

**SOLUZIONI PER IL VOSTRO  
SUCCESSO**

**RICICLAGGIO ED  
EDILIZIA**

**LIFETIME EXCELLENCE**



# PRESTAZIONI CONVINCENTI PER IL RICICLAGGIO E L'EDILIZIA

La movimentazione di materiali edili e di riciclaggio è un