

DESCRIZIONE PRODOTTO

 **TEREX®**

 **ECOTEC**

TWH 216

TWH 220

TWH 224

TWH 226

TWH 228

TWH 236

CARICATORI



PANORAMICA



TWH 216

Maggiore mobilità e flessibilità

Peso operativo: 14,6-17,1 t
Potenza motore: 85 kW
Sbraccio: max 9,0 m

04



TWH 220

Prestazioni e visibilità eccezionali

Peso operativo: 19,3-21,0 t
Potenza motore: 95 kW
Sbraccio: max 10,4 m

12



TWH 224

Estremamente versatile, con tutta l'efficienza del turbo

Peso operativo: 22,8-24,2 t
Potenza motore: 115 kW
Sbraccio: max 11,0 m

20



TWH 226

Maggiore sbraccio. Maggiore capacità di carico. Velocità più elevate.

Peso operativo: 23,9-25,5 t
Potenza motore: 115 kW
Sbraccio: max 11,0 m

20



TWH 228

Maggiore potenza e sbraccio con dimensioni compatte.

Peso operativo: 28,4-30,6 t
Potenza motore: 129 kW
Sbraccio: max 12,6 m

32



TWH 236

Prestazioni e capacità di sollevamento elevate e massima affidabilità.

Peso operativo: 33,0-35,5 t
Potenza motore: 160 kW
Sbraccio: max 15,0 m

38

IL DUO DINAMICO PER PROCESSI DI RICICLAGGIO ALL'AVANGUARDIA



SOLUZIONI COMPLETE PER IL RICICLAGGIO



TWH 216

MAGGIORE MOBILITÀ E FLESSIBILITÀ.

La robustezza non dipende necessariamente dalle dimensioni: il modello **TWH 216** è agile e compatto. È la soluzione ideale per le richieste sempre più esigenti del settore del riciclaggio.

Peso operativo senza attacco

TWH 216	14,6-17,1 t
----------------	-------------

Motore diesel

Marca e modello	Deutz TCD 3.6 L04
Configurazione	Motore a 4 cilindri in linea
Tipo	Motore diesel a 4 tempi, iniezione diretta common-rail, dotato di turbocompressore con intercooler, ricircolo controllato dei gas di scarico, filtro antiparticolato diesel a rigenerazione continua e catalizzatore SCR

Potenza motore	85 kW
Velocità nominale	2.000 giri/min
Cilindrata	3,6 l
Impianto di raffreddamento	Raffreddamento ad acqua e ad aria con velocità della ventola in funzione della temperatura
Emissioni	EU-Stage V
Capacità serbatoio	Diesel 180 l
DEF/serbatoio urea	AdBlue 10 l

Impianto elettrico

Generatore	24 V/95 A
Tensione di esercizio	24 V
Batteria	2 x 12 V/110 Ah
Impianto di illuminazione	2 fari a LED, indicatori di direzione e fanali posteriori

Trasmissione

Trasmissione idrostatica con motore a pistone assiale a regolazione continua, valvola dei freni montata direttamente, cambio manuale a due marce, trazione integrale	
Velocità 1° marcia	max. 5 km/h
Velocità 2° marcia	max. 19 km/h
Pendenza	max. 40%
Raggio di sterzata	7,1 m
Raggio di sterzata con sterzo integrale	4,5 m

Sistema di rotazione

Trasmissione	Ingranaggio planetario a 2 stadi con freno multidisco integrato
Velocità oscillazione torretta	0-8 giri/min variabile
Freno di rotazione	Azionamento elettrico

Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

Carro

Assale anteriore	Assale rigido con ingranaggio planetario e freno a tamburo integrato, angolo di sterzata max: 30°
Assale posteriore	Assale posteriore con ingranaggio planetario oscillante, blocco oscillazione selezionabile
Stabilizzatori	Piedi stabilizzatori a 4 punti Piedi stabilizzatori a 2 punti con lama di supporto
Pneumatici	Pneumatici senza anello intermedio 9.00-20

Impianto frenante

Freno di servizio	Impianto frenante a circuito idraulico singolo (freni a tamburo)
Freno di stazionamento	Freno a disco ad azionamento elettrico sulla trasmissione, con azione su assale anteriore e posteriore

Impianto idraulico

Capacità pompa max	190 + 90 l/min
Pressione max	350 bar
Serbatoio olio idraulico	135 l

Cabina operatore

Cabina	Regolazione idraulica dell'altezza variabile con altezza visiva fino a 5,3 m da terra Insonorizzazione, ampio finestrino panoramico in vetro termico, parabrezza con tendina parasole avvolgibile, finestrino sul tetto della cabina, sportello cabina con finestrino scorrevole, sportello scorrevole
--------	---

Condizionatore	Aria condizionata automatica. Riscaldamento ad acqua calda con controllo della temperatura variabile e ventola a 8 velocità, 10 ugelli dell'aria regolabili, di cui 4 nel rivestimento del tetto, 3 ugelli di sbrinamento
----------------	---

Sedile di guida	Sedile ammortizzato dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare, riscaldamento opzionale. Posizione di guida confortevole con opzioni di regolazione multifunzione del sedile inclinabile, del posizionamento del cuscino del sedile regolabile in base ai braccioli e all'unità di comando pilota. Braccioli e joystick articolati
-----------------	--

Display	Layout ergonomico e strumentazione anti-riflesso. Display multifunzione, registrazione e monitoraggio automatico delle anomalie (inclusi tutti i filtri dell'olio idraulico, temperatura dell'olio idraulico (bassa/alta), temperatura del liquido refrigerante e temperatura dell'aria, carico del filtro antiparticolato diesel), indicatori di avvertenza visivi e sonori con arresto dei comandi pilota/riduzione della potenza del motore. Diagnosi dei singoli sensori mediante il display multifunzione. Telecamera posteriore e laterale
---------	--

Livello di potenza sonora	Livello di potenza sonora (ambiente) L _{wa} 98,7 dB(A) (misurato) ai sensi della Direttiva 2000/14/CE L _{wa} 100 dB(A) (garantito) ai sensi della Direttiva 2000/14/CE Livello di pressione sonora (interno della cabina) secondo lo standard ISO 6396 L _{pa} 76 dB(A)
---------------------------	--

Certificazione conforme alle normative CE

Motore	Standard	Opzionale
Intercooler e radiatore refrigerante	●	
Iniezione elettronica diretta del carburante/common-rail	●	
Regolazione automatica regime minimo incl. funzione di spegnimento motore	●	
Filtro antiparticolato diesel	●	
Interfaccia diagnostica del motore	●	
Azionamento della ventola in base alla temperatura	●	

Carro

Trazione integrale	●	
Freni a tamburo	●	
Blocco oscillazione assale posteriore	●	
Piedi stabilizzatori a 4 punti	●	
Lama scorrevole in aggiunta agli stabilizzatori a 4 punti		●
Piedi stabilizzatori a 2 punti e lama di supporto		●
Cilindri stabilizzatori con valvole di ritegno a due vie integrate	●	
Protezione dell'asta del pistone sui cilindri degli stabilizzatori	●	
Protezione della trasmissione		●
Cassetta degli attrezzi	●	
Punto di lubrificazione centralizzato		●
Verniciatura speciale (personalizzabile)		●
Pneumatici 9.00-20 senza anello intermedio	●	
Pneumatici in gomma piena 10.00-20 (Magnum) (2 L)		●
Pneumatici in gomma piena 10.00-20 con anello intermedio (Solideal)		●

Torretta

Punto di lubrificazione centralizzato	●	
Impianto di raffreddamento con azionamento della ventola in base alla temperatura	●	
Funzione di inversione azionamento della ventola	●	
Impianto di raffreddamento separato per motore e olio idraulico	●	
Telecamera posteriore	●	
Telecamera laterale	●	
Verniciatura speciale (personalizzabile)		●

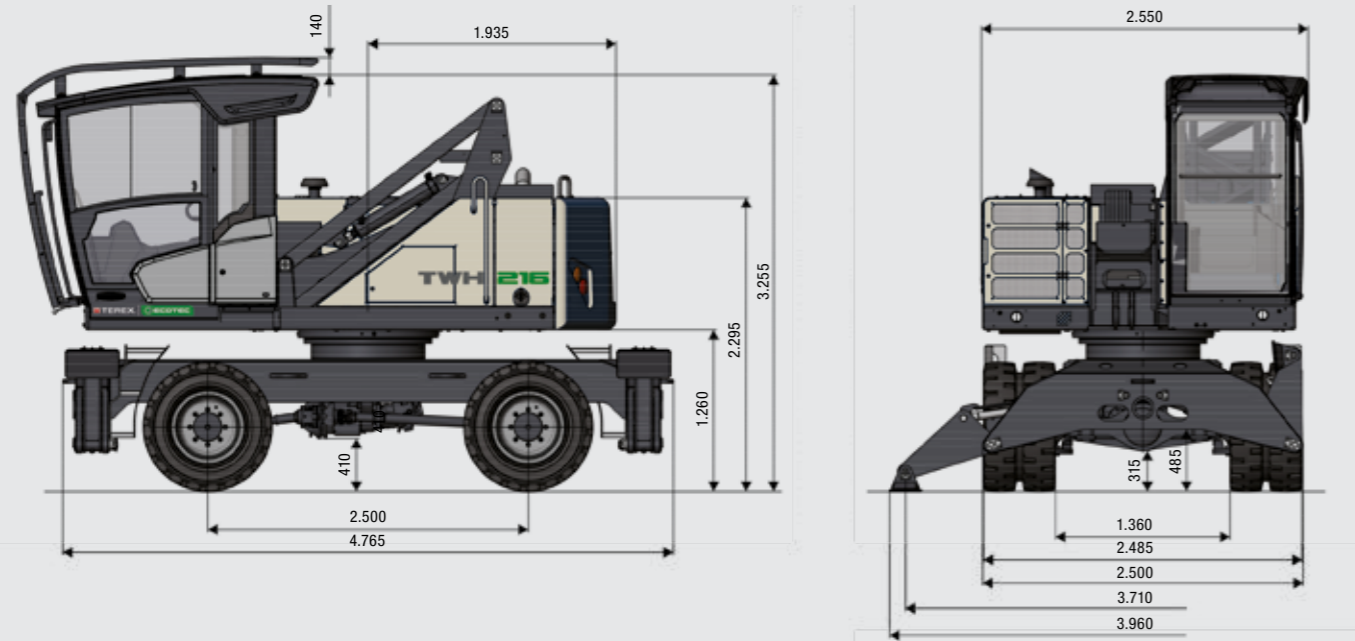
Attrezzature opzionali disponibili su richiesta.
Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

Cabina	Standard	Opzionale
Regolazione idraulica dell'altezza della cabina (altezza visiva max 5,3 m)	●	
Vetro di sicurezza	●	
Sportello della cabina con finestrino scorrevole	●	
Sistema lavacrystalli (parabrezza)	●	
Impianto di lavaggio del tetto		●
Sedile ammortizzato dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare	●	
Sedile riscaldato		●
Joystick per lo sterzo	●	
Piantone dello sterzo, altezza e inclinazione regolabili		●
Sistema automatico di climatizzazione	●	
Sistema di riscaldamento indipendente		●
Display multifunzione	●	
Rete porta-documenti	●	
Griglia di protezione del tetto (FOPS)		●
Griglie di protezione lato anteriore e tetto		●
Trasformatore 12 V		●
Radio con Bluetooth e kit vivavoce (UE e USA) Radio con CD e USB (altri Paesi)	●	
Presse 12 V		●
Estintore a polvere		●
Allarme di marcia con faro lampeggiante		●
Altri equipaggiamenti		
Joystick con riconoscimento induttivo del conducente		●
Limitatore anticollisione secondo braccio-cabina	●	
Sistema di monitoraggio livello liquido refrigerante e olio idraulico	●	
Monitoraggio sovraccarico e area di lavoro		●
Valvola di arresto per cilindro primo braccio		●
Valvola di arresto per cilindro secondo braccio		●
Attacco rapido sul secondo braccio	●	
Dispositivo di allarme sovraccarico		●
Prefiltro ciclone attivo (TOP AIR)		●
Preriscaldamento olio idraulico		●
Illuminazione a LED		●
Fari anteriori a LED	●	
Illuminazione a LED anteriore sul tetto della cabina	●	
Sistema di ammortizzazione cilindro primo braccio (accumulatore pistone)		●
Fuchs Telematics System, incl. 2 anni di assistenza	●	

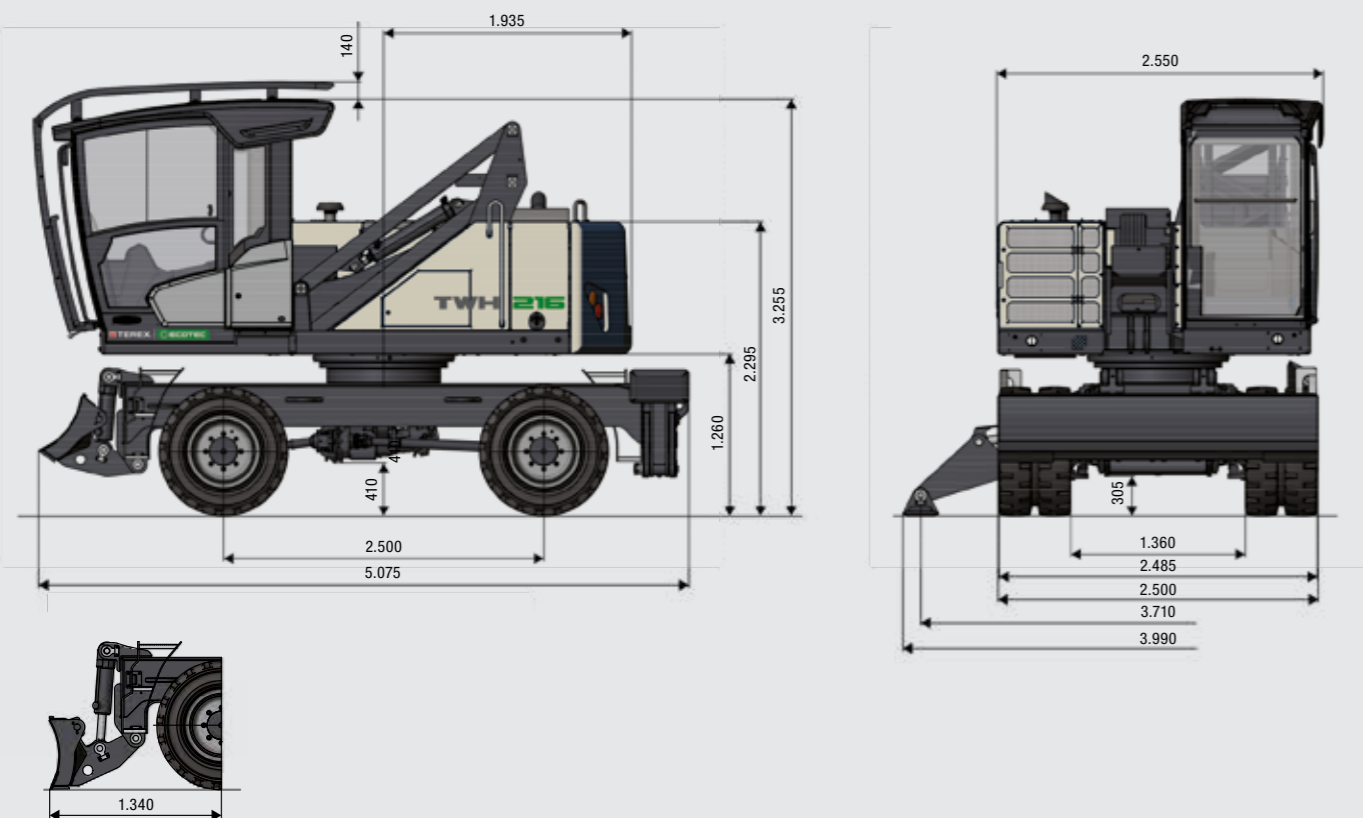
Dimensioni

(indicate in mm)

