

# RAFFINATI FINO AL COFANO

I sollevatori telescopici 1445 / 2205 / 2706



**KRAMER**  
*on the safe side*



# Sollevatori telescopici per l'edilizia professionale

Disponibili presso i partner commerciali Kramer

Con le loro dimensioni particolarmente compatte, i sollevatori telescopici Kramer si adattano ad una vasta gamma di applicazioni nell'edilizia, architettura dei giardini e del paesaggio, comuni e parchi noleggio. I lavori di impilaggio e trasporto possono essere affrontati in modo rapido e sicuro in spazi ristretti. Le efficienti macchine convincono grazie alla loro trazione integrale dinamica, l'elevato carico utile, l'imbattibile manovrabilità e il peso operativo minimo.



## Con Kramer dalla parte della sicurezza

Lo storico marchio Kramer è presente sul mercato da molti anni ed è sinonimo soprattutto di un valore: **sicurezza**. L'alta qualità delle macchine innovative è soltanto uno degli aspetti caratterizzanti. Anche come azienda Kramer rappresenta una scelta sicura per clienti e rivenditori, poiché la sua esperienza e la sua forza innovativa garantiscono sicurezza per gli investimenti e per il futuro. In breve – con Kramer si è sempre dalla parte della sicurezza: **“Kramer – on the safe side!”**

➔ ON THE SAFE SIDE

### Indice

#### Sollevatori telescopici Kramer

Vantaggi a colpo d'occhio

04

#### Caratteristiche dei sollevatori telescopici

Smart handling  
Idraulica di lavoro  
Parte posteriore

10

#### Motori

Panoramica  
Sistemi di post trattamento di gas di scarico  
Curve caratteristiche

14

#### Punti di forza delle macchine 1445

Trazione elettronica  
Principio della cabina

16

#### Punti di forza delle macchine 2205

Principio della cabina  
Braccio telescopico

22

#### Punti di forza delle macchine 2706

Principio della cabina  
Smart Loading

28

#### Componenti della macchina e accessori

Attrezzi  
Attacco a cambio rapido  
Profili degli pneumatici

34

#### Dati tecnici e misure

40

#### Dati relativi al funzionamento e alle prestazioni SOLLEVATORI TELESCOPICI

	1445	2205	2706
Potenza motore (optional) [kW]	18,4 (33,3)	45,0	55,4
Altezza di sollevamento [mm]	4.301	5.165	5.730
Carico utile di accatastamento S=1,25 [kg]	1.450	2.200	2.700
Massa totale [kg]*	3.050 - 3.350	4.200 - 5.000	4.200 - 5.000

\* Peso con dotazione di serie con serbatoio pieno + benna standard + 75 kg peso conducente (ISO 6016).

# Sollevatori telescopici con le caratteristiche di una pala gommata

## Perfettamente adatti per l'edilizia

Le applicazioni più impegnative sono state, sin dall'inizio, il punto di riferimento nello sviluppo dei sollevatori telescopici Kramer. Sulla base del know-how acquisito con lo sviluppo delle pale gommate, le macchine sono state progettate per offrire robustezza e affidabilità. Ciò si evince, ad esempio, nel telaio del veicolo, robusto e pesante, che grazie alla struttura chiusa e al notevole spessore dei materiali, è in grado di supportare in modo sicuro gli elevati carichi utili della macchina.



# Flessibilità d'uso

## Alzate le vostre richieste in tutti i settori

Con i sollevatori telescopici Kramer è possibile affrontare i lavori quotidiani senza problemi. Le macchine vi supporteranno non solo con una sorprendente efficienza ma anche con sistemi di assistenza al conducente di serie e con una cabina di guida confortevole e progettata per la massima ergonomia.



### Incredibilmente compatti

I sollevatori telescopici compatti convincono per la loro combinazione unica di elevato carico utile, grande altezza di sollevamento, peso operativo ridotto e una perfetta combinazione di elevata potenza motore. Lo sterzo integrale e le dimensioni ultracompatte consentono alle macchine una maneggevolezza imbattibile. I lavori di impilaggio e trasporto possono essere affrontati in modo rapido e sicuro in spazi ristretti. Grazie all'altezza ridotta, i lavori, ad esempio nei garage sotterranei, non sono un problema.



### Incredibilmente versatili

I sollevatori telescopici Kramer sono gli aiutanti ideali: che si tratti di impilare, caricare materiale, con i nostri potenti tuttofare e un'enorme scelta di accessori, è possibile concludere velocemente qualsiasi lavoro. I sollevatori telescopici possono essere inoltre completati con un'intera gamma di ulteriori opzioni di allestimento. In questo modo, le macchine possono essere adattate alle esigenze del cliente e consentono massima versatilità.



### Incredibilmente robusti

Si può sempre contare sulla robustezza e sulla durata dei sollevatori telescopici. Un contributo decisivo viene fornito dallo stabilizzatore di carico per il braccio telescopico. I cilindri di sollevamento, ribaltamento e telescopici sono dotati di ammortizzazione a fine corsa, per assorbire i picchi di pressione del sistema idraulico e/o l'oscillazione della macchina. Inoltre, il braccio telescopico posto al centro fa sì che nessuna forza di torsione influenzi il telaio. In questo modo, il conducente e la macchina sono protetti dalle vibrazioni, in maniera ottimale.

## Flessibilità d'impiego

### Il giusto tipo di sterzo per ogni applicazione

Per la massima flessibilità in un'ampia varietà di applicazioni, i tre tipi di sterzo: a quattro ruote motrici, sterzata anteriore e a granchio sono disponibili anche per i sollevatori telescopici compatti dal 1445 al 2706. Che si tratti di manovre negli spazi più ristretti, di guidare velocemente su strada oppure di utilizzare attrezzi speciali, è possibile selezionare il giusto tipo di sterzo per ogni applicazione.



#### Trazione integrale

- l'angolo di sterzata di 2 x 38 gradi sull'assale anteriore e posteriore assicurano cicli di lavoro rapidi
- percorsi su strada ottimizzati
- ridotta necessità di spazio



#### Sterzo anteriore

- marcia su strada sicura e regolare ad alta velocità
- semplice guida di accessori speciali
- sistema di sterzo tradizionale
- ideale per il traino di rimorchi



#### Sterzata a granchio

- manovre in spazi ristretti
- posizionamento preciso in condizioni di spazio ristretto
- conservazione del terreno con sottofondo sensibile
- semplice superamento di pareti e fossi



Quattro ruote sterzanti: particolarmente maneggevoli negli spazi limitati

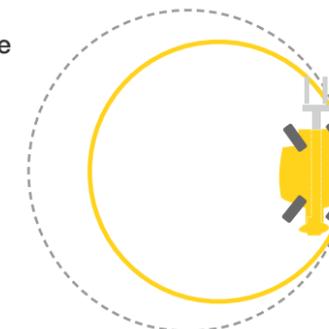
#### Le dimensioni ultracompatte garantiscono una maneggevolezza imbattibile

La manovra d'inversione a 360°

Il sollevatore telescopico 1445 è estremamente manovrabile con un raggio di sterzata di soli 2.695 mm. Questo elevato livello di maneggevolezza è ottenuto principalmente grazie all'ampio angolo di sterzata di 38° sull'assale anteriore e sull'assale posteriore in combinazione con la struttura compatta della macchina. Ciò significa che in ogni momento sono possibili percorsi ottimizzati e, soprattutto, cicli di lavoro veloci, anche in spazi molto stretti.

■ Bordo esterno del cerchio di sterzata del pneumatico

■ Bordo esterno del cerchio di sterzata dell'accessorio



# Dimensioni compatte e rapporto peso-potenza ottimali

## Prestazioni in proporzione perfetta

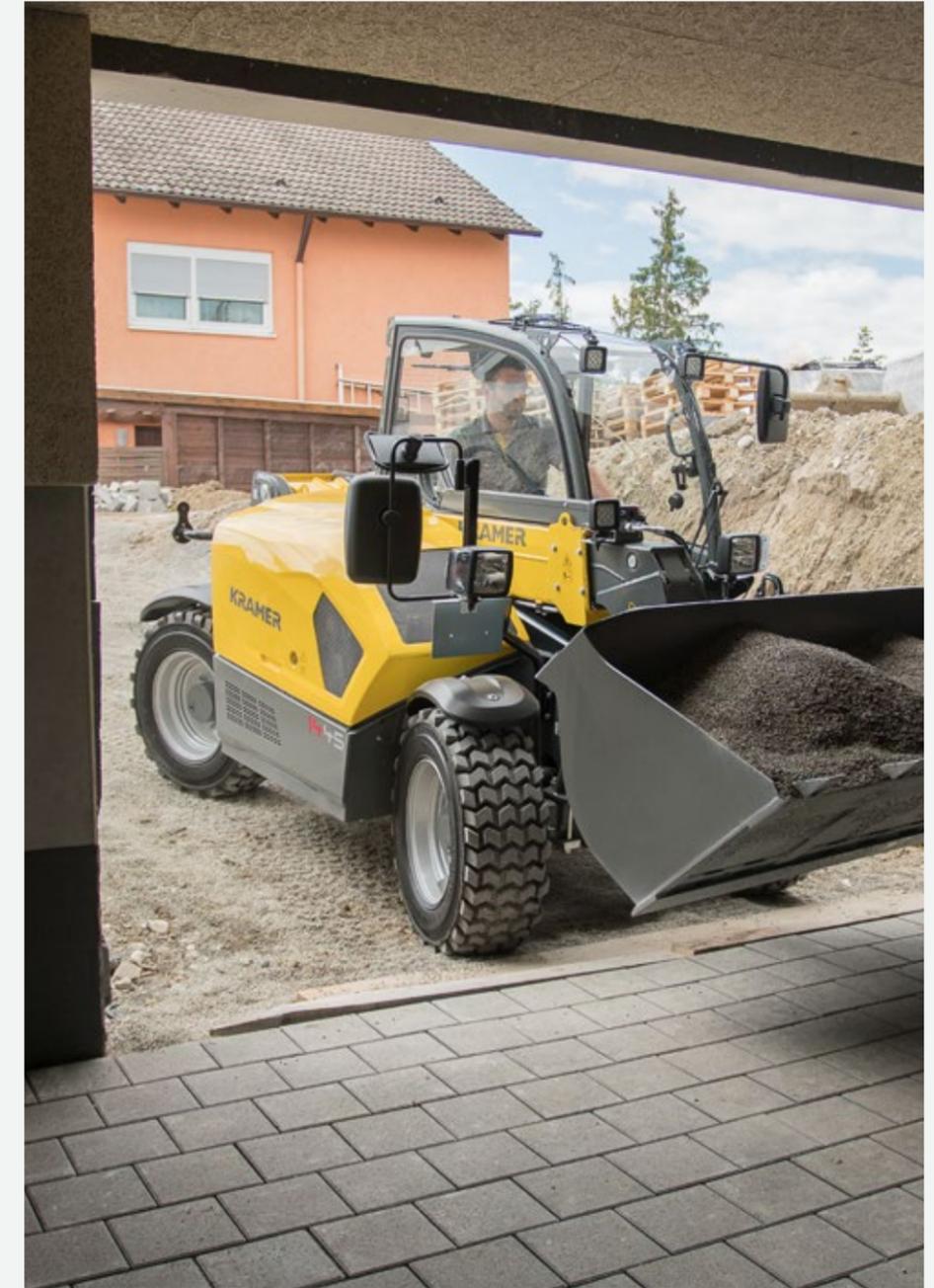
I sollevatori telescopici compatti di Kramer sono macchine versatili e potenti per le massime esigenze e per gli usi flessibili nel settore edile. Grazie alla loro struttura compatta e alle ridotte dimensioni esterne, le macchine sono attrezzate in maniera ideale per lavori impegnativi e precisi in spazi stretti. I modelli compatti convincono con comfort elevato, lavoro facilitato grazie ai sistemi di assistenza al conducente, ampia varietà di opzioni e un'ampia selezione di accessori. Il rapporto ottimale tra peso operativo e carico utile garantisce un'economia e un'efficienza del sollevatore telescopico Kramer, senza eguali.



