiged har brug for 360° udsyn.

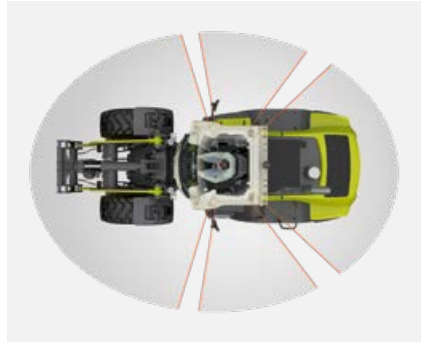
Kabine og komfort



Et enestående overblik.

Ingen andre gummigeder i denne klasse har et så godt udsyn. Der kan ikke gemme sig noget bag ved sidepanelerne. Med den rundede forrude har du frit udsyn til redskabsrammen. Det 9" store touchdisplay er let at komme til, og der er integreret en joystick i armlænet. Begge er sikre og intuitive at betjene.

- Den rummeligt, elastisk ophængte samt klimaregulerede og lyddæmpede kabine giver dig komfort og bevægelsesfrihed og gør dig produktiv
- Det er muligt at indstille ratstammen og førersædet individuelt
- Et luftaffjedret sæde med sædevarme og højt ryglæn (ekstraudstyr) skåner din ryg og gør det mere behageligt at arbejde



I TORION har du altid 360° udsyn til dit arbejdsområde.



De smalle sidepaneler giver frit udsyn til redskabsrammen.



Bakkameraet tænder automatisk, når maskinen sættes i bakgear.

Altid fuldt overblik.

Hvis man styrer en gummiged under snævre forhold, så ved man, hvor vigtigt det er at have frit udsyn til alle sider. I TORION har du selv med løftede løftearme et ubegrænset udsyn til dine redskaber og kan også arbejde præcis i den maksimale højde.

Støtte til din ryg.

I det luftaffjedrede sæde med sædevarme og højt ryglæn (ekstraudstyr) vil selv lange dage føles korte. støddæmpningen tilpasses automatisk efter din vægt. Sædehyndens dybde og hældning samt lændestøtten kan indstilles individuelt og gemmes. Styrekonsollen er integreret i det højre armlæn og drejer med. Som ekstraudstyr kan der leveres et armlæn i venstre side.

Sikkerhed for dine omgivelser

Den rundede forrude og de meget smalle sidepaneler, der er placeret langt bagud giver dig udsyn hele vejen rundt. Maskinens bagrum er der ligeledes godt udsyn til. Ved kørsel baglæns lyder der automatisk et akustisk signal, der også tydeligt kan høres i larmende omgivelser. Endvidere bliver du advaret visuelt og akustisk, hvis der er personer eller forhindringer i fareområdet bag ved maskinen.

Et bakkamera højner sikkerheden yderligere. Der er ikke behov for en ekstra skærm. Billedet vises automatisk på 9" touchdisplayet.

LED-lys til natten.

I TORION oplyser kraftige arbejdslygter dit arbejdsområde 360°. Disse kan indstilles individuelt. Forlygterne, der har en lang levetid, har en høj lyseffekt og et lavt strømforbrug.

Adaptivt arbejdslys.

Den intelligente lysstyring tilpasser lyset til skovlens position og knækvinklen. De dæmpbare arbejdslygter i kabinetaget oplyser dit arbejdsområde præcist, uden at du bliver blændet eller får forstyrrende spejlinger.



Større komfort under arbejdet.

- Med den rundede forrude har du ubegrænset udsyn til alle sider
- Smalle sidepaneler og en slank motorhjem giver dig frit udsyn til redskabsrammen
- Løftearmen betjenes komfortabelt med multifunktionshåndtag eller joystick (ekstraudstyr)
- Vidvinkelspejlet giver dig sikkerhed
- Du har masser af plads og bevægelsesfrihed
- Det luftaffjedrede lavfrekvenssæde (ekstraudstyr) med sædevarme er din garanti for høj komfort
- Rattet kan tilpasses ved hjælp af ratstammen, der kan indstilles i tre retninger
- 9" touchdisplayet giver dig et godt overblik over informationerne
- Klimaautomatikken holder temperaturen præcist

Sikkerhed dag og nat.

- Unikt panoramaudsyn til udstyr og arbejdsområde
- Kraftige arbejdsforlygter til 360°-lys ved arbejde i mørke
- En rummelig kabine og et omfattende komfortudstyr til afslappet arbejde



Logisk betjening

Et komfortabelt multifunktionsgreb og et intuitivt 9" touchdisplay – du skal bare bruge din intuition, når du kører i din TORION. Selv nye eller utrænede førere vil hurtigt blive fortrolige med maskinen. Allerede efter kort tid vil de være i stand til at lave det stykke præcisionsarbejde, som din virksomhed ønsker.

Diskret cockpitbelysning.

Selv om det indimellem skulle blive sent, betjenes maskinen sikkert og komfortabelt. Alle vippekontakterne og mange af betjeningselementerne er oplyst. Lysstyrken på terminalen kan reguleres i fem trin og tilpasses til dine individuelle behov.



Intuitivt display.

Et 9" farvedisplay med touchfunktion samler alle funktioner og informationer, som du skal bruge i forbindelse med dit arbejde. Det lyse display kan indstilles i højde og hældning og er let at aflæse selv ved vanskelige lysforhold. Symbolerne er logiske og betjeningen intuitiv.

Komfortabelt multifunktionsgreb.

Du betjener TORION intuitivt, komfortabelt og præcist med det elektronisk forstyrede multifunktionsgreb i armlænet, der drejer med. Ud over kørselsretningen og læssesystemet har du mange andre funktioner lige ved hånden. Fx kan du nemt styre og dosere et tredje og fjerde hydraulisk olieudtag.



Dynamisk styring.

Ved arbejde, der kræver meget styring, eller arbejde med den samme gentagne styring kan man nemt omstille TORION til dynamisk styring. Dermed reduceres antallet af nødvendige drejninger på rattet til den samme stilling på hjulene. Man kommer hurtigere frem og styrer samtidig sikkert. Det er en betydelig aflastning for dig i forbindelse med rutineopgaver.

Joystickstyring som tilvalg.

Ved identiske bevægelser anbefales det at styre TORION via joysticken. Den er integreret i armlænet og kan frit dreje med. Derved undgår du at blive træt i hånden på lange arbejdsdage. Derudover kan du via joysticken også udføre de andre gummigedsfunktioner:

- Hævning og sænkning af løftearmene
- Ind- og udtipning af redskabet
- Kørselsretningskontakt (frem, neutral, bak)



TORION gør arbejdet legende let.

