

Kraft som beveger

Hjul- og teleskophjulastere IRL10-60 /
IRL12-70 / IRL12-55T



KRAMER
on the safe side



Full effektivitet i industriell materialhåndtering

Oppdag de nye firehjulsstyrte hjullasterene og teleskophjullasterene i 6 til 12 tonns klassen

Kramer utvider sitt bredt sammensatte produktutvalg innen hjullastere og teleskophjullastere, og sikrer fremtidig trygghet. Kort sagt – med Kramer er man alltid på den sikre siden: «Kramer – on the safe side!»

Maskinenes ytelser kompletteres med Kramers typiske firehjulsstyring, som gir stabilitet, smidighet og kompakt design. I tillegg til imponerende ytelsesegenskaper utmerker hjullasterne og teleskophjullasterne seg med et innovativt nytt førerhus- og betjeningskonsept, og oppfyller på alle måter den nyeste teknologiske standarden.



Med Kramer er du på den sikre siden

Det tradisjonsrike merket Kramer har vært etablert på markedet i mange år, og står særlig for én verdi: **Sikkerhet.** Den høye kvaliteten på de innovative maskinene er bare én side ved saken. Også som selskap er Kramer et trygt valg for kunder og forhandlere, siden selskapets erfaring og innovasjonskraft sikrer investerings- og fremtidssikkerhet. Kort sagt – med Kramer er man alltid på den sikre siden: «Kramer – on the safe side!»

➔ ON THE SAFE SIDE

Innholdsfortegnelse

Konstruksjon Udelt kjøretøysramme Fordeler på et øyeblikk Typer styring	04	Maskinkomponenter og tilbehør Redskap Hurtigkoblingssystemer Lasteanlegg	08
Maskinens høydepunkter Motorer Fremdriftssystem Hydraulikk	10	Nytt hyttekonsept Oppbygning Utstyr og innredning Betjeningselementer	12
Drivlinje Fremdriftssystem Motorer	14	Tekniske data - mål og dimensjoner	18

Drifts og ytelsesdata	IRL10-60 (PZ)	IRL10-60 Industri-anlegg (P)
Motoreffekt (opsjon) [kW]	100 (115)	100 (115)
Skuffevolum standardskuff [m3]	1,55	1,45
Tippelast skuffe[kg]	6.100	5.300
Nyttelast gafler S=1,25 [kg]	4.200	3.800
Driftsvekt (opsjonsavhengig) [kg]	9.850	10.250

Drifts og ytelsesdata	IRL12-70 (PZ)	IRL12-70 Industri-anlegg (P)
Motoreffekt (opsjon) [kW]	115	115
Skuffevolum standardskuff [m3]	1,80	1,55
Tippelast skuffe [kg]	6.900	5.600
Nyttelast gafler S=1,25 [kg]	4.800	4.000
Driftsvekt (opsjonsavhengig) [kg]	11.050	11.220

Drifts og ytelsesdata	IRL12-55T (Z)
Motoreffekt (opsjon) [kW]	100 (115)
Skuffevolum stanardskuff [m3]	1,45
Tippelast skuffe [kg]	5.500
Nyttelast gafler S=1,25 [kg]	3.900
Driftsvekt (opsjonsavhengig) [kg]	11.170

Hvorfor dele opp det som hører sammen?

Kramer – Et unikt rammesystem

Kramer står for hjullastere, teleskophjullastere og teleskoplastere med firehjulsstyring, ekstrem manøvrerbarhet, terrengtilpasning og høy effektivitet. Takket være den velprøvde udelte kjøretøysrammen, utmerker Kramers hjullastere og teleskophjullastere seg med enestående stabilitet, selv under krevende forhold.

Kompromissløs stabilitet

Takket være den spesielle kjøretøyskonstruksjonen oppstår ingen forskyvning av tyngdepunktet ved styring. Med direkte hjulstyring via styreledd er det kun hjulene som beveger seg når maskinen styres. Dette gir maksimal nyttelast og høy stabilitet, selv ved trange svingradier og på ujevnt underlag.