Telaio dotato di piedi stabilizzatori a 4 punti



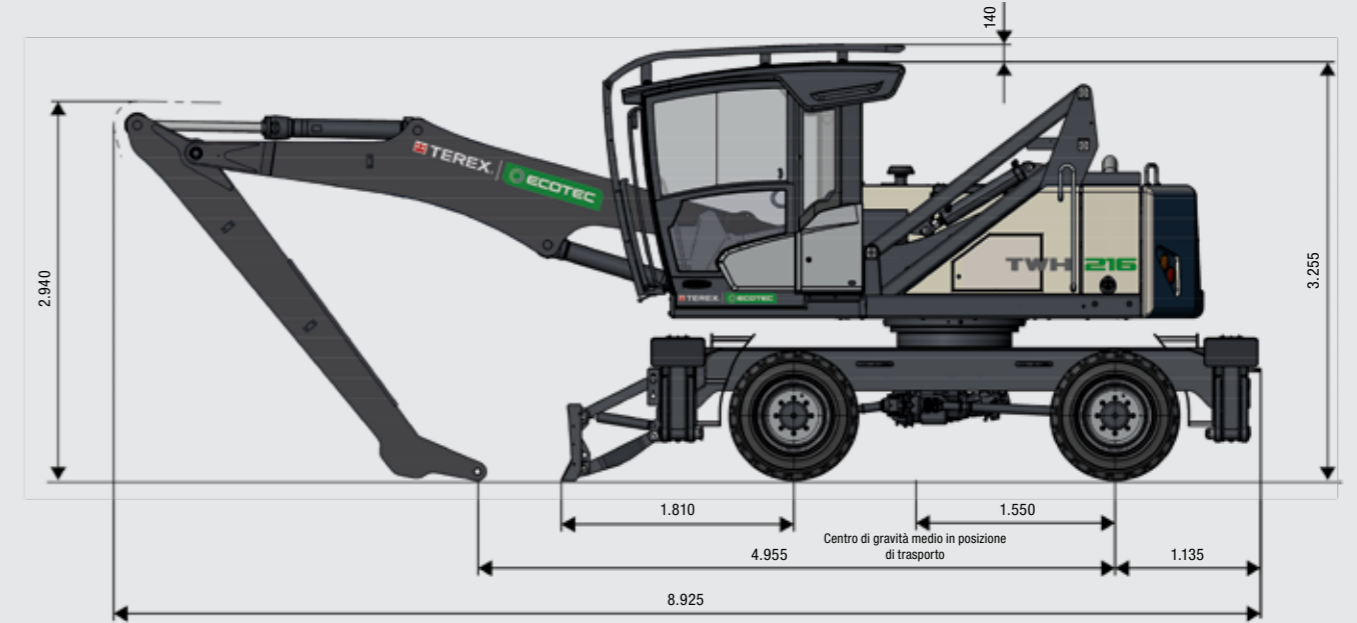
Piedi stabilizzatori a 2 punti e lama di supporto



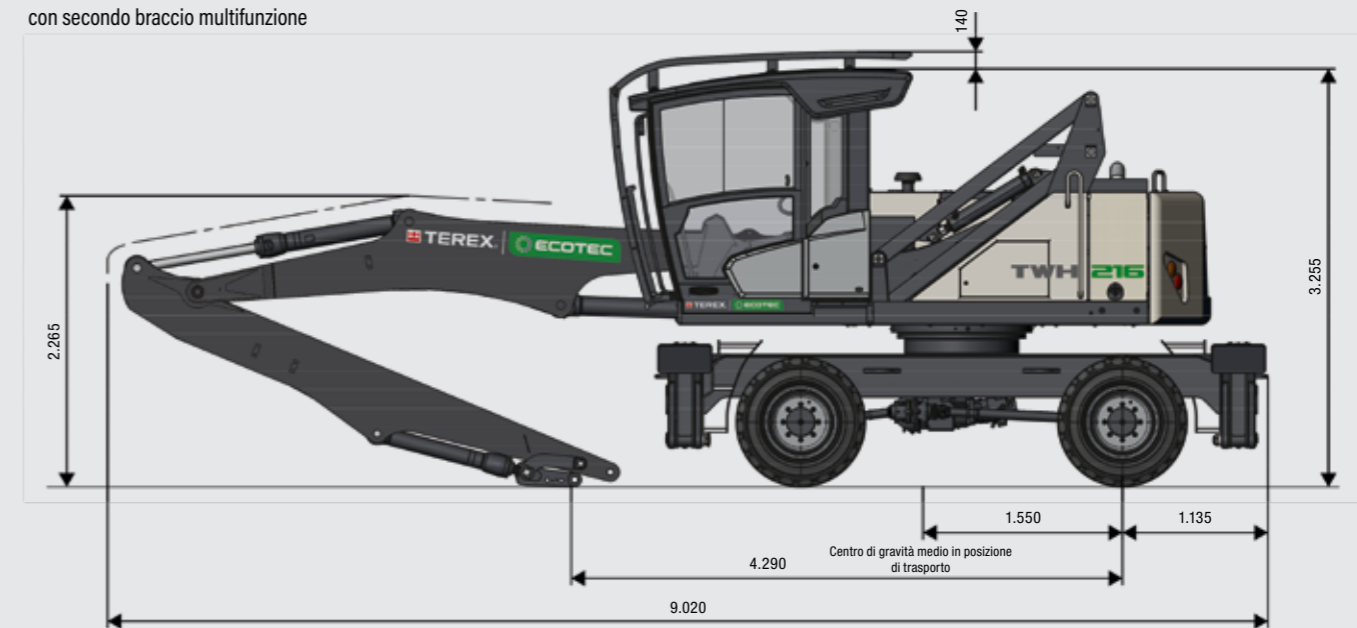
Dimensioni di trasporto

(indicate in mm)

Sbraccio di 9,0 m



Sbraccio di 8,8 m con secondo braccio multifunzione



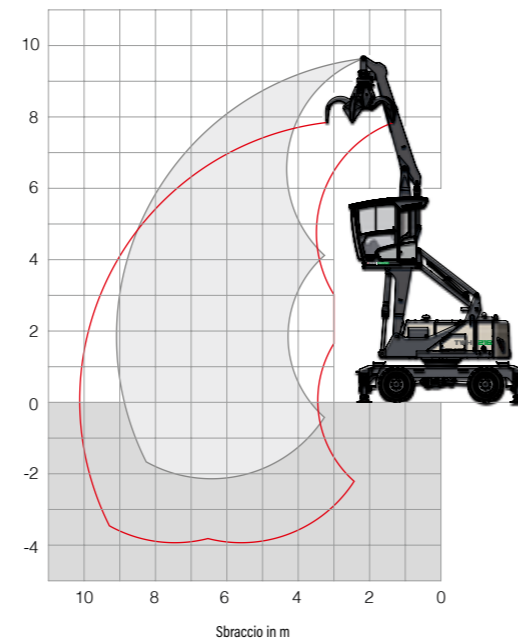
Sbraccio di 9,0 m con secondo braccio

Sistema di carico

- Primo braccio 4,7 m
- Secondo braccio 3,3 m
- Polipo (materiale leggero) 0,56 m³

Attacchi consigliati

- Benna mordente (materiale leggero) fino a 0,56 m³
- In base alla densità dei materiali



I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 350 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnati con *). Su una superficie stabile e piana i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.

Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]			
		4,5	6	7,5	9
9	Senza stabilizzatori	(3,4°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti	3,4° (3,4°)			
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	3,4° (3,4°)			
7,5	Senza stabilizzatori	(3,0°)	(2,7°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti	3,0° (3,0°)	3,0° (3,0°)		
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	3,0° (3,0°)	3,0° (3,0°)		
6	Senza stabilizzatori	(2,4°)	(2,7°)	(1,8°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	2,4° (2,4°)	2,8° (2,8°)	2,7° (2,7°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	2,4° (2,4°)	2,8° (2,8°)	2,4° (2,7°)	
4,5	Senza stabilizzatori	(2,4°)	(2,6°)	(1,8°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	2,4° (2,4°)	2,9° (2,9°)	2,7° (2,7°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	2,4° (2,4°)	2,9° (2,9°)	2,4° (2,7°)	
3	Senza stabilizzatori	(3,8°)	(2,5°)	(1,8°)	(1,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	4,2° (4,2°)	3,6° (3,6°)	2,8° (2,8°)	2,0° (2,0°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	4,2° (4,2°)	3,3° (3,6°)	2,4° (2,8°)	1,8° (2,0°)
1,5	Senza stabilizzatori	(3,5°)	(2,3°)	(1,7°)	(1,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	5,5° (5,5°)	3,7° (3,7°)	2,7° (2,7°)	1,9° (1,9°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	4,9° (5,5°)	3,2° (3,7°)	2,3° (2,7°)	1,8° (1,9°)
0	Senza stabilizzatori	(3,3°)	(2,2°)	(1,6°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	5,1° (5,1°)	3,5° (3,5°)	2,5° (2,5°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	4,7° (5,1°)	3,1° (3,5°)	2,2° (2,5°)	
-1,5	Senza stabilizzatori	(2,2°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti		2,8° (2,8°)		
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto		2,8° (2,8°)		
		Sbraccio max 9,0 m			
1,9	Senza stabilizzatori				(1,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti				1,9° (1,9°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto				1,7° (1,9°)

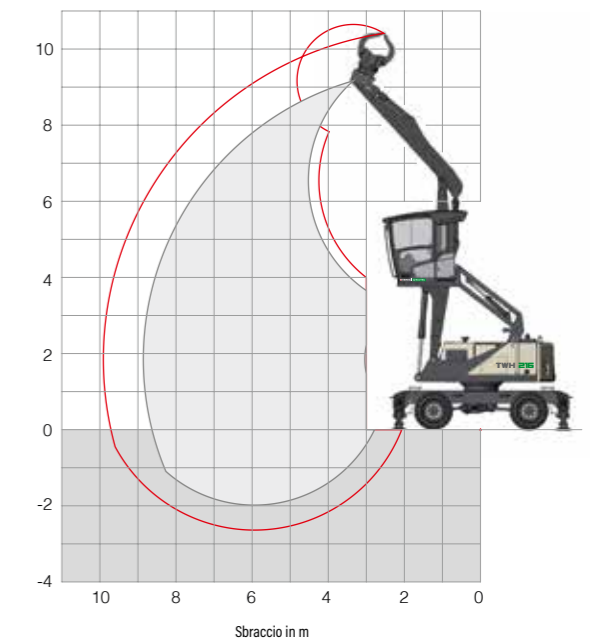
Sbraccio di 8,8 m con secondo braccio multifunzione

Sistema di carico

- Primo braccio 4,7 m
- Secondo braccio multifunzione 3,5 m
- Polipo (materiale leggero) 0,3 m³

Attacchi consigliati

- Pinza fino a 0,4 m³



I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 350 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnati con *). Su una superficie stabile e piana i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.

Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]			
		3	4,5	6	7,5
7,5	Senza stabilizzatori		(2,6°)	(2,2°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		2,6° (2,6°)	2,2° (2,2°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto		2,6° (2,6°)	2,2° (2,2°)	
6	Senza stabilizzatori		(2,5°)	(2,6°)	(1,7°)
	Con stabilizzatori a 4 punti		2,5° (2,5°)	2,6° (2,6°)	1,9° (1,9°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto		2,5° (2,5°)	2,6° (2,6°)	1,9° (1,9°)
4,5	Senza stabilizzatori		(2,6°)	(2,5°)	(1,7°)
	Con stabilizzatori a 4 punti		2,6° (2,6°)	2,9° (2,9°)	2,5° (2,5°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto		2,6° (2,6°)	2,9° (2,9°)	2,3° (2,5°)
3	Senza stabilizzatori	(7,4°)	(3,7°)	(2,3)	(1,6°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	7,8° (7,8°)	4,7° (4,7°)	3,3° (3,3°)	2,5° (2,5°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	7,8° (7,8°)	4,7° (4,7°)	3,2° (3,3°)	2,2° (2,5°)
1,5	Senza stabilizzatori	(2,4°)	(3,3°)	(2,2)	(1,5°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	2,4° (2,4°)	5,2° (5,2°)	3,4° (3,4°)	2,5° (2,5°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	2,4° (2,4°)	4,7° (5,2°)	3,0° (3,4°)	2,1° (2,5°)
0	Senza stabilizzatori	(2,8°)	(3,1°)	(2,1°)	(1,5°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	2,8° (2,8°)	4,9° (4,9°)	3,3° (3,3°)	2,3° (2,3°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto	2,8° (2,8°)	4,4° (4,9°)	2,9° (3,3°)	2,1° (2,3°)
-1,5	Senza stabilizzatori		(3,1°)	(2,0°)	(1,5°)
	Con stabilizzatori a 4 punti		3,7° (3,7°)	2,6° (2,6°)	1,7° (1,7°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto		3,7° (3,7°)	2,6° (2,6°)	1,7° (1,7°)
		Sbraccio max 8,8 m			
1,9	Senza stabilizzatori				(1,2°)
	Con stabilizzatori a 4 punti				1,8° (1,8°)
	Con stabilizzatori a 2 punti/lama di supporto				1,6° (1,8°)



TWH 220

PRESTAZIONI, VISIBILITÀ E FUNZIONAMENTO ECCEZIONALI.

Compatta, agile, potente: ecco in sintesi la macchina mobile per la movimentazione dei materiali **TWH 220**. Con uno sbraccio di 10,4 metri e un peso operativo di 21 tonnellate, questa macchina è la soluzione ideale per chi non accetta compromessi in termini di prestazioni, efficienza e affidabilità, anche nei modelli base.

Peso operativo senza attacco

TWH 220	19,3-21,0 t
----------------	-------------

Motore diesel

Marca/modello	Deutz TCD 3.6 L04
Configurazione	Motore a 4 cilindri in linea
Tipo	Motore diesel a 4 tempi, iniezione diretta common-rail, dotato di turbocompressore con intercooler, ricircolo controllato dei gas di scarico, filtro antiparticolato diesel a rigenerazione continua e catalizzatore SCR

Potenza motore	95 kW
Velocità nominale	2.000 giri/min
Cilindrata	3,6 l
Impianto di raffreddamento	Raffreddamento ad acqua e ad aria con velocità della ventola in funzione della temperatura
Emissioni	EU-Stage V
Capacità serbatoio	Diesel 305 l
DEF/serbatoio urea	AdBlue 20 l

Impianto elettrico

Generatore	28 V/100 A
Tensione di esercizio	24 V
Batteria	2 x 12 V/110 Ah/750 A (conforme norma EN)
Impianto di illuminazione	2 fari a LED, indicatori di direzione e fanali posteriori

Trasmissione

Trasmissione idrostatica con motore a pistone assiale a regolazione continua, valvola dei freni montata direttamente, cambio manuale a due marce, trazione integrale	
Velocità 1° marcia	max 5 km/h
Velocità 2° marcia	max 20 km/h
Pendenza	max 55%
Raggio di sterzata	7,0 m

Sistema di rotazione

Ralla	Ingranaggio interno, ralla a doppia corona di sfere
Trasmissione	Ingranaggio planetario a 2 stadi con freno multidisco integrato
Velocità rotazione torretta	0-8 giri/min variabile
Freno di rotazione	Azionamento elettrico

Carro

Assale anteriore	Assale rigido con ingranaggio planetario e freno a tamburo integrato, angolo di sterzata max 30°
Assale posteriore	Assale posteriore con ingranaggio planetario oscillante, freno a tamburo integrato e blocco dell'oscillazione selezionabile
Stabilizzatori	Piedi stabilizzatori a 4 punti Piedi stabilizzatori a 2 punti con lama di supporto
Pneumatici	Pneumatici in gomma piena 10.00-20 con anelli intermedi

Impianto frenante

Freno di servizio	Impianto frenante a circuito idraulico singolo ad azione su tutte le quattro coppie di ruote (freni a tamburo)
Freno di stazionamento	Freno a tamburo ad azionamento elettrico sulla trasmissione, con azione su assale anteriore e posteriore

Impianto idraulico

Capacità pompa max	290 litri/min
Pressione max	320/360 bar
Serbatoio olio idraulico	275 l

Cabina operatore

Cabina	Regolazione idraulica dell'altezza variabile con altezza visiva fino a 5,3 m da terra. Insonorizzazione, finestrini con isolamento termico, parabrezza con tendina parasole avvolgibile, finestrino sul tetto della cabina, sportello cabina con finestrino scorrevole, sportello scorrevole
Condizionatore	Aria condizionata automatica. Riscaldamento ad acqua calda con controllo della temperatura variabile e ventola a 8 velocità, 10 ugelli dell'aria regolabili, di cui 4 nel rivestimento del tetto, 3 ugelli di sbrinamento
Sedile di guida	Sedile ammortizzato dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare. Posizione di guida confortevole con opzioni di regolazione multifunzione del sedile inclinabile, del posizionamento del cuscino del sedile regolabile in base ai braccioli e all'unità di comando pilota. Braccioli e joystick articolati
Display	Layout ergonomico e strumentazione anti-riflesso. Display multifunzione, registrazione e monitoraggio automatico delle anomalie (inclusi tutti i filtri dell'olio idraulico, temperatura dell'olio idraulico (alta/bassa), temperatura del liquido refrigerante e temperatura dell'aria, carico del filtro antiparticolato diesel) indicatori di avvertenza visivi e sonori con arresto dei comandi pilota/riduzione della potenza del motore. Diagnosi dei singoli sensori mediante il display multifunzione. Telecamera posteriore e laterale
Livello di potenza sonora	Livello di potenza sonora (ambiente) L _{WA} 97,2 dB(A) (misurato ai sensi della Direttiva 2000/14/EG) L _{WA} 100 dB(A) (garantito ai sensi della Direttiva 2000/14/EG) Livello di pressione sonora (interno della cabina) secondo lo standard ISO 6396 L _{pa} 72 dB(A)

Certificazione conforme alle normative CE

Equipaggiamento

Motore	Standard	Opzionale
Intercooler e radiatore a liquido refrigerante	●	
Iniezione elettronica diretta del carburante/common-rail	●	
Regolazione automatica regime minimo incl. funzione di spegnimento motore	●	
Interfaccia diagnostica del motore	●	
Azionamento della ventola in base alla temperatura	●	

