

# Turboloader



Gianni  
Ferrari



M LINJA



H LINJA

## Utovarivač, viličar ili pogon teleskopskih priključaka?

### Turbo utovarivač je sve u jednom!

- Turbo utovarivač je višenamjenski uređaj koji je idealan za zemljane radove, za održavanje javnih površina, za radove u poljoprivredi, za građevinarske radove, za rukovanje s različitim materijalima (utovar/istovar), te za sve druge tipove industrije gdje su snaga i funkcionalnost ključni faktor.



#### ➤ Kućište

Zglobno kućište omogućuje vrlo malen radijus skretanja čime se smanjuje prostor potreban za kretanje uređaja i omogućuje sigurno kretanje Turbo utovarivača čak i u skućenim prostorima. Zglobnim kućištem i kotačima jednake veličine osigurano se brzo kretanje kada se uređaj koristi u zatvorenom prostoru ili na građevinskom zemljištu. U koji god međuprostor prednji dio uređaja uđe, stražnji dio ga može pratiti. Stražnji kotači uvijek prate put prednjih kotača što smanjuje zbijenost tla. Zglobno upravljanje omogućuje Turbo utovarivaču da radi čak i na najosjetljivijem području a da ga ne ošteti, zbog čega se Turbo utovarivač pokazao izvrsnim u uređenju vrtova ili u održavanju travnatih površina.



#### ➤ Preglednost

Za razliku od tradicionalnih zglobnih uređaja, pozicija vozačeva sjedala u Turbo utovarivaču je u prednjem dijelu. Čak i prilikom skretanja, vozač ima savršenu preglednost ispred sebe kako bi bez problema izvršio radni zadatak.

Povišeni položaj vozača omogućuje izvrsnu vidljivost, čime se povećava sigurnost i vrhunska udobnost kao i kontrola upravljanja strojem.

Kontrolna ploča koja je montirana sa strane i položaj teleskopske ruke doprinosi boljoj vidljivosti pa korisnik ima bolju kontrolu priključka u radu.



### Priključak za odvajanje kamenja

Radna širina	125 cm
Maksimalna radna dubina	15 cm
Motike	2
Širina valjka	145 cm



### Usitnjivač zemlje

Radna širina	130 cm
Maksimalna radna dubina	25 cm
Motike	24



### Prednji utovarivač

Maksimalna dubina kopanja	2,3 m
Luk zakretanja	170 °
Širina utovarivača	40 cm
Kapacitet utovarivača (ISO 7451)	0,036 m <sup>3</sup>
Prebacivanje snage na zube	2200 kg
Širina stabilizatora	130 cm
Šipka stabilizatora	hidraulično
Pomak u stranu	hidraulično zaključavanje



### Zakretna ruka

Maksimalna dubina kopanja	1,5 m
Luk zakretanja	170 °
Širina utovarivača	30 cm
Kapacitet utovarivača (ISO 7451)	0,025 m <sup>3</sup>
Prebacivanje snage na zube	2200 kg

➤ Turbo utovarivač je svestran, kompaktan, okretan i snažan stroj. Turbo utovarivač: ne nazivajte ga samo "utovarivač" ...



## Hvataljka za velike vreće

Nosivost	1000kg
Visina kuke za dizanje	110 cm
Širina	120 cm
Težina	80 cm



## Sječkalica za grane

Kapacitet usitnjavanja	90 mm
Rezni mehanizam	8 čekića + 2 noža
Otvor za grane	700x570 mm
Pražnjenje	270° podesivo
Sustav za uvlačenje	hidraulični valjak (NOSTRESS elektroničke kontrolne kao opcija)
Težina	230 kg



## Hvataljke

Maksimalno otvaranje poluga za hvatanje	65 cm
Dužina polugaza hvatanje	56 cm
Ukupna dužina	76 cm
Maksimalna težina podizanja	850 kg
Težina	102 kg
Priključna bušilica	dostupno



## Hidraulični čekić

Sa oštrim i plosnatim vrhom alata

Težina	95 kg
Promjer alata	45 mm
Energija udarca	240 J
Frekvencija udarca	1200 BPM
Alat za rezanje asfalta	dostupno
Priključna bušilica	dostupno