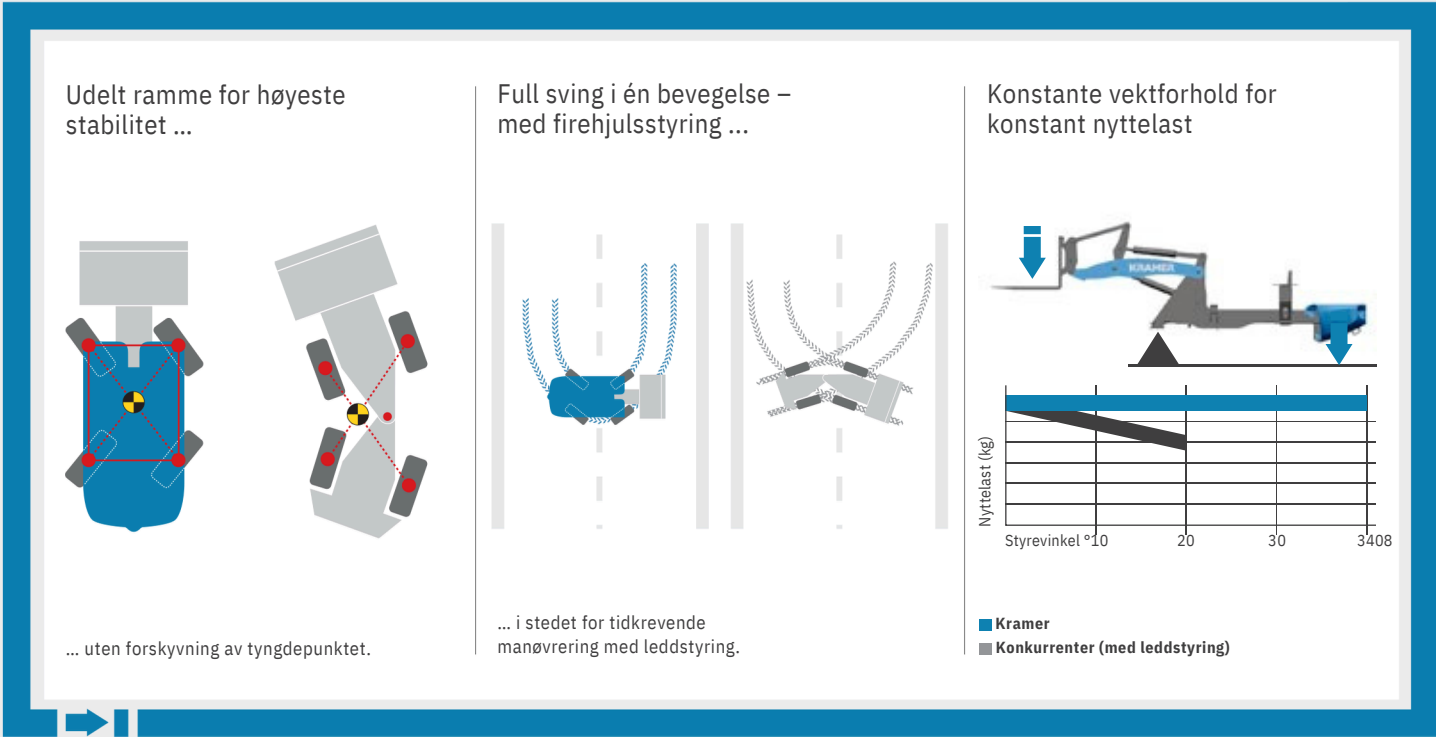


Fordelene på et øyeblikk

Kramers hjullastere og teleskophjullastere er konstruert med en udelte ramme, som forhindrer forskyvning av tyngdepunktet, selv ved fullt rattutslag. Dette gir maskinene enestående stabilitet, også på ujevnt underlag – en avgjørende fordel når sikkerhet og lastekapasitet står i fokus.

Med firehjulsstyring og en styrevinkel på hele 40 grader både foran og bak, oppnår Kramer-maskinene en imponerende smidighet. Mange styringsmanøvre blir overflødige, noe som reduserer kjøretid og arbeidssykluser – og øker effektiviteten på arbeidsplassen.

Den udelte rammen sørger for at avstanden mellom motvekt og lasteutstyr forblir uendret, selv under styring. Resultatet er konstante vekt- og kraftforhold, som gir trygg og effektiv drift i alle lastesituasjoner. Nyttelasten forblir den samme – uavhengig av styrevinkel.



Allsidig i bruk For enhver arbeidsoppgave

Den udelte kjøretøysrammen danner grunnlaget for tre ulike styringstyper. Bruksområdet og nytteverdien til en hjullaster eller teleskophjullaster bestemmes i stor grad av konstruksjonsprinsippet – og her spiller styringssystemet en avgjørende rolle. På Kramers hjullastere og teleskophjullastere kan styringstypen endres under kjøring, noe som gir maksimal fleksibilitet og tilpasning til ulike arbeidsoppgaver.



Firehjulstyring

- 2 × 40 graders styrevinkel på for- og bakaksel sørger for effektive og raske arbeidsoperasjoner
- Optimaliserte kjøremønstre
- Redusert svingradius



Forakselstyring

- Sikker og presis manøvrering i høyere hastighet
- Enkel og presis manøvrering ved bruk av hydrauliske redskap
- Velkjent og lettkjørt styresystem



Krabbestyring

- Manøvrering på svært begrenset plass
- Presis posisjonering på svært trange forhold
- Håndtering med hydraulisk redskap i trange områder
- Enkel frakjøring fra hindere som vegger og smale områder



Firehjulstyring - ekstra smidig på trange områder



Forakselstyring - ideelt for transport i høyere hastighet



Krabbestyring - for maksimal manøvrerbarhet

Allsidig arbeid Krever riktig redskap til jobben!

Uansett hvilken utfordring arbeidet ditt byr på – med de riktige redskapene har du alltid full kontroll.
Takket være det hydrauliske hurtigkoblingssystemet kan du tilpasse Kramer-maskinen til enhver situasjon på et øyeblikk.

Standard redskap kan byttes ut på så lite som 10 sekunder.

Du velger selv de redskap du behøver til jobben – helt etter dine behov.
Mer informasjon om våre tilleggsredskaper finner du her:
<https://www.kramer-online.com/europe/products/attachments>



Imponerende kraft Problemfri håndtering av tunge laster

Avhengig av arbeidsoppgaven har du tilgang til ulike lasteanlegg.

Standardlasteanlegget for modellene IRL10-60 / IRL12-70 har en overlasthøyde på opptil 3,52 meter.
Som tilvalg kan du bestille en forlenget versjon – et såkalt industrilasteanlegg (P) – med en overlasthøyde på 4,03 meter.
Modellen IRL12-55T er utstyrt med et teleskopisk lasteanlegg og oppnår en imponerende overlasthøyde på 5,19 meter.

Alle lasteanlegg leveres med et ekstremt robust hydraulisk hurtigkoblingssystem, utviklet for de tøffeste oppgavene.
Systemet inkluderer en 61,5 mm bred opptaksbolt og en 50 mm låsebolt for maksimal sikkerhet og holdbarhet.
Samtlige tre lasteanlegg er kompatible med ISO 23727- (TPV), den mest brukte standarden i denne ytelsesklassen – globalt.

Standardlasteanlegg (PZ-kinematikk) med Kramer hurtigkoblingsplate



PZ-løfterammen kombinerer det beste fra parallell- og Z-kinematikk i ett system, og sikrer dermed høy brytekraft og nøyaktig parallellføring gjennom hele løfteområdet.

- Ekstra sikt og oversikt takket være lavt plassert tippsylinder
- Høy brytekraft og parallellføring gjennom hele løfteområdet
- Jevn kraftoverføring
- Kombinerer fordelene fra P- og Z-kinematikk

Industrilasteanlegg (P-kinematikk) med Kramer hurtigkoblingsplate



P-kinematikk overbeviser med høy brytekraft, sterke holdeegenskaper i den øvre delen av løfterammen og eksepsjonell presisjon ved arbeid med tunge laster.
Denne fordelen kommer spesielt til uttrykk ved laste- og lossearbeid, samt ved stabling i høyden.

- Presist og sikkert arbeid
- Lasten holdes automtisk i nivå ved heving og senking
- Eksakt parallellføring gjennom hele løfteområdet

Teleskoplasteanlegg (Z-kinematikk) med Kramer hurtigkoblingsplate



Z-kinematikken viderefører egenskapene til en fullverdig hjullaster med fordelene til en teleskophjullaster. Det teleskopbaserte lasteapparatet gir større rekkevidde og løfthøyde.
Takket være den høye stablings-, tippe- og overlasthøyden er lasting og lossing av lastebiler med høye sidevegger mulig.

- Raske lastesykluser og høy brytekraft
- Utmerket sikt til redskap takket være den kompakte konstruksjonen
- Økt rekkevidde og høyde

Maskinens høydepunkter på et øyeblikk

De rette maskinene for de mest allsidige oppgavene

Hjullasterene og teleskophjullasteren imponerer ikke bare med fremragende ytelser til tross for lav egenvekt – det nye designet, de tekniske spesifikasjonene og den høye kvaliteten gjør dem til noe helt unikt.