- Du styrer gummigeden intuitivt via joysticken eller multifunktionsgrebet
- Den 9" store, letflæselige touchskærm informerer dig med letforståelige symboler

Det er også nemt at servicere tunge maskiner.



Fri adgang sparer tid.

Når man skal vedligeholde sin maskine, er det afgørende, at det er til at komme til. Alt det, man ikke hurtigt kan komme til eller har svært ved at se, glemmes eller springes ofte over. Jo hurtigere man kommer til servicepunkterne, desto hurtigere og billigere klares servicearbejdet.

God adgang.

Det er let at komme til alle vigtige steder, der skal serviceres dagligt. Alle kontrolsteder og væskenniveauer er lette at se. De overskueligt placerede komponenter i motorrummet er nemme at komme til.

- Du åbner den udelte motorhjelme og har fri adgang til hele motorrummet
- Alle steder, der skal serviceres kan nås stående
- Skridsikre trinbrætter skaber sikkerhed



Automatisk centralsmøring.

Det automatiske centralsmøreanlæg overholder alle smøreintervaller nøje. Hvis fedtmængden i beholderen kommer under minimumsniveauet, lyser en LED-lampe på tastaturet. Der kan til enhver tid udføres en ekstrasmøring ved at trykke på en knap.

Overskuelig elektronik.

De elektroniske komponenter er grupperet, så vedligeholdelsen er let. Batteriet og batterirelæet er bagest, og andre sikringsprintplader er i førerkabinens bagvæg. Det er endvidere muligt at tilvælge et udvendigt stik til en nem starthjælp.



Reducerer dine serviceomkostninger.

- Serviceintervallerne er meget lange
- Alle vigtige punkter er lette at komme til
- Den udelte, elektriske motorhjelme giver dig fri adgang til motorrummet
- Den automatiske centralsmøring reducerer slitage mærkbart
- Alle elektroniske komponenter er grupperet overskueligt



De kan simpelthen tippe balancen.

En ubesværet omlastning af materiale er enhver TORIONs yndlingsdisciplin. Uden besvær flytter den masser lige fra få centner til flere tons i forskellige afstande og højder – og ikke sjældent under snævre pladsforhold.

Den store TORION giver dig præcist den ydelse og løftestyrke, som du har brug for til at kunne fylde biogasanlæg effektivt, omlaste korn eller læsse vogne.

TORION 2014 / 1913.

- Kraftfulde motorer fra 183 kW / 249 hk imponerer under brug med deres store kraftreserver
- Den unikke placering af motoren giver en høj stand- og tippesikkerhed

- DYNAMIC POWER giver dig et betydeligt højere drejningsmoment ved siloen og mere drivkraft
- Med en CMATIC-gearkasse kører du komfortabelt og trinløst
- SMART LOADING automatiserer læsefunktionerne og aflaster dig altid
- Med High-Lift-løftearmene får du et skovdrejningspunkt på 4.700 mm
- Den rummelige kabine giver dig en intelligent komfort på lange arbejdsdage
- Selv nye førere vil hurtigt blive fortrolige med det intuitive betjeningskoncept
- Den intelligente lysstyring oplyser området omkring dig 360° i dagslysstyrke



Med TORION fra den mellemste modelrække vil du altid finde en specialist til din arbejdsopgave, uanset om det er på gården, i siloen eller i marken.

TORION 1611 P / 1611 / 1285.

- De nye TORION-modeller er dine stærke eksperter til arbejde i siloer og omlastning af materialer
- Kraftfulde 4- og 6-cylindrede motorer genererer op til 252 hk / 185 kW.
- Den høje tiplast gør det muligt at anvende større udstyr, hvilket øger din produktivitet
- Takket være den ideelle vægtfordeling vil dine materialer blive omlastet endnu mere effektivt

- Den trinløse VARIPower-drivlinje øger din effektivitet
- SMART LOADING gør dine lastecykler hurtigere takket være automatiserede lastefunktioner
- High-Lift-løftearmenes skovdrejningspunkt ligger ved 4.520 mm, så du kan læsse endnu højere.
- Den elastiske lejrede komfortkabine er med sit 360°-udsyn enestående i denne gummigedsklasse.
- Takket være det intuitive betjeningskoncept vil også nye førere hurtigt blive fortrolige med maskinen
- Løftearmene kan styres nøjagtigt og sikkert ved hjælp af den præcist afstemte arbejdshydraulik

Så det hele fungerer. CLAAS Service & Parts.



Mere sikkerhed til maskinen.
Øg arbejdssikkerheden, minimer reparations- og driftsrisikoen. Med MAXI CARE kan omkostningerne planlægges. Sammensæt din individuelle servicepakke afhængigt af dine personlige behov.



Passer præcist til hver enkelt maskine.
Skræddersyede reservedele, førsteklasses driftsmidler og nyttigt tilbehør. Udnyt vores omfattende produkttilbud, og få præcis den løsning, der gør din maskine 100 % driftssikker.



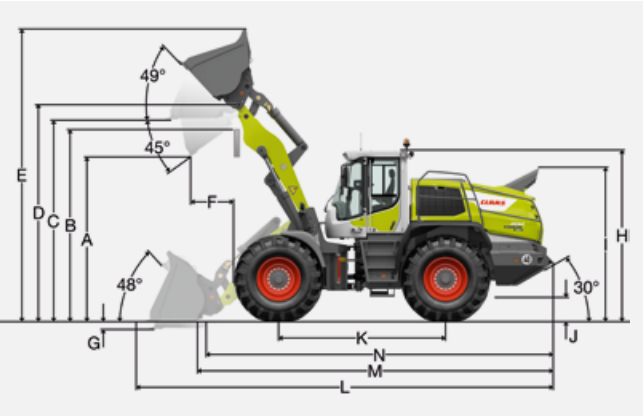
Til bedriften: CLAAS FARM PARTS.
CLAAS FARM PARTS tilbyder landmænd og maskinstationer et omfattende reservedels- og tilbehørsprogram med produkter af forskellige fabrikater til alle landbrugsfunktioner på en bedrift.



Forsyning over hele verden.
CLAAS Parts Logistics Center i Hamm, Tyskland, har op mod 200.000 forskellige reservedele på over 183.000 m². Som centralt reservedelslager leverer det hurtigt og pålideligt alle ORIGINAL reservedele til hele verden. Dermed kan den lokale CLAAS partner lynhurtigt skaffe delene til høsten og bedriften.