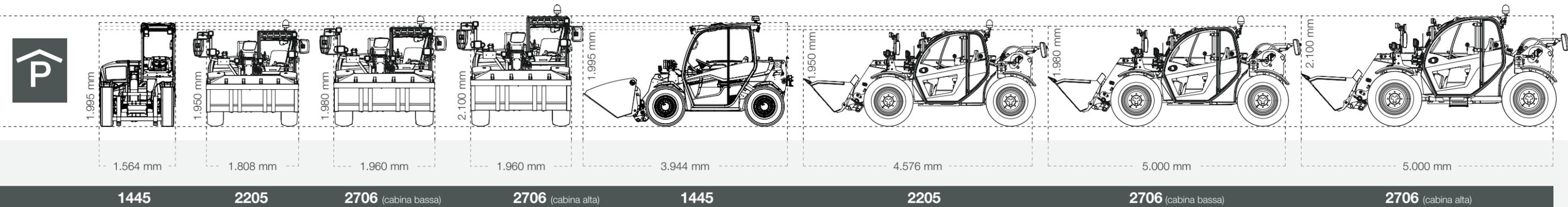
Dimensioni compatte: Adatto per spazi ristretti

### Prestazioni massime in termini di dimensioni e rapporto peso-potenza:

- perfetto rapporto tra carico utile e massa totale
- economia ed efficienza senza pari
- dimensioni compatte nella classe 2x2 metri



Altezza di costruzione ridotta inferiore a 2 m per un'ampia varietà di impieghi



# Sistema di assistenza al conducente - Smart Handling

## Tutto sotto controllo anche in prossimità di zona limite

Carico utile massimo, unità di carico completamente sfilata, motore a massimo regime: il sistema di sovraccarico Smart Handling tiene sempre tutto sotto controllo in ogni situazione di lavoro. L'intelligente sistema di assistenza alla guida impedisce innanzitutto che il carico raggiunga la zona di sovraccarico e la macchina rischi di ribaltarsi in direzione longitudinale. Inoltre, elimina molti lavori di routine per il conducente quali l'estrazione e la retrazione del braccio telescopico in modo che la concentrazione non venga distolta dagli aspetti più importanti del lavoro.



### Spiegazione delle tre modalità di funzionamento

#### Modalità benna



Durante l'abbassamento dell'unità di carico, il braccio telescopico viene ritratto automaticamente. Così il carico viene sempre effettuato il più vicino possibile al veicolo e non si verificano situazioni critiche anche con carichi utili massimi. La modalità benna è perfettamente adatta per il carico di materiali sfusi.

1445 / 2205 / 2706

#### Modalità forca

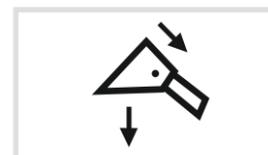


Durante il sollevamento e l'abbassamento dell'unità di carico, l'altezza viene spostata verso l'alto e verso il basso in linea verticale, ciò significa che il braccio telescopico viene estratto automaticamente e il carico viene spostato verso l'alto e/o il basso in linea retta. Il carico resta così sempre nella zona sicura e il lavoro di impilaggio a grandi altezze si semplifica.

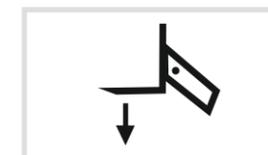
1445 / 2205 / 2706

### Smart Handling - semplice selezione

Il cambio della modalità avviene con una leva. Per una breve esclusione del sistema di sovraccarico è necessario premere a lungo il pulsante di sinistra.



Modalità benna



Modalità forca



Modalità manuale

#### Modalità manuale



Nella modalità manuale la macchina non esegue alcun movimento automatico dell'unità di carico. La protezione da sovraccarico è naturalmente ancora attiva e arresta l'unità di carico non appena viene raggiunto il limite di sovraccarico. Da questo punto sono ancora possibili la ritrazione telescopica, il sollevamento dell'unità di carico e lo scarico dell'attrezzo. Grazie alla sua classe, il 2706 può vantare questa raffinatezza tecnica aggiuntiva.

2706

#### Movimentazione con joystick



Con il joystick ergonomico avete sotto controllo l'intera macchina. Con un numero massimo di 17 funzioni, è possibile svolgere le mansioni principali senza dover staccarsi dal joystick. Il joystick è fissato alla console sul lato destro della cabina.

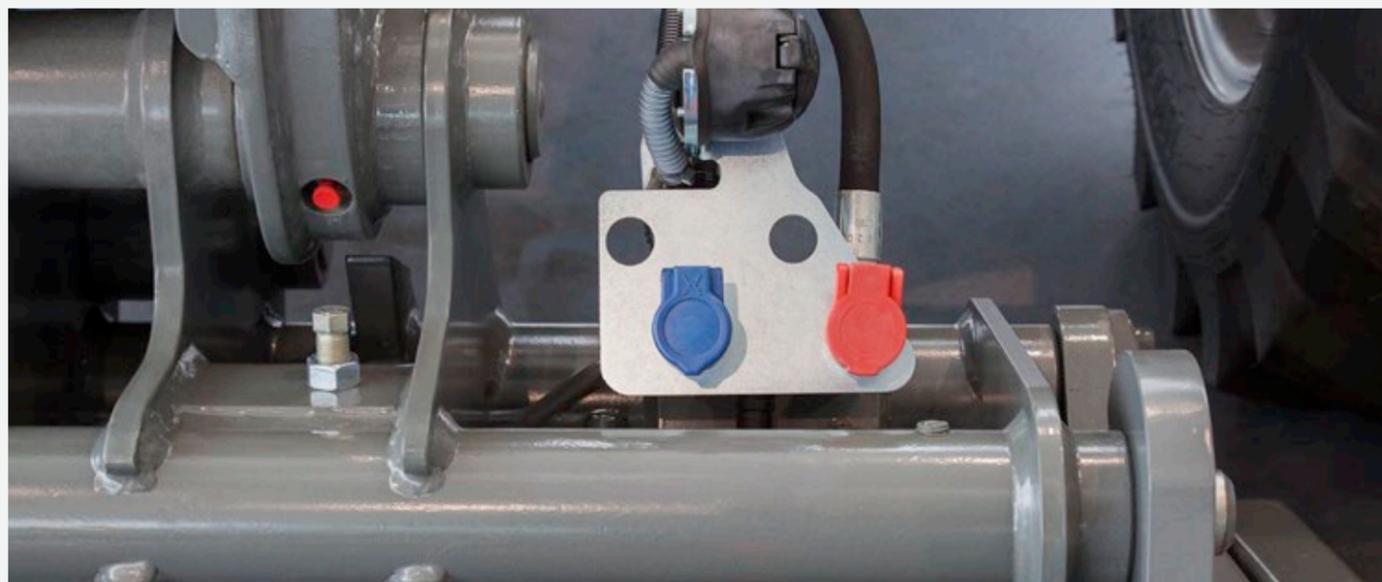
## Idraulica potente

### Per un controllo sensibile della macchina

Aggancio e sgancio di diversi attrezzi, comando sensibile, cicli rapidi di lavoro e ridotta rumorosità in cabina: tutto ciò grazie alla tecnologia dell'idraulica di lavoro.

L'idraulica di lavoro viene alimentata da potenti pompe a ingranaggi, che assicurano cicli di lavoro rapidi e l'utilizzo di attrezzi speciali grazie al 3° circuito idraulico, se necessario anche con funzionamento continuo.

**Scarico della pressione del 3. circuito idraulico:**  
Semplice aggancio e sgancio di attrezzi con funzioni idrauliche supplementari



## Powerflow

Il sistema idraulico Powerflow, disponibile opzionalmente, è stato sviluppato appositamente per le applicazioni più impegnative e per attrezzature speciali con un fabbisogno di olio costante ed elevato, come spazzaneve o trinciatrici.

L'alimentazione dell'accessorio garantisce un'alta potenza utilizzabile senza riscaldare inutilmente l'olio. Grazie a una linea di pressione separata e una linea di ritorno senza pressione, di grandi dimensioni, collegata direttamente al serbatoio dell'olio idraulico.



Concetto del sistema portattrezzi	1445	2205	2706
Impianto idraulico di lavoro [l/min]*	36,4 (standard) / 42 (opzione)	70	89
Idraulica di potenza Powerflow [l/min]*	70	100	-

\* Valori alla velocità nominale del motore

- non disponibile

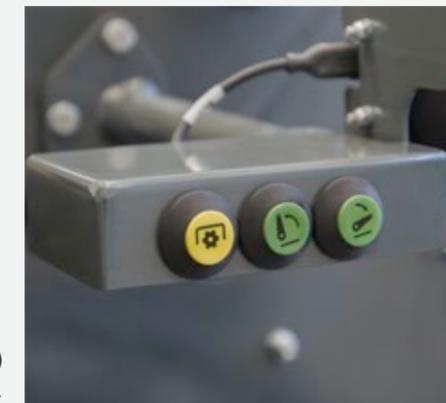
## Spazio di attacco posteriore multifunzionale

### Massima versatilità per tutti i compiti

I sollevatori telescopici Kramer non si distinguono solamente per la parte anteriore con i diversi sistemi di cambio rapido e i numerosi optional idraulici. Infatti, anche la parte posteriore del sollevatore telescopico soddisfa tutti i requisiti più importanti.