Carro

Trazione integrale con differenziale	●	
Freno a tamburo	●	
Blocco oscillazione assale posteriore	●	
Piedi stabilizzatori a 4 punti	●	
Piedi stabilizzatori a 2 punti con lama di supporto		●
Lama scorrevole in aggiunta agli stabilizzatori a 4 punti		●
Cilindri stabilizzatori con valvole di ritegno a due vie integrate	●	
Protezione dell'asta del pistone sui cilindri degli stabilizzatori	●	
Cassetta degli attrezzi	●	
Pneumatici in gomma piena con anelli intermedi	●	

Torretta

Impianto di raffreddamento separato per motore e olio idraulico	●	
Impianto di raffreddamento con azionamento della ventola in base alla temperatura	●	
Funzione di inversione azionamento della ventola	●	
Sistema di lubrificazione centralizzato automatico	●	
Telecamera posteriore	●	
Telecamera laterale	●	

Cabina

	Standard	Opzionale
Cabina a regolazione idraulica	●	
Vetro di sicurezza	●	
Griglia di protezione del tetto (FOPS)		●
Griglie di protezione lato anteriore e tetto		●
Sportello della cabina con finestrino scorrevole	●	
Sistema lavacrystalli	●	
Impianto di lavaggio del tetto		●
Sedile ammortizzato dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare	●	
Joystick per lo sterzo	●	
Sistema automatico di climatizzazione	●	
Display multifunzione	●	
Rete porta-documenti	●	
Radio con Bluetooth e kit vivavoce (UE e USA) Radio con CD e USB (altri Paesi)	●	
Presse 12 V		●
Estintore a polvere		●
Allarme di marcia con fari lampeggianti		●

Altri equipaggiamenti

Limitatore anticollisione secondo braccio-cabina	●	
Sistema di monitoraggio livello liquido refrigerante e olio idraulico	●	
Sistema filtri per attacchi		●
Valvola di arresto per cilindro primo braccio		●
Valvola di arresto per cilindro secondo braccio		●
Monitoraggio sovraccarico e area di lavoro		●
Dispositivo di allarme sovraccarico		●
Attacco rapido sul secondo braccio	●	
Protezione impatto secondo braccio		●
Prefiltro ciclone attivo (TOP AIR)		●
Lubrificazione del sistema di aggancio degli attacchi tramite sistema di lubrificazione centralizzato	●	
Illuminazione a LED		●
Fari anteriori a LED	●	
Luci di servizio a LED, lato anteriore tetto cabina	●	
Sistema di ammortizzazione cilindro primo braccio (accumulatore pistone)		●
Fuchs Telematics System, incl. 2 anni di assistenza	●	

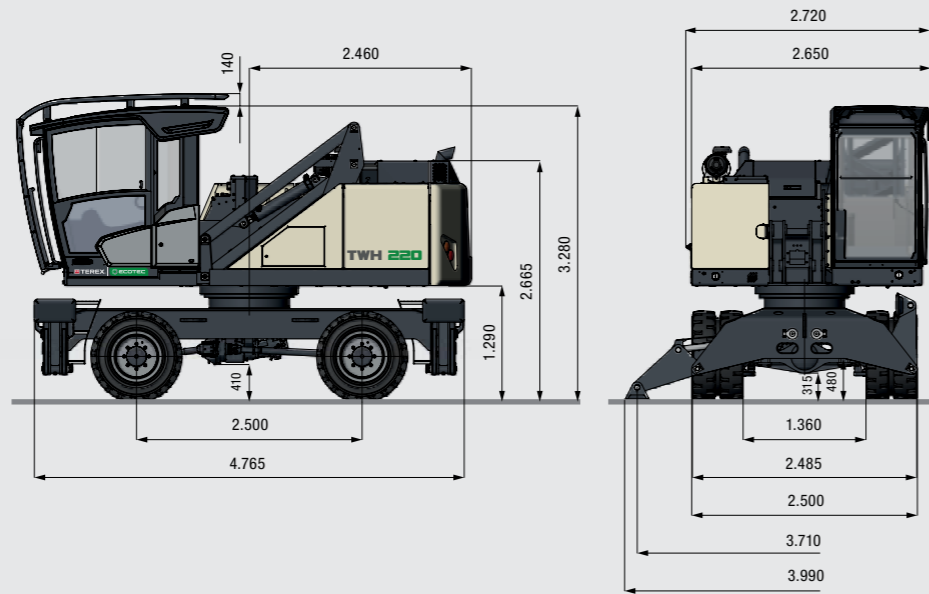
Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

Attrezzature opzionali disponibili su richiesta.
Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

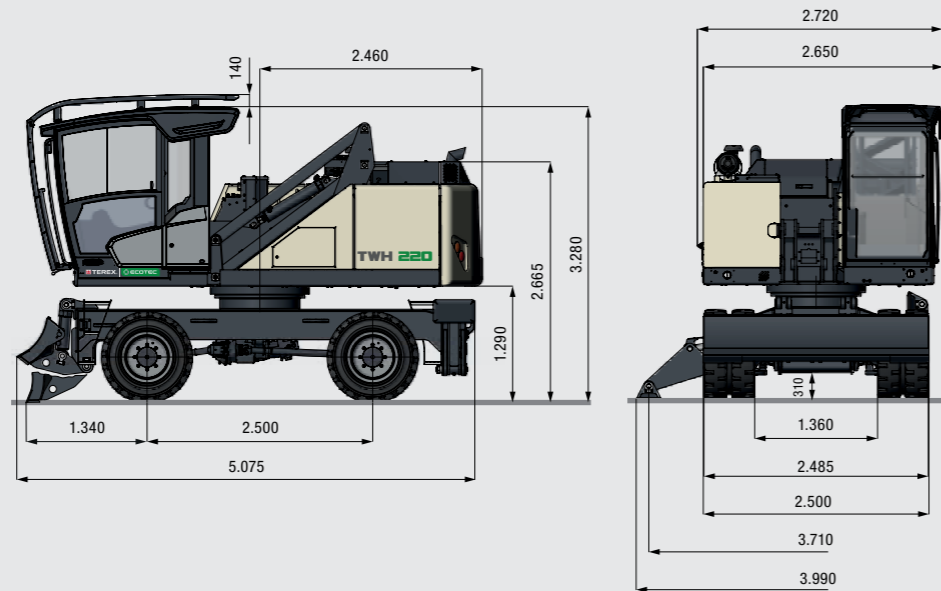
Dimensioni

(indicate in mm)

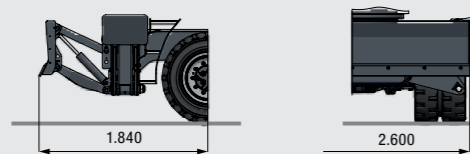
Telaio dotato di piedi stabilizzatori a 4 punti



Telaio dotato di piedi stabilizzatori a 2 punti e lama di supporto



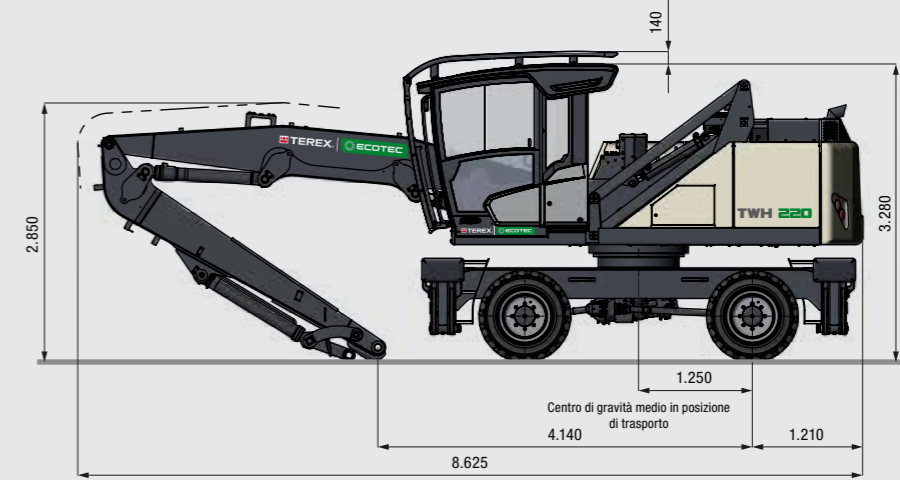
Lama scorrevole in aggiunta a stabilizzatori a 4 punti



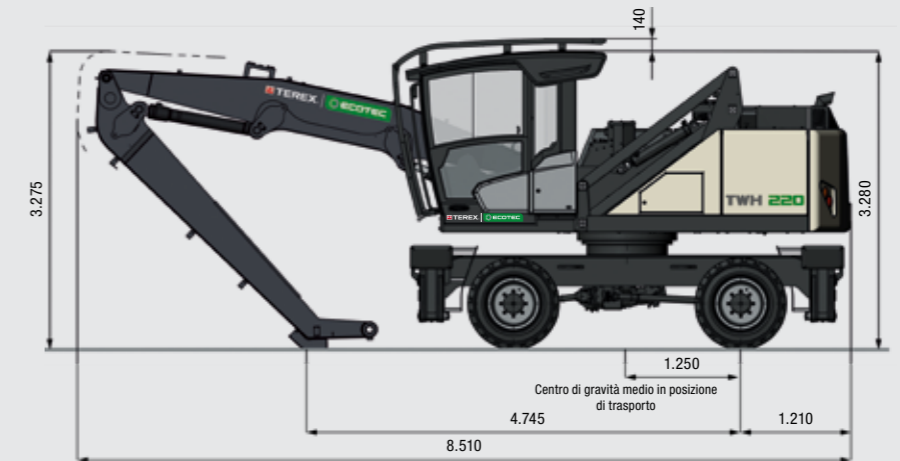
Dimensioni di trasporto

(indicate in mm)

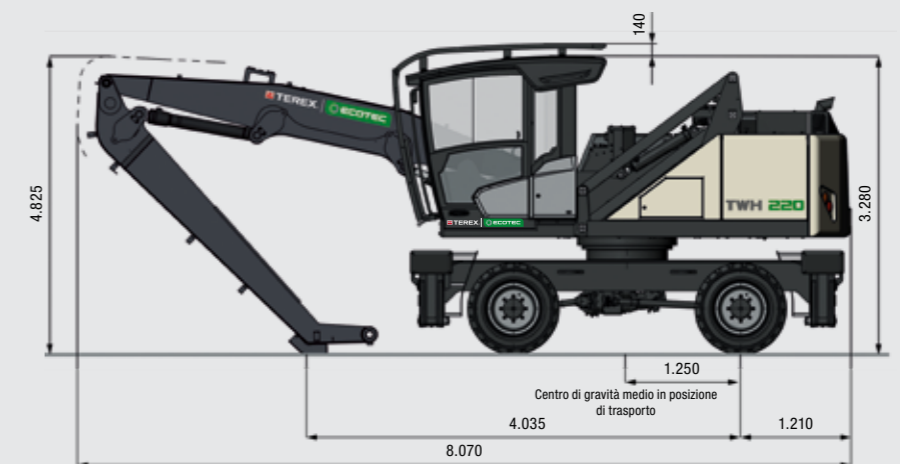
Sbraccio di 9,2 m con secondo braccio multifunzione



Sbraccio di 9,5 m



Sbraccio di 10,4 m



Sbraccio di 9,5 m con secondo braccio

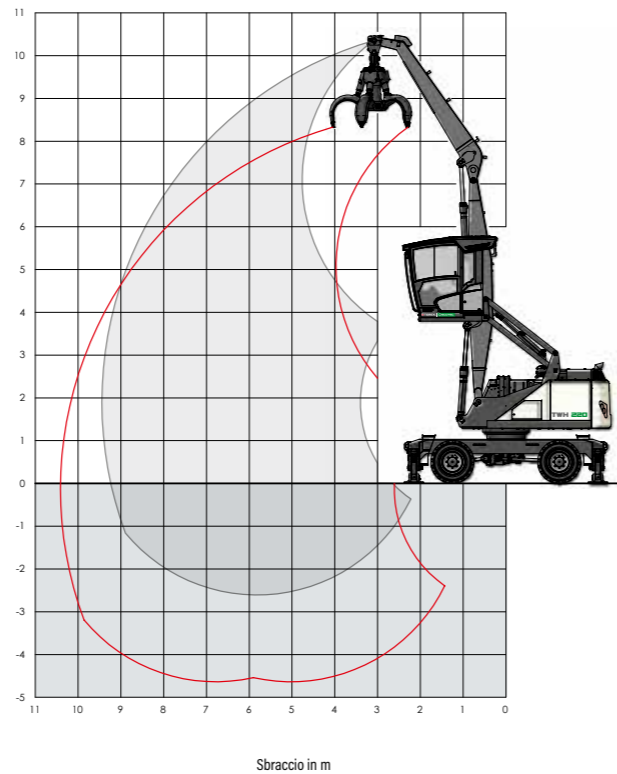
Sistema di carico

Primo braccio: 5,2 m

Secondo braccio: 4,0 m

Polipo: 0,6 m³

I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 360 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnata con *). Su una superficie stabile e piana i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o l'assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi utilizzata (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.



Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]			
		4,5	6	7,5	9
9	Senza stabilizzatori	(6,5°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,5° (6,5°)			
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	6,5° (6,5°)			
7,5	Senza stabilizzatori		(4,6°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti		5,7° (5,7°)		
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama		5,7° (5,7°)		
6	Senza stabilizzatori		(4,5°)	(3,2°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		5,7° (5,7°)	4,9° (4,9°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama		5,7° (5,7°)	4,0° (4,9°)	
4,5	Senza stabilizzatori	(6,9°)	(4,4°)	(3,2°)	(2,4°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	7,5° (7,5°)	6,0° (6,0°)	4,9° (4,9°)	3,8° (4,0°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	7,5° (7,5°)	5,6° (6,0°)	4,0° (4,9°)	3,0° (4,0°)
3	Senza stabilizzatori	(6,5°)	(4,3°)	(3,1°)	(2,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	8,5° (8,5°)	6,3° (6,3°)	5,0° (5,0°)	3,8° (3,9°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	8,4° (8,5°)	5,4° (6,3°)	3,9° (5,0°)	2,9° (3,9°)
1,5	Senza stabilizzatori	(6,1°)	(4,1°)	(3,0°)	(2,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	9,2° (9,2°)	6,5° (6,5°)	4,9° (4,9°)	3,7° (3,7°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	8,0° (9,2°)	5,2° (6,5°)	3,8° (4,9°)	2,9° (3,7°)
0	Senza stabilizzatori	(5,9°)	(3,9°)	(2,9°)	(2,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	8,6° (8,6°)	6,2° (6,2°)	4,5° (4,5°)	3,1° (3,1°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	7,7° (8,6°)	5,0° (6,2°)	3,7° (4,5°)	2,9° (3,1°)
-1,5	Senza stabilizzatori	(5,8°)	(3,9°)	(2,9°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,8° (6,8°)	5,1° (5,1°)	3,6° (3,6°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	6,8° (6,8°)	5,0° (5,1°)	3,6° (3,6°)	
		Sbraccio max 9,5 m			
1,9	Senza stabilizzatori				(2,2°)
	Con stabilizzatori a 4 punti				3,4° (3,4°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama				2,7° (3,4°)

Sbraccio di 10,4 m con secondo braccio

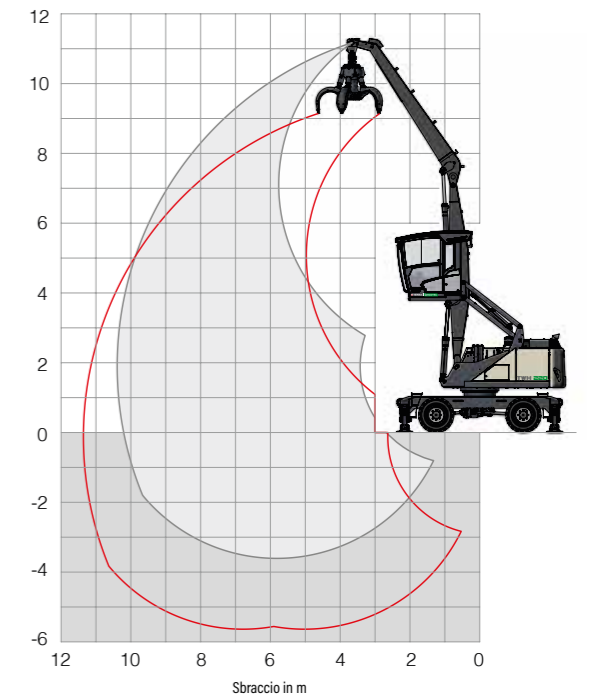
Sistema di carico

Primo braccio: 5,2 m

Secondo braccio: 5,0 m

Polipo: 0,4 m³

I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 360 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnati con *). Su una superficie stabile e piana i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.



Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]			
		4,5	6	7,5	9
10,5	Senza stabilizzatori	(5,2°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti	5,2° (5,2°)			
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	5,2° (5,2°)			
9	Senza stabilizzatori		(4,7°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti		4,9° (4,9°)		
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama		4,9° (4,9°)		
7,5	Senza stabilizzatori		(4,7°)	(3,3°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		5,0° (5,0°)	4,5° (4,5°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama		5,0° (5,0°)	4,1° (4,5°)	
6	Senza stabilizzatori		(4,7°)	(3,3°)	(2,4°)
	Con stabilizzatori a 4 punti		5,1° (5,1°)	4,5° (4,5°)	3,9° (3,9°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama		5,1° (5,1°)	4,1° (4,5°)	3,1° (3,9°)
4,5	Senza stabilizzatori	(4,6°)	(3,2°)	(2,4°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	5,4° (5,4°)	4,6° (4,6°)	3,9° (4,0°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	5,4° (5,4°)	4,0° (4,6°)	3,0° (4,0°)	
3	Senza stabilizzatori	(4,4°)	(3,1°)	(2,4°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	7,6° (7,6°)	5,9° (5,9°)	4,8° (4,8°)	3,8° (4,0°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	7,6° (7,6°)	5,5° (5,9°)	3,9° (4,8°)	3,0° (4,0°)
1,5	Senza stabilizzatori	(6,3°)	(4,2°)	(3,0°)	(2,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	8,7° (8,7°)	6,3° (6,3°)	4,9° (4,9°)	3,7° (3,9°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	8,2° (8,7°)	5,3° (6,3°)	3,8° (4,9°)	2,9° (3,9°)
0	Senza stabilizzatori	(5,9°)	(4,0°)	(2,9°)	(2,2°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	9,0° (9,0°)	6,4° (6,4°)	4,8° (4,8°)	3,6° (3,6°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	7,8° (9,0°)	5,1° (6,4°)	3,7° (4,8°)	2,8° (3,6°)
-1,5	Senza stabilizzatori	(5,7°)	(3,8°)	(2,8°)	(2,2°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	8,1° (8,1°)	5,8° (5,8°)	4,3° (4,3°)	3,0° (3,0°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	7,6° (8,1°)	4,9° (5,8°)	3,6° (4,3°)	2,8° (3,0°)
-3	Senza stabilizzatori	(5,7°)	(3,8°)	(2,8°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,0° (6,0°)	4,4° (4,4°)	3,1° (3,1°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	6,0° (6,0°)	4,4° (4,4°)	3,1° (3,1°)	
		Sbraccio max 10,4 m			
1,9	Senza stabilizzatori				(1,9°)
	Con stabilizzatori a 4 punti				3,0° (3,0°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama				2,4° (3,0°)

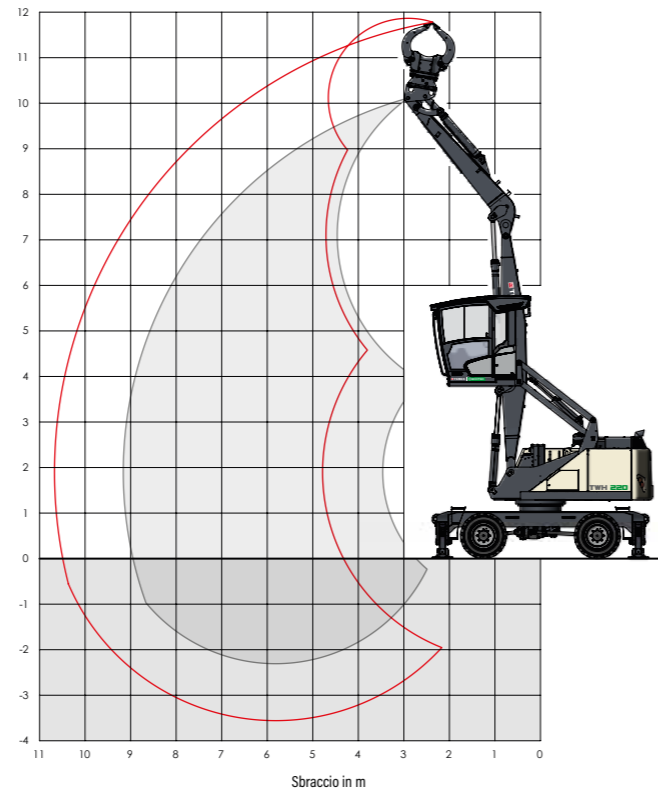
Sbraccio di 9,2 m con secondo braccio multifunzione

Sistema di carico

Primo braccio: 5,2 m

Secondo braccio multifunzione: 3,7 m

Pinza



I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 360 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnati con *). Su una superficie stabile e piana i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.

Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]			
		4,5	6	7,5	9
9	Senza stabilizzatori	(6,5°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,5° (6,5°)			
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	6,5° (6,5°)			
7,5	Senza stabilizzatori	(6,8°)	(4,3°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,8° (6,8°)	5,6° (5,6°)		
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	6,8° (6,8°)	5,5° (5,6°)		
6	Senza stabilizzatori	(6,9°)	(4,3°)	(3,0°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,9° (6,9°)	5,6° (5,6°)	4,7° (4,7°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	6,9° (6,9°)	5,5° (5,6°)	3,8° (4,7°)	
4,5	Senza stabilizzatori	(6,6°)	(4,2°)	(2,9°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	7,5° (7,5°)	5,8° (5,8°)	4,7° (4,7°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	7,5° (7,5°)	5,3° (5,8°)	3,7° (4,7°)	
3	Senza stabilizzatori	(6,2°)	(4,0°)	(2,8°)	(2,1°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	8,4° (8,4°)	6,1° (6,1°)	4,7° (4,7°)	3,6° (3,6°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	8,1° (8,4°)	5,1° (6,1°)	3,6° (4,7°)	2,7° (3,6°)
1,5	Senza stabilizzatori	(5,8°)	(3,8°)	(2,7°)	(2,1°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	8,8° (8,8°)	6,2° (6,2°)	4,6° (4,6°)	3,2° (3,2°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	7,7° (8,8°)	4,9° (6,2°)	3,5° (4,6°)	2,7° (3,2°)
0	Senza stabilizzatori	(5,6°)	(3,7°)	(2,7°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	8,0° (8,0°)	5,7° (5,7°)	4,1° (4,1°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	7,4° (8,0°)	4,8° (5,7°)	3,5° (4,1°)	
-1,5	Senza stabilizzatori	(5,5°)	(3,6°)	(2,6°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,0° (6,0°)	4,4° (4,4°)	3,0° (3,0°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	6,0° (6,0°)	4,4° (4,4°)	3,0° (3,0°)	
		Sbraccio max 9,2 m			
1,9	Senza stabilizzatori				(2,0°)
	Con stabilizzatori a 4 punti				3,2° (3,2°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama				2,6° (3,2°)





TWH 224

**ESTREMAMENTE
VERSATILE, CON
TUTTA L'EFFICIENZA
DEL TURBO.**

Ideale per svariate applicazioni e con una velocità di manovra senza paragoni, il modello **TWH 224** è una vera e propria rivoluzione nel settore della movimentazione dei rifiuti. Il robusto telaio garantisce stabilità quando si movimentano carichi di diverse tonnellate, con uno sbraccio fino a 11 metri.

TWH 226

**TELAIO PIÙ GRANDE,
MAGGIORE CAPACITÀ DI
CARICO.**

Flessibilità e velocità sono la chiave del successo nel settore del riciclaggio. Ecco perché i professionisti accorti si affidano al modello **TWH 226**. Agilità di manovra, massima potenza, elevate capacità di sollevamento per tutta la gamma di lavoro, così come la cabina sollevabile con comandi ergonomici, un funzionamento intuitivo e un'affidabilità senza paragoni vi rendono pronti ad affrontare qualsiasi sfida!

Peso operativo senza attacco		
TWH 224	22,8-24,2t	
TWH 226	23,9-25,5t	
Motore		
Marca/modello	Deutz TCD 4.1 L4	
Configurazione	Motore a 4 cilindri in linea	
Tipo	Motore diesel a 4 tempi, iniezione diretta common-rail, dotato di turbocompressore con intercooler, ricircolo controllato dei gas di scarico, filtro antiparticolato diesel a rigenerazione continua e catalizzatore SCR	
Potenza motore	115 kW	
Velocità nominale	2.000 giri/min	
Cilindrata	4,1l	
Impianto di raffreddamento	Raffreddamento ad acqua e ad aria con velocità della ventola in funzione della temperatura	
Emissioni	EU-Stage V	
Capacità serbatoio	Diesel 260l	
DEF/serbatoio urea	AdBlue 32l	
Impianto elettrico		
Generatore	28 V/100 A	
Tensione di esercizio	24 V	
Batteria	2 × 12 V/110 Ah/750 A (conforme norma EN)	
Impianto di illuminazione	2 fari a LED, indicatori di direzione e fanali posteriori	
Trasmissione		
Trasmissione idrostatica con motore a pistone assiale a regolazione continua, valvola dei freni montata direttamente, cambio manuale a due marce, trazione integrale		
	TWH 224	TWH 226
Velocità 1° marcia	max. 5 km/h	max. 5 km/h
Velocità 2° marcia	max. 18 km/h	max. 18 km/h
Pendenza	max. 40%	max 40%
Raggio di sterzata	7,9 m	8,3 m
Sistema di rotazione		
Ralla	Ingranaggio interno, ralla a doppia corona di sfere	
Trasmissione	Ingranaggio planetario a 2 stadi con freno multidisco integrato	
Velocità rotazione torretta	0-7,5 giri/min	
Freno di rotazione	Azionamento elettrico	

Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

Carro		
	TWH 224	TWH 226
Assale anteriore	Assale rigido con ingranaggio planetario e freno multidisco integrato, angolo di sterzata max.: 29°	Assale rigido con ingranaggio planetario e freno multidisco integrato, angolo di sterzata max.: 27°
Assale posteriore	Assale posteriore con ingranaggio planetario oscillante, freno multidisco integrato e blocco dell'oscillazione selezionabile	Assale posteriore con ingranaggio planetario oscillante, freno multidisco integrato e blocco dell'oscillazione selezionabile
Stabilizzatori	Piedi stabilizzatori a 4 punti Piedi stabilizzatori a 2 punti con lama di supporto	Piedi stabilizzatori a 4 punti
Pneumatici	Pneumatici in gomma piena 10.00-20 con anelli intermedi	Pneumatici in gomma piena 10.00-20 con anelli intermedi
Impianto frenante		
Freno di servizio	Impianto frenante a circuito idraulico singolo ad azione su tutte le quattro coppie di ruote (freni multidisco)	
Freno di stazionamento	Freno a disco ad azionamento elettrico sulla trasmissione, con azione su assale anteriore e posteriore	
Impianto idraulico		
Capacità pompa	max. 380 litri/min	
Pressione	max. 320/360 bar	
Serbatoio olio idraulico	325l	
Cabina operatore		
Cabina	Regolazione idraulica dell'altezza variabile con altezza visiva fino a 5,3 m da terra. Insonorizzazione, finestrini con isolamento termico, parabrezza con tendina parasole avvolgibile, finestrino sul tetto della cabina, sportello cabina con finestrino scorrevole, sportello scorrevole	
Condizionatore	Aria condizionata automatica. Riscaldamento regolabile con ventola a 8 velocità, 10 ugelli dell'aria regolabili, di cui 4 nel rivestimento del tetto, 3 ugelli di sbrinamento	
Sedile di guida	Sedile ammortizzato dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare. Posizione di guida confortevole con opzioni di regolazione multifunzione del sedile inclinabile, del posizionamento del cuscino del sedile regolabile in base ai braccioli e all'unità di comando pilota. Braccioli e joystick articolati	
Display	Layout ergonomico e strumentazione anti-riflesso. Display multifunzione, registrazione e monitoraggio automatico delle anomalie (inclusi tutti i filtri dell'olio idraulico, temperatura dell'olio idraulico (alta/bassa), temperatura del liquido refrigerante e temperatura dell'aria, carico del filtro antiparticolato diesel) indicatori di avvertenza visivi e sonori con arresto dei comandi pilota/riduzione della potenza del motore. Diagnosi dei singoli sensori mediante il display multifunzione. Telecamera posteriore e laterale	
Livello di potenza sonora	Livello di potenza sonora (ambiente) L _{WA} 99,1 dB(A) (misurato) ai sensi della Direttiva 2000/14/EG L _{WA} 102 dB(A) (garantito) ai sensi la Direttiva 2000/14/EG Livello di pressione sonora (interno della cabina) secondo lo standard ISO 6396 L _{PA} 74 dB(A)	
Certificazione conforme alle normative CE		

Motore	Standard	Opzionale
Intercooler e radiatore a liquido refrigerante	●	
Iniezione elettronica diretta del carburante/common-rail	●	
Regolazione automatica regime minimo incl. funzione di spegnimento motore	●	
Interfaccia diagnostica del motore	●	
Azionamento della ventola in base alla temperatura	●	
Carro		
Trazione integrale con differenziale	●	
Freno multidisco	●	
Blocco oscillazione assale posteriore	●	
Piedi stabilizzatori a 4 punti	●	
Piedi stabilizzatori a 2 punti con lama di supporto (TWH 224)		●
Lama scorrevole in aggiunta agli stabilizzatori a 4 punti		●
Cilindri stabilizzatori con valvole di ritengo a due vie integrate	●	
Protezione dell'asta del pistone sui cilindri degli stabilizzatori	●	
Cassetta degli attrezzi	●	
Pneumatici in gomma piena con anelli intermedi	●	
Torretta		
Impianto di raffreddamento separato per motore e olio idraulico	●	
Impianto di raffreddamento con azionamento della ventola in base alla temperatura	●	
Funzione di inversione azionamento della ventola	●	
Sistema di lubrificazione centralizzato automatico	●	
Telecamera posteriore	●	
Telecamera laterale	●	

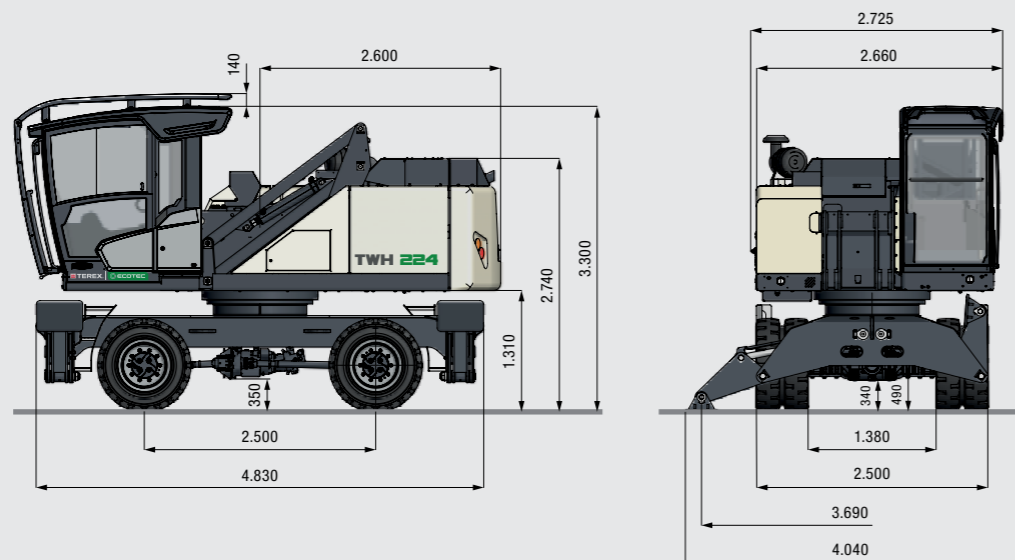
Attrezzature opzionali disponibili su richiesta.
Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

Cabina	Standard	Opzionale
Cabina a regolazione idraulica	●	
Vetro di sicurezza	●	
Sportello della cabina con finestrino scorrevole	●	
Vetro rinforzato (parabrezza e pannello tetto) P5A		●
Sistema lavacrystalli	●	
Impianto di lavaggio del tetto		●
Sedile ammortizzato dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare	●	
Joystick per lo sterzo	●	
Sistema automatico di climatizzazione	●	
Display multifunzione	●	
Rete porta-documenti	●	
Radio con Bluetooth e kit vivavoce (UE e USA) Radio con CD e USB (altri Paesi)	●	
Estintore a polvere		●
Allarme di marcia con faro lampeggiante		●
Altri equipaggiamenti		
Limitatore anticollisione secondo braccio-cabina	●	
Sistema di monitoraggio livello liquido refrigerante e olio idraulico	●	
Valvola di arresto per cilindro primo braccio		●
Valvola di arresto per cilindro secondo braccio		●
Monitoraggio sovraccarico e area di lavoro		●
Dispositivo di allarme sovraccarico		●
Attacco rapido sul secondo braccio	●	
Prefiltro ciclone attivo (TOP AIR)		●
Lubrificazione del sistema di aggancio degli attacchi tramite sistema di lubrificazione centralizzato	●	
Illuminazione a LED		●
Fari anteriori a LED	●	
Luci di servizio a LED, lato anteriore tetto cabina	●	
Sistema di ammortizzazione cilindro primo braccio (accumulatore pistone)		●
Fuchs Telematics System, incl. 2 anni di manutenzione	●	