Dine problemløsere for de mest krevende oppgaver og utfordringer. Prøv og bli overbevist!

Det teleskopbaserte lasteapparatet med Z-kinematikk utvider hjullasteren med fordelene til en teleskophjullaster. Overlasthøyde på opptil 5,19 meter.

Industrilasteapparatet med P-kinematikk tilbyr en overlasthøyde på på 4,03 meter, samtidig som det gir perfekt sikt til redskap, med sylskarp presisjon!

Standardlasteapparatet med PZ-kinematikk kombinerer høy løfte- og brytekraft med nøyaktig parallellføring gjennom hele løfteområdet, og tilbyr en overlasthøyde på 3,52 meter.

Det kraftige Load-Sensing hydraulikksystemet med 150 l/min (opsjon 180 l/min) muliggjør raskere arbeidsykluser.

Ekstremt robust hydraulisk hurtigkoblingssystem for de tøffeste oppgavene, med 61,5 mm innfestings- og låsebolter med 50 mm diameter i henhold til ISO 23727.

Drivverket med Smart Driving – motorturtallet senkes ved maksimal hastighet.

Unikt styresystem med tre styringsmodi: firehjulsstyring, krabbestyring og forakselstyring. Dette gjør maskinen ekstremt manøvrerbar og fleksibel for alle typer oppdrag.

Det innovativt utformede kabinkonseptet med ergonomisk plasserte betjeningselementer gir, takket være utmerket sikt rundt hele maskinen, en komfortabel og effektiv arbeidsopplevelse uten tretthet. Den store LCD-skjermen med integrert ryggekamera, klimaanlegg og automatisk skuffetilbakestilling er bare noen av funksjonene som inngår i standardutstyret.

Kraftige og effektive Deutz-motorer i utslippsklasse StegV IRL10-60 og IRL12-55T drives av en 100 kW sterk Deutz TCD 3.6-motor. Den enda kraftigere Deutz TCD 4.1-motoren med 115 kW er tilgjengelig som ekstrautstyr og er standard på IRL12-70.

Den intelligente kjølesystemet, inkludert reverserbar kjølevifte, og sørger for høy kjøleeffekt med minimalt vedlikeholdsbehov, ettersom luftstrømmen ikke virvler opp støv.

Et bredt utvalg av tilleggsutstyr gjør lasterne til perfekte allroundmaskiner: blant annet ulike hydrauliske styrekretser, elektrisk stikkontakt, DIN-kjøresignalkontakt samt beskyttelsesgitter.

Skyvekraft –redefinert
Økt kjøreevne takket være det nyutviklede trinnløse hydrostatiske girsystemet, som kombinerer enorm skyvekraft med presis følsomhet.

Mangfoldige dekkalternativer for et bredt spekter av bruksområder.

Konstruksjonsprinsippet med udelt ramme danner grunnlaget for ekstrem stabilitet, høy manøvrerbarhet og konstant nyttelast for maskinen. I tillegg tilbys føreren en bred og sikker innstigning.

En komfortabel arbeidsplass

Full oversikt

Kabinkonseptet er fullt og helt utformet med fokus på komfort – og dermed på førerens velvære. Fra førerisetet til rattet er alle detaljer konsekvent tilpasset førerens behov. Ergonomi, kjørekomfort og funksjonalitet står i sentrum.

Den romslige førerkabinen med store glassflater og smale stolper, utmerker seg med god plass og bevegelsesfrihet. Instrumentpanelet gir også optimal og uhindret sikt til hurtigkoblingsplaten. Oppsummert tilbyr kabinen et komfortabelt arbeidsmiljø med fremragende sikt rundt hele maskinen, som gir en effektiv og bekvem arbeidsdag – selv ved lange arbeidsøkter.



Fremragende sikt rundt hele maskinen. Smale stolper og panoramaglass gir optimal sikt i alle retninger.

Tekniske høydepunkt

Enkel betjening – innovativt kabindesign



Maskinene er utstyrt med et helt nytt betjeningskonsept med en stor 7-tommers LCD-skjerm. Oppsettet på 7-tommers skjermen er enkelt og intuitivt. Alle viktige kjøretøysdata og funksjoner vises i hovedmenyen. Lysstyrken kan justeres og tilpasses individuelt etter dine behov.



Kabinen er utstyrt med en såkalt Jog Dial betjening. Med denne kan alle viktige maskininnstillinger, som for eksempel oljemengden i de enkelte styrekretsene, justeres komfortabelt. De viktigste driftsdataene kan vises med det roterende og trykbare hjulet, tilpasset førerens behov.



Armlenet, inkludert joystick-konsoll og Jog Dial, er montert på førerisetet og utstyrt med de viktigste betjeningselementene. Dermed kan venstre hånd forbli på rattet og høyre hånd i området ved armlenet. Armlenet kan foldes opp, noe som også muliggjør utstigning på høyre side uhindret og komfortabelt.



Store glassflater i kombinasjon med et åpent utformet glasstak og det integrerte ryggekameraet gir den nye kabinen en utmerket oversikt over redskap, arbeidsområdet og maskinens omgivelser i 360 grader rundt.



Førerkabinen kan nås via de romslig utformede innstigningsområdene på begge sider, med tre trinn utformet som en trapp. Fire håndtak (ett til venstre ved A-stolpen, to ved trappeoppgangen og ett på døren) sørger for sikker inn- og utstigning på begge sider. Det finnes også innvendig belysning med dørkontaktsbryter.



Kabindesignet beskytter føreren mot skadelig støy (70 dB(A)). I tillegg har hytta automatisk klimaanlegg, kraftige arbeidslys, vindusvisker foran og bak med intervalljustering. Andre kabinfunksjoner som DAB+ radio med Bluetooth, 12V uttak, 2 x USB porter og mye mer kommer som standard på din Kramer laster.

Økonomisk drift med trinnløs regulering Kramers hurtiggirskasse

Det trinnløse hydrostatiske hurtiggiret ecospeedPRO med 45° svingvinkel på hydromotoren er utviklet i samarbeid med Kramer. Det utmerker seg med maksimal driftseffektivitet kombinert med best mulig miljøvennlighet og fremragende kjøreegenskaper.