A seconda del modello, sono disponibili vari ganci di traino per il traino di un rimorchio. Sul 2706 è disponibile anche un sistema frenante idraulico del rimorchio, per carichi di grandi dimensioni. Circuiti di controllo ausiliari sono disponibili nella parte posteriore per tutti i modelli, ad esempio per l'utilizzo di un cassone. A garanzia della massima flessibilità, i modelli 2205 e 2706 possono essere dotati opzionalmente di un sollevatore a tre punti e di una presa di forza posteriore.

**Elementi di comando esterni (2205/2706)**  
per il sollevatore posteriore e la presa di forza.



# Motori potenti

## Consumo di carburante efficiente

Per la massima potenza motrice con il minimo consumo di carburante è stato scelto un motore adatto per tutte le macchine. Grazie ai motori dei sollevatori telescopici Kramer siete preparati al meglio per le future rigide norme sui gas di scarico. Tutti i motori sono conformi alle attuali limitazioni di emissione V.

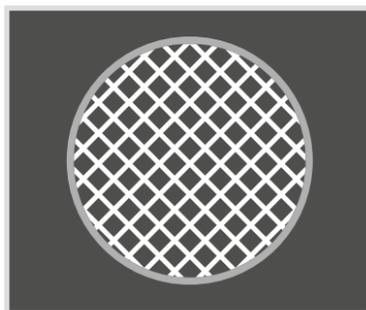
Il modello 1445 è alimentato da un motore Yanmar da 18,4 kW privo del sistema di post-trattamento dei gas di scarico. Per questo modello è disponibile opzionalmente un motore ancora più potente con 33,3 kW. In questo caso il post-trattamento dei gas di scarico avviene con DOC e DPF. Un motore Perkins da 45 kW è installato sul 2205 e un motore Kohler da 55,4 kW sul 2706. In questo caso il sistema di post-trattamento dei gas di scarico avviene con DOC e DPF.

### Massime prestazioni dei motori:

- motori a basso consumo e con coppia elevata
- post-trattamento moderno dei gas di scarico con DOC + DPF
- l'ultima tecnologia del motore per prestazioni massime

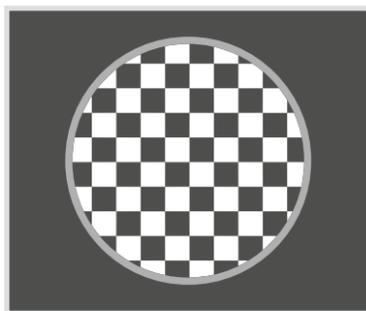
Panoramica motori	1445	1445	2205	2706
	Standard	Opzione	Standard	Standard
Produttore del motore	Yanmar	Yanmar	Perkins	Kohler
Potenza [kW/CV]	18,4/25,0	33,3/45,0	45,0/61,2	55,4/75,0
Sistema di post-trattamento dello scarico	-	DOC+DPF	DOC+DPF	DOC+DPF
Classe di emissioni (normativa gas di scarico UE)	Fase V	Fase V	Fase V	Fase V

### Sistemi di post-trattamento dello scarico



#### Catalizzatore di ossidazione diesel (DOC)

Oggi molte automobili e camion utilizzano i catalizzatori per la riduzione delle emissioni. Il catalizzatore di ossidazione diesel possiede la stessa modalità di funzionamento. Senza alcun movimento delle parti meccaniche si innescano reazioni chimiche che consentono di ridurre le emissioni.



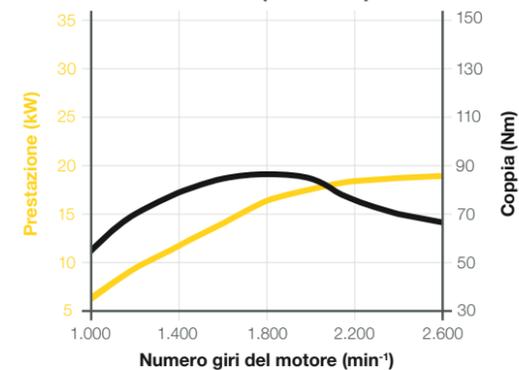
#### Filtro antiparticolato (DPF)

Il filtro antiparticolato viene utilizzato in abbinamento ad un catalizzatore di ossidazione per rimuovere gran parte degli ossidi di azoto, particelle di fuliggine e idrocarburi incombusti dal carburante diesel combusto. Il filtro antiparticolato possiede una struttura porosa a celle che durante il funzionamento raccoglie la fuliggine. Quando la fuliggine si è accumulata raggiungendo una determinata quantità, il sistema elettronico della macchina innesca l'iniezione di carburante conducendo il carburante incombusto nel catalizzatore di ossidazione collocato a monte del filtro. Si innesca così una reazione esotermica, che surriscalda i gas di scarico a una temperatura che consente la combustione della fuliggine nel filtro antiparticolato. Questo processo è anche denominato rigenerazione.

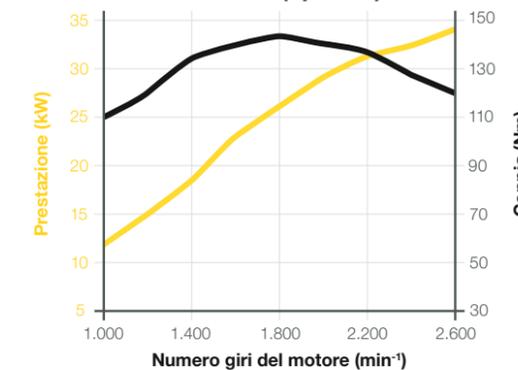


Silenziosità ottimizzata: motori a basso consumo e potenti su tutti i modelli Kramer.

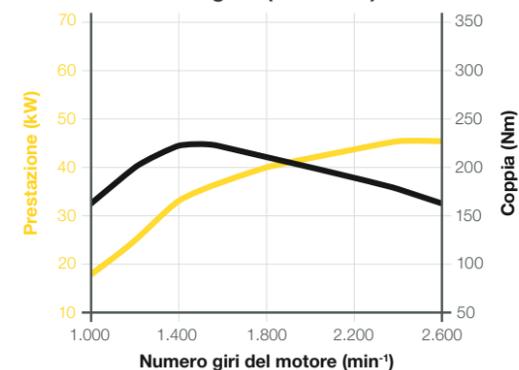
Curva caratteristica Yanmar 3TNV82A-B; 18,5 kW; Fase V (standard)



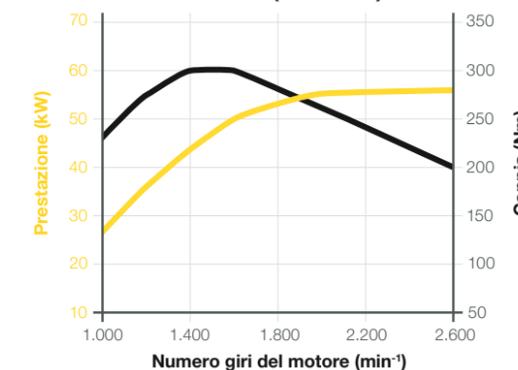
Curva caratteristica Yanmar 3TNV86CHT; 33,3 kW; Fase V (opzione)



Curva di potenza Perkins 404J-E22T; 45,0 kW; Stage V (standard)



Curva caratteristica Kohler KDI 2504 TCR; 55,4 kW; Fase V (standard)



## All'interno tutto a portata di mano

### Tutto in vista

L'innovativo design della cabina offre maggiore spazio all'interno, ottenuto grazie all'applicazione delle più recenti tecniche in materia di sicurezza ed ergonomia. Dal sedile dell'operatore fino al volante, tutti i dettagli sono stati adattati in modo coerente alle esigenze dell'operatore.

La posizione centrale del sedile e la completa vetratura della cabina con vetri sagomati in combinazione con i piantoni della cabina stretti, garantiscono in ogni momento un'eccellente visibilità panoramica dell'intera area di lavoro. Tutti gli elementi di comando sono a portata di mano e grazie alla posizione ottimale del display tutte le informazioni più importanti, relative alla macchina, sono sempre a disposizione del conducente. Una postazione di lavoro che motiva e supporta il conducente sotto tutti i punti di vista.



**Cabina spaziosa** con una porta che può essere aperta completamente per una facile salita.

## Punti di forza tecnici

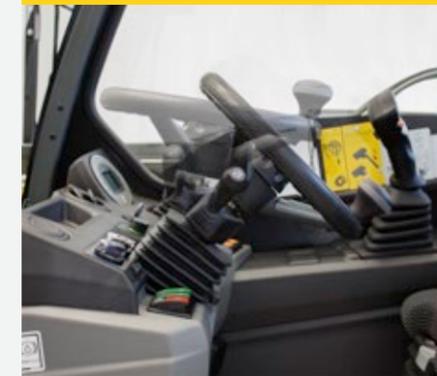
### Facilità d'uso – Innovativo design della cabina

#### Concetto dei pulsanti



Grazie agli interruttori contrassegnati con colori diversi è possibile riconoscere rapidamente il gruppo di funzioni. Rosso = sicurezza, verde = idraulica, blu = guida e grigio = impianto elettrico. Si assicura così all'operatore un uso comodo e sicuro senza possibilità di confusione. Il risultato è una maggiore efficienza operativa.

#### Piantone dello sterzo



Il piantone dello sterzo e il volante possono essere regolati individualmente a seconda delle esigenze dell'operatore, sia in altezza che in inclinazione. Ciò offre all'operatore più spazio in salita e in uscita. Inoltre, il volante è realizzato con un materiale di alta qualità e antiscivolo.

#### Bracciolo



Il bracciolo del modello 1445 di Kramer non offre solo un comfort aggiuntivo: sotto lo schienale ribaltabile è presente un pratico vano portaoggetti con presa di ricarica USB, nel quale, ad esempio, è possibile riporre e caricare allo stesso tempo lo smartphone.

#### Leva di comando



Un cambio tra i tipi di sterzo è possibile con la leva di comando disposta sul cruscotto. Che si tratti di sterzata a quattro ruote motrici, anteriore o a granchio, per ogni applicazione esiste il giusto tipo di sterzo.

#### Radio Continental



Opzionalmente, è disponibile una radio Continental con connessione USB e sistema vivavoce Bluetooth. Il sistema vivavoce Bluetooth può essere utilizzato per effettuare chiamate con una buona connessione durante il lavoro.

#### Altre caratteristiche della cabina



Il sistema di riscaldamento e ventilazione con ventola, filtro dell'aria fresca e bocchette dell'aria ben posizionate, garantiscono una piacevole atmosfera di lavoro. In caso di temperature esterne particolarmente elevate si raccomanda il climatizzatore opzionale. Inoltre, il veicolo è dotato di tendina parasole regolabile, per lavorare senza abbagliamento.

## Quattro modalità di guida Maggiore flessibilità nell'uso

Con la trazione elettronica e le quattro modalità di guida associate, la macchina può essere adattata in modo ottimale alle condizioni di lavoro corrispondenti.