Den lokale CLAAS partner.
Uanset hvor i verden vores kunder er, leverer vi altid den service og de kontaktpersoner, der er brug for. Lige i nærheden. CLAAS partnerne står til rådighed døgnet rundt. Med viden, erfaring, entusiasme og førsteklasses teknisk udstyr. Så det fungerer.

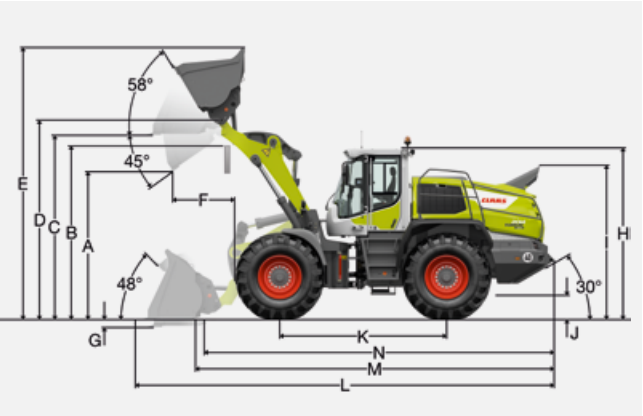


TORION 2014 / 1913.

Med agro-kinematik, redskabsramme med hurtigskiftanordning og jordskovl¹.

		TORION 2014			TORION 1913		
		STD	HL	HL	STD	HL	HL
Læssegeometri		IND-SW	IND-SW	IND-SW	IND-SW	IND-SW	IND-SW
Skær		Z	Z	Z	Z	Z	Z
Længde løftearm	mm	2700	3000	3000	2700	3000	3000
Skovlindhold ifølge ISO 7546 ²	m ³	3,4	2,8	3,1	3,1	2,6	2,8
Vægtfylde materiale	tons/m ³	1,8	1,8	1,6	1,8	1,8	1,6
Skovlbredde	mm	2880	2880	2880	2880	2880	2880
Læsehøjde ved maks. løftehøjde og 45° tipvinkel (A)	mm	2870	3490	3440	2920	3525	3490
Aftømningshøjde (B)	mm	3700	4100	4100	3700	4100	4100
Maks. højde skovlbund (C)	mm	3865	4385	4385	3865	4385	4385
Maks. højde skovldrejepunkt (D)	mm	4145	4665	4665	4145	4665	4665
Maks. højde skovloverkant (E)	mm	5925	6290	6365	5845	6240	6290
Rækkevidde ved maks. løftehøjde og 45° tipvinkel (F)	mm	1210	870	920	1150	835	870
Dybde i jorden (G)	mm	100	105	105	100	105	105
Højde over førerkabine (H)	mm	3370	3370	3370	3370	3370	3370
Højde over udstødning (I)	mm	3020	3020	3020	3020	3020	3020
Frihøjde over jorden (J)	mm	490	490	490	490	490	490
Akselafstand (K)	mm	3500	3500	3500	3500	3500	3500
Samlet længde (L)	mm	8865	9075	9145	8785	9025	9075
Venderadius over skovlyderkant	mm	6895	7000	7020	6875	6980	7000
Brydekraft (SAE)	kN	155	175	165	140	150	145
Tiplast lige ³	kg	14300	12400	12300	12900	11200	11100
Tiplast i helt sammenknækket stand ³	kg	12500	10800	10700	11400	9800	9700
Arbejdsvægt ³	kg	20200	20300	20350	19200	19300	19350
Dækdimension		23.5R25 L3			23.5R25 L3		

¹ Skovl med kort, lige bund til hurtigskiftanordning.
² Indholdet kan i praksis være ca. 10 % større end foreskrevet i henhold til ISO 7546 normen. Fyldningsgraden afhænger af det pågældende materiale.
³ De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1).
STD = standardløftearme, HL = High-Lift-løftearme, IND-SW = industriløftearme med parallel føring inklusive hurtigudskiftningsanordning, Z = påsvejet tandholder med påsatte tandspidser

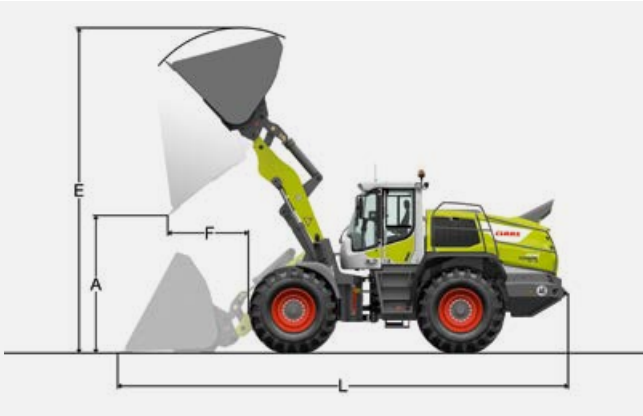


TORION 2014 / 1913.

Med Z-kinematik, redskabsramme med hurtigskiftanordning og jordskovl¹.

		TORION 2014				TORION 1913			
		STD	STD	HL	HL	STD	STD	HL	HL
Læssegeometri		ZK	ZK	ZK	ZK	ZK	ZK	ZK	ZK
Skær		Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z
Længde løftearm	mm	2700	2700	3100	3100	2700	2700	3100	3100
Skovlindhold ifølge ISO 7546 ²	m ³	3,7	4,1	3,1	3,4	3,4	3,7	2,8	3,1
Vægtfylde materiale	tons/m ³	1,8	1,6	1,8	1,6	1,8	1,6	1,8	1,6
Skovlbredde	mm	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880	2880
Læsehøjde ved maks. løftehøjde og 45° tipvinkel (A)	mm	2970	2900	3670	3575	3020	2970	3715	3670
Aftømningshøjde (B)	mm	3700	3700	4250	4250	3700	3700	4250	4250
Maks. højde skovlbund (C)	mm	3875	3875	4430	4430	3875	3875	4430	4430
Maks. højde skovldrejepunkt (D)	mm	4150	4150	4700	4700	4150	4150	4700	4700
Maks. højde skovloverkant (E)	mm	5855	5960	6255	6340	5785	5855	6185	6255
Rækkevidde ved maks. løftehøjde og 45° tipvinkel (F)	mm	1075	1145	890	945	1025	1075	840	890
Dybde i jorden (G)	mm	80	80	95	95	80	80	95	95
Højde over førerkabine (H)	mm	3370	3370	3370	3370	3370	3370	3370	3370
Højde over udstødning (I)	mm	3020	3020	3020	3020	3020	3020	3020	3020
Frihøjde over jorden (J)	mm	490	490	490	490	490	490	490	490
Akselafstand (K)	mm	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500	3500
Samlet længde (L)	mm	8625	8725	9070	9150	8555	8625	9000	9070
Venderadius over skovlyderkant	mm	6860	6885	7045	7070	6840	6860	7025	7045
Brydekraft (SAE)	kN	175	165	195	185	165	155	185	175
Tiplast lige ³	kg	15600	15400	13000	12900	14050	13950	11700	11600
Tiplast i helt sammenknækket stand ³	kg	13750	13550	11350	11250	12500	12400	10250	10150
Arbejdsvægt ³	kg	19600	19700	19800	19850	18550	18650	18750	18800
Dækdimension		23.5R25 L3		23.5R25 L3		23.5R25 L3		23.5R25 L3	