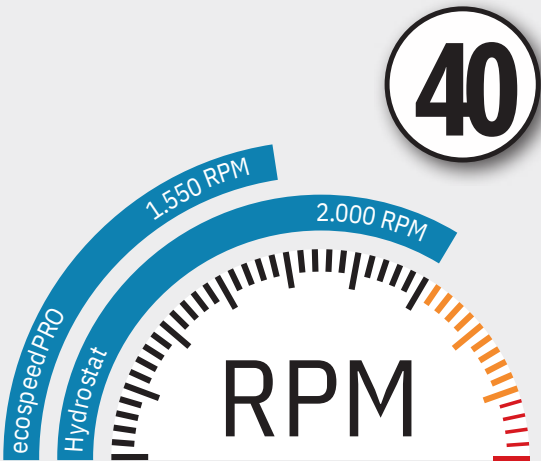
Takket være ecospeedPRO-girkassen er hastighet og skyvekraft alltid perfekt tilpasset hverandre. Med den nye kraftige girkassen er kontinuerlig akselerasjon fra 0 til 40 km/t mulig uten girskift. Dette gir en komfortabel og jevn kjørestil, ettersom det verken oppstår avbrudd i trekkraften eller merkbare rykk ved girskift.

Girkassen ecospeedPRO tilbyr større trekkraft for denne maskinklassen enn den tidligere kjente ecospeed. Dermed oppnås enda høyere skyve- og trekkrefter – opptil 10 % mer. Maskinene er som standard utstyrt med en kraftig hydrostatisk girkasse. Både i hydrostat-varianten og ecospeedPRO-varianten er funksjonen Smart Driving med turtallsreduksjon inkludert som standard.



Alle viktige data vises på den 7-tommers LCD-skjermen.

Smart Driving
Den intelligente motorens turtallsreduksjon Smart Driving tilpasser motorturtallet optimalt ved konstant hastighet. Dette gir redusert støyutvikling og mindre belastning på komponentene ved maksimal hastighet, samtidig som drivstofforbruket reduseres. I kombinasjon med den nye ecospeedPRO-girkassen er det mulig å senke turtallet til så lavt som 1 550 o/min.



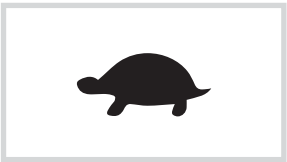
Tre valgfrie kjøremoduser

Kjøremodusene kan enkelt skiftes under kjøring. Skiftet skjer komfortabelt via to knapper på joysticken, og vises umiddelbart med tilsvarende symbol på 7-tommers skjermen (se nedenfor). I tillegg til de tre fritt valgbare kjøremodusene kan ulike kjørekontrollere implementeres som tilvalg: kjøring med håndgass, krypmodus og kjøring via kjørepedal.



Snegle: 0 – 7 km/t

- Tilgjengelig med
- Hydrostat (Maks hastighet 20 km/h)
 - ecospeedPRO (Maks hastighet 20, 30 eller 40 km/h)



Skilpadde: 0 – 15 km/t*

- Tilgjengelig med
- Hydrostat (Maks hastighet 20 km/h)
 - ecospeedPRO (Maks hastighet 20, 30 eller 40 km/h)



Hare: 0 – 20 km/t (0 – 30 / 0 – 40 km/t)**

- Tilgjengelig med
- ecospeedPRO (Maks hastighet 20, 30 eller 40 km/h)

* 0 – 20 km/t på hurtiggående modeller ** Hurtiggående modell opp til 40 km/t uten girskift

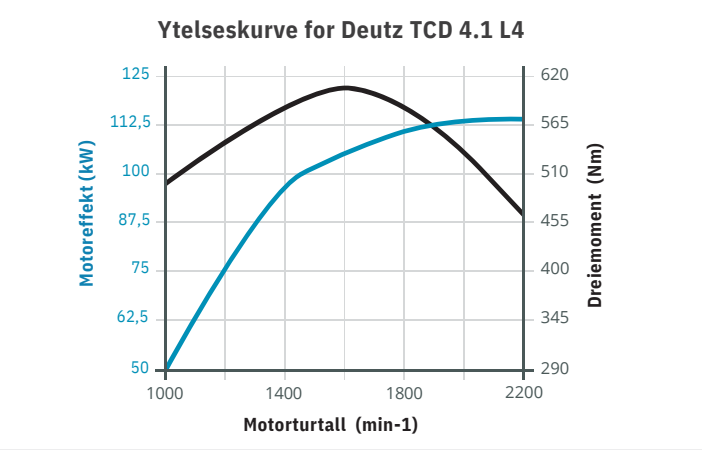
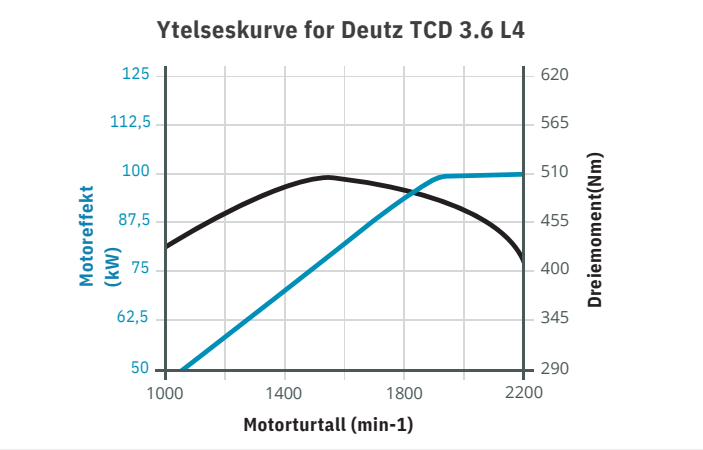
Kraftige motorer

For alle bruksområder og med redusert forbruk

IRL10-60 og IRL12-55T drives av en kraftig Deutz TCD 3.6 L4-motor med 100 kW. Den enda mer kraftige Deutz TCD 4.1 L4-motoren med 115 kW er tilgjengelig som tilvalg for begge maskinene, og er standardmontert i IRL12-70. Begge motorene oppfyller utslippsstandard Steg V. Eksosbehandlingen skjer via DOC, DPF og SCR.



Vannkjølt 4-sylindret rekkemotor med kjølt ekstern eksosresirkulering, turbo og ladeluftkjøler.