La modalità Auto garantisce le prestazioni al 100%, come nella macchina di sempre. In modalità Eco, il numero di giri del motore viene ridotto a 2.200 giri/min dopo aver raggiunto la velocità di guida desiderata per un effettivo risparmio di carburante e riduzione del rumore. Inoltre, nella modalità accessorio la velocità di guida, può essere impostata in modo molto preciso. Ciò garantisce un avanzamento costante per l'attrezzo. Con la modalità M-Drive, è possibile eseguire i cicli di carica Y in modo ottimale impostando il numero di giri del motore tramite l'acceleratore a mano e controllando la velocità di guida con il pedale dell'acceleratore. Ciò rende superfluo il pedale inching.



1445



### Sollevatore telescopico 1445 ad alte prestazioni:

- raggio di sterzata molto ridotto grazie alla struttura compatta
- trazione controllata elettronicamente con diverse modalità di guida
- valori di potenza perfetti con 18,5 kW (standard) o 33,3 kW (opzione)
- maggiore sicurezza grazie alla funzione Hill-hold



### Freno di stazionamento elettrico

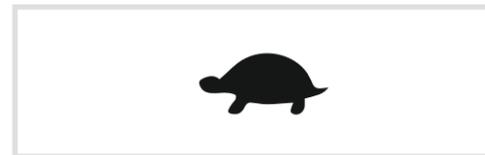
Il nuovo freno a mano elettrico offre una funzione Hill-hold. Il freno si inserisce automaticamente quando la macchina è ferma, quando la direzione di marcia è impostata su folle oppure quando il conducente abbandona il sedile.

Il freno a mano elettrico si disinserisce automaticamente quando l'operatore rimette in marcia la macchina premendo l'acceleratore. Naturalmente è anche possibile attivare e/o disattivare il freno manualmente tramite l'apposito interruttore. Un vero aumento di comfort e sicurezza per l'operatore.



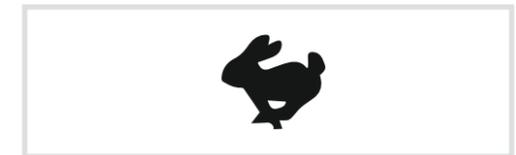
### Due marce selezionabili

È possibile cambiare marcia in modo semplice durante la guida. Il cambio avviene comodamente tramite due tasti sul joystick e viene visualizzato immediatamente con il simbolo corrispondente nel display (v. sotto). In aggiunta alle due marce liberamente selezionabili è possibile la commutazione tra diverse modalità di guida opzionali: **Guida in modalità automatica, guida in modalità Eco, guida in modalità accessorio e guida in modalità M-Drive.**



#### Tartaruga: 0 - 7 km/h

Per lavori in cui la velocità deve essere regolata in modo sensibile.



#### Lepre: 0 - 20 (0 - 30) km/h

Per lunghi viaggi di trasporto, quando la velocità elevata e costante è un vantaggio.

# I punti salienti della macchina a prima vista

## Il genio compatto tra i sollevatori telescopici

### Concetto di cabina innovativo

con un design moderno e spazio ampliato.  
La cabina è stata sviluppata applicando le più recenti tecniche in materia di sicurezza ed ergonomia.

### I fari di lavoro a LED

offrono una visuale ottimale per l'operatore nella parte anteriore e posteriore, nonché sul braccio telescopico.

### Il sistema di assistenza al conducente Smart Handling

consente di svolgere le operazioni in modo fluido ed offre supporto ai lavori in ambienti operativi complessi grazie a movimentazioni telescopiche semiautomatiche.

### Tre modalità di sterzata

di serie quattro ruote motrici, a granchio e sterzo assale anteriore. Grazie alla trazione integrale, la macchina è particolarmente agile e stabile.

### Una buona atmosfera di lavoro

grazie ad un sistema di riscaldamento e ventilazione con ventilatore, filtro dell'aria fresca e aria condizionata opzionale.

### Dimensioni compatte

grazie alla larghezza del veicolo inferiore a 1,60 m e all'altezza del veicolo inferiore a 2 m.

### Freno di stazionamento elettrico

con funzione Hill-hold per maggiore comfort e sicurezza.

### Potente motore Yanmar (limiti di emissione V)

con una potenza massima di 18,4 kW (25 CV) in standard e 33,3 kW (45 CV) con DOC + DPF come opzione.

### Diverse opzioni di pneumatici

per pneumatici ottimali in ogni area di applicazione.

### Trazione elettronica

per l'adattamento ottimale della macchina nella rispettiva applicazione.



## Design moderno della cabina

### Comfort di prima classe

Gestione semplice e funzionalità sono punti centrali di questa macchina. Il principio della cabina è stato adattato alle esigenze dell'operatore. L'operatore ha molto spazio e ha sempre tutto sotto controllo, poiché le ampie superfici vetrate consentono una visione chiara dell'accessorio in ogni momento.

Il joystick all-in-one assicura un comando semplice e confortevole. Inoltre, gli interruttori con codifica a colori assicurano un elevato grado di visibilità e facilità d'uso. Con il sensibile pedale inch-freno e il pedale dell'acceleratore a sospensione, i movimenti della macchina possono essere sempre controllati in modo preciso. La cabina comfort è stata completata con una regolazione flessibile di volante e sedile oltre a una disposizione ergonomica. Questi fattori contribuiscono a un lavoro senza affaticamento per molte ore.



**Eccezionale visibilità panoramica:** I montanti della cabina stretti offrono una visuale ottimale su tutti i lati.

## Punti di forza tecnici

### Facilità d'uso – Innovativo design della cabina

#### Accesso alla cabina



Grazie alla struttura bassa e all'altezza di salita ridotta associata, è possibile salire e scendere comodamente dalla cabina con un solo gradino. Inoltre, due maniglie fissate alla cabina aiutano l'operatore a raggiungere in sicurezza la sua postazione di lavoro.

#### Joystick



Il joystick multifunzionale, utilizzabile in modo intuitivo, è dotato degli elementi di comando più importanti. Per il design notturno, i vari pulsanti e le ruote sono retroilluminati. L'operatore può assegnare immediatamente la rispettiva funzione, avendo così il suo veicolo sotto controllo e in condizioni di sicurezza. In qualsiasi momento, è possibile un comando sensibile e preciso della macchina.

#### Visibilità panoramica



La posizione centrale del sedile abbinata all'ampia vetratura consente una visibilità panoramica ottimale. La struttura particolarmente chiara del modello 2205 e la posizione del sedile del conducente eliminano gli "angoli morti", anche nella parte posteriore.

#### Piantone dello sterzo



Il piantone dello sterzo regolabile in inclinazione può essere adattato alle esigenze dell'operatore. Ciò consente all'operatore di lavorare in modo ergonomico e senza fatica con la macchina. Inoltre, il volante è realizzato con un materiale di alta qualità e antiscivolo.

#### Altezza della cabina



Grazie alla struttura compatta e bassa, l'altezza totale rimane inferiore a quattro metri durante il trasporto della macchina. Le dimensioni compatte con una larghezza di soli 1,81 m e un'altezza di 1,95 m rendono la macchina un compagno insostituibile quando si lavora in spazi ristretti.

#### Altre caratteristiche della cabina



L'aria condizionata opzionale offre in cabina la migliore distribuzione possibile dell'aria. Filtrare l'aria negli spazi interni aumenta la pulizia e il benessere. Inoltre, è disponibile una radio Continental con connessione USB e sistema vivavoce Bluetooth opzionale.

## Braccio telescopico robusto

### Lavoro senza problemi con carichi

Stabile e robusto, il braccio telescopico posizionato nella parte centrale della macchina consente di limitare la torsione. La guida parallela avviene in modo idraulico. Gli elementi di scorrimento nel tubo interno del braccio telescopico non necessitano di manutenzione. Le condotte idrauliche sono perfettamente protette dagli agenti esterni. Il modello 2205 compatto consente di raggiungere incredibili altezze di sollevamento, con la migliore stabilità possibile e dimensioni ristrette.



Il robusto braccio telescopico consente altezze di sollevamento impressionanti e ampie portate.

### Sollevatore telescopico ad alte prestazioni 2205:

- dimensioni compatte con un'altezza inferiore a 2 m e una larghezza di circa 1,80 m
- spaziosa cabina con eccellente visibilità panoramica e ampia gamma di opzioni
- stabilizzatore di carico per comfort e sicurezza superiori
- elevata forza di spinta attraverso gli assali planetari e il dispositivo di bloccaggio differenziale commutabile al 100%



#### Asse epicicloidale

La trazione mediante assali planetari aumenta la coppia sulla ruota e migliora quindi la forza di spinta. Grazie al rapporto ottimale tra la forza di spinta e le prestazioni della macchina si lavora in modo flessibile ed economico. L'assale planetario è rigido nella parte anteriore e oscillante nella parte posteriore.

### Dispositivo di bloccaggio differenziale 100%

Il dispositivo di bloccaggio differenziale attivabile al 100% offre un livello massimo di trazione e forza di spinta in caso di necessità, mantiene bassi i livelli d'usura degli pneumatici. Inoltre, impedisce lo slittamento delle ruote.



# I punti salienti della macchina a colpo d'occhio

Ben attrezzato per l'uso

## Braccio telescopico robusto

per altezze eccezionali con stabilizzatore di carico e smorzamento della posizione finale in tutti i cilindri.

## Struttura compatta

per l'utilizzo in spazi ristretti. Perfetta combinazione dell'altezza di sollevamento, larghezza e potenza della macchina.

## Salita confortevole

grazie alla bassa struttura e all'altezza ridotta di salita associata.

## Diverse opzioni di pneumatici

per pneumatici ottimali in ogni area di applicazione. È disponibile un'ampia selezione dei più svariati pneumatici.

Numerose opzioni nella parte posteriore,  
per es.: Idraulica posteriore con presa di forza.

Robusta piastra di cambio rapido  
con quattro punti di collegamento per  
una perfetta posizione dell'accessorio.

## Il sistema di assistenza al conducente - Smart Handling

supporta i processi di lavoro attraverso movimenti telescopici semiautomatizzati e migliora la stabilità della macchina.

Lavorare senza fatica è possibile  
grazie alla cabina comfort spaziosa ed ergonomica.

## Facile manutenzione

grazie al cofano motore di facile apertura. Il serbatoio olio idraulico, il filtro aria, il riempimento dell'olio motore, l'astina di livello dell'olio, e l'acqua di raffreddamento sono facilmente e rapidamente accessibili.

Potente motore  
Perkins con 45 kW / 61 CV (Stage V).

## Postazione di lavoro confortevole

### Progettato nei minimi dettagli

Il principio della cabina del modello 2706 è stato adattato alle esigenze dell'operatore. Funzionalità, ergonomia e comfort di guida hanno sempre occupato una posizione primaria durante lo sviluppo. L'ampia vetratura offre all'operatore una visione chiara dell'accessorio in ogni momento.