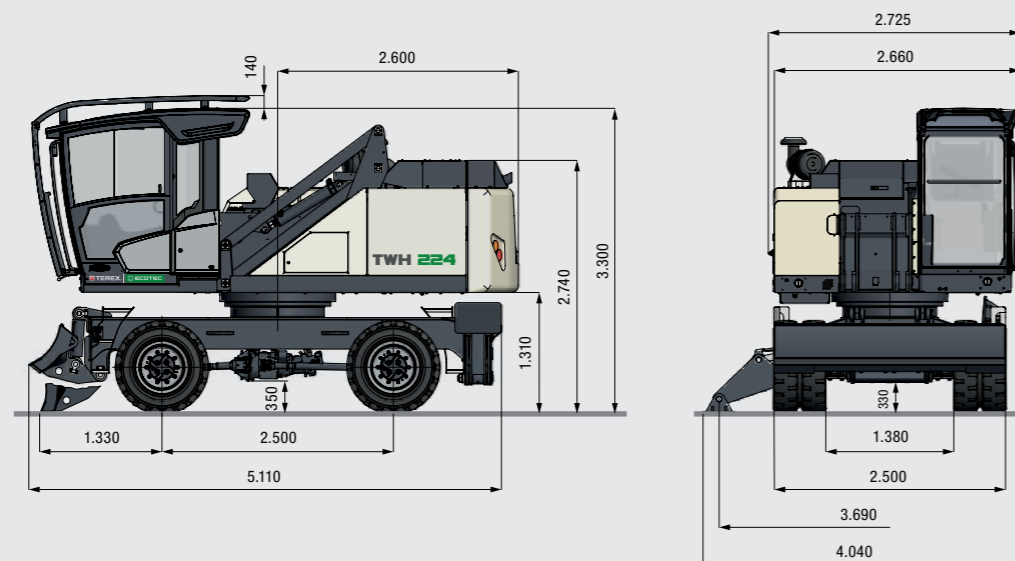
TWH 224 Dimensioni

(indicate in mm)

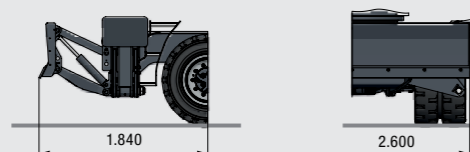
Telaio dotato di piedi stabilizzatori a 4 punti



Telaio dotato di piedi stabilizzatori a 2 punti e lama di supporto



Lama scorrevole in aggiunta a stabilizzatori a 4 punti

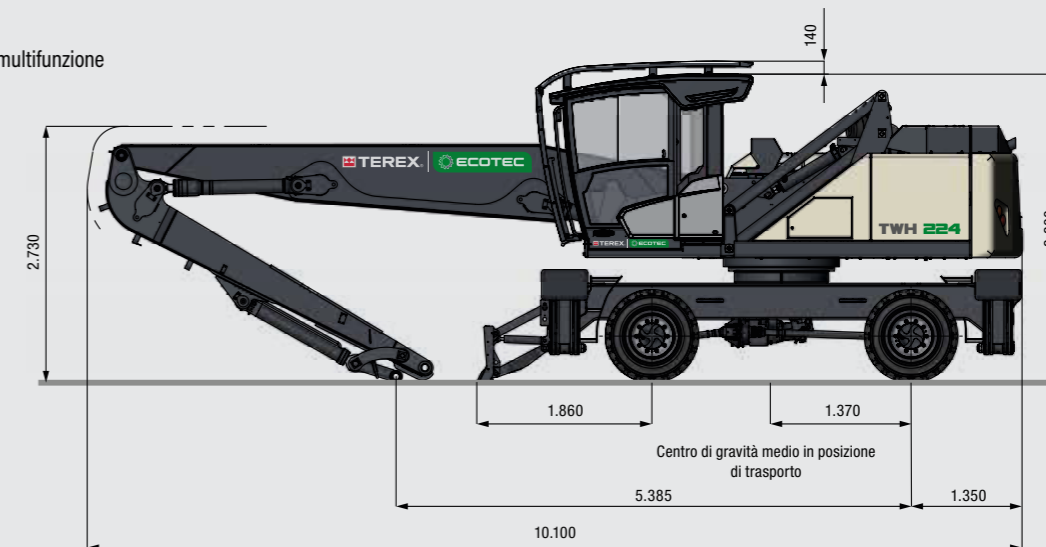


TWH 224 Dimensioni di trasporto

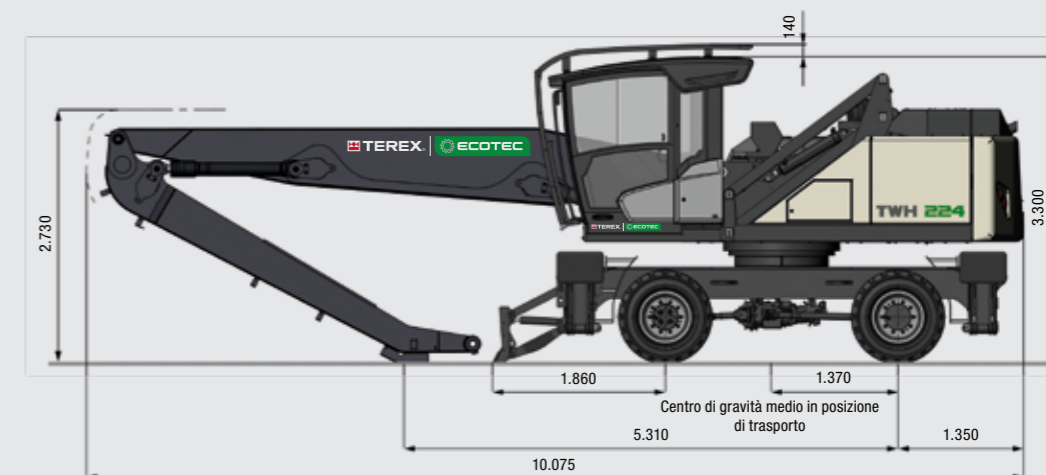
(indicate in mm)

TWH 224

Sbraccio di 10,7 m con secondo braccio multifunzione



Sbraccio di 11,0 m



Sbraccio di 10,7 m con secondo braccio multifunzione

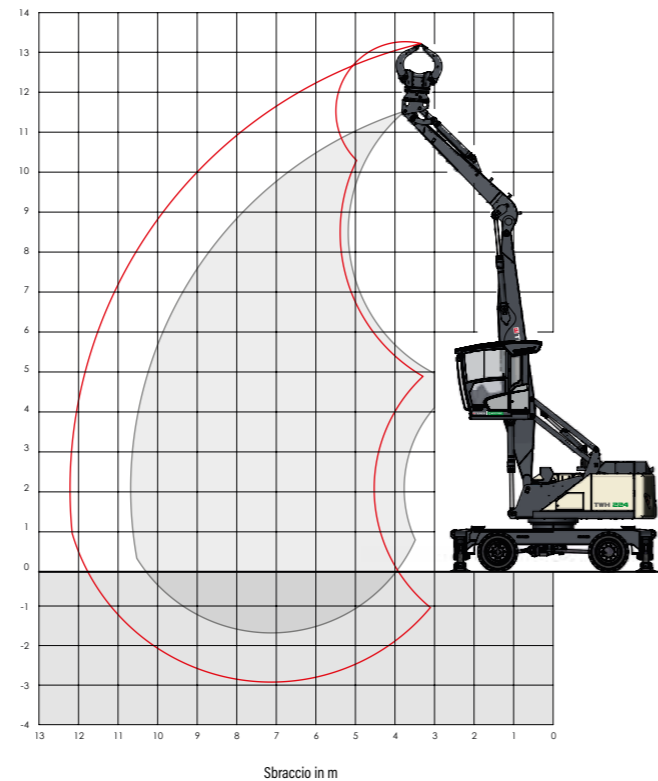
Sistema di carico

Primo braccio: 6,5 m

Secondo braccio multifunzione: 4,0 m

Pinza: 0,45 m³

I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 360 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnati con *). Su una superficie stabile e piana i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.



Sbraccio di 11,0 m con secondo braccio

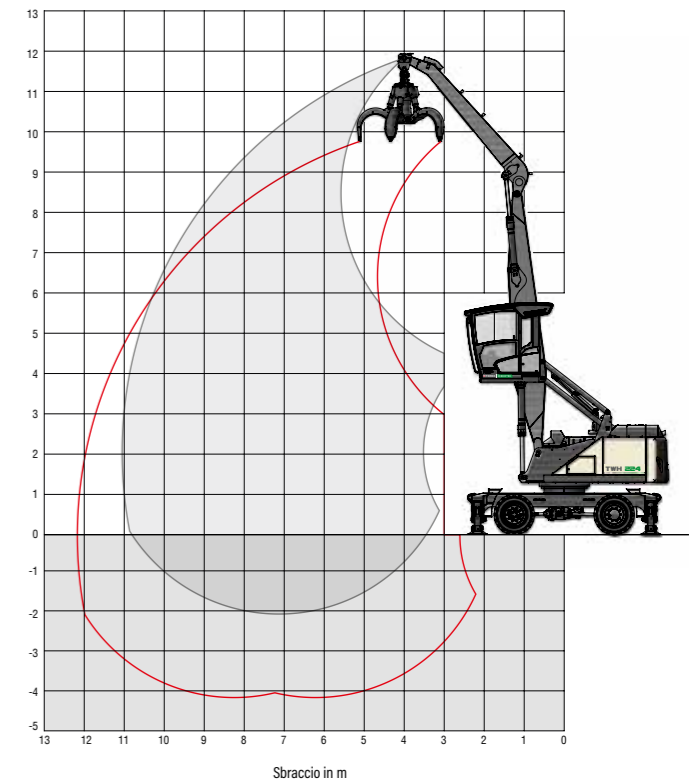
Sistema di carico

Primo braccio: 6,5 m

Secondo braccio: 4,4 m

Polipo: 0,6 m³

I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 360 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnati con *). Su una superficie stabile e piana i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.



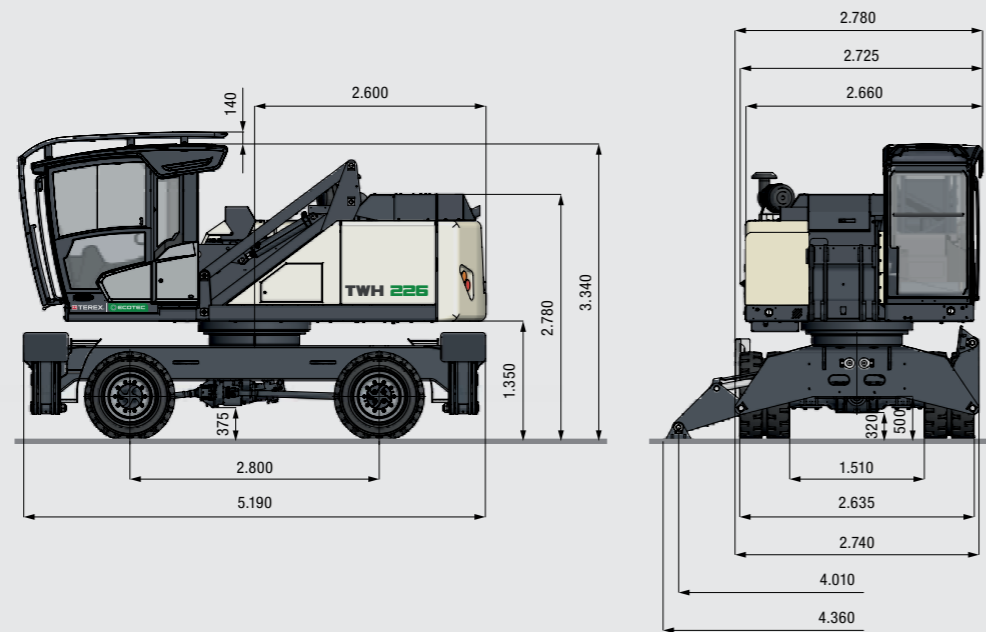
Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]				
		4,5	6	7,5	9	10,5
9	Senza stabilizzatori		(5,0°)	(3,4°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti		6,3° (6,3°)	5,0° (5,0°)		
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama		6,3° (6,3°)	4,4° (5,0°)		
7,5	Senza stabilizzatori		(4,9°)	(3,4°)	(2,4°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		6,3° (6,3°)	5,4° (5,6°)	4,0° (4,0°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama		6,3° (6,3°)	4,4° (5,6°)	3,2° (4,0°)	
6	Senza stabilizzatori	(7,7°)	(4,8°)	(3,3°)	(2,4°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	8,3° (8,3°)	6,7° (6,7°)	5,4° (5,8°)	3,9° (4,9°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	8,3° (8,3°)	6,3° (6,7°)	4,3° (5,8°)	3,1° (5,1°)	
4,5	Senza stabilizzatori	(7)	(4,5°)	(3,2°)	(2,3°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	9,8° (9,8°)	7,5° (7,6°)	5,2° (6,3°)	3,9° (4,8°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	9,6° (9,8°)	6,0° (7,4°)	4,2° (6,1°)	3,1° (5,0°)	
3	Senza stabilizzatori	(6,4°)	(4,2°)	(3,0°)	(2,2°)	(1,7°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	11,4° (11,8°)	7,1° (8,3°)	5,0° (6,3°)	3,8° (4,7°)	2,9° (3,7°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	8,6° (11,6°)	5,6° (8,3°)	3,9° (6,5°)	3,0° (4,9°)	2,3° (3,8°)
1,5	Senza stabilizzatori	(5,8)	(3,9°)	(2,8°)	(2,1°)	(1,7°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	7,6° (7,6°)	6,8° (8,7°)	4,8° (6,1°)	3,7° (4,6°)	2,9° (3,6°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	7,3° (7,3°)	5,2° (8,9°)	3,7° (6,3°)	2,8° (4,8°)	2,2° (3,8°)
0	Senza stabilizzatori	(5,6°)	(3,7°)	(2,7°)	(2,1°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,2° (6,2°)	6,6° (8,5°)	4,7° (6,0°)	3,6° (4,5°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama	6,2° (6,2°)	5,0° (8,8°)	3,6° (6,2°)	2,8° (4,7°)	
-1,5	Senza stabilizzatori			(2,7°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti			4,6° (5,9°)		
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			3,6° (6,1°)		
Sbraccio max 10,7 m						
2,0	Senza stabilizzatori					(1,6°)
	Con stabilizzatori a 4 punti					2,8° (3,6°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama					2,2° (3,7°)

Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]				
		4,5	6	7,5	9	10,5
10,5	Senza stabilizzatori			(5,2°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti			5,6° (5,6°)		
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			5,6° (5,6°)		
9	Senza stabilizzatori			(5,3°)	(3,6°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti			6,3° (6,3°)	5,6° (5,6°)	
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			6,3° (6,3°)	4,7° (5,6°)	
7,5	Senza stabilizzatori			(5,2°)	(3,7°)	(2,7°)
	Con stabilizzatori a 4 punti			6,3° (6,3°)	5,7° (5,7°)	4,2° (4,9°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			6,3° (6,3°)	4,7° (5,7°)	3,5° (4,9°)
6	Senza stabilizzatori			(5,1°)	(3,6°)	(2,6°)
	Con stabilizzatori a 4 punti			6,7° (6,7°)	5,6° (5,9°)	4,2° (5,2°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			6,7° (6,7°)	4,6° (5,9°)	3,5° (5,3°)
4,5	Senza stabilizzatori			(7,5°)	(4,8°)	(3,4°)
	Con stabilizzatori a 4 punti			9,6° (9,6°)	7,5° (7,5°)	5,5° (6,3°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			9,6° (9,6°)	6,3° (7,5°)	4,5° (6,3°)
3	Senza stabilizzatori			(6,8°)	(4,5°)	(3,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti			11,6° (11,6°)	7,4° (8,4°)	5,3° (6,6°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			9,2° (11,6°)	6,0° (8,4°)	4,3° (6,8°)
1,5	Senza stabilizzatori			(6,2°)	(4,2°)	(3,1°)
	Con stabilizzatori a 4 punti			10,1° (10,1°)	7,1° (9,0°)	5,1° (6,4°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			8,5° (9,6°)	5,6° (9,2°)	4,1° (6,7°)
0	Senza stabilizzatori			(5,9°)	(4,0°)	(3,0°)
	Con stabilizzatori a 4 punti			6,9° (6,9°)	6,8° (8,8°)	5,0° (6,2°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			6,9° (6,9°)	5,4° (9,2°)	3,9° (6,5°)
-1,5	Senza stabilizzatori			(3,9°)	(2,9°)	(2,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti			6,8° (8,7°)	4,9° (6,2°)	3,8° (4,7°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama			5,3° (9,1°)	3,9° (6,4°)	3,0° (5,0°)
Sbraccio max 11,0 m						
2,0	Senza stabilizzatori					(1,8°)
	Con stabilizzatori a 4 punti					2,9° (3,7°)
	Con stabilizzatori a 2 punti e lama					2,4° (3,8°)

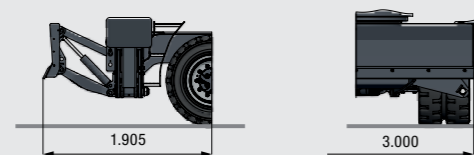
TWH 226 Dimensioni

(indicate in mm)