Kramer hjullastere og teleskophjullastere - Et overblikk

Intuitiv

- Romslig og ergonomisk førerkabin
- Alle viktige informasjoner vises samlet på den 7-tommers LCD-skjermen
- Intuitive maskininnstillinger for alle driftsdata via dreie- og trykkfunksjon
- Bilde fra ryggekameraet vises direkte på skjermen

Komfortabel

- Ergonomisk plasserte betjeningselementer – bryterne er fargekodet og gruppert etter funksjon.
- Alle viktige brytere er innen umiddelbar rekkevidde for høyre hånd
- Utmerket 360° rundsikt takket være den fullglassede førerkabinen
- Komfortabel inn- og utstigning er mulig fra begge sider

Intelligent

- Takket være Smart Loading kjører redskapsfestet automatisk tilbake til en tidligere lagret posisjon ved et knappetrykk, noe som muliggjør raske arbeidssekvenser.
- Smart Driving senker automatisk motorturtallet; maskinen skånes og du sparer drivstoff.
- Maksimal allsidighet takket være tre hastighetsalternativer: 20, 30 og 40 km/t
- Tre girtrinn forover og tre girtrinn bakover er tilgjengelige

Allsidig

- Firehjulsstyring med 2 × 40° styrevinkel gir den minste svingradiusen på minst mulig plass
- Forakselstyring gir trygg kjøring i trafikken
- Krabbestyring gjør det mulig å kjøre parallelt til og fra hindringer
- Ulike lasteanlegg og hurtigkoblingssystemer gjør maskinene svært fleksible og allsidige i bruk

Sterk

- Dreiemomentsterke og drivstoffeffektive motorer fra Deutz
- Den kraftige Load-Sensing arbeidshydraulikken sørger for raske arbeidssekvenser
- Fullt trinnløs kjøring uten girskift eller avbrudd i trekkraft fra 0 til 40 km/t takket være ecospeedPRO-girkassen
- Takket være det nyutviklede ventilasjonskonseptet forblir kjølesystemet rent

Tekniske Data

Motor	Enhet	IRL10-60	IRL10-60 Industri-lasteanlegg (P)	IR L12-70	IRL12-70 Industri-lasteanlegg (P)	IRL12-55T	
Fabrikat		Deutz	Deutz	Deutz	Deutz	Deutz	
Type		TCD 3.6 L4 (TCD 4.1 L4)	TCD 3.6 L4 (TCD 4.1 L4)	TCD 4.1 L4	TCD 4.1 L4	TCD 3.6 L4 (TCD 4.1 L4)	
Effekt (opsjon)		100 (115)	100 (115)	115	115	100 (115)	
Dreiemoment max. (Opsjon)		500 Nm ved 1.600 1/min (609 Nm ved 1.600 1/min)	500 Nm ved 1.600 1/min (609 Nm ved 1.600 1/min)	609 Nm ved 1.600 1/min	609 Nm ved 1.600 1/min	500 Nm ved 1.600 1/min (609 Nm ved 1.600 1/min)	
Slagvolum (opsjon)		cm³	3.621 (4.038)	3.621 (4.038)	4.0 3 8	4.0 3 8	3.621 (4.038)
Avgassklasse (LRC – Less Regulated Countries)		–	EU Steg V / US EPA Tier 4 (EU Stufe IIIA / US EPA Tier 3)	EU Steg V / US EPA Tier 4 (EU Stufe IIIA / US EPA Tier 3)	EU Steg V / US EPA Tier 4	EU Steg V / US EPA Tier 4	EU Steg V / US EPA Tier 4 (EU Stufe IIIA / US EPA Tier 3)
Avgassrensing		–	DOC + DPF + SCR	DOC + DPF + SCR	DOC + DPF + SCR	DOC + DPF + SCR	DOC + DPF + SCR
Kraftoverføring		Enhet					
Drivverk	–	Automotive trinnløst regulerbar hydrostatisk aksialstempelpumpe-girkasse					
Hastighet(opsjon)	km/h	0-20 (0–30 / 0–40)	0–20 (0–30 / 0–40)	0–20 (0–30 / 0–40)	0–20 (0–30 / 0–40)	0–20 (0–30 / 0-40)	
Akslinger	–	Planitære styreaksler					
Pendelvinkel	°	24	24	24	24	24	
Differensialsperre	%	100 % FA + 100 % BA	100 % FA + 100 % BA	100 % VA + 100 % BA	100 % FA + 100 % BA	100 % FA + 100 % BA	
Driftsbrems	–	20 km/h: Hydraulisk 1-krets kraftbrems (foraksling, Lamell), virker også på bakakselen via kardangakselen 30 + 40 km/h: Hydraulisk 2-krets kraftbrems (for + bakaksel, Lamell)					
Parkeringsbrems	–	20, 30, 40 km/h: elektro-hydraulisk lamellbrems med fjærakkumulator i foraksel Virker også på bakakselen via kardangakselen					
Standardhjul	–	500 / 70R24 Michelin BIBLOAD					
Styre og arbeidshydraulikk	Enhet						
Funksjonsmåte	–	Hydrostatisk firehjulsstyring, forakselstyring, krabbestyring med nødstyringsegenskaper.					
Styrepumpe	–	Hydraulikkpumpe via prioritetsventil.					
Styresylinder	–	Én styresylinder per aksel / elektronisk synkronisering.					
Styrevinkel max.	°	2 × 40	2 × 40	2 × 40	2 × 40	2 × 40	
Pumpe, arbeidshydraulikk	–	Regulerbar pumpe (Load-Sensing)					
Max. oljemengde	l/min	150	150	180	180	150	
Max. oljemengde (opsjon)	l/min	180	180	–	–	180	
Max. arbeidstrykk	bar	250	250	250	250	250	
Hurtigkoblingssystem	–	Redskapsfeste iht. ISO 23727 / hydraulisk låsing					