## Paletni viličar za dodatno podizanje

Omogućuje dosegnuti i do 30 cm više

Dizanje (dodatno podizanje)	30 cm
Dužina vilica	115 cm
Klasa	FEM 2A
Nosivost	1200 kg
Težina	200 kg



## Spoj

Omogućuje priključcima nagib do 13 stupnjeva lijevo ili desno

Nagib	hidraulični, $\pm 13^\circ$
Dubina	120 mm
Težina	75 kg



*Napredna rješenja za njegu tla*

- **Turbo utovarivač ima pokretljivost poput običnog utovarivača.**
- **Turbo utovarivač nudi sve prednosti teleskopskog viličara**
- **Turbo utovarivač ima kompaktne dimenzije bagera.. a nudi puno više mogućnosti!**

**Nema kompromisa, ovo je pobjednička kombinacija vrhunskih karakteristika!**



**Gianni  
Ferrari**

#### ➤ **Teleskopska ruka**

Teleskopska ruka Turbo utovarivača (nije raspoloživa za MS 220) omogućuje impresivan vodoravni i okomiti dohvat.

Standardno hidraulično paralelno povezivanje omogućuje brže, jednostavnije i sigurnije rukovanje. Samonivelirajuća odlika uređaja znatno smanjuje potrebu ručnog podešavanja, a teret se podiže potpuno sigurno. Odabirom plutajuće pozicije ruke, priključci će s lakoćom slijediti nepravilne površine.

Simultani pokreti ruke i korpe pomažu smanjiti trajanje ciklusa te povećavaju produktivnost.

#### ➤ **Montažna ploča**

Zamjena priključaka se odvija vrlo brzo i traje samo nekoliko sekundi zbog sustava brze spojke.

Priključci se lako priključuju i otpuštaju pomoću električnog joysticka koji se nalazi pokraj vozačeva sjedala. Električnim joystickom se aktivira par hidrauličnih zasuna.

Ravne hidraulične spojke se vrlo lako čiste te su idealne za korištenje u prašnjavom i prljavom okolišu. One sprječavaju istjecanje tekućine i stvaranje zračnih jastučića u spoju tijekom priključivanja i otpuštanja. Spojke također osiguravaju vrhunske karakteristike uređaja jer smanjuju gubitke trenjem.



# Turbo loader

## M LINIJA



## H LINIJA



- M linija Turbo utovarivača ima ugrađene motore s 3 cilindra snage od 22-28 KS, a s radnom težinom od 1,4 do 2 metričke tone može podizati terete do 1100 kg. H linija ima radnu težinu od 1,9 do 2,3 metričke tone i može podizati terete do 1400 kg. Model H 360 ima motor s 4 cilindra snage 36 KS. Međuosovinski razmak kotača na H tipu uređaja pruža izvanrednu stabilnost i udobnost pri vožnji. Ova ekskluzivna konfiguracija povećava nosivost za preko 25 % u odnosu na M verziju uređaja, dok zadržava iste kompaktne dimenzije i istu pokretljivost. Optimalna raspodjela težine pruža bolju silu guranja i zbog toga H tip utovarivača ima veću nosivost.



## Kabina

Na Turbo utovarivač se može prema potrebi ugraditi kabina s grijanjem. Pet prilagodljivih otvora za zrak omogućuje ravnomjeren protok zraka u kabini, kako na prostoru za noge tako i na razini glave. Vanjska toplinska jedinica se nalazi iza kabine kako se ne bi povećala sveukupna visina samog uređaja. Sve staklene površine su izrađene od taljenog stakla.

## ► Pozicija vožnje

Dizajniran za intenzivno korištenje, Turbo utovarivač nudi vrhunsku ergonomiju kao standard što uključuje vrlo osjetljiv i precizan električno-hidraulični servo joystick i udobno Grammar sjedalo sa potporom za kralježnicu i naslonom za glavu, te podesivim naslonom za ruke i leđa (također dostupno i u grijanoj verziji). Odvojene kontrole gasa i prijenosa omogućuju sporo kretanje dok motor i dalje radi pod visokim brojem okretaja čime se postiže optimalna hidraulična snaga za rad priključaka poput bacača snijega, kopača kanala i slično. Kontrola brzine je idealna kada se uređaj koristi na neravnim površinama ili pri stalnoj brzini (čak i ekstremno niskoj).