All'interno la cabina sorprende grazie alla vasta disponibilità di uno spazio di prima classe, l'eccezionale visibilità panoramica e molti altri dettagli come il cruscotto sagomato ed ergonomico, il piantone dello sterzo con altezza e inclinazione regolabili, il vano portaoggetti o la radio con DAB+ e sistema vivavoce Bluetooth. L'aria condizionata opzionale e il sedile dell'operatore con sospensioni pneumatiche, completano la gamma.



Buona visuale a destra grazie all'ampia vetratura a destra e al posizionamento basso del braccio telescopico.

## Punti di forza tecnici

### Facilità d'uso – Innovativo design della cabina

#### Manopola



La manopola opzionale viene utilizzata principalmente per regolare individualmente la quantità di olio per i vari circuiti idraulici. L'indicazione avviene tramite lo strumento di visualizzazione ed è espressa in percentuale. È possibile aggiungere ulteriori impostazioni anche nello strumento di visualizzazione.

#### Dispositivo di marcia lenta / acceleratore manuale



Il dispositivo di marcia lenta con acceleratore manuale consente di impostare il numero di giri ottimale della macchina e dell'accessorio, nonché la velocità di lavoro corretta. Entrambi i valori possono essere adattati in qualsiasi momento alla situazione di lavoro con l'uso dell'interruttore di punta o del cursore. Ciò garantisce ritmi di lavoro costanti e, allo stesso tempo, senza fatica.

#### Piantone dello sterzo



L'inclinazione e l'altezza del piantone dello sterzo possono essere regolate in base alle esigenze dell'operatore. Spingendo verso il basso la leva, il volante si inclina avanti e indietro. Per regolare l'altezza del volante è sufficiente tirare la leva. Inoltre, il volante è realizzato con un materiale di alta qualità e antiscivolo.

#### Joystick



Il joystick precontrollato elettronicamente consente un lavoro estremamente sensibile e preciso. Nonch  l'integrazione di sistemi di assistenza al conducente, come Smart Handling, che supporta ulteriormente l'operatore. Per il design notturno innovativo, i vari pulsanti e le ruote sono illuminati a colori.

#### Pedali



I pedali a sospensione con il pedale freno-inch abbinato consentono manovre precise anche a un alto numero di giri del motore. Inoltre, il pavimento della cabina pu  essere facilmente rimosso e pulito.

#### Altre caratteristiche della cabina



Opzionalmente,   disponibile una radio Continental con DAB+, e connessione USB e sistema vivavoce Bluetooth. Inoltre, l'aria condizionata opzionale garantisce un clima piacevole anche nelle giornate pi  calde. Una telecamera con schermo terminale supporta la visibilit  panoramica aumentando la produttivit  dell'operatore.

## Impilaggio del materiale

### Flessibilità massima nel lavoro quotidiano

L'idraulica di lavoro viene alimentata da una potente pompa idraulica, che assicura rapidi cicli di lavoro del sistema di carico e l'utilizzo di attrezzi speciali grazie al 3° circuito idraulico, se necessario anche con funzionamento continuo. Affinché la macchina sia sempre in una posizione sicura e l'operatore non sposti accidentalmente la macchina nell'area di sovraccarico, il modello 2706 è dotato di serie del sistema di assistenza al conducente Smart Handling di seconda generazione.



#### Sollevatore telescopico 2706 ad alte prestazioni:

- migliore visibilità panoramica grazie a due diverse altezze della cabina
- valori di potenza perfetti con 55,4 kW
- riduzione del numero di giri standard
- idraulica di lavoro LUDV per l'esecuzione simultanea di più funzioni idrauliche
- cabina dal design innovativo per il massimo comfort

L'idraulica di lavoro con distribuzione del flusso indipendente dal carico (LUDV) assicura che l'olio idraulico sia distribuito uniformemente tra i singoli circuiti idraulici. In questo modo è possibile eseguire più funzioni contemporaneamente, indipendentemente dal carico, ad es. sollevamento ed estrazione telescopica.



#### Due altezze di cabina

Il sollevatore telescopico compatto 2706 appartiene alla cosiddetta classe 2x2 metri, ciò significa che la larghezza e l'altezza del veicolo sono inferiori al limite di 2 metri.

È possibile scegliere liberamente tra due altezze di cabina. La cabina bassa con un'altezza di 1,98 m garantisce la massima compattezza del veicolo. La cabina alta con 2,10 m offre una visibilità panoramica maggiorata e il massimo comfort. La salita nella cabina bassa è diretta, la cabina rialzata è raggiungibile tramite un gradino.

#### Smart Loading

Dopo lo scarico, la benna viene riportata automaticamente nella posizione preimpostata, premendo il tasto del joystick. La programmazione della posizione desiderata della benna avviene con i tasti del joystick. A tal fine, la posizione di destinazione del cilindro di ribaltamento viene impostata in modo da corrispondere all'accessorio utilizzato, il pulsante del joystick dev'essere premuto per 3 secondi per salvare la posizione.

La posizione viene raggiunta indipendentemente dalla posizione angolare della piastra di cambio rapido o dall'alto e dal basso. Un comando elettronico garantisce la compensazione della posizione angolare dell'intero braccio telescopico. Ciò significa che quando si preme un pulsante, l'accessorio si sposta nella posizione di destinazione indipendentemente dalla posizione del braccio telescopico. Il ritorno automatico può essere utilizzato indipendentemente dall'accessorio.



# I punti salienti della macchina a prima vista

Raffinati fino al cofano

**Idraulica di lavoro**  
con sequenze di movimento combinate  
grazie alla tecnologia LUDV.

**Dimensioni compatte**  
grazie alla larghezza del veicolo e all'altezza  
inferiore a 2 m. Adatto per l'utilizzo in spazi ristretti.

**Cabina confortevole**  
con ampio finestrino destro,  
posizionamento basso del braccio  
telescopico e cofano motore fortemente  
inclinato per la migliore visibilità panoramica.

**Le numerose opzioni nella parte posteriore**  
rendono la macchina un perfetto tuttofare: incluso  
l'attacco a tre punti nella parte posteriore, il ritorno  
senza pressione con tubazione olio di perdita ecc.

**Potente motore**  
di Kohler di serie da 55,4 kW / 75 CV  
con DOC + DPF (limiti di emissione V).

**Sistema di assistenza al conducente:**  
**la protezione da sovraccarico Smart Handling**  
abbinata ad una maggiore produttività consentono di svolgere le operazioni in modo fluido.

**Più efficienza**  
grazie all'attacco a cambio rapido  
idraulico e al robusto braccio telescopico.

**Due altezze della cabina (1,98 m / 2,10 m)**  
per la massima compattezza o il massimo comfort.

**Riduzione del numero di giri di serie**  
per proteggere l'operatore e la macchina.

**Un'ampia gamma di opzioni di pneumatici**  
per un'ampia gamma di campi di  
applicazione. È disponibile un'ampia  
selezione dei più svariati pneumatici.

**Tre tipi di sterzo**  
supportano la massima maneggevolezza e flessibilità  
(sterzo integrale, marcia a granchio e sterzo anteriore).

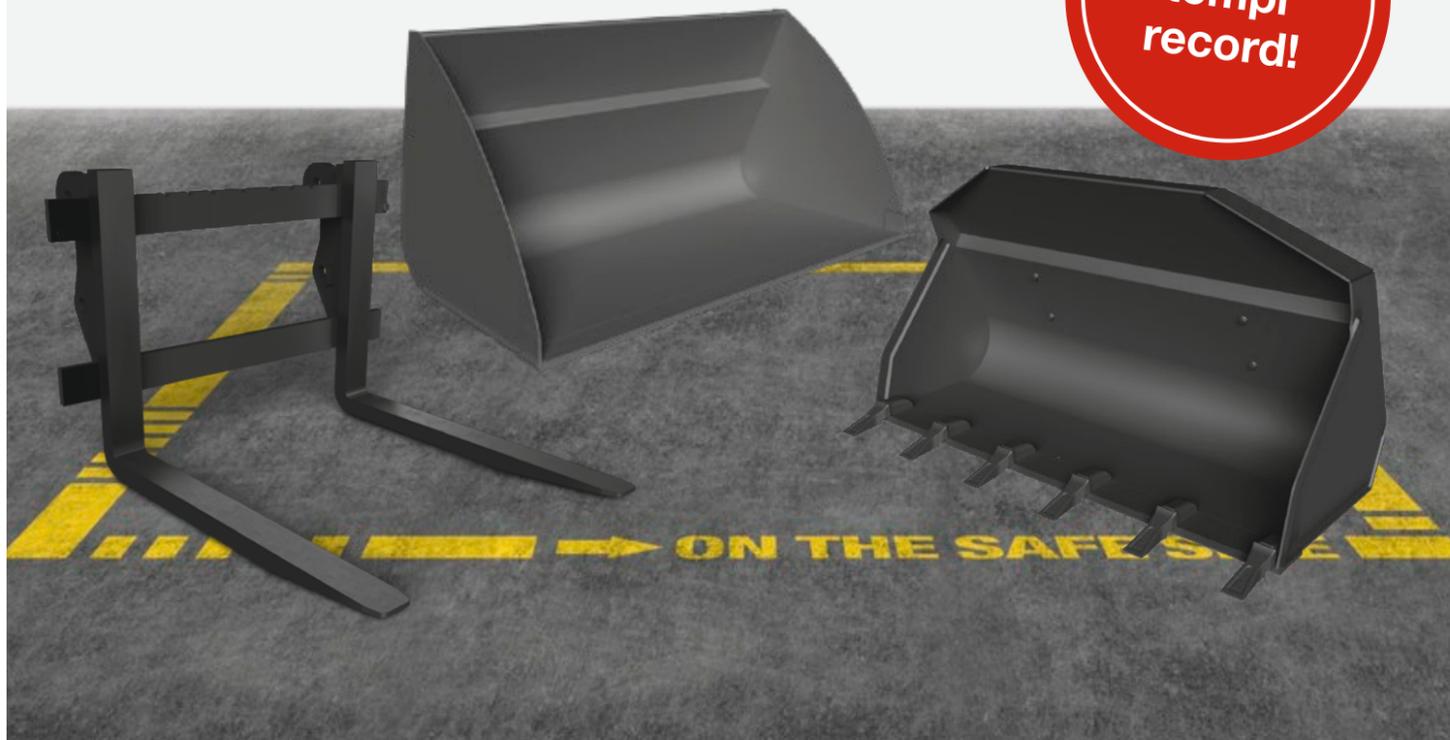
## Svariati compiti

Sempre gli accessori adatti.