¹ Skovl med kort, lige bund til hurtigskiftanordning.
² Indholdet kan i praksis være ca. 10 % større end foreskrevet i henhold til ISO 7546 normen. Fyldningsgraden afhænger af det pågældende materiale.
³ De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1).
STD = standardløftearme, HL = High-Lift, ZK = Z-kinematik, Z = påsvejet tandholder med påsatte tandspidser



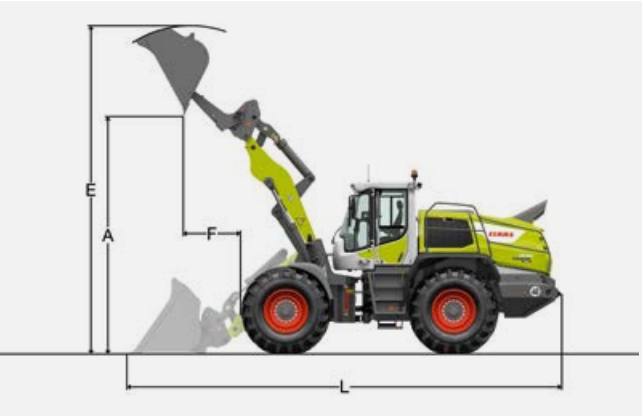
TORION 2014 / 1913.

Med agro-kinematik, redskabsramme med hurtigskiftanordning og skovl til let gods.

Høj bulkdensitet (1 ton/m³)		TORION 2014		TORION 1913	
		STD	HL	STD	HL
Læssegeometri		IND-SW	IND-SW	IND-SW	IND-SW
Skær		STP	STP	STP	STP
Skovlindhold	m³	5,5	5,0	5,0	4,5
Skovlbredde	mm	2950	2950	2950	2950
Læsehøjde ved maks. løftehøjde (A)	mm	2530	3145	2630	3190
Maks. højde over skovloverkant (E)	mm	6040	6490	5975	6560
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F)	mm	1500	1185	1420	1120
Samlet længde (L)	mm	9105	9330	8970	9245
Tiplast lige¹	kg	13600	11800	12200	10600
Tiplast helt sammenknækket (maks.)¹	kg	11700	10200	10600	9200
Arbejdsvægt¹	kg	20500	20600	19500	19600
Dækdimension		23.5R25 L3		23.5R25 L3	

Lav bulkdensitet (0,5 ton/m³)		TORION 2014		TORION 1913	
		STD	HL	STD	HL
Læssegeometri		IND-SW	IND-SW	IND-SW	IND-SW
Skær		STP	STP	STP	STP
Skovlindhold	m³	10,0	9,0	9,5	8,5
Skovlbredde	mm	3400	3400	3400	3400
Læsehøjde ved maks. løftehøjde (A)	mm	2300	2870	2320	2910
Maks. højde over skovloverkant (E)	mm	6245	6760	6240	6730
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F)	mm	1740	1475	1740	1435
Samlet længde (L)	mm	9435	9730	9415	9670
Tiplast lige¹	kg	13300	11300	11900	10200
Tiplast helt sammenknækket (maks.)¹	kg	11500	9700	10200	8800
Arbejdsvægt¹	kg	21100	21200	20100	20200
Dækdimension		23.5R25 L3		23.5R25 L3	

¹ De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1).
STD = standardløftearme, HL = High-Lift-løftearme, USM = underskruningsmåler, IND-SW = industriløftearme med parallel føring inklusive hurtigudskiftningsanordning



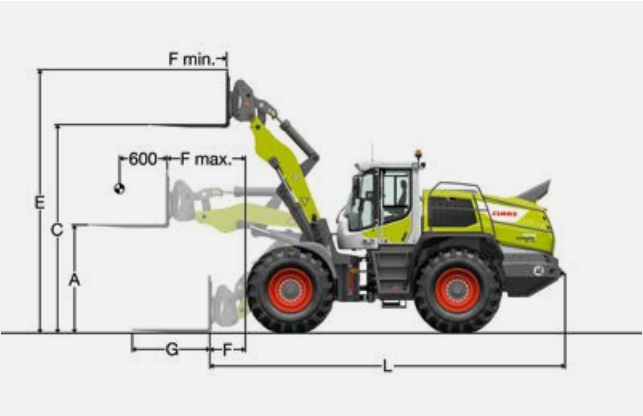
TORION 2014 / 1913.

Med agro-kinematik, redskabsramme med hurtigskiftanordning og højtipskovl.

Høj bulkdensitet (1 ton/m³)		TORION 2014		TORION 1913	
		STD	HL	STD	HL
Læssegeometri		IND-SW	IND-SW	IND-SW	IND-SW
Skær		STP	STP	STP	STP
Skovlindhold	m³	5,0	4,5	4,5	4,0
Skovlbredde	mm	2700	2700	2700	2700
Læsehøjde ved maks. løftehøjde (A)	mm	4570	5190	4645	5235
Maks. højde over skovloverkant (E)	mm	6920	7400	6865	7360
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F)	mm	1750	1445	1685	1400
Samlet længde (L)	mm	9350	9610	9250	9545
Tiplast lige¹	kg	13600	11300	11900	10100
Tiplast helt sammenknækket (maks.)¹	kg	11800	9600	10300	8700
Arbejdsvægt¹	kg	20400	21000	19900	20000
Dækdimension		23.5R25 L3		23.5R25 L3	