Tekniske Data

Kinematikk	Enhet	IRL10-60	IRL10-60 Industri- lasteanlegg	I R L12-70	IRL12-70 Industri-lasteanlegg	IRL12-55T
Type	–	PZ-Kinematik	P-Kinematik	PZ-Kinematik	P-Kinematik	Z-Kinematik
Løftekraft	kN	65	68	65	68,5	50
Brytekraft	kN	61,9	69,7	54,1	61	79,8
Syklus heve/senke	s	6,3 / 5,7	6,6 / 4,1	6,3 / 5,7	6,6 / 4,1	6,0 / 4,0
Tippsylinder tilbaketrekning (Øvre / nedre posisjon for lasteanlegg) // Tippsylinder tipping	s	2,4 / 1,9 //	2,7 / 1,2 //	2,4 / 1,9 //	2,7 / 1,2 //	3,7 / 1,8 //
(Øvre / nedre posisjon for lasteanlegg)	°	4,0 / 0,8	2,7 / 1,4	4,0 / 0,8	2,7 / 1,4	1,7 / 0,8
Vinkel tipp / tilbaketrukket		45 / 45	48 / 45	45 / 45	48 / 45	43 / 40
Fyllemengder						
Diesel- / Hyd.olje- / AdBlue-Tank	l	140 / 125 / 12	140 / 125 / 12	140 / 125 / 12	140 / 125 / 12	140 / 125 / 12
Elektrisk anlegg						
Batterispenning	V	12	12	12	12	12
Kapasitet og strøm dynamo TCD 3.6 L4	Ah/A	185 / 120	185 / 120	—	—	185 / 120
Kapasitet og strøm dynamo på opsjonsmotor TCD 4.1 L4	Ah/A	185 / 150	185 / 150	185 / 150	185 / 150	185 / 150
Startmotor Serie TCD 3.6 L4	kW	3,2	3,2	—	—	3,2
Startmotor på opsjonsmotor TCD 4.1 L4	kW	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Lydnivå*						
Målt verdi (utvendig)	dB(A)	101	101	101	101	101
Garantert verdi (utvendig)	dB(A)	102	102	102	102	102
Lydnivå ved ørenivå fører (innvendig)	dB(A)	70	70	70	70	70
Vibrasjoner**						
Total vibrasjonsverdi for øvre kroppsdeler	m / s2	< 2,5 m/s² (< 8.2 ft/s²)				
Høyeste effektivverdi av den vektete akselerasjonen for kroppen	m / s2	< 0,5 m/s² (< 1.64 ft/s²)*** 1,28 m/s² (4.19 ft/s²)****				

*Målingen utføres i henhold til kravene i standarden EN 474 og direktiv 2000/14/EF.
Målested: Asfaltert overflate.

**Måleusikkerheter som angitt i ISO/TR 25398:2006. Vennligst instruer eller informer operatøren om mulige farer forårsaket av vibrasjoner.

***på jevn og fast underlag ved tilsvarende kjøremåte.
**** Bruk i uttak under harde miljøforhold

Tekniske Data

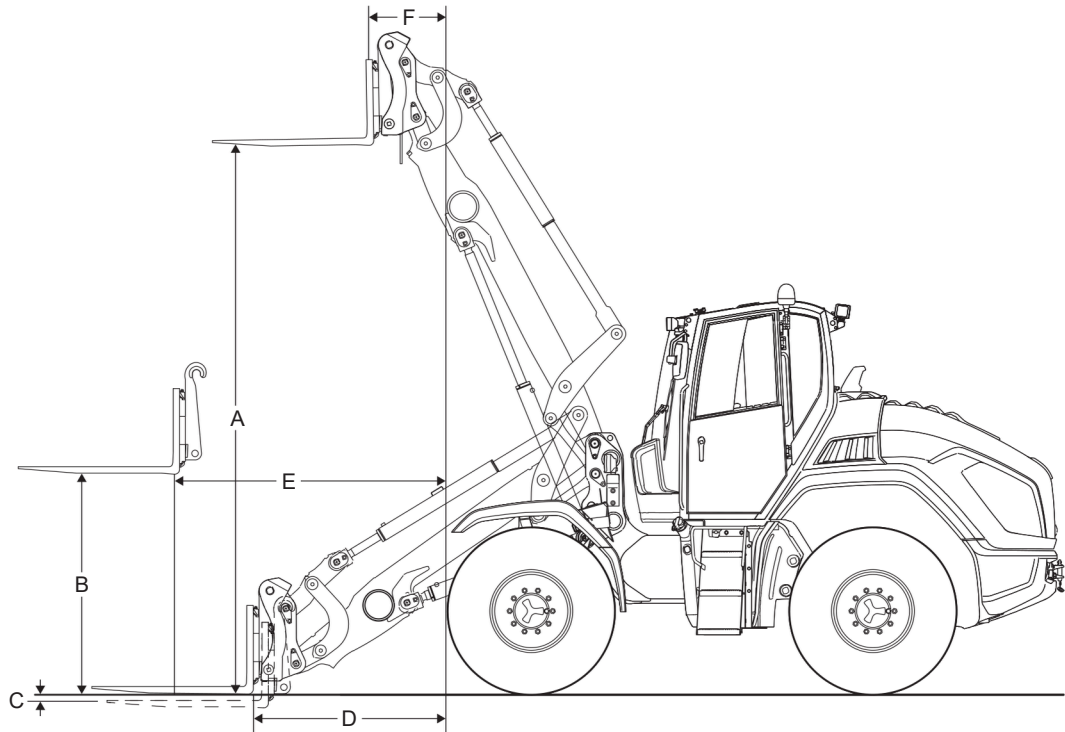
Standard lasteanlegg (PZ)		Enhet	Universalskuffe tannet	Universalskuffe rett	Lettskuffe	Lettskuffe ekstra	Gripeskuffe
							
Skuffevolum	IRL10-60/IRL12-70	m3	1,55 / 1,80	1,60 / 1,90	2,05 / 2,50	2,90 / 3,50	1,45 / 1,70
Materialvekt	IRL10-60/IRL12-70	t / m3	1,80 / 1,80	1,70 / 1,60	1,30 / 1,20	0,75 / 0,80	1,80 / 1,80
Total lengde	IRL10-60/IRL12-70	mm	6.450 / 6.550	6.370 / 6.475	6.530 / 6.615	6.700 / 6.800	6.470 / 6.503
Skuffebredde	IRL10-60 / IRL12-70	mm	2.500 / 2.500	2.500 / 2.500	2.500 / 2.500	2.500 / 2.500	2.525 / 2.525
Høyde dreiepunkt	IRL10-60/IRL12-70	mm	3.760 / 3.760	3.760 / 3.760	3.760 / 3.760	3.760 / 3.760	3.760 / 3.760
Overlasthøyde	IRL10-60/IRL12-70	mm	3.520 / 3.520	3.495 / 3.495	3.510 / 3.510	3.515 / 3.515	3.515 / 3.515
Tipp høyde	IRL10-60/IRL12-70	mm	2.725 / 2.695	2.805 / 2.700	2.645 / 2.600	2.470 / 2.425	2.700 / 2.845
Rekkevidde tipp	IRL10-60 / IRL12-70	mm	1.085 / 1.172	970 / 1070	1.150 / 1.215	1.320 / 1.665	1.134 / 1.340
Gravedybde	IRL10-60/IRL12-70	mm	150 / 150	175 / 175	160 / 160	155 / 155	155 / 155
Driftsvekt	IRL10-60 / IRL12-70	kg	9.850 / 11.050	9.930 / 11.080	9.880 / 11.200	9.950 / 11.280	10.090 / 11.300

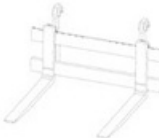
Industri-lasteanlegg (P)		Enhet	Universalskuffe tannet	Universalskuffe rett	Lettskuffe	Lettskuffe ekstra	Gripeskuffe
							