Telaio dotato di piedi stabilizzatori a 4 punti



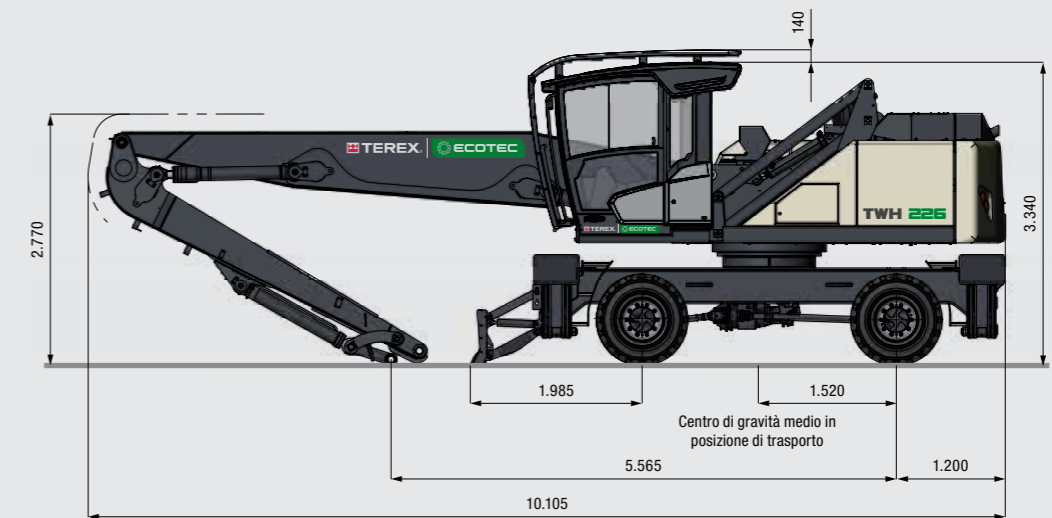
Lama scorrevole in aggiunta a stabilizzatori a 4 punti



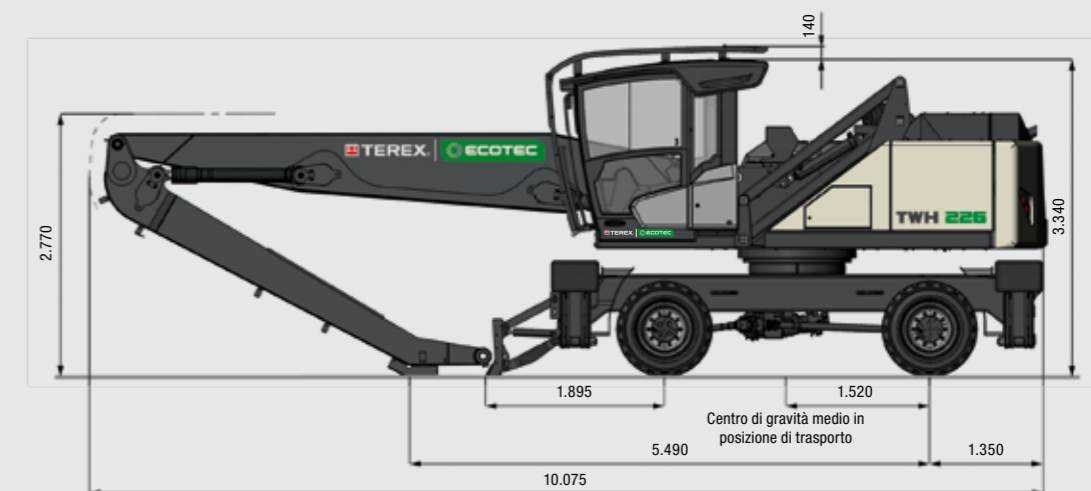
TWH 226 Dimensioni di trasporto

(indicate in mm)

Sbraccio di 10,7 m con secondo braccio multifunzione



Sbraccio di 11,0 m



Sbraccio di 10,7 m con secondo braccio multifunzione

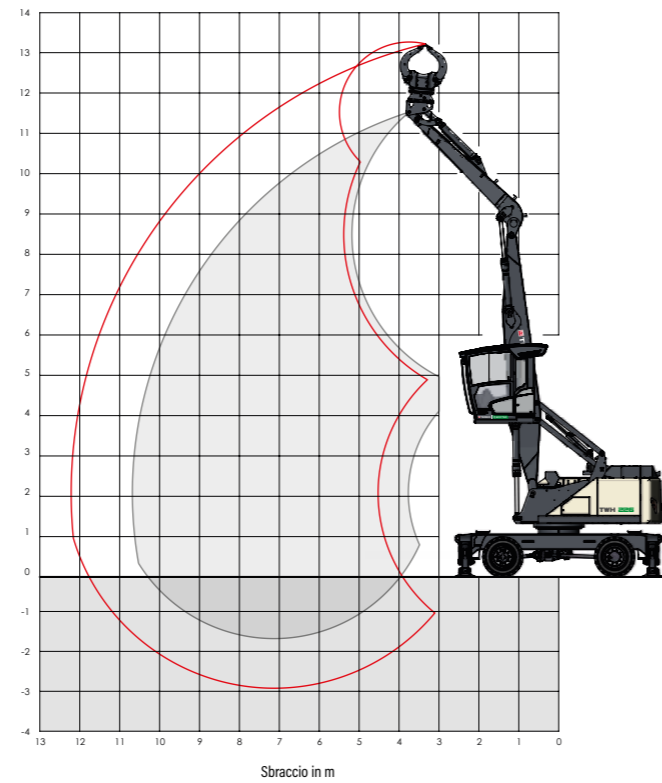
Sistema di carico

Primo braccio: 6,5 m

Secondo braccio multifunzione: 4,0 m

Pinza: 0,45 m³

I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 360 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnata con *). Su una superficie stabile e piena i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o l'assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi utilizzata (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.



Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]				
		4,5	6	7,5	9	10,5
10,5	Senza stabilizzatori		(5,0°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti		5,0° (5,0°)			
9	Senza stabilizzatori		(6,0°)	(4,1°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti		6,4° (6,4°)	5,1° (5,1°)		
7,5	Senza stabilizzatori		(5,9°)	(4,1°)	(2,9°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		6,4° (6,4°)	5,8° (5,8°)	4,1° (4,1°)	
6	Senza stabilizzatori	(8,3°)	(5,8°)	(4,0°)	(2,9°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	8,3° (8,3°)	6,9° (6,9°)	5,9° (5,9°)	4,7° (5,8°)	
4,5	Senza stabilizzatori	(8,6°)	(5,5°)	(3,8°)	(2,9°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	10,0° (10,0°)	7,6° (7,6°)	6,1° (6,3°)	4,6° (5,5°)	
3	Senza stabilizzatori	(7,9°)	(5,1°)	(3,7°)	(2,8°)	(2,2°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	12,0° (12,0°)	8,5° (8,5°)	5,9° (6,8°)	4,5° (5,7°)	3,5° (4,4°)
1,5	Senza stabilizzatori	(7,3°)	(4,8°)	(3,5°)	(2,7°)	(2,1°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	7,4° (7,4°)	8,1° (9,2°)	5,8° (7,1°)	4,4° (5,6°)	3,5° (4,4°)
0	Senza stabilizzatori	(6,3°)	(4,6°)	(3,4°)	(2,6°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,3° (6,3°)	7,9° (9,4°)	5,6° (7,2°)	4,3° (5,5°)	
-1,5	Senza stabilizzatori			(3,3°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti			5,6° (6,9°)		
Sbraccio max 10,7 m						
2,1	Senza stabilizzatori					(2,1°)
	Con stabilizzatori a 4 punti					3,4° (4,0°)

Sbraccio di 11,0 m con secondo braccio

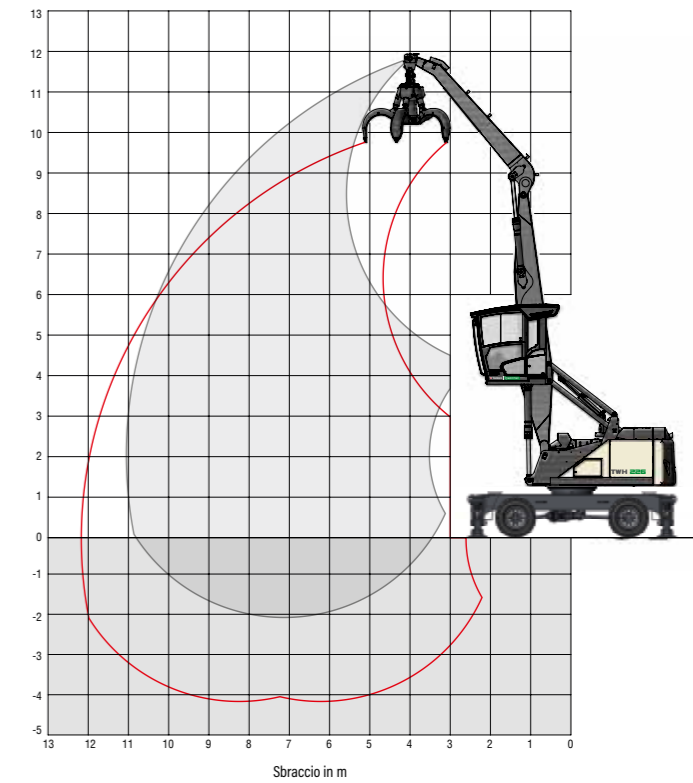
Sistema di carico

Primo braccio: 6,5 m

Secondo braccio: 4,4 m

Polipo: 0,6 m³

I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 360 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnati con *). Su una superficie stabile e piena i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.



Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]				
		4,5	6	7,5	9	10,5
10,5	Senza stabilizzatori		(5,7°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti		5,7° (5,7°)			
9	Senza stabilizzatori		(6,3°)	(4,4°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti		6,3° (6,3°)	5,7° (5,7°)		
7,5	Senza stabilizzatori		(6,2°)	(4,4°)	(3,2°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		6,4° (6,4°)	5,8° (5,8°)	5,0° (5,0°)	
6	Senza stabilizzatori		(6,1°)	(4,3°)	(3,2°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		6,8° (6,8°)	6,0° (6,0°)	4,9° (5,5°)	
4,5	Senza stabilizzatori	(9,1°)	(5,8°)	(4,1°)	(3,1°)	(2,4°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	9,7° (9,7°)	7,6° (7,6°)	6,4° (6,4°)	4,8° (5,6°)	3,8° (4,6°)
3	Senza stabilizzatori	(8,3°)	(5,4°)	(3,9°)	(3,0°)	(2,4°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	11,8° (11,8°)	8,6° (8,6°)	6,2° (6,9°)	4,7° (5,9°)	3,8° (4,7°)
1,5	Senza stabilizzatori	(7,7°)	(5,1°)	(3,8°)	(2,9°)	(2,4°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	9,7° (9,7°)	8,4° (9,4°)	6,0° (7,4°)	4,6° (5,8°)	3,7° (4,6°)
0	Senza stabilizzatori	(6,9°)	(4,9°)	(3,6°)	(2,9°)	(2,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,9° (6,9°)	8,2° (9,8°)	5,9° (7,5°)	4,6° (5,7°)	3,7° (4,6°)
-1,5	Senza stabilizzatori		(4,8°)	(3,6°)	(2,8°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		8,1° (9,5°)	5,8° (7,4°)	4,5° (5,7°)	
Sbraccio max 11,0 m						
2,1	Senza stabilizzatori					(2,2°)
	Con stabilizzatori a 4 punti					3,5° (3,8°)



TWH 228

MAGGIORE POTENZA E SBRACCIO CON DIMENSIONI COMPATTE.

Con uno sbraccio impressionante e un'elevata capacità di carico, il **TWH 228** è uno dei modelli migliori al mondo per il settore del riciclaggio. La stabilità eccezionale e il design robusto del braccio garantiscono sicurezza anche nelle situazioni più estreme. L'impianto idraulico a doppio circuito altamente efficiente consente manovre di rotazione agili, efficaci e precise.

Dati tecnici

Peso operativo senza attacco	
TWH 228	28,4 t-30,6 t
Motore diesel	
Marca/modello	Deutz 6.1 L6
Configurazione	6 cilindri in linea
Tipo	Motore diesel a 4 tempi, iniezione diretta common-rail, dotato di turbocompressore con intercooler, ricircolo controllato dei gas di scarico, filtro antiparticolato diesel a rigenerazione continua e catalizzatore SCR
Potenza motore	129 kW
Velocità nominale	2.000 giri/min
Cilindrata	6,1 l
Impianto di raffreddamento	Raffreddamento ad acqua e ad aria con velocità della ventola in funzione della temperatura
Emissioni	EU-Stage V
Capacità serbatoio	Diesel 380 l
DEF/serbatoio urea	AdBlue 32 l
Impianto elettrico	
Generatore	28 V/100 A
Tensione di esercizio	24 V
Batteria	2 × 12 V/110 Ah/750 A (conforme norma EN)
Impianto di illuminazione	2 fari a LED, indicatori di direzione e fanali posteriori
Trasmissione	
Trasmissione idrostatica con motore a pistone assiale a regolazione continua, valvola dei freni montata direttamente, cambio manuale a due marce, trazione integrale	
Velocità 1° marcia	5 km/h
Velocità 2° marcia	18 km/h
Pendenza	max 40%
Raggio di sterzata	8,3 m
Sistema di rotazione	
Ralla	Ingranaggio interno, ralla a doppia corona di sfere
Trasmissione	Ingranaggio planetario a 2 stadi con freno multidisco integrato
Velocità rotazione torretta	0-75 giri/min
Freno di rotazione	Azionamento elettrico

Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

Carro	
Assale anteriore	Assale rigido con freno a tamburo integrale, ingranaggio planetario, angolo di sterzata max: 27°
Assale posteriore	Assale oscillante con freno a tamburo integrale e blocco dell'oscillazione selezionabile, ingranaggio planetario
Stabilizzatori	Sistema stabilizzatori a 4 punti
Pneumatici	Pneumatici in gomma piena 10.00-20 con anelli intermedi
Impianto frenante	
Freno di servizio	Impianto frenante a circuito idraulico singolo ad azione su tutte le quattro coppie di ruote
Freno di stazionamento	Freno a disco ad azionamento elettrico sulla trasmissione, con azione sugli assali anteriore e posteriore
Impianto idraulico	
Capacità pompa	max 2x 330 litri/min
Pressione	max. 320/360 bar
Serbatoio olio idraulico	350 l
Cabina operatore	
Cabina	Regolazione idraulica dell'altezza variabile con altezza visiva fino a 5,60 m da terra. Insonorizzazione, ampi finestrini panoramici in vetro termico, parabrezza con tendina parasole avvolgibile, finestrino sul tetto della cabina, sportello cabina con finestrino scorrevole, sportello scorrevole
Condizionatore	Aria condizionata automatica. Riscaldamento regolabile con ventola a 8 velocità, 10 ugelli dell'aria regolabili, di cui 4 nel rivestimento del tetto, 3 ugelli di sbrinamento
Sedile di guida	Sedile ammortizzato dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare, riscaldamento opzionale. Posizione di guida confortevole con opzioni di regolazione multifunzione del sedile inclinabile, del posizionamento del cuscino del sedile regolabile in base ai braccioli e all'unità di comando pilota. Braccioli e joystick articolati
Display	Layout ergonomico e strumentazione anti-riflesso. Display multifunzione, registrazione e monitoraggio automatico delle anomalie (inclusi tutti i filtri dell'olio idraulico, temperatura dell'olio idraulico (alta/bassa), temperatura del liquido refrigerante e temperatura dell'aria, carico del filtro antiparticolato diesel) indicatori di avvertenza visivi e sonori con arresto dei comandi pilota/riduzione della potenza del motore. Diagnosi dei singoli sensori mediante il display multifunzione. Telecamera posteriore e laterale
Livello di potenza sonora	Livello di potenza sonora (ambiente) L _{wa} 99,3 dB(A) (misurato) ai sensi della Direttiva 2000/14/EG L _{wa} 101 dB(A) (garantito) ai sensi della Direttiva 2000/14/EG Livello di pressione sonora (interno della cabina) secondo lo standard ISO 6396 L _{pa} 70 dB(A)
Certificazione conforme alle normative CE	

Equipaggiamento

Motore	Standard	Opzionale
Intercooler e radiatore a liquido refrigerante	●	
Iniezione elettronica diretta del carburante/common-rail	●	
Regolazione automatica regime minimo incl. funzione di spegnimento motore	●	
Preriscaldamento motore		●
Interfaccia diagnostica del motore	●	
Azionamento della ventola in base alla temperatura	●	
Carro		
Trazione integrale con differenziale	●	
Freni a tamburo	●	
Blocco oscillazione assale posteriore	●	
Trasmissione Powershift a 2 velocità		●
Piedi stabilizzatori a 4 punti	●	
Lama scorrevole in aggiunta agli stabilizzatori a 4 punti		●
Cilindri stabilizzatori con valvole di ritegno a due vie integrate	●	
Protezione dell'asta del pistone sui cilindri degli stabilizzatori	●	
Cassetta degli attrezzi	●	
Verniciatura speciale (personalizzabile)		●
Pneumatici in gomma piena (10.00-20) con anelli intermedi	●	●
Torretta		
Impianto di raffreddamento separato per motore e olio idraulico	●	
Impianto di raffreddamento con azionamento della ventola in base alla temperatura	●	
Funzione di inversione azionamento della ventola		●
Sistema di lubrificazione centralizzato automatico	●	
Telecamera posteriore	●	
Telecamera laterale	●	
Allarme di marcia		●
Pompa di rifornimento elettrica		●
Protezione fari		●
Verniciatura speciale (personalizzabile)		●