Lav bulkdensitet (0,5 ton/m³)		TORION 2014		TORION 1913	
		STD	HL	STD	HL
Læssegeometri		IND-SW	IND-SW	IND-SW	IND-SW
Skær		STP	STP	STP	STP
Skovlindhold	m³	9,5	8,5	9,0	8,0
Skovlbredde	mm	3400	3400	3400	3400
Læsehøjde ved maks. løftehøjde (A)	mm	4290	4895	4335	4955
Maks. højde over skovloverkant (E)	mm	7135	7560	7090	7505
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F)	mm	1760	1470	1720	1420
Samlet længde (L)	mm	9470	9750	9410	9670
Tiplast lige¹	kg	12800	10900	11400	9700
Tiplast helt sammenknækket (maks.)¹	kg	11000	9300	9800	8300
Arbejdsvægt¹	kg	21500	21600	20500	20600
Dækdimension		23.5R25 L3		23.5R25 L3	

¹ De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1).
STD = standardløftearme, HL = High-Lift-løftearme, USM = underskruningsmåler, IND-SW = industriløftearme med parallel føring inklusive hurtigudskiftningsanordning



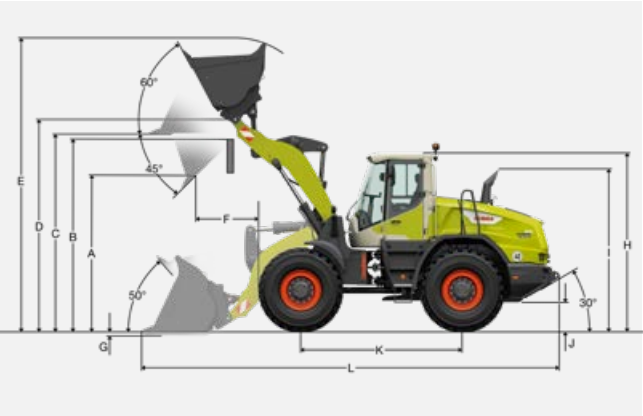
TORION 2014 / 1913.

Med agro-kinematik, redskabsramme med hurtigskiftanordning og pallegaffel.

FEM IV-læssegaffel		TORION 2014	TORION 1913
Læssegeometri		IND-SW	IND-SW
Løftehøjde ved maks. rækkevidde (A)	mm	1805	1805
Maks. løftehøjde (C)	mm	3905	3905
Maks. højde over gaffelholder (E)	mm	4895	4895
Rækkevidde læsestilling (F)	mm	1080	1080
Størst mulig rækkevidde (F maks.)	mm	1710	1710
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F min.)	mm	715	715
Længde gaffeltænder (G)	mm	1500	1500
Samlet længde basismaskine (L)	mm	7570	7570
Tiplast lige ¹	kg	11200	10000
Tiplast helt sammenknækket (maks.) ¹	kg	9800	8700
Tilladt nyttelast på ujævnt terræn = 60 % af den statiske tiplast i sammenknækket stand ²	kg	5880	5220
Tilladt nyttelast på ujævnt terræn = 80 % af den statiske tiplast i sammenknækket stand ²	kg	7840	6960
Arbejdsvægt ¹	kg	19480	18500
Dækdimension		23.5R25 L3	23.5R25 L3

¹ De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1).

² Ifølge EN 474-3.
IND-SW = industriløftearme med parallel føring inkl. hurtigudskiftningsanordning
Nyttelast begrænset af FEM IV-gaffelholder og tænder



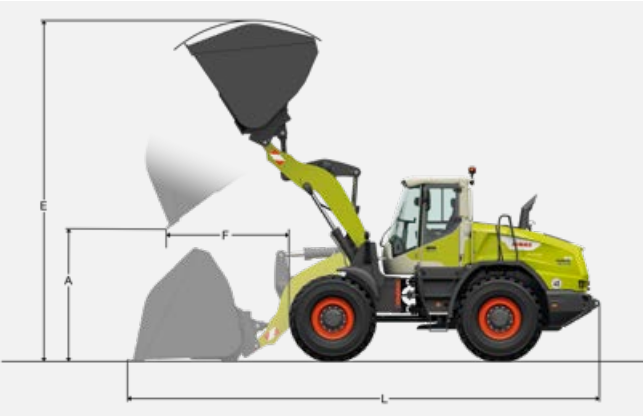
TORION 1611 P-1285.

Med Z-kinematik, redskabsramme med hurtigskiftanordning og jordskovl.

		1611 P	1611	1285			
		STD	HL	STD	HL	STD	HL
Skær		Z	Z	Z	Z	Z	Z
Længde løftearm	mm	2650	3000	2650	3000	2550	3000
Skovlindhold ifølge ISO 7546 ¹	m³	2,4	2,2	2,8	2,6	2,0	2,0
Vægtfylde materiale	tons/m³	1,8	1,6	1,8	1,6	1,8	1,5
Skovlbredde	mm	2520	2520	2720	2720	2520	2520
Læsehøjde ved maks. løftehøjde og 45° tipvinkel (A)	mm	2830	3415	2860	3370	2815	3400
Aftømningshøjde (B)	mm	3540	4070	3540	4070	3450	4015
Maks. højde skovlbund (C)	mm	3720	4260	3720	4260	3615	4200
Maks. højde skovldrejepunkt (D)	mm	3980	4520	3980	4520	3875	4460
Maks. højde skovloverkant (E)	mm	5390	5870	5430	5930	5150	5740
Rækkevidde ved maks. løftehøjde og 45° tipvinkel (F)	mm	1210	1010	1235	1060	1020	975
Dybde i jorden (G)	mm	100	120	100	120	100	120
Højde over førerkabine (H)	mm	3250	3250	3250	3250	3250	3250
Højde over udstødning (I)	mm	2950	2950	2950	2950	2950	2950
Frihøjde over jorden (J)	mm	430	430	430	430	440	440
Akselafstand (K)	mm	3025	3025	3025	3025	2975	2975
Samlet længde (L)	mm	7810	8200	7850	8260	7600	8160
Venderadius over skovlyderkant	mm	6100	6300	6200	6400	5990	6260
Brydekraft (SAE)	kN	115	120	130	135	100	105
Tiplast lige²	kg	10700	8900	11600	9700	9350	7200
Tiplast i helt sammenknækket stand²	kg	9400	7600	10250	8540	8000	6100
Arbejdsvægt²	kg	15200	15360	15810	16000	13570	13870
Dækdimension		20.5 R 25 (L3)		20.5 R 25 (L3)		20.5 R 25 (L3)	

¹ Indholdet kan i praksis være ca. 10 % større end foreskrevet i henhold til ISO 7546 normen. Fyldningsgraden afhænger af det pågældende materiale.

² De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1).
STD = standardløftearme, HL = High-Lift-løftearme, Z = påsvejset tandholder med påsatte tandspidser



TORION 1611 P-1285.