Jednodijelno vjetrobransko staklo osigurava optimalnu vidljivost bez prepreka i iskrivljenja, a stražnje staklene površine omogućuju izvrsno vidno polje za lakše upravljanje strojem.

Oprema kabine uključuje dva para radnih svjetala (prednje i stražnje), zatim opremu za korištenje na cesti (svjetla, indikatore, rotirajuće svjetlo, sirenu i stražnje retrovizore) i prednji brisač stakla. Svjetlo unutar kabine, utičnica 12 V (upaljač za cigarete) te stereo zvučnici sa mogućnošću povezivanja s MP3 playerom pružaju visoku razinu udobnosti kabine. Klima je raspoloživa na zahtjev.



H 360

### ➤ Motor

Turbo utovarivač ima ugrađen motor s niskom emisijom plinova koji je u potpunosti sukladan sa trenutnim direktivama protiv onečišćenja okoliša. Hladnjak sa perima protiv začepljenja osigurava brzu izmjenu topline čak i u nepovoljnim uvjetima, čime se produžuje vijek trajanja motora, ulja te hidrauličnih komponenti. Na H modelima utovarivača, praktični otvor omogućava pristup motoru za brzinske provjere i svakodnevno održavanje.



# 4WD

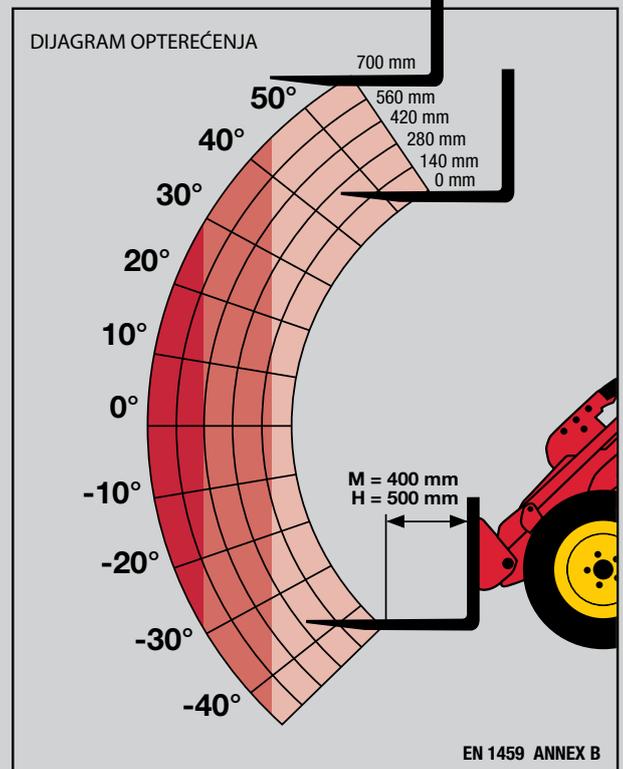
### ➤ Prijenos

Za stalni pogon na sva 4 kotača, te hidrostatski prijenos koriste se visoko kvalitetne, robusne i pouzdane komponente. Vrhunske karakteristike komponenti omogućuju veliku silu guranja, te zajedno sa velikom transportnom brzinom pružaju maksimalnu produktivnost. Standardnu opremu Turbo utovarivača čini sklop protiv proklizavanja koji može biti posebno koristan u uvjetima slabog prljanjanja. Kao dodatna pomoć u teškim situacijama može se aktivirati razdjelnik koji dijeli hidraulični protok i zadržava efekt zaključavanja mjenjača (opcija).