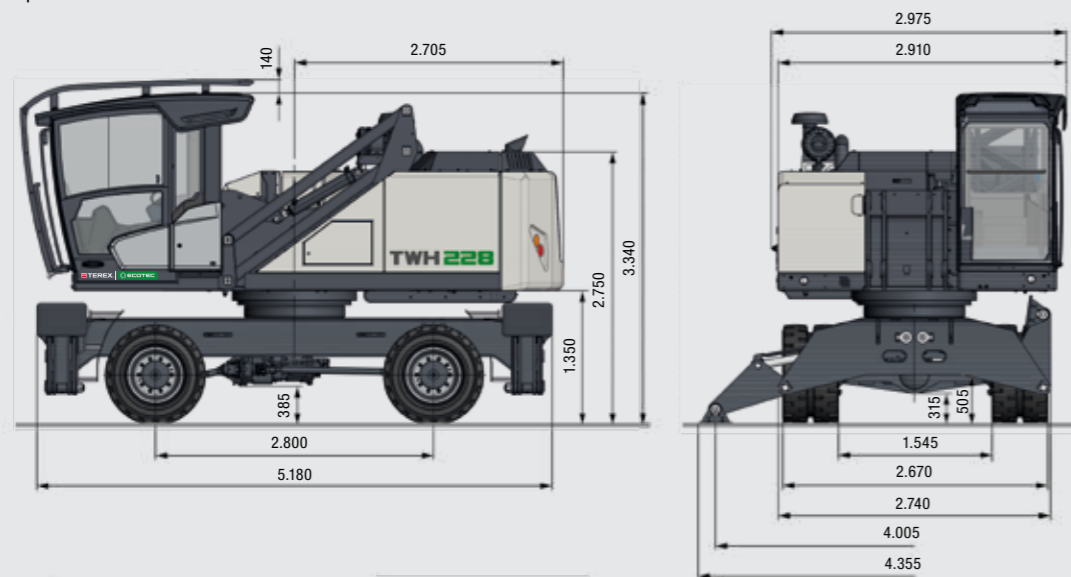
Attrezzature opzionali disponibili su richiesta.
Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

Cabina	Standard	Opzionale
Cabina a regolazione idraulica	●	
Vetro di sicurezza	●	
Sportello della cabina con finestrino scorrevole	●	
Vetro rinforzato (parabrezza e pannello tetto) P5A		●
Sistema lavacrystalli	●	
Impianto di lavaggio del tetto		●
Sedile ammortizzato dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare	●	
Sedile riscaldato		●
Joystick per lo sterzo	●	
Piantone dello sterzo, altezza e inclinazione regolabili		●
Sistema automatico di climatizzazione	●	
Sistema di riscaldamento indipendente		●
Display multifunzione	●	
Rete porta-documenti	●	
Griglia di protezione del tetto		●
Griglie di protezione lato anteriore e tetto		●
Trasformatore 12 V		●
Radio con Bluetooth e kit vivavoce (UE e USA) Radio con CD e USB (altri Paesi)	●	
Presse 12 V		●
Estintore a polvere		●
Allarme di marcia con fari lampeggianti		●
Altri equipaggiamenti		
Limitatore anticollisione secondo braccio-cabina	●	
Sistema di monitoraggio livello liquido refrigerante e olio idraulico	●	
Sistema filtri per attacchi		●
Valvola di arresto per cilindro primo braccio		●
Valvola di arresto per cilindro secondo braccio		●
Dispositivo di allarme sovraccarico		●
Attacco rapido sul secondo braccio	●	
Protezione impatto secondo braccio		●
Prefiltro ciclone attivo (TOP AIR)		●
Preriscaldamento olio idraulico		●
Lubrificazione del sistema di aggancio degli attacchi tramite sistema di lubrificazione centralizzato	●	
Illuminazione a LED		●
Fari anteriori a LED	●	
Luci di servizio a LED, lato anteriore tetto cabina	●	
Sistema di ammortizzazione cilindro primo braccio (accumulatore pistone)		●
Fuchs Telematics System, incl. 2 anni di manutenzione	●	

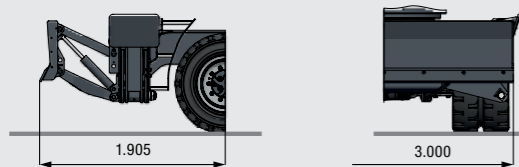
Dimensioni

(indicate in mm)

Telaio dotato di piedi stabilizzatori a 4 punti



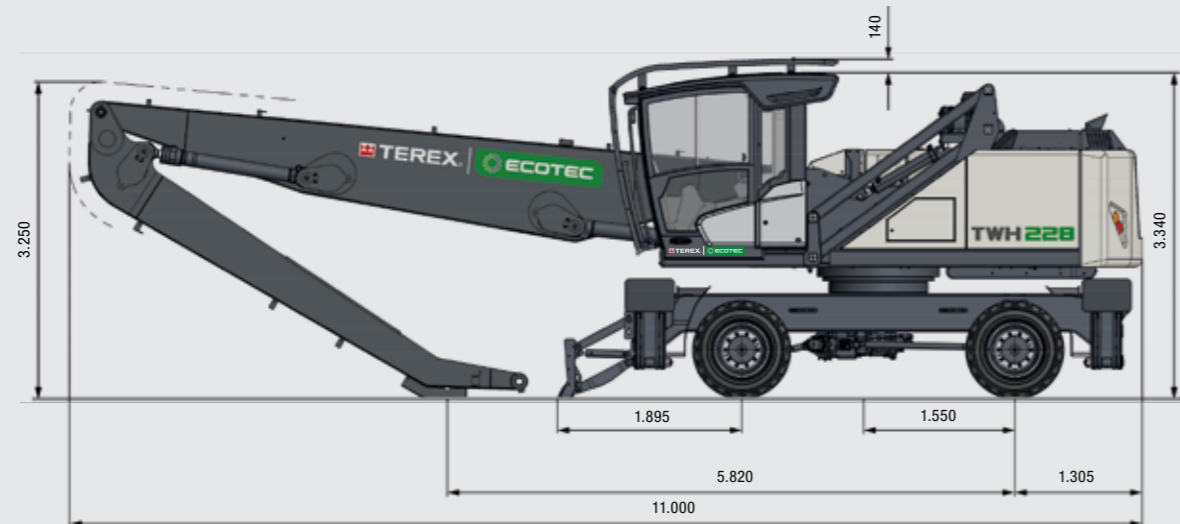
Lama scorrevole in aggiunta a stabilizzatori a 4 punti



Dimensioni di trasporto

(indicate in mm)

Sbraccio di 12,6 m



Area di lavoro e capacità di carico

TWH 228

Sbraccio di 12,6 m con secondo braccio

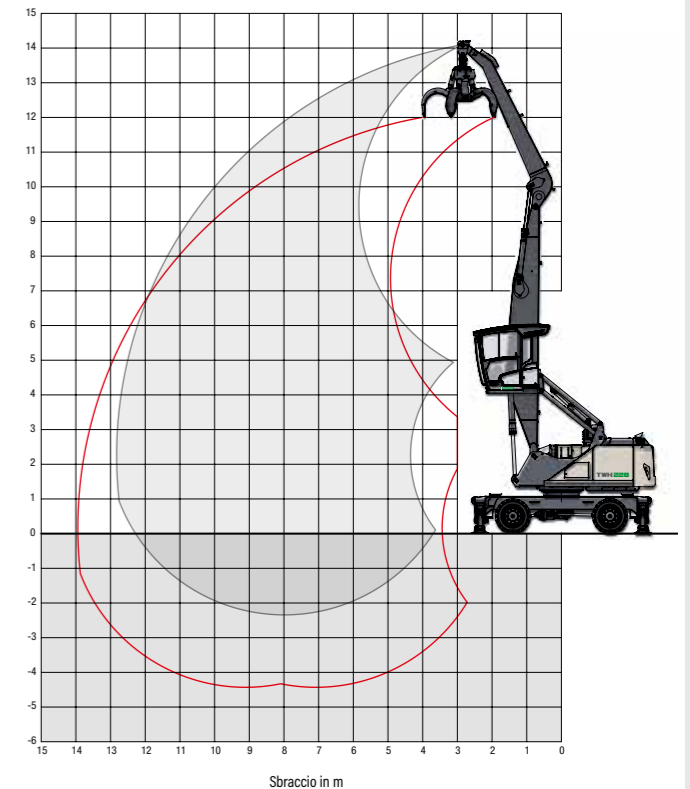
Sistema di carico

Primo braccio: 7,2 m

Secondo braccio: 5,1 m

Polipo: 0,6 m³

I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 360 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnati con *). Su una superficie stabile e piana i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.



Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]					
		4,5	6	7,5	9	10,5	12
13,5	Senza stabilizzatori	(6,3°)					
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,3° (6,3°)					
12	Senza stabilizzatori		(6,6°)	(4,7°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti		6,6° (6,6°)	4,7° (4,7°)			
10,5	Senza stabilizzatori		(7,5°)	(5,6°)	(4,1°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti		7,5° (7,5°)	6,5° (6,5°)	4,7° (4,7°)		
9	Senza stabilizzatori		(8,0°)	(5,7°)	(4,2°)	(3,2°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		8,0° (8,0°)	7,5° (7,5°)	6,3° (6,3°)	4,3° (4,3°)	
7,5	Senza stabilizzatori		(8,0°)	(5,6°)	(4,1°)	(3,2°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		8,7° (8,7°)	7,7° (7,7°)	6,3° (6,6°)	4,9° (5,6°)	
6	Senza stabilizzatori	(9,3°)	(7,7°)	(5,4°)	(4,0°)	(3,1°)	(2,5°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	9,3° (9,3°)	9,6° (9,6°)	7,9° (7,9°)	6,2° (6,8°)	4,8° (5,8°)	3,7° (4,1°)
4,5	Senza stabilizzatori	(11,3°)	(7,2°)	(5,1°)	(3,9°)	(3,0°)	(2,4°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	14,1° (14,1°)	10,4° (10,4°)	8,0° (8,3°)	6,0° (6,9°)	4,7° (5,9°)	3,8° (4,8°)
3	Senza stabilizzatori	(10,0°)	(6,6°)	(4,8°)	(3,7°)	(2,9°)	(2,4°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	15,8° (15,8°)	10,7° (11,1°)	7,6° (8,6°)	5,8° (7,0°)	4,6° (5,7°)	3,8° (4,7°)
1,5	Senza stabilizzatori	(5,4°)	(6,1°)	(4,5°)	(3,5°)	(2,8°)	(2,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	5,4° (5,4°)	10,2° (11,3°)	7,3° (8,6°)	5,6° (6,9°)	4,5° (5,6°)	3,7° (4,5°)
0	Senza stabilizzatori	(4,8°)	(5,8°)	(4,3°)	(3,4°)	(2,8°)	(2,3°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	4,8° (4,8°)	9,9° (10,6°)	7,1° (8,2°)	5,5° (6,6°)	4,4° (5,2°)	3,7° (3,9°)
-1,5	Senza stabilizzatori		(5,7°)	(4,2°)	(3,3°)	(2,7°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		9,1° (9,1°)	7,0° (7,3°)	5,4° (5,8°)	4,4° (4,5°)	
		Sbraccio max 12,8 m					
2,3	Senza stabilizzatori						(2,1°)
	Con stabilizzatori a 4 punti						3,2° (3,2°)



TWH 236

PRESTAZIONI E CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO ELEVATE E MASSIMA AFFIDABILITÀ.

Grazie alla tecnologia all'avanguardia del motore e all'impianto idraulico intelligente il **TWH 236** è uno dei caricatori più rapidi e precisi per la movimentazione dei rifiuti. Con uno sbraccio di 15 metri e un'ampiezza del telaio di 3 metri, è una macchina estremamente stabile dalle prestazioni e specifiche tecniche eccezionali.

Peso operativo senza attacco

TWH 236	33,0-35,5 t
----------------	-------------

Motore diesel

Marca/modello	Deutz TCD 6.1 L6
Configurazione	Motore 6 cilindri in linea
Comando	EEC IV
Tipo	Motore a 4 tempi, iniezione diretta common-rail, dotato di turbocompressore con intercooler, ricircolo controllato dei gas di scarico, filtro antiparticolato diesel a rigenerazione continua e catalizzatore SCR
Potenza motore	160 kW
Velocità nominale	2.000 giri/min
Cilindrata	6,1 l
Impianto di raffreddamento	Raffreddamento ad acqua e ad aria con velocità della ventola in funzione della temperatura
Emissioni	EU-Stage V
Capacità serbatoio	Diesel 315 l
DEF/serbatoio urea	AdBlue 32 l

Impianto elettrico

Alternatore A	28 V/100 A
Tensione di esercizio	24 V
Batteria	2 × 12 V/110 Ah/760 A (conforme norma EN)
Impianto di illuminazione	2 fari a LED lato anteriore della macchina, luci di parcheggio posteriori e indicatori di direzione

Trasmissione

Trasmissione idrostatica con motore a pistone assiale a regolazione continua, valvola dei freni montata direttamente, cambio a due marce, trazione integrale	
Velocità 1° marcia	max 5 km/h
Velocità 2° marcia	max 17 km/h
Pendenza	max 35%
Raggio di sterzata	9,2 m

Sistema di rotazione

Ralla	Ralla a doppia corona con denti interni
Trasmissione	Ingranaggio planetario a 2 stadi con freno multidisco integrato
Velocità rotazione torretta	0-7 giri/min regolabile in modo continuo
Freno di rotazione	Azionamento elettrico

Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

Carro

Assale anteriore	Assale rigido con ingranaggio planetario e freno a tamburo integrato, angolo di sterzata max: 27°
Assale posteriore	Assali con ingranaggio planetario e freno a tamburo integrato, cuscinetto auto-allineante e blocco dell'oscillazione selezionabile
Stabilizzatori	Piedi stabilizzatori a 4 punti
Pneumatici	Elastici, in gomma piena 8 × 12.00-20

Impianto frenante

Freno di servizio	Impianto frenante idraulico ad azionamento indipendente ad azione su tutte le quattro coppie di ruote
Freno di stazionamento	Freno a disco ad azionamento elettrico sulla trasmissione, con azione su entrambi gli assali

Impianto idraulico

Portata max	2 × 330 l/min
Pressione max	320/360 bar
Serbatoio olio idraulico	366 l

Cabina operatore

Cabina	Sistema di elevazione a regolazione continua fino ad un'altezza visiva di 5,6 m. Insonorizzazione, finestrini panoramici isolati per una visibilità a 360°, parabrezza con tendine parasole avvolgibili, tetto panoramico, sportello della cabina con finestrino scorrevole, sportello scorrevole
Condizionatore	Aria condizionata automatica. Riscaldamento ad acqua regolabile con ventola a 8 velocità, 10 ugelli dell'aria regolabili, di cui 4 nel rivestimento del tetto, 3 ugelli di sbrinamento
Sedile di guida	Sedile pneumatico dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare; sedile riscaldato opzionale. Posizione di lavoro comoda grazie al sedile reclinabile con regolazione universale del posizionamento del cuscino del sedile in base ai braccioli e ai comandi pilota
Display	Comandi ergonomici e anti-riflesso, display multifunzione, memorizzazione e monitoraggio automatico di anomalie (inclusi tutti i filtri dell'olio idraulico, temperatura dell'olio idraulico (alta/bassa), temperatura del liquido refrigerante e temperatura dell'aria, carico del filtro antiparticolato diesel) indicatori di avvertenza visivi e sonori con arresto dei comandi pilota/riduzione della potenza del motore. Diagnosi dei singoli sensori mediante display multifunzione, telecamera posteriore e laterale

Livello di potenza sonora	Livello di potenza sonora (esterno) L _{WA} 98,8 dB(A) (misurato ai sensi della Direttiva 2000/14/CE) L _{WA} 101 dB(A) (garantito ai sensi della Direttiva 2000/14/CE) Livello di potenza sonora (interno della cabina) conforme alla Direttiva ISO 6396 L _{pA} 70 dB(A)
---------------------------	--

Certificazione conforme alle direttive CE

Motore	Standard	Opzionale
Intercooler e radiatore a liquido refrigerante	●	
Iniezione elettronica diretta del carburante/common-rail	●	
Regolazione automatica regime minimo incl. funzione di spegnimento motore	●	
Preriscaldamento motore		●
Interfaccia diagnostica del motore	●	
Azionamento della ventola in base alla temperatura	●	
Carro		
Trazione integrale con differenziale	●	
Freni a tamburo	●	
Blocco oscillazione assale posteriore	●	
Trasmissione Powershift a 2 velocità		●
Piedi stabilizzatori a 4 punti	●	
Lama scorrevole in aggiunta agli stabilizzatori a 4 punti		●
Cilindri stabilizzatori con valvole di ritegno a due vie integrate	●	
Protezione dell'asta del pistone sui cilindri degli stabilizzatori	●	
Cassetta degli attrezzi	●	
Verniciatura speciale (personalizzabile)		●
Pneumatici in gomma piena (12.00-20) con anelli intermedi	●	
Torretta		
Impianto di raffreddamento separato per motore e refrigeratore olio idraulico	●	
Impianto di raffreddamento con azionamento della ventola in base alla temperatura	●	
Funzione di inversione azionamento della ventola		●
Sistema di lubrificazione centralizzato automatico	●	
Telecamera posteriore	●	
Telecamera laterale	●	
Pompa di rifornimento elettrica		●
Protezione fari		●
Verniciatura speciale (personalizzabile)		●