Med Z-kinematik, redskabsramme med hurtigskiftanordning og skovl til let gods.

Høj bulkdensitet		1611 P		1611		1285	
		STD	HL	STD	HL	STD	HL
Skær		STP	STP	STP	STP	STP	STP
Skovlindhold	m³	4,0	4,0	4,5	4,5	3,5	3,5
Vægtfylde materiale	tons/m³	1,0	0,8	1,0	0,8	1,0	0,8
Skovlbredde	mm	2700	2700	2700	2700	2700	2700
Læsehøjde ved maks. løftehøjde (A)	mm	2520	3060	2440	2985	2490	3080
Maks. højde over skovloverkant (E)	mm	5610	6160	5730	6280	5400	5970
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F)	mm	1490	1340	1570	1420	1320	1270
Samlet længde (L)	mm	8080	8530	8190	8640	7890	8450
Tiplast lige¹	kg	10300	8500	11200	9240	8900	6800
Tiplast helt sammenknækket (maks.)¹	kg	8900	7200	9560	7820	7590	5720
Arbejdsvægt¹	kg	15520	15730	16120	16330	13890	14190
Dækdimension		20.5 R 25 (L3)	20.5 R 25 (L4)	20.5 R 25 (L5)	20.5 R 25 (L6)	20.5 R 25 (L7)	20.5 R 25 (L8)

Lav rumvægt		1611 P		1611		1285	
		STD	HL	STD	HL	STD	HL
Skær		STP	STP	STP	STP	STP	STP
Skovlindhold	m³	6,5	5,5	7,5	6,5	5,5	4,5
Vægtfylde materiale	tons/m³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Skovlbredde	mm	2700	2700	3000	2700	2700	2700
Læsehøjde ved maks. løftehøjde (A)	mm	2190	2850	2160	2730	2210	2925
Maks. højde over skovloverkant (E)	mm	6080	6440	6110	6625	5800	6210
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F)	mm	1830	1555	1855	1680	1610	1430
Samlet længde (L)	mm	8550	8830	8590	8995	8300	8670
Tiplast lige¹	kg	9800	8100	10600	8900	8500	6610
Tiplast helt sammenknækket (maks.)¹	kg	8400	6800	8960	7450	7170	5540
Arbejdsvægt¹	kg	15920	15970	16620	16650	14200	14350
Dækdimension		20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)

¹ De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1).
STD = standardløftearm, HL = High-Lift-løftearm, STP = skær til påboltning



TORION 1611 P-1285.

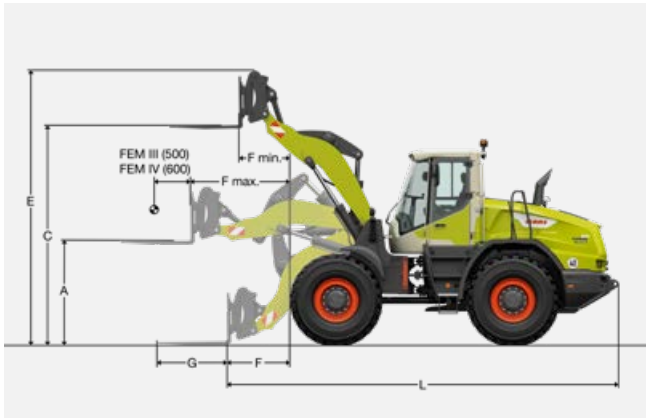
Med Z-kinematik, redskabsramme med hurtigskiftanordning og højtipskovl.

Høj bulkdensitet		1611 P		1611		1285	
		STD	HL	STD	HL	STD	HL
Skær		STP	STP	STP	STP	STP	STP
Skovlindhold	m³	3,5	3,5	4,0	4,0	3,0	3,0
Vægtfylde materiale	tons/m³	1,05	0,8	1,05	0,8	1,05	0,8
Skovlbredde	mm	2700	2700	2700	2700	2700	2700
Læssehøjde ved maks. løftehøjde (A)	mm	4680	5220	4605	5145	4600	5200
Maks. højde over skovloverkant (E)	mm	6550	7090	6600	7140	6350	6940
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F)	mm	1470	1325	1560	1420	1350	1300
Samlet længde (L)	mm	8140	8580	8260	8700	8030	8580
Tiplast lige¹	kg	9600	7800	10500	8600	8100	6100
Tiplast helt sammenknækket (maks.)¹	kg	8100	6500	8850	7160	6830	5030
Arbejdsvægt¹	kg	16100	16300	16700	16910	14460	14770
Dækdimension		20.5 R 25 (L3)	20.5 R 25 (L4)	20.5 R 25 (L5)	20.5 R 25 (L6)	20.5 R 25 (L7)	20.5 R 25 (L8)

Lav rumvægt		1611 P		1611		1285	
		STD	HL	STD	HL	STD	HL
Skær		STP	STP	STP	STP	STP	STP
Skovlindhold	m³	6,0	5,0	7,0	6,0	5,0	4,0
Vægtfylde materiale	tons/m³	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Skovlbredde	mm	2700	2700	3000	2700	2700	2700
Læssehøjde ved maks. løftehøjde (A)	mm	4385	5000	4365	4925	4360	5080
Maks. højde over skovloverkant (E)	mm	6910	7300	6950	7440	6660	7070
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F)	mm	1750	1510	1770	1600	1560	1360
Samlet længde (L)	mm	8510	8825	8540	8945	8300	8660
Tiplast lige¹	kg	9500	7800	10400	8550	8100	6200
Tiplast helt sammenknækket (maks.)¹	kg	8000	6500	8720	7130	6780	5100
Arbejdsvægt¹	kg	16250	16350	16880	16970	14590	14750
Dækdimension		20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)	20.5 R 25 (L8)

¹ De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1).
STD = standardløftearm, HL = High-Lift-løftearm, STP = skær til påboltning

Mål.



TORION 1611 P-1285.

Med Z-kinematik, redskabsramme med hurtigskiftanordning og læsegaffel.