Indipendentemente dalle sfide alle quali vi sottopone la vostra attività: con i diversi attrezzi avrete sempre la situazione sotto controllo. Grazie al sistema di cambio rapido idraulico, i sollevatori telescopici Kramer si adattano a qualsiasi situazione in poche manovre. Gli attrezzi standard possono essere cambiati in meno di 10 secondi.

Decidete in base alle vostre necessità qual è l'attrezzo di cui avete bisogno. Maggiori informazioni sui nostri attrezzi sono disponibili online all'indirizzo: [www.kramer.de/attrezzature](http://www.kramer.de/attrezzature)

Cambio in  
tempi  
record!



## Assortimento di attrezzi



Forche per pallet



Forche per pallet  
regolazione parallela idraulica



Benna standard con denti



Benna standard senza denti di  
spaccatura con vomero



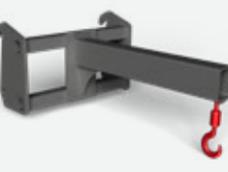
Benna mordente con denti per  
spaccatura



Benna mordente senza denti per  
spaccatura

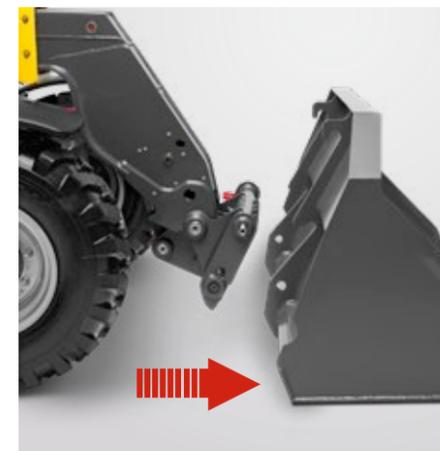


Benna per materiale sfuso



Braccio della gru

Le specifiche precise e la disponibilità degli accessori possono variare secondo il modello e il paese. Il vostro concessionario Kramer sarà lieto di aiutarvi.



**Cambio attrezzi idraulico (opzione) - L'attacco a cambio rapido Kramer:** avvicinarsi all'attrezzo, prelevare l'accessorio e bloccarlo idraulicamente con il cursore sul joystick, direttamente dal sedile dell'operatore. Il cilindro di bloccaggio si trova all'esterno del punto di rotazione della piastra di cambio rapido e quindi fuori dall'area esposta allo sporco.

## Gamma di profili di pneumatici



- buona proprietà autopulente
- superficie di contatto estesa
- guida su sottofondi sensibili con contatto delicato sul terreno

Profilo RP



- buona guida
- elevata sicurezza di guida
- buona proprietà autopulente
- trazione elevata

Profilo AS



- buona proprietà autopulente
- buona protezione dei fianchi
- chilometraggio elevato

Profilo EM



- buona proprietà autopulente
- mobilità elevata su terreno cedevoli
- trazione elevata

Profilo MPT



- trazione elevata
- ben adatto su sabbia e ghiaia
- buona resistenza

Profilo multiuso



- elevata portata
- trazione elevata
- eccezionale stabilità e comfort di guida ottimizzato
- silenziosità elevata

Profilo Bibload



- buona resistenza
- buona silenziosità durante la guida su strada
- trazione elevata
- per utilizzo su strada e non

Profilo Bibsteel



- adatto allo sgombero della neve
- ottimizzato riguardo al rumore
- per utilizzo su strada e non

Profilo SureTrax

La scelta dei pneumatici corretti per un sollevatore telescopico è da fare in base all'impiego del mezzo. Le specifiche precise e la disponibilità degli pneumatici possono variare secondo il modello e il paese. Il vostro concessionario Kramer sarà lieto di aiutarvi.



## EquipCare - Telematic

### Tutte le informazioni a prima vista

Sempre un passo avanti in quanto EquipCare fornisce dati, informazioni e risposte alle domande: dove si trova la mia macchina e dove è economicamente più conveniente eseguire le manutenzioni o la sostituzione di parti usurate? Ciò permette di evitare guasti e aumentare la durata di vita della vostra macchina.

### Come funziona?

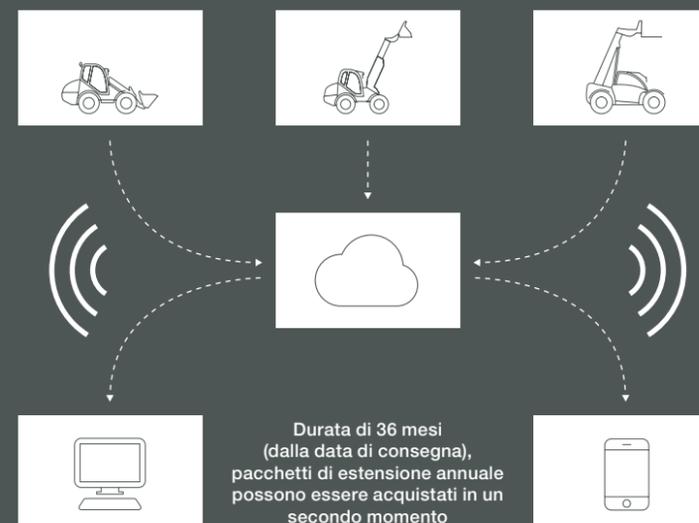
EquipCare è integrato di serie in tutti i veicoli Kramer. Contiene un modulo Telematic, che raccoglie i dati dalle macchine e li invia al Manager o all'app tramite cloud. In qualità di utente EquipCare, potete visualizzare e valutare i dati.

EquipCare Manager è il portale principale per i dati telematici dei vostri veicoli ed è controllato tramite un computer. L'app EquipCare garantisce un accesso mobile e vi tiene aggiornati su tutto, indipendentemente da dove vi troviate.

### Vantaggi:

Grazie a EquipCare sapete sempre dove si trova la vostra macchina. Se la macchina esce da una Geozone precedentemente definita, ricevete un messaggio sul vostro smartphone o sul vostro computer. Tutti gli eventi vengono visualizzati in modo dettagliato, dal messaggio di errore alle manutenzioni eseguite. È possibile evitare tempi di fermo superflui e rilevare in modo preciso la durata di funzionamento.

La macchina ha rilevato un problema? Segnalatelo direttamente al vostro rivenditore locale tramite l'app e potrete eseguire una diagnosi remota iniziale. Grazie alla comunicazione proattiva della macchina, sarete informati su tutto in tempo utile.



### Estensione della garanzia

Vi offriamo la possibilità di estendere la protezione della vostra macchina a 24, 36, 48 o 60 mesi. Lasciatevi consigliare dal vostro rivenditore Kramer.

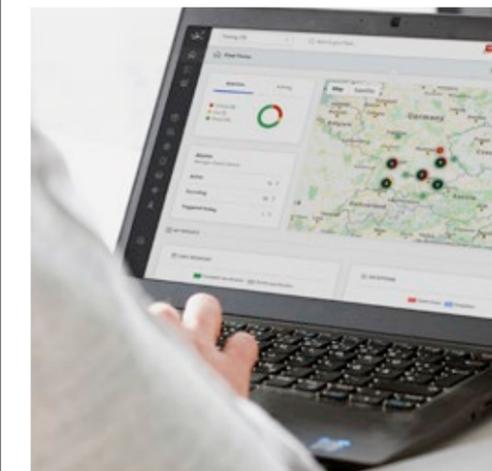
Ulteriori informazioni sono disponibili qui:  
[www.kramer.de/equipcare](http://www.kramer.de/equipcare)

SCANSIONATE!



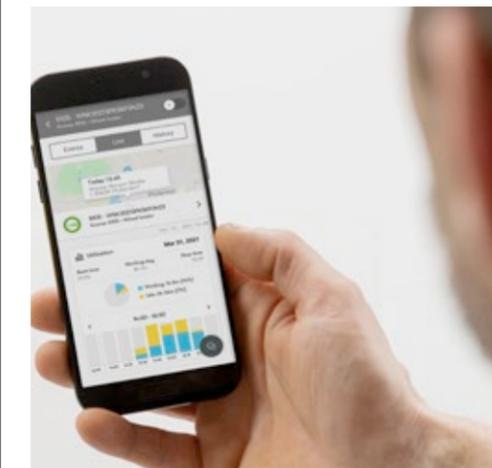
# EQUIPCARE

I portali telematici sono disponibili 24 ore su 24.



**EquipCare - Manager:** la posizione esatta, inclusi i dati GPS delle vostre macchine possono essere visualizzati in qualsiasi momento nella vostra area riservata.

[www.kramer.de/equipcarelogin](http://www.kramer.de/equipcarelogin)



**App EquipCare:** l'app vi offre una moltitudine di funzioni in modo che possiate accedere ai dati e alle informazioni della vostra macchina mentre siete in viaggio. Basta scaricare e installare l'app dal Google Play Store o dall'Apple App Store.

◀ **Clickate qui per l'app**

# Massime prestazioni

---

## Dimensioni e rapporto peso-potenza

- perfetto rapporto tra carico utile e massa totale
- economia ed efficienza senza pari
- dimensioni compatte nella classe 2x2 metri

---

## Motori

- motori a basso consumo e con coppia elevata
- moderno sistema di post-trattamento dei gas di scarico con DOC + DPF
- l'ultima tecnologia del motore per prestazioni massime

---

## Sollevatore telescopico 1445

- raggio di sterzata molto ridotto grazie alla struttura compatta
- trazione controllata elettronicamente con diverse modalità di guida
- valori di potenza perfetti con 18,5 kW (standard) o 33,3 kW (opzione)
- maggiore sicurezza grazie alla funzione Hill-hold

---

## Sollevatore telescopico 2205

- dimensioni compatte con un'altezza inferiore a 2 m e una larghezza di circa 1,80 m
- spaziosa cabina con eccellente visibilità panoramica e ampia gamma di opzioni
- stabilizzatore di carico per comfort e sicurezza superiori
- elevata forza di spinta attraverso gli assali planetari e il dispositivo di bloccaggio differenziale commutabile al 100%

---

## Sollevatore telescopico 2706

- migliore visibilità panoramica grazie a due diverse altezze della cabina
  - valori di potenza perfetti con 55,4 kW
  - riduzione del numero di giri di serie
  - Idraulica di lavoro LUDV per l'esecuzione simultanea di più funzioni idrauliche
  - cabina dal design innovativo per il massimo comfort
-