Skuffevolum	IRL10-60L / IRL12-70L	m3	1,45 / 1,55	1,40 / 1,60	1,75 / 2,10	2,45 / 3,50	1,45 / 1,45
Materialvekt	IRL10-60L / IRL12-70L	t / m3	1,80 / 1,80	1,80 / 1,80	1,30 / 1,20	0,90 / 0,80	1,60 / 1,80
Total lengde	IRL10-60L / IRL12-70L	mm	6.970 / 6.995	6.960 / 6.925	7.110 / 7.120	7.240 / 7.300	7.075 / 7.040
Skuffebredde	IRL10-60L / IRL12-70L	mm	2.500 / 2.500	2.500 / 2.500	2.500 / 2.500	2.500 / 2.500	2.525 / 2.525
Høyde dreiepunkt	IRL10-60L / IRL12-70L	mm	4.200 / 4.200	4.200 / 4.200	4.200 / 4.200	4.200 / 4.200	4.200 / 4.200
Overlasthøyde	IRL10-60L / IRL12-70L	mm	4.025 / 4.025	3.925 / 4.010	3.935 / 3.990	3.945 / 3.995	3.930 / 4.050
Tipp høyde	IRL10-60L / IRL12-70L	mm	3.237 / 3.210	3.245 / 3.280	3.095 / 3.085	2.960 / 2.835	3.100 / 3.165
Rekkevidde tipp	IRL10-60L / IRL12-70L	mm	1.292 / 1.300	1.160 / 1.190	1.320 / 1.380	1.460 / 1.650	1.310 / 1.385
Gravedybde	IRL10-60L / IRL12-70L	mm	90 / 160	180 / 180	165 / 165	165 / 165	170 / 170
Driftsvekt	IRL10-60L / IRL12-70L	kg	10.840 / 11.220	10.920 / 11.300	10.870 / 11.400	10.950 / 11.500	11.100 / 11.410

Teleskop lasteanlegg IRL12-55T		Enhet	Universalskuff tannet	Universalskuff rett	Lettskuff	Lettskuff ekstra	Gripeskuffe
							
Skuffevolum		m3	1,45	1,50	2,05	2,90	1,35
Materialvekt		t / m3	1,80	1,80	1,30	0,90	1,80
Total lengde		mm	7.020	6.940	7.055	7.225	7.060
Skuffebredde		mm	2.500	2.500	2.500	2.500	2.525
Høyde, dreiepunkt (teleskop -inn/ut)		mm	4.285 / 5.425	4.285 / 5.425	5.425	5.425	4.285 / 5.425
Overlasthøyde (teleskop -inn/ut)		mm	4.045 / 5.185	4.020 / 5.160	4.070 / 5.240	4.075 / 5.245	4.020 / 5.160
Tipp høyde (Teleskop -inn/ut)		mm	3.330 / 4.470	3.445 / 4.585	3.275 / 4.450	3.120 / 4.295	3.270 / 4.410
Rekkevidde tipp (Telskop -inn/ut)		mm	1.255 / 1.685	1.115 / 1.545	1.320 / 1.755	1.510 / 1.950	1.295 / 1.725
Gravedybde		mm	150	189	130	125	180
Driftsvekt		kg	11.170	11.220	11.250	11.310	11.420

Tekniske Data

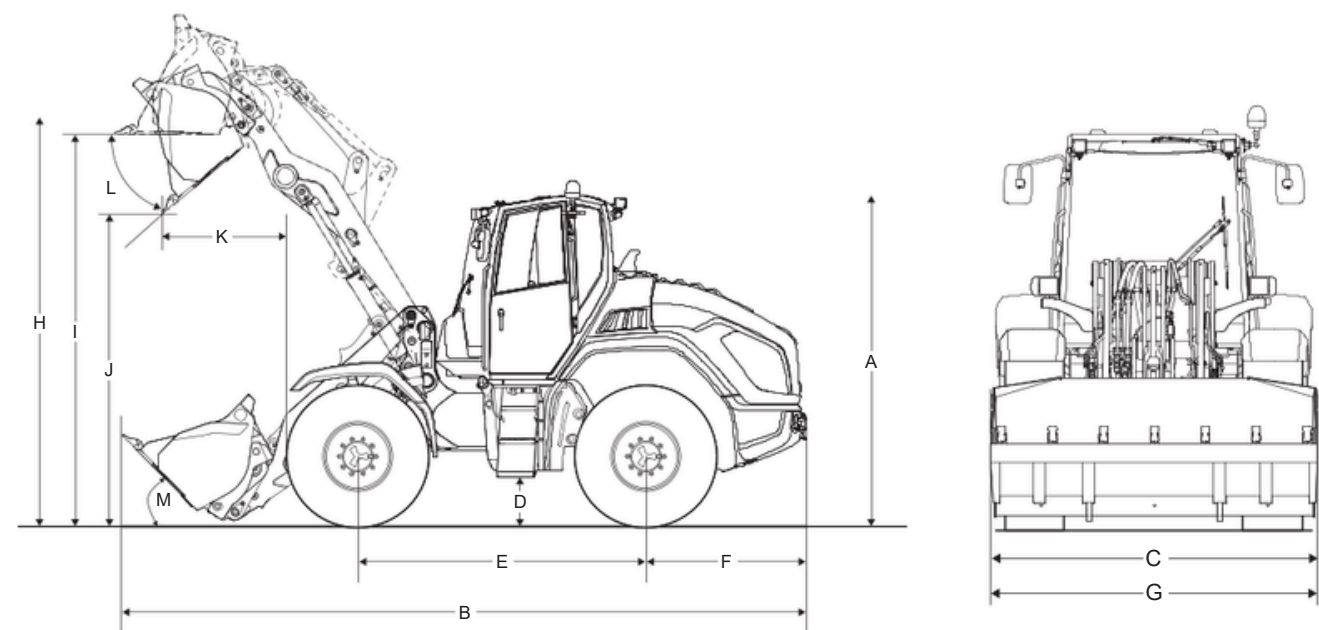
IRL10-60 / IRL12-70 Industri-lasteanlegg (P)



Løftegafler (Lastsenterpunkt 500 mm)		Enhet	IRL10-60	IRL10-60 Industri-lasteanlegg (P)	I R L12-70	IRL12-70 Industri-lasteanlegg (P)	IRL12-55T
							