Pallegaffel		1611 P		1611		1285		1611 P		1611	
		STD	HL	STD	HL	STD	HL	STD	HL	STD	HL
Læsegaffeltype		FEM III	FEM III	FEM III	FEM III	FEM III	FEM III	FEM IV	FEM IV	FEM IV	FEM IV
Længde løftearm	mm	2650	3000	2650	3000	2550	3000	2650	3000	2650	3000
Løftehøjde ved maks. rækkevidde (A)	mm	1780	1780	1780	1780	1700	1700	1740	1740	1740	1740
Maks. løftehøjde (C)	mm	3780	4310	3780	4310	3675	4250	3740	4270	3740	4270
Maks. højde over gaffelholder (E)	mm	4705	5250	4705	5250	4605	5190	4740	5285	4740	5285
Rækkevidde læssestilling (F)	mm	1070	1510	1070	1510	1030	1590	1090	1530	1090	1530
Størst mulig rækkevidde (F maks.)	mm	1710	2050	1710	2050	1640	2080	1690	2030	1690	2030
Rækkevidde ved maks. løftehøjde (F min.)	mm	790	650	790	650	700	650	770	630	770	630
Længde gaffeltænder (G)	mm	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1500	1500	1500	1500
Samlet længde basismaskine (L)	mm	6670	7120	6670	7120	6590	7150	6700	7140	6700	7140
Tiplast lige ¹	kg	8300	7150	9350	8100	7350	6000	7900	6800	8900	7700
Tiplast helt sammenknækket (maks.) ¹	kg	7190	6150	8080	6950	6320	5100	6780	5780	7650	6560
Tilladt nyttelast på ujævnt terræn = 60 % af den statiske tiplast i sammenknækket stand ²	kg	4300	3650	4800	4150	3750	3000	4000	3450	4550	3900
Tilladt nyttelast på ujævnt terræn = 80 % af den statiske tiplast i sammenknækket stand ²	kg	5000 ³	4900	5000 ³	5000 ³	5000 ³	4050	5400	4600	6100	5200
Arbejdsvægt ¹	kg	15680	14870	15190	15400	13110	13410	14920	15130	15450	15660
Dækdimension		20.5 R 25 (L3)									

¹ De angivne værdier gælder med de ovenfor anførte dæk, inklusive alle smøremidler, fulde brændstoftanke, ROPS / FOPS-kabine og fører. Dækdimension og ekstraudstyr ændrer arbejdsvægten og tiplasten (tiplast i helt sammenknækket stand ifølge ISO 14397-1).

² Ifølge EN 474-3.

³ Nyttelasten begrænset til 5.000 kg af FEM III gaffelholder og tænder.

STD = standardløftearm, HL = High-Lift-løftearm

TORION		2014		1913
Dækmontering ¹		Maskinens bredde ²		
23.5 R 25 Michelin XHA 2, I	mm	2650	2650	
23.5 R 25 Bridgestone EM VJT, I	mm	2670	2670	
23.5 R 25 Goodyear RT-3B, I	mm	2670	2670	
23.5 R 25 Goodyear TL-3A+, I	mm	2670	2670	
23.5 R 25 Michelin XTLA, I	mm	2650	2650	
650 / 75 R 32 Michelin Mega X Bib, AS	mm	2710	2710	
650 / 75 R 32 Trelleborg TM 2000, AS	mm	2670	2670	
750 / 65 R 26 Michelin Cerex Bib, AS	mm	2890	2890	
750 / 65 R 25 Bridgestone EM VTS, I	mm	2880	2880	
750 / 65 R 25 Michelin XHA 2, I	mm	2870	2870	
750 / 65 R 25 Goodyear TL-3A+, I	mm	2910	2910	

TORION		1611 P		1611	1285
Dækmontering ¹		Maskinens bredde ²			
17.5 R 25 Bridgestone EM VJT (L3), I	mm	–	–	–	2440
17.5 R 25 Michelin XHA2 (L3), I	mm	–	–	–	2460
17.5 R 25 Michelin XTLA (L2), I	mm	–	–	–	2460
17.5 R 25 Goodyear RT-3B (L3), I	mm	–	–	–	2460
17.5 R 25 Goodyear TL-3A+ (L3), I	mm	–	–	–	2460
20.5 R 25 Bridgestone VSDL (L5)	mm	2480	2480	2480	2480
20.5 R 25 Michelin XHA2 (L3), I	mm	2480	2480	2480	2480
20.5 R 25 Michelin XTLA (L2), I	mm	2510	2510	2510	2510
20.5 R 25 Nokian Hakkapeliitta	mm	2490	2490	2490	2490
20.5 R 25 Goodyear RT-3B (L3), I	mm	2490	2490	2490	2490
20.5 R 25 Goodyear TL-3A+ (L3), I	mm	2500	2500	2500	2500
620 / 75 R 26 Michelin Mega X Bib, AS	mm	2600	2600	–	–
620 / 70 R 26 Michelin Cerexbib	mm	2620	2620	2620	2620
620 / 75 R 26 Trelleborg TM 2000, AS	mm	2640	2640	–	–
750 / 65 R 26 Michelin Mega X Bib, AS	mm	2850	2850	–	–
750 / 65 R 26 Mitas SFT	mm	2880	2880	–	–

¹ De anførte værdier er teoretiske angivelser og kan afvige i praksis.

² Over dækkene.

I = industriprofil, AS = landbrugsdækprofil

TORION		2014	1913	1611 P	1611	1285
Læssesystem						
Arbejdsvægt ¹	kg	20000	19000	15200	15810	13570
Mulige kinematikvarianter		Agrar / Agrar-High-Lift / Z / Z-High-Lift	Agrar / Agrar-High-Lift / Z / Z-High-Lift	Z / Z-High-Lift	Z / Z-High-Lift	Z / Z-High-Lift
Tiplast helt sammenknækket (maks.) ²	kg	12700	11500	9400	10250	8000
Tiplast lige ²	kg	14600	13200	10700	11600	9350

Arbejdstakttid						
Løft ved nominel belastning		5,4	5,4	5,5	5,5	5,0
Udvipning, Z-kinematik		1,0	1,0	1,5	2,2	1,2
Udvipning, agrokinematik		2,2	2,2	–	–	–
Sænkning (tom)		2,9	2,9	4,9	4,9	3,9

Motor						
Fabrikat		Liebherr (Stage V / Tier 5)	Liebherr (Stage V / Tier 5)	DPS (Stage V / Tier 5)	DPS (Stage V / Tier 5)	DPS (Stage V / Tier 5)
Type		D944 A7	D934 A7	6068HB551	6068HB551	4045HB551
Konstruktion / antal cylindre		R 4	R 4	R 6	R 6	R 4
Slagvolumen	l	7,96	7,01	6,80	6,80	4,50
Boring/slag	mm	130 / 150	122 / 150	106 / 127	106 / 127	106 / 127
Nominel ydelse i henhold til ISO 14396, ECE R 120	kW / hk	183 / 249 (ved 1800 omdr./min.)	163 / 222 (ved 1800 omdr./min.)	168/228 (ved 2200 omdr./min.)	138/188 (ved 2200 omdr./min.)	116/158 (ved 2200 omdr./min.)
Maksimalt drejningsmoment i henhold til ISO 14396, ECE R 120	Nm	1403 (ved 1150 omdr./min.)	1248 (ved 1100 omdr./min.)	970 (ved 1600 omdr./min.)	809 (ved 1600 omdr./min.)	667 (ved 1600 omdr./min.)
Luftfilteranlæg		Tørluftfilter med forudskiller, hoved- og sikkerhedselement/serviceindikator				
Udstødningsefterbehandling		DPF + DOC + SCR	DPF + DOC + SCR	DPF + DOC + SCR	DPF + DOC + SCR	DPF + DOC + SCR

Elektrisk system						
Driftsspænding	V	24	24	24	24	24
Batteri	Ah	2 x 140	2 x 140	2 x 135	2 x 135	2 x 135
Generator	V/A	28 / 140	28 / 140	24 / 100	24 / 100	24 / 100

Arbejdshydraulik						
LS-pumpe, LUDV-ventiler (Z-kinematik)	l/bar	290 / 350	234 / 350	200 / 350	200 / 350	170 / 350
LS-pumpe, LUDV-ventiler (Agrokinematik)	l/bar	290 / 380	234 / 380	–	–	–
Køling		Hydraulikoliekøling med termisk reguleret ventilator og olie køler				
Filtrering		Returløbsfilter i hydraulikolietanken				
Styring		El-hydraulisk forstyret styring med ét håndtag				



Tiplast i sammenknækket stand.

Tiplasten i sammenknækket stand er den last i redskabets lasttyngdepunkt, som får hjullæsseren til at vælte ind over forakslen. I dette punkt er maskinen i den statisk mest ugunstige stilling: Løftearmen er kørt vandret ud, hjullæsseren er knækket helt sammen.

Nyttelast.

Ifølge ISO 14397-1 må nyttelasten ikke overskride 50 % af tiplasten i sammenknækket stand. Det svarer til en sikkerhedsfaktor på 2. Den tilladte nyttelast kan beregnes ud fra formlen:

Nyttelast (tons) = tiplast sammenknækket (tons) / 2

Skovlstorelse.

Den maks. mulige skovlstorelse beregnes på basis af nyttelasten:

Skovlstorelse = nyttelast (tons) / materialevægtfylde (tons/m³)

TORION		2014	1913	1611 P	1611	1285			
Førerkabine									
Udførelse		Hydraulisk ophængt, lyddæmpet og klimareguleret kabine		Elastisk ophængt, lyddæmpet og klimareguleret kabine					
Ratstamme		Trinløs indstilling							
Førersæde		Svingningsdæmpet komfortførersæde, 6-vejs indstilling							

Motor/drivlinje						
Transmissionstype		Trinløs CMATIC-drivlinje, fuldautomatiseret		Trinløs hydrostatisk VARIPOWER-drivlinje, fuldautomatiseret		
Køreområder	km/h	0-40 (kan begrænses)		0-8 / 0-16 / 0-40		
Tophastighed maks. ⁶	km/h	40	40	40	40	40

Tankvolumen						
Brændstoftank – diesel	l	280	280	205	205	205
AdBlue-tank	l	67,50	67,50	20,00	20,00	20,00
Hydraulikolie – mængde i alt	l	180	175	180	180	170

Aksler						
Foraksel		Fast				
Bagaksel ⁴		Ophængt pendlende med 13° pendlingsvinkel til hver side		Ophængt pendlende med 10° pendlingsvinkel til hver side		
Differentialespærre for		Selvspærrende differentiale, automatisk		Selvspærrende differentiale, 45 % på begge aksler		
Knækvinkel (til hver side)	grader	40	40	40	40	40
Sporvidde	mm	2003	2003	1900	1900	1900
Akselafstand	mm	3500	3500	3025	3025	2975

Driftsbremse						
Konstruktion		Hydraulisk bremseanlæg med pumpeakkumulator (våd lamelbremse, to separate bremsekredsløb)				
Monteringssted		Finaledrev på for- og bagakslen		Differentiallehus, for- og bagaksel		

Parkeringsbremse						
Konstruktion		El-hydraulisk skivebremse med fjederakkumulator				
Monteringssted		Transmission		Foraksel		

SMART LOADING						
Løftehøjde- og sænkebegrænsning		●	●	○	○	○
Automatisk tilbageføring af skovl		●	●	○	○	○
Vejesystem		○	○	○	○	○

¹ De anførte værdier varierer afhængigt af dæk, jordskovl (skovlindholdet ifølge ISO 7546 kan i praksis være 10 % større, skovlfyldningsgraden afhænger af materialet) og kinematikvariant og gælder inkl. alle smøremidler, fuld brændstoftank, ROPS- / FOPS-kabine og fører. Dækdimensionen og ekstraudstyret ændrer arbejdsvægten og tiplasten.

² Ifølge ISO 14397-1

³ Modellerne TORION 2014-1285 er godkendt som selvkørende arbejdsmaskiner og fås med en begrænsning af den maksimale kørehastighed til 20 km/h eller 25 km/h.

⁴ Pendlingsvinklen begrænses afhængigt af dæk.

CLAAS arbejder til stadighed på at tilpasse produkterne til landbrugets krav. Derfor tages der forbehold for ændringer. Tekniske angivelser, mål og vægt er uden forbindelse. Illustrationerne svarer ikke nødvendigvis til de forskellige maskiners tilhørende standardudstyr. Denne brochure er trykt til brug over hele verden. Se aktuel prislister over standardudstyr hos den lokale CLAAS forhandler. På nogle af illustrationerne er afskæmmningen fjernet. Dette er gjort, så funktionen bliver synlig, og må på ingen måde gøres af brugeren selv, da der derved kan opstå faresituationer. Der henvises i øvrigt til de almindelige instruktioner i brugsanvisningen. Alle tekniske motordata er baseret på EU's regulering af udstødningsgasser, Stage. Oplysningerne om Tier-standarder er i denne publikation udelukkende tænkt som information og hjælp til forståelsen. De betyder ikke, at motorene automatisk er godkendt i regioner, hvor udstødningsgasserne er reguleret med Tier.



Danish Agro

MACHINERY

Vesterballevej 19
 7000 Fredericia, Snoghøj
 Danmark
www.claas.dk
 +45 43 43 01 00
info@da-machinery.dk

421018080822 KK ME 0822