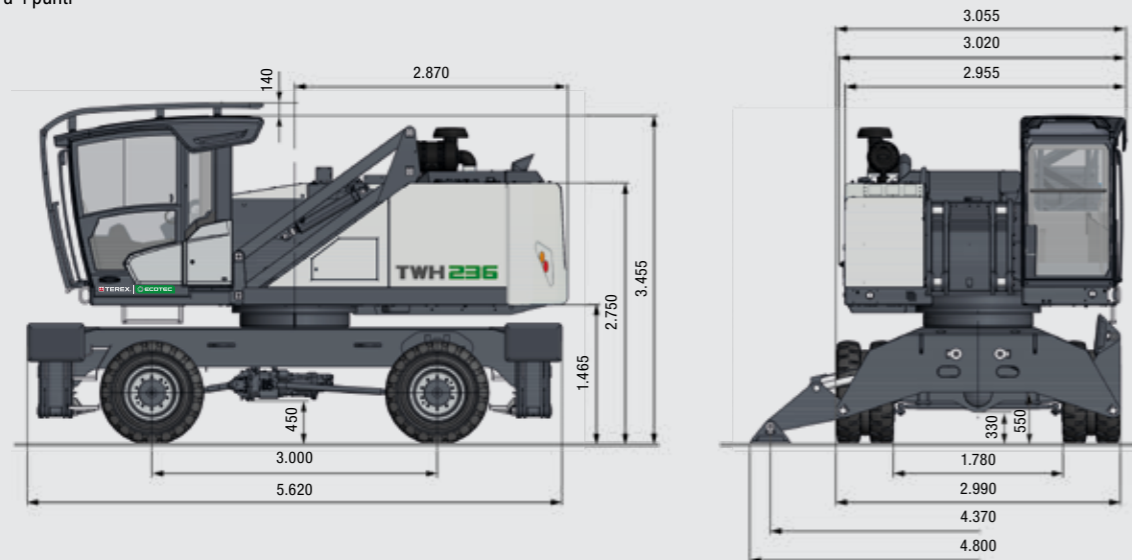
Attrezzature opzionali disponibili su richiesta.
Le specifiche sono soggette a modifica senza preavviso.

Cabina	Standard	Opzionale
Cabina a regolazione idraulica	●	
Vetro di sicurezza	●	
Sportello della cabina con finestrino scorrevole	●	
Soffitto in vetro	●	
Vetro rinforzato (parabrezza e pannello tetto) P5A		●
Impianto di lavaggio del tetto (pannello del tetto)		●
Sedile ammortizzato dotato di poggiatesta, cintura di sicurezza e supporto lombare	●	
Sedile riscaldato		●
Joystick per lo sterzo	●	
Piantone dello sterzo, altezza e inclinazione regolabili		●
Sistema automatico di climatizzazione	●	
Sistema di riscaldamento indipendente		●
Display multifunzione	●	
Clip per documenti	●	
Griglia di protezione del tetto		●
Griglie di protezione lato anteriore e tetto		●
Trasformatore 12 V		●
Radio USB e Bluetooth (UE e USA)		●
Presse 12 V	●	
Estintore a polvere		●
Allarme di marcia con faro lampeggiante		●
Altri equipaggiamenti		
Limitatore anticollisione secondo braccio-cabina	●	
Sistema di monitoraggio livello liquido refrigerante e olio idraulico	●	
Sistema filtri per attacchi		●
Valvola di arresto per cilindro primo braccio		●
Valvola di arresto per cilindro secondo braccio		●
Dispositivo di allarme sovraccarico		●
Attacco rapido sul secondo braccio	●	
Protezione impatto secondo braccio		●
Prefiltro ciclone attivo (TOP AIR)		●
Preriscaldamento olio idraulico		●
Lubrificazione del sistema di aggancio degli attacchi tramite sistema di lubrificazione centralizzato	●	
Illuminazione a LED		●
Fari anteriori a LED	●	
Luci di servizio a LED, lato anteriore tetto cabina	●	
Sistema di ammortizzazione cilindro primo braccio (accumulatore pistone)		●
Fuchs Telematics System, incl. 2 anni di manutenzione	●	

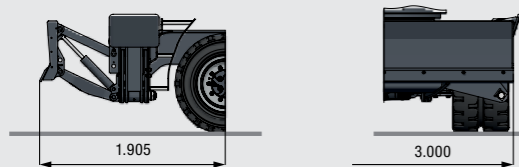
Dimensioni

(indicate in mm)

Telaio dotato di piedi stabilizzatori a 4 punti



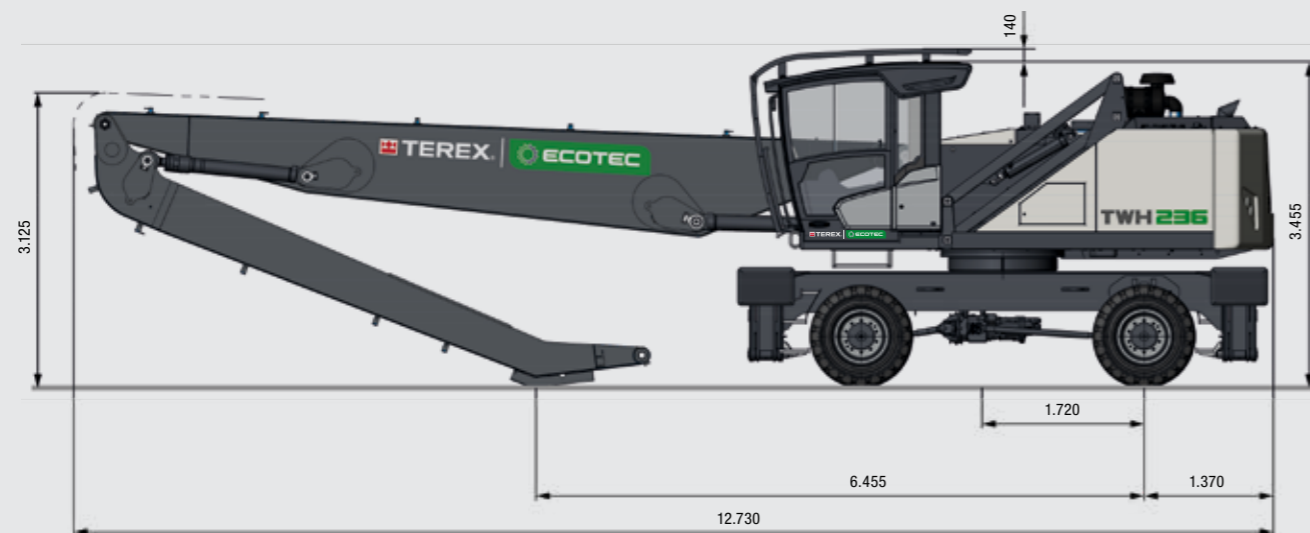
Lama scorrevole in aggiunta a stabilizzatori a 4 punti



Dimensioni di trasporto

(indicate in mm)

Sbraccio di 15,0 m



Area di lavoro e capacità di carico

TWH 236

Sbraccio di 15,0 m con secondo braccio

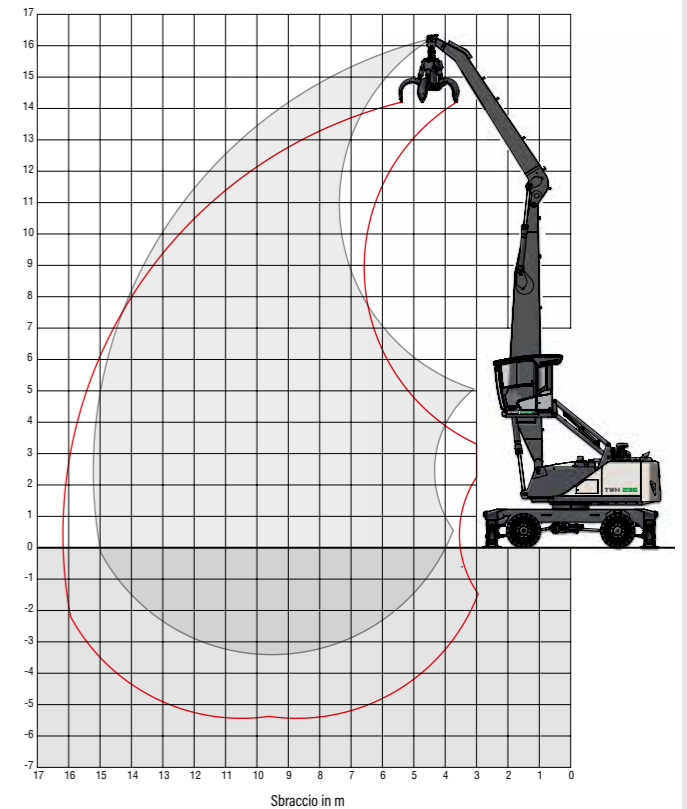
Sistema di carico

Primo braccio: 8,5 m

Secondo braccio: 6,2 m

Polipo: 0,6 m³

I valori della capacità di carico sono indicati in tonnellate (t). La pressione della pompa è 360 bar. Conformemente alla norma ISO 10567, i valori della capacità di carico rappresentano il 75% dei carichi di ribaltamento statici oppure l'87% della forza di sollevamento idraulica (contrassegnati con *). Su una superficie stabile e piana i valori sono validi per un range di oscillazione di 360°. I valori indicati tra parentesi (...) si applicano alla direzione longitudinale del telaio. I valori contrassegnati dalla dicitura "senza stabilizzatori" sono riferiti alla macchina ferma con assale sterzante o assale oscillante bloccato. I pesi dell'attrezzatura di sollevamento carichi (benna, gancio di carico ecc.) devono essere sottratti dai valori della capacità di sollevamento. Il valore di carico massimo ammissibile della macchina deve essere rispettato. Conformemente alla norma EN 474-5 relativa a movimentazione di oggetti, è necessario che siano presenti valvole di arresto sui cilindri del braccio e sui cilindri dell'avambraccio, mentre la cabina deve essere provvista di un dispositivo di allarme sovraccarico e una tabella con i valori delle capacità di carico. Le operazioni di sollevamento devono svolgersi solo a macchina stabilizzata a livello del suolo.



Altezza [m]	Stabilizzazione telaio	Sbraccio [m]							
		4,5	6	7,5	9	10,5	12	13,5	15
15	Senza stabilizzatori		(5,5°)	(3,7°)					
	Con stabilizzatori a 4 punti		5,5° (5,5°)	3,7° (3,7°)					
13,5	Senza stabilizzatori			(5,7°)	(4,3°)				
	supporto a 4 punti			5,7° (5,7°)	4,3° (4,3°)				
12	Senza stabilizzatori			(6,5°)	(5,5°)	(4,1°)			
	supporto a 4 punti			6,5° (6,5°)	5,7° (5,7°)	4,3° (4,3°)			
10,5	Senza stabilizzatori			(7,2°)	(5,5°)	(4,2°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti			7,2° (7,2°)	6,6° (6,6°)	5,6° (5,6°)	3,8° (3,8°)		
9	Senza stabilizzatori			(7,4°)	(5,4°)	(4,1°)	(3,2°)		
	Con stabilizzatori a 4 punti			7,6° (7,6°)	6,7° (6,7°)	5,9° (5,9°)	5,1° (5,1°)	2,6° (2,6°)	
7,5	Senza stabilizzatori			(7,1°)	(5,3°)	(4,0°)	(3,2°)	(2,5°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti			8,0° (8,0°)	6,9° (6,9°)	6,0° (6,0°)	5,1° (5,3°)	4,1° (4,1°)	
6	Senza stabilizzatori			(6,7°)	(5,0°)	(3,9°)	(3,1°)	(2,5°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti			10,5° (10,5°)	8,5° (8,5°)	7,1° (7,1°)	6,2° (6,2°)	5,0° (5,4°)	4,1° (4,8°)
4,5	Senza stabilizzatori	(13,9°)	(8,8°)	(6,3°)	(4,7°)	(3,7°)	(3,0°)	(2,4°)	(2,0°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	16,3° (16,3°)	11,6° (11,6°)	9,0° (9,0°)	7,4° (7,4°)	6,1° (6,3°)	5,0° (5,5°)	4,1° (4,8°)	2,9° (2,9°)
3	Senza stabilizzatori	(6,4°)	(7,9°)	(5,8°)	(4,4°)	(3,5°)	(2,8°)	(2,3°)	(1,9°)
	Con stabilizzatori a 4 punti	6,4° (6,4°)	12,5° (12,5°)	9,5° (9,5°)	7,4° (7,7°)	5,8° (6,4°)	4,8° (5,5°)	4,0° (4,7°)	3,4° (3,4°)
1,5	Senza stabilizzatori		(7,1°)	(5,3°)	(4,1°)	(3,3°)	(2,7°)	(2,3°)	(1,9°)
	Con stabilizzatori a 4 punti		10,3° (10,3°)	9,2° (9,7°)	7,1° (7,8°)	5,6° (6,4°)	4,7° (5,4°)	3,9° (4,6°)	3,3° (3,3°)
0	Senza stabilizzatori		(6,7°)	(5,0°)	(3,9°)	(3,2°)	(2,6°)	(2,2°)	(1,9°)
	Con stabilizzatori a 4 punti		7,0° (7,0°)	8,9° (9,5°)	6,8° (7,6°)	5,5° (6,3°)	4,5° (5,2°)	3,9° (4,3°)	3,0° (3,0°)
-1,5	Senza stabilizzatori		(6,5°)	(4,9°)	(3,8°)	(3,1°)	(2,6°)	(2,2°)	
	Con stabilizzatori a 4 punti		6,5° (6,5°)	8,7° (8,7°)	6,7° (7,1°)	5,4° (5,9°)	4,5° (4,8°)	3,8° (3,8°)	
-3	Senza stabilizzatori			(4,8°)	(3,8°)	(3,1°)			
	Con stabilizzatori a 4 punti			7,6° (7,6°)	6,3° (6,3°)	5,2° (5,2°)			
Sbraccio max 15,2 m									
2,5	Senza stabilizzatori								(1,9°)
	Con stabilizzatori a 4 punti								2,4° (2,4°)

Accessori e attrezzature di carico in base all'applicazione

- Pinza per secondo braccio multifunzione oppure
- Polipo, benna per secondo braccio

Motore diesel Deutz

- Maggiori prestazioni con minore consumo di carburante
- Il filtro antiparticolato diesel (DPF) all'avanguardia garantisce una qualità nettamente migliore dell'ambiente di lavoro, a vantaggio sia del personale in loco sia dell'ambiente

Cabina

- Cabina a regolazione idraulica
- Soffitto in vetro
- Sportello della cabina con finestrino scorrevole
- Vetro di sicurezza
- Sistema automatico di climatizzazione

Torretta

- Impianto di raffreddamento separato per motore e olio idraulico
- Telecamera posteriore e laterale
- Impianto di raffreddamento con azionamento della ventola in base alla temperatura

Carro

- Trazione integrale con differenziale
- Piedi stabilizzatori a 4 punti
- Pneumatici in gomma piena



DUNGANNON

32 Farlough Road
Dungannon, Co. Tyrone
BT71 4DT, Irlanda del Nord

Tel.: +44 (0) 28 87 718 500

NEWTON

22 Whittier Street
Newton, New Hampshire
USA, 03858

Tel.: +1 (603) 382 0556

Timbro del Concessionario:

Agosto 2020. Il materiale di questa pubblicazione ha unicamente scopo informativo ed è soggetto a modifiche senza preavviso. Terex Ecotec non si assume alcuna responsabilità in caso di errori od omissioni, o per eventuali conseguenze derivanti dall'utilizzo delle informazioni qui pubblicate. In virtù di una politica di continua evoluzione dei prodotti, ci riserviamo il diritto di modificarne le specifiche senza preavviso. Le cifre sulle prestazioni dei prodotti fornite nella presente brochure valgono unicamente a scopo informativo. Tali informazioni non costituiscono garanzia espressa o implicita, ma illustrano gli esempi di testo forniti. I risultati variano in base alle impostazioni del prodotto, alla misura delle reti, alla fonte di alimentazione e al tipo di materiale lavorato. Le fotografie sono unicamente a scopo illustrativo. Alcune o tutte le macchine nelle illustrazioni possono essere dotate di componenti aggiuntivi opzionali. I prodotti e i servizi elencati possono essere marchi di fabbrica di prodotti o servizi o denominazioni commerciali di Terex Corporation e/o delle sue filiali negli Stati Uniti e in altri paesi. Tutti i diritti riservati. Terex è un marchio registrato di Terex Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi © 2019 Terex Corporation.