-	Bredde, gaffelbærer	mm	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
-	Lengde gafler	mm	1.200	1.200	1.200	1.200	1.200
-	Tippelast, gafler	kg	5.250	4.750	6.000	5.800	4.870
-	Nyttelast, gafler S=1,25	kg	4.200	3.800	4.800	4.000	3.900
-	Nyttelast, gafler S=1,67	kg	3.140	2.850	3.600	3000	2.900
A	Stablehøyde	mm	3.605	4.055	3.605	4.055	5.225
B	Høyde, lastearm i horisontal posisjon	mm	1.745	1.745	1.745	1.745	1.700
C	Senkedybde	mm	56	56	56	56	67
D	Rekkevidde, nedsenket lasteanlegg	mm	770	1.465	770	1.465	1.490
E	Rekkevidde, lastearm horisontal posisjon	mm	1.580	2.0 9	1.580	2.090	2.030/3.215
F	Rekkevidde, ved max løftehøyde	mm	705	0 955	705	955	820 / 1.250

Dimensjoner*

IRL10-60 / IRL12-70 Standardanlegg (PZ)

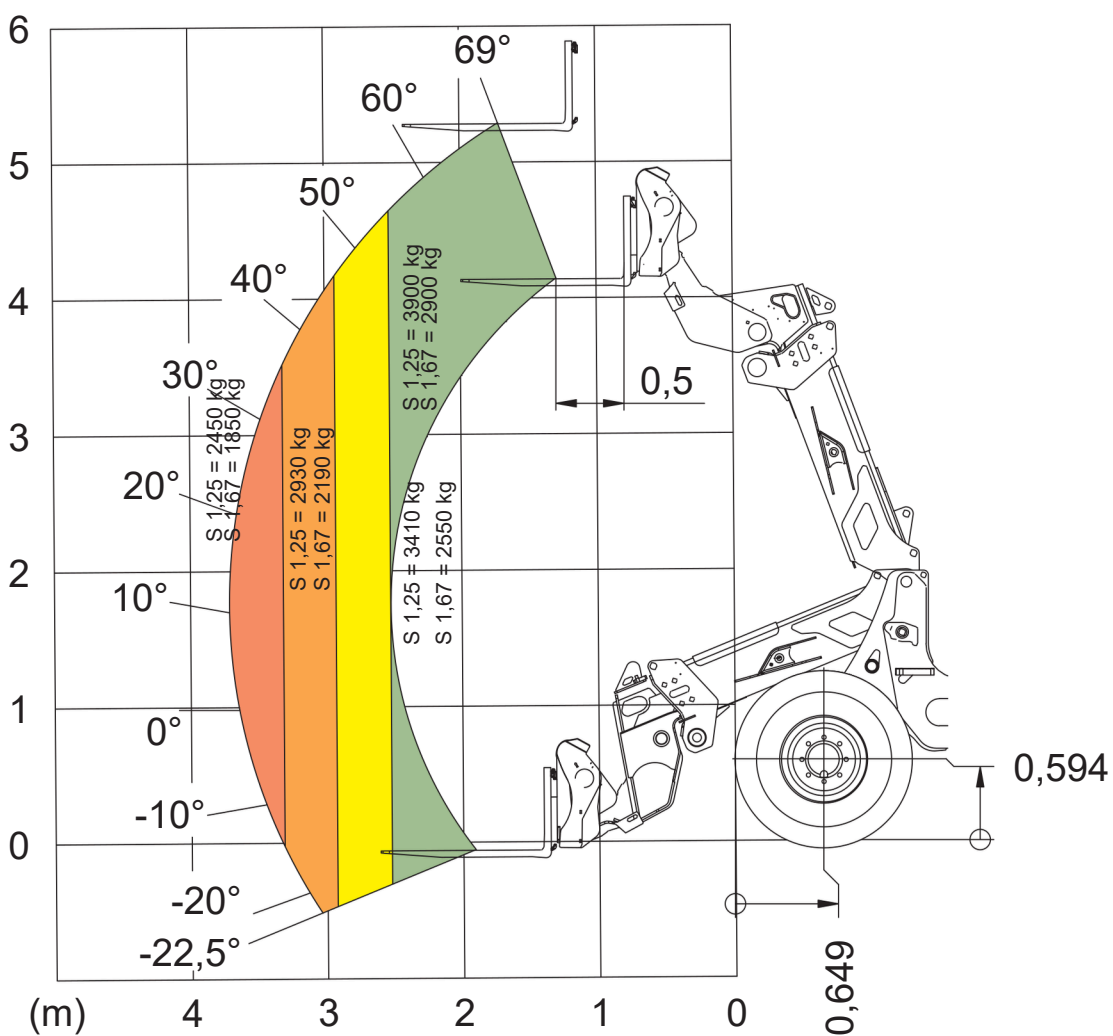


		Enhet	IRL10-60	IRL10-60 Industri lasteanlegg (P)	IR L12-	IRL12-70 Industri-lasteanlegg (P)	IRL12-55T
A	Høyde	mm	3 060	3.060	3.0 6	3 060	3 060
B	Lengde	mm	6 450	7.040	0 6.550	7 040	7020
C	Bredde	mm	2 500	2.500	2.500	2 500	2 500
D	Bakkeklaring	mm	445	445	445	445	445
E	Akselavstand	mm	2 620	2.620	2.620	2 620	2 620
F	Overheng	mm	1 520	1.520	1.520	1 520	1 520
G	Skuffebredde	mm	2 500	2.500	2.500	2 500	2 500
H	Dreiepunkt skuff	mm	3 760	4.200	3 760	4 200	5 425
I	Overlasthøyde	mm	3 520	4.025	3.520	3 950	5 185
J	Tippehøyde	mm	2 725	3.165	2.695	3 210	4 470
K	Rekkevidde tipp	mm	1 085	1.275	1.1725	1 300	1 655
L	Tipp-ut vinkel	°	45	45	45	45	40
M	Tilt-inn vinkel	°	45	48	45	48	43
-	Svingradius (over dekk)	mm	3.865	3.865	3.865	3.865	3 865

Informasjon: Dimensjoner og data oppgitt gjelder standardutstyr med standardskuffe

Løftediagram

IRL12-55T Løftediagram (med LSP 500mm)



KIESEL



KRAMER
on the safe side

KRAMER Industrial Line lastere forhandles av

KIESEL NORGE AS

www.kiesel.no

Gjenvinning / Biomasse / Havn / Industri:

Distrikt Øst: 64 86 94 28 - salg@kiesel.no

Distrikt Vest: Helge Kleven - 915 97 720 - hk@kiesel.no

Distrikt Nord Espen Schanke - 98640078- es@kiesel.no

Salgssjef: Florian Z. Aresvik - 484 05 004 - fza@kiesel.no

KIESEL