## Dati tecnici

Dati relativi al funzionamento e alle prestazioni	Unità di misura	1445	2205	2706
Carico utile massimo (baricentro 500 mm)	kg	1.450	2.200	2.700
Altezza di sollevamento max.	mm	4.301	5.165	5.730
Carico utile all'altezza di impilaggio massima	kg	1.450	1.700	1.800
Portata al massimo sbraccio	kg	725	1.000	1.000
Altezza alla massima portata	mm	4.301	4.635	4.700
Sbraccio alla massima portata	mm	1.100	1.444	1.400
Sbraccio max.	mm	2.289	2.660	3.156
Raggio di sterzata con pneumatici	mm	2.695	3.281	3.670
Massa totale*	kg	3.050 - 3.350	4.200 - 5.000	4.200 - 5.000
Motore				
Marca	-	Yanmar	Perkins	Kohler
Tipo / Modello	-	8TNV80FT (standard) 3TNV86CHT (opzione)	404J-E22T	KDI 2504 TCR
Potenza	kW/CV	18,4 / 25 (standard) 33,3 / 45 (opzione)	45,0 / 61,2	55,4 / 75
Coppia max.	Nm	85 (standard) 142 (opzione)	222	300
Cilindrata	cm <sup>3</sup>	1.267 (standard) 1.568 (opzione)	2.216	2.482
Limiti di emissione	-	Fase V	Fase V	Fase V
Sistema di post-trattamento dei gas di scarico	-	- (standard) DOC + DPF (opzione)	DOC + DPF	DOC + DPF
Trasmissione della potenza				
Trazione	-	Idrostatica	Idrostatica	Idrostatica
Velocità max.	km/h	20 (standard) 30 (opzione)	30 (optional)	30 (optional)
Angolo complessivo di oscillazione sull'assale posteriore	°	14	20	20
Dispositivo di bloccaggio differenziale	-	100% nell'assale anteriore (opzione)	100% nell'assale anteriore (opzione)	100% nell'assale anteriore
Freno a mano	-	Freno a disco idraulico azionamento a pedale	Freno a disco idraulico azionamento a pedale	Freno a disco idraulico azionamento a pedale
Freno di stazionamento	-	Azionamento elettrico con funzione Hill Hold	Freno a disco meccanico ad azionamento manuale	Freno a disco meccanico ad azionamento manuale
Pneumatici standard (profilo trazione)	l/min	255/75-15.3	10.5/80-18	340/80-18
Idraulica di lavoro				
Pompa di lavoro	-	Pompa idraulica	Pompa idraulica	Pompa idraulica con flow sharing
Portata max. (pompa)	l/min	36,4 (standard) 42 (opzione)	70	89
Pressione max	bar	220	225	260

## Dati tecnici

Cinematica	Unità di misura	1445	2205	2706
Capacità benna	m <sup>3</sup>	0,50 - 1,03	0,75 - 1,32	0,85 - 1,8
Angolo di brandeggio	°	148	144	132 (standard) 150 (optional)
Sollevere/abbassare il cilindro di sollevamento	s	7,8 / 5,3 (standard) 5,7 / 4,3 (opzione)	6,2 / 4,2	6,6 / 4,3
Estrarre/inserire il cilindro di estensione	s	6,6 / 3,8 (standard) 4,6 / 2,7 (opzione)	5,1 / 2,5	5,5 / 3,5
Caricare/scaricare il cilindro di ribaltamento	s	3,9 / 3,0 (standard) 2,7 / 2,0 (opzione)	3,3 / 2,5	2,9 / 2,8
Quantità riempimento				
Serbatoio carburante	l	33	70	95
Serbatoio olio idraulico	l	36	55	80
Impianto idraulico (totale)	l	60	68	130
Emissioni acustiche**				
Valore rilevato	dB(A)	99,5 (standard) 101,2 (opzione)	103,4	103
Valore garantito	dB(A)	101 (standard) 102 (opzione)	104	104
Livello di rumorosità all'orecchio del conducente	dB(A)	84 (standard) 85 (opzione)	77	80
Vibrazioni***				
Valore totale di vibrazioni del corpo superiore	-		< 2,5 m/s <sup>2</sup> (< 8,2 piedi/s <sup>2</sup> )	
Massimo valore effettivo dell'accelerazione soppesata per il corpo	-		< 0,5 m/s <sup>2</sup> (< 1,64 piedi/s <sup>2</sup> )**** < 1,28 m/s <sup>2</sup> (< 4,19 piedi/s <sup>2</sup> )*****	

\* Peso standard con serbatoio pieno + benna standard + 75 kg di peso dell'operatore come specificato nella ISO 6016.

\*\* Informazioni: La misurazione viene effettuata in base ai requisiti indicati dalla normativa EN 1459 e dalla Direttiva 2000/14/CE. Area di misurazione: Superficie asfaltata.

\*\*\* Incertezze di misura come indicato in ISO/TR 25398:2006. Siete pregati di informare l'utente su eventuali pericoli causati dalle vibrazioni.

\*\*\*\* Su sottofondo piano e consolidato con guida adeguata

\*\*\*\*\* Impiego durante il recupero in condizioni ambientali difficili

# Dimensioni

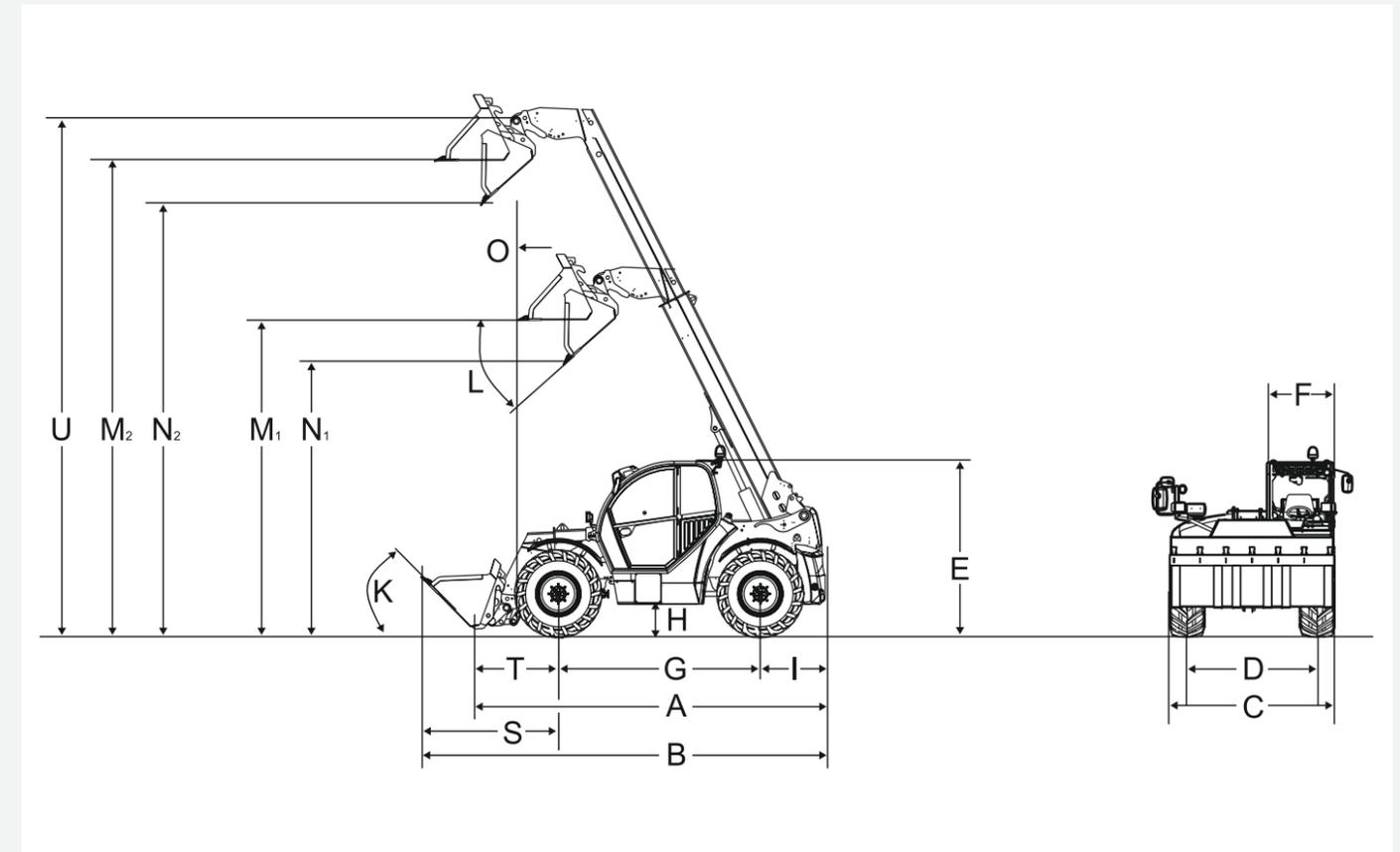
Dimensioni	Unità di misura	1445	2205	2706
A Lunghezza complessiva	mm	2.977	3.747	4.400
B Lunghezza complessiva con benna <sup>1</sup>	mm	3.944	4.576	5.000
C Larghezza complessiva senza benna <sup>2</sup>	mm	1.564	1.808	1.960
D Traccia anteriore/posteriore	mm	1.245	1.530	1.660
E Altezza totale <sup>3</sup>	mm	1.995	1.950 (standard) 2.150 (opzione)	1.980 (standard) 2.100 (opzione)
F Larghezza cabina	mm	655	755	825
G Passo delle ruote centrale	mm	1.922	2.449	2.650
H Altezza libera dal suolo <sup>3</sup> sotto assale e cambio, profondità di guado	mm	294	256	300
I Sbalzo posteriore	mm	427	472	730
K Angolo di carico <sup>1</sup>	°	44	41	45 / 45
L Angolo di scarico <sup>1</sup>	°	31	34	22 / 40
M Altezza di sovraccarico <sup>3</sup>	M1 inserito M2 estratto	2.949 4.163	3.638 5.056	3.730 5.600
N Altezza di sovraccarico <sup>3</sup>	N1 inserito N2 estratto	2.352 3.566	3.103 4.520	3.450 5.280
O Distanza di scarico	estratta	476	293	680
S Distanza dal centro della ruota anteriore fino al bordo anteriore della benna	mm	1.595	1.655	1.030
T Distanza dal centro della ruota anteriore-alloggiamento telaio cambio rapido	mm	450	581	1.030
U Punto di rotazione della benna esteso <sup>3</sup>	mm	4.537	5.471	6.080
- Bordo esterno del raggio di sterzata del pneumatico	mm	2.695	3.281	3.670
- Raggio di sterzata bordo esterno benna	mm	3.550	4.153	4.500
- Altezza di salita <sup>3</sup> pavimento della cabina	mm	420	450	360

<sup>1</sup> con benna standard

<sup>2</sup> in base agli pneumatici, con specchietti ripiegati

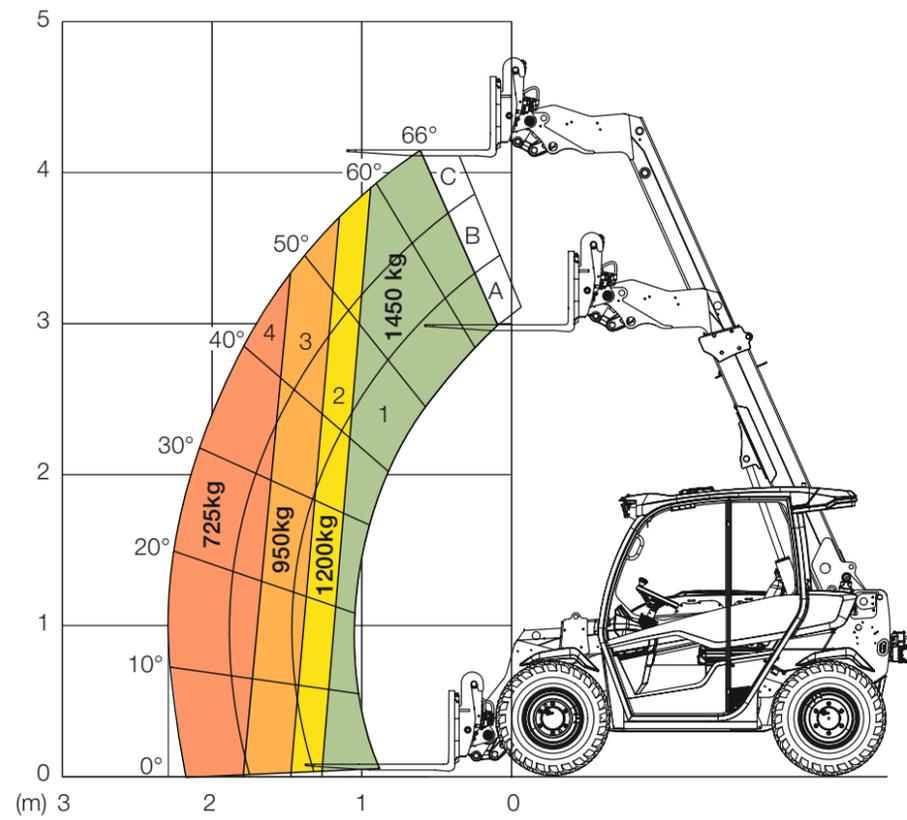
<sup>3</sup> le dimensioni della macchina possono variare in base agli pneumatici

# Dimensioni



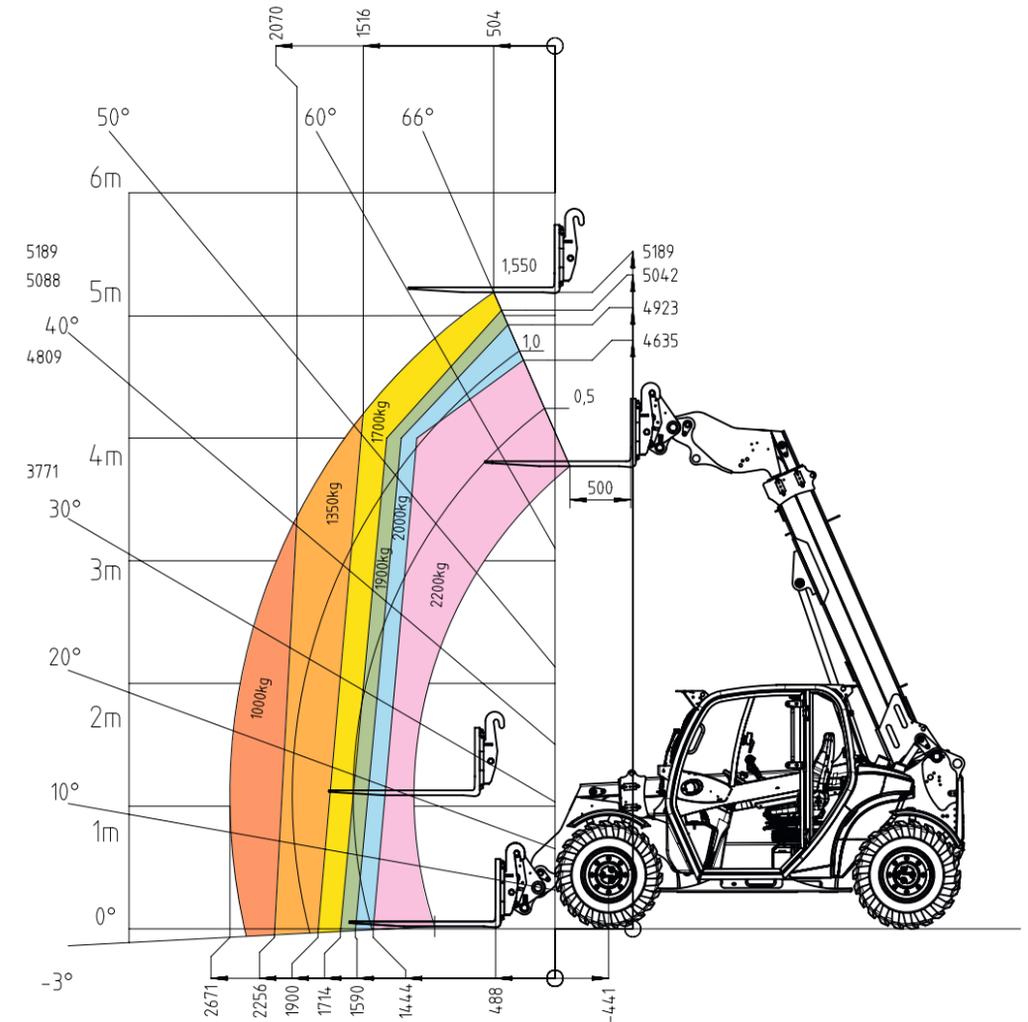
## Diagramma carico massimo

1445 Diagramma carico massimo (con il baricentro 500 mm)



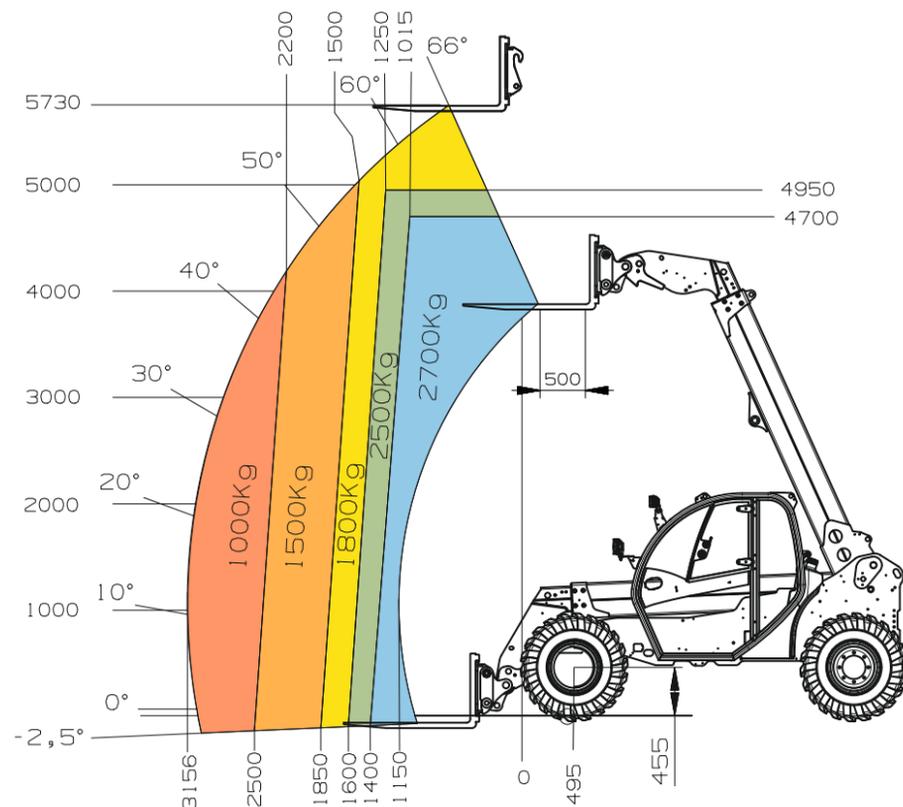
## Diagramma carico massimo

2205 Diagramma carico massimo (con il baricentro 500 mm)



# Diagramma carico massimo

2706 Diagramma carico massimo (con il baricentro 500 mm)



# Assistenza e parti di ricambio

State cercando parti di ricambio o istruzioni operative per la vostra macchina Kramer? Con i kit di manutenzione e di riparazione Kramer, si possono avere a portata di mano le parti di ricambio giuste per ogni macchina. Potete ottenere tutte le parti di ricambio o le istruzioni operative di cui avete bisogno dai nostri rivenditori Kramer. Potete trovare il vostro rivenditore locale con il nostro localizzatore rivenditori Kramer. Basta inserire la filiale, il codice postale o il luogo di residenza.

Ulteriori informazioni sono disponibili qui:  
[www.kramer.de/service](http://www.kramer.de/service)

## Manutenzione, diagnosi e riparazione

I tecnici certificati presso il partner di vendita assicurano che le vostre macchine siano di nuovo operative il più rapidamente possibile. Potete trovare ulteriori informazioni sulla riparazione e manutenzione delle macchine Kramer sul nostro sito web.



## Parti di ricambio originali

Tutte le parti di ricambio che possono essere ritirate presso il proprio concessionario Kramer soddisfano i massimi requisiti dei nostri produttori di componenti. Soltanto una parte di ricambio originale può offrire precisione dimensionale, prestazioni, adattamento e disponibilità ad alto livello.



## Garanzia e sicurezza

Security 24 / Security 36 / Security 48 / Security 60: grazie alla garanzia estendibile a 24, 36, 48 o 60 mesi i nostri clienti possono prolungare la loro spensieratezza. Infatti la copertura personalizzata fornisce una protezione completa. Lasciatevi consigliare dal vostro rivenditore.



## Corsi di formazione e training

La Kramer Academy è il moderno centro di formazione per i tecnici dell'assistenza dei partner di vendita Kramer. Qui i meccanici apprendono tutto ciò che è necessario per gli interventi di manutenzione sulle macchine Kramer pronte all'uso e sperimentano costantemente la funzionalità dei nuovi sistemi tecnici.





**Pale gommate**  
Capacità benna: 0,35 - 1,80 m<sup>3</sup>



**Pale gommate telescopiche**  
Capacità benna: 0,65 - 1,45 m<sup>3</sup>



**Sollevatori telescopici**  
Carico utile: 1.450 - 5.500 kg

### Servizio di assistenza a portata di mano

Concentratevi sulla vostra attività quotidiana – con la vasta gamma di servizi offerti saremo noi a occuparci di tutto il resto. Qualora ne abbiate la necessità, siamo a vostra disposizione: competenza, rapidità e, all'occorrenza, assistenza direttamente in loco.



Riparazione e manutenzione



Academy



Telematic



Assicurazione



Parti di ricambio



Finanziamento