### ➤ Sigurnost

Najveća pozornost je posvećena sigurnosti korisnika. ROPS okvir je dostupan u 4-post verziji s prozirnim polikarbonat krovom za savršenu vidljivost kada je teleskopska ruka podignuta. Kao opcija dostupan je sklopivi ROPS okvir koji omogućuje rad Turbo utovarivača u prostoru ograničene visine, prolaz kroz manje otvore i skladištenje u prostoru s niskim stropom. Turbo utovarivač u standardnoj opremi ima sklop za sprječavanje preopterećenja i sklop protiv prosipanja. Prvi sklop blokira teleskopski produžetak u slučaju gubitka prljanjanja stražnjih kotača zbog eventualnog prekomjernog opterećenja. Sklop protiv prosipanja sprječava slučajno prosipanje materijala nazad na operatora.



M LINIJA	270 kg	550 kg*	400 kg	720 kg*	640 kg	1100 kg*
H LINIJA	400 kg	850 kg*	550 kg	1050 kg*	750 kg	1400 kg*

\* s kontrautezima, napumpanim gumama i kabinom

## Priključci



### Utovarivač

Širina	115 cm	135 cm
Kapacitet (ISO 7546)	0,23 m <sup>3</sup>	0,27m <sup>3</sup>
Težina	78 kg	85 kg
Sa zubima	Opcija	Opcija
Broj zubi	7	8



### Višenamjenski utovarivač 4 u 1

Širina	115 cm	135 cm
Kapacitet (ISO 7546)	0,25 m <sup>3</sup>	0,31 m <sup>3</sup>
Težina	152 kg	164 kg
Sa zubima	Opcija	Opcija
Broj zubi	7	8



### Visokopodizni utovarivač

Širina	115 cm	135 cm
Kapacitet (ISO 7546)	0,41 m <sup>3</sup>	0,48 m <sup>3</sup>
Težina	161 kg	170 kg
Maksimalna visina	270 <sup>1</sup> - 328 <sup>2</sup> - 332 <sup>3</sup> cm	

<sup>1</sup> MS 220 – <sup>2</sup> M 220 – <sup>3</sup> M 280/H 360



### Utovarivač za lagani materijal

Širina	150 cm
Kapacitet (ISO 7546)	0,69 m <sup>3</sup>
Težina	122 kg



### Viličar za palete

Duljina	80 cm	115 cm
Klasa	FEM 2A	FEM 2A
Kapacitet tereta	1000 kg	1200 kg
Težina	100 kg	125 kg



### Vilice za bale

Vertikalno sklopivi zupci za siguran transport

Udaljenost zubaca (od centra do centra)	85 cm
Dužina zubaca	140 cm
Težina	95 kg



### Industrijski viličar sa hvataljkom

Širina	110 cm	130 cm
Dužina zubaca	57 cm	57 cm
Zupci (zamjenjivi)	7	9
Težina	149 kg	157 kg



### Viličar za stajnjak

Širina	125 cm
Dužina zubaca	52 cm
Zupci (zamjenjivi)	8
Težina	73 kg



## Bacač snijega

Tip	2-fazni
Radna širina	130 cm
Rotacija cijevi za izbacivanje	hidraulično
Nagib usmjerivača	električno
Rub oštrice	sa vijcima, zamjenjiv



## Rasipač

Kapacitet	110 – 170 l
Radna širina	0,8 ÷ 6 m
Napajanje	12 V



## Daska za snijeg

Gumena ili čelična oštrica (opcija)

Sveukupna širina	150 cm	175 cm
Daska	Ravna	Zakrivljena
Visina daske	55 cm	63 cm (na centru) 70 cm (na rubovima)
Kut	hidraulično, ±30°	hidraulično, ±35°
Cilindri	1	2
Opruge	3	4



## Valjak

Može se napuniti vodom za 100 kg dodatne težine

Radna širina	130 cm
Promjer valjka	35 cm
Težina	225 kg



## Nivelator

Radna širina	150 cm
--------------	--------



## Dizalica

Dužina	110 cm
Težina	42 kg



## Teleskopska dizalica

Minimalna dužina dizalice (sklopljen)	130 cm
Maksimalna dužina dizalice (produžen)	200 cm
Produžetak	hidraulični
Težina	70 kg



## Glodalica za panjeve

Promjer ploče	500 mm
Broj zubi	9
Pogon	hidraulični



## Kopač kanala

Maksimalna dubina kopanja	80 cm
Širina kopanja	14 cm
Čistač	uključeno
Zubi za normalno tlo	standardno
Zubi za kamenito tlo	opcija



## Svrđlo

Uobičajeno ili pojačano za kamenito tlo kao opcija

Šesterokutna pogonska osovina	50 mm
Promjer svrdla za bušenje	od 100 - 450 mm
Dužina svrdla za bušenje	100 cm
Produžetak	Opcija



## Kosilica s bočnim izbacivanjem trave + usitnjavanje

Uobičajeno ili pojačano za kamenito tlo kao opcija

Širina košnje	150 cm
Broj noževa	3
Visina košnje	SA brzo podešavanje 2,5 - 7 cm



## Malčer

Širina košnje	120 cm	150 cm
Noževi	56 noževa (28 parova)	100 noževa (50 parova)
Visina košnje	od 2 - 9 cm	od 2 - 9 cm



## Rezač živice jednostrani

Može se podesiti da radi na lijevoj ili desnoj strani

Dužina oštrice za rezanje	150 cm
Podešavanje nagiba	Hidraulično
Kut nagiba	120° (+15° gore; -105° dolje)
Maksimalna visina rezanja okomito	345 <sup>1</sup> -403 <sup>2</sup> -407 <sup>3</sup> cm
Maksimalna visina rezanja vodoravno	350 <sup>1</sup> -408 <sup>2</sup> -412 <sup>3</sup> cm
Pomak u stranu	ručno, 58 cm
Maksimalni doseg u stranu okomito	130 cm, od sredine uređaja okomito
Maksimalni doseg u stranu vodoravno	272 cm, od sredine uređaja vodoravno



## Rezač živice dvostrani

Standardno reže i lijevu i desnu stranu

Dužina oštrice	150 cm
Kontrole	hidraulične
Radni kut	360°
Maksimalna visina rezanja okomito	648 <sup>1</sup> -706 <sup>2</sup> -710 <sup>3</sup> cm
Maksimalna visina rezanja vodoravno	526 <sup>1</sup> -584 <sup>2</sup> -588 <sup>3</sup> cm
Maksimalni doseg u stranu okomito	240 cm, od sredine uređaja okomito
Maksimalni doseg u stranu vodoravno	355 cm, od sredine uređaja vodoravno

<sup>1</sup> MS 220 – <sup>2</sup> M 220 – <sup>3</sup> M 280/H 360

<sup>1</sup> MS 220 – <sup>2</sup> M 220 – <sup>3</sup> M 280/H 360

## TEHNIČKE SPECIFIKACIJE

Model	MS 220	M 220	M 280	H 360	H 440
<b>Motor</b>					
Gorivo	dizel	dizel	dizel	dizel	dizel
Model	Kubota D902	Kubota D902	Kubota D1105	Kubota V1505	Kubota V1505-T
Snaga	22ks /898 cc.	22ks /898 cc.	28 ks/1123 cc.	36ks /1498cc.	44ks /1498cc.
Broj cilindara/hlađenje	3/vodeno	3/vodeno	3/vodeno	4/vodeno	4/vodeno
Kapacitet spremnika za gorivo	24 l	24 l	24 l	24 l	24 l
<b>Prijenos</b>					
Tip prijenosa	Hidrostatski zatvoreni sustav sa varijabilnom klipnom pumpom i orbitalnim motorima				
Klipna pumpa	Poclain/Sauer-Danfoss		Sauer-Danfoss/ Sauer-Danfoss		
Pogon kotača	Pogon na sva 4 kotača	Pogon na sva 4 kotača	Pogon na sva 4 kotača	Pogon na sva 4 kotača	Pogon na sva 4 kotača
Sila guranja	9.000 N	9.000 N	11.200 N	11.200 N	11.200 N
Kontrola proklizavanja	Prekidač protiv proklizavanja (standardno) - zaključavanje diferencijala pomoću djelatitelja protoka (opcija)				
Kretanje naprijed-nazad	2 papučice (papučica za naprijed i papučica za kretanje unazad)				
Maksimalna brzina	12 km/h	12 km/h	12 km/h	12 km/h	20 km/h
Parking kočnica	Mehanička		Hidraulična, uljna multi-disk kočnica		
Upravljački sustav	Zglobno kućište sa servo volanom				
<b>Kotači/gume</b>					
Industrijski tip (standard)/ tip guma za treset (opcija)/ poljoprivredni tip (opcija)	23x8.50 - 12	23x8.50 - 12	26x12 - 12	26x12 - 12	26x12 - 12
<b>Sustav podizanja</b>					
Teleskopska ruka	-	.	.	.	.
Maksimalna visina dizanja	246 cm	304 cm	308 cm	308 cm	308 cm
Maksimalan napust na montažnu ploču	54 cm	124 cm	120 cm	120 cm	120 cm
Prebacivanje snage (na 50 cm od montažne ploče)	1420 cm	1420 cm	1420 cm	1420 cm	1420 cm
Kapacitet hidrauličnog podizanja *	2100 kg	2100 kg	2100 kg	2100 kg	2100 kg
Samonivelirajući sustav	Hidraulični paralelogram kao standard				
Plutajući položaj	.	.	.	.	.
Montažna ploča	Sustav za brzo priključivanje i otpuštanje kontroliran sa vozačeva sjedala				
<b>Hidraulični sustav</b>					
Tip					
Pumpe zupčanika	Sauer-Danfoss	Sauer-Danfoss	Sauer-Danfoss	Sauer-Danfoss	Sauer-Danfoss
Protok ulja	61 (36+25) L/min	61 (36+25) L/min	66 (24+42) L/min	66 (24+42) L/min	66 (24+42) L/min
Maksimalni tlak	200 bar	200 bar	200 bar	200 bar	200 bar
Kapacitet spremnika za ulje	24 l	24 l	24 l	44 l	44 l
Kontrola hidraulike	12 proporcionalnih elektro-hidrauličnih funkcija i servo joystick				
<b>Prednji hidraulični izlaz</b>					
PTO pomoćna hidraulika	3 ravne brzootpuštajuće spojke, 3/4 inča ulaz i izlaz, 3/8 drenaža				
Sekundarna pomoćna hidraulika	2 ravne brzootpuštajuće spojke 3/8				
<b>Stražnji hidraulični izlaz (opcija)</b>					
Hidraulika osovine	Dvije dvostruko - djelovajuće brzo - otpuštajuće spojke				
<b>Električni sustav</b>					
Akumulator	12 V/ 70 Ah - akumulator - glavni prekidač kao standard				
Alternator	40 A	40 A	40 A	40 A	60 A
Električna utičnica	12 v DC utičnica na elevatoru, za kontrolu elektronike				
Opcija	Prednja i stražnja radna svjetla – svjetla za cestu i rotirajuće svjetlo				
<b>Sigurnosni uređaji</b>					
Sigurnosni senzori	EEC Europski standard/ISO- senzor protiv prolijevanja tereta- senzor protiv prevrtanja stroja				
ROPS (verzija)	Krući karbonatni krov				
ROPS (verzija)	sklopiv				
<b>Kabina (opcija)</b>					
Karakteristike kabine	Ventilacija i sustav za grijanje - oprema za korištenje na cesti- 2 prednja i 2 stražnja radna svjetla – prednji brisač – svjetla u unutrašnjosti stroja- 12 V utičnica (upaljač za cigarete) – stereo zvučnici sa spajanjem na MP3 player. Klima uređaj (opcija)				
<b>Težina i mjere</b>					
Suha masa	1190 kg	1360 kg	1440 kg	1670 kg	1730 kg
Dužina/širina/visina	255x111x207 cm	255x111x207 cm	255x126x211 cm	255x126x211 cm	255x126x211 cm

\* za operativnu nosivost pogledati dijagram opterećenja

Dostupnost modela i verzija mogu odstupati ovisno o državi.



**HONGOLDONIA** d.o.o.  
GENERALNI ZASTUPNIK GIANNI FERRARI UREDAJA ZA HRVATSKU

Sjedište: Savska cesta 91, 10360 SESVETE, Tel. 01 200 2053, Fax. 01 202 0754  
Podružnica: Vukovarska 432a, 31000 OSIJEK, Tel. 031 320 420, Fax. 031 320 429  
e-mail: prodaja@hongoldonia.hr, web: www.hongoldonia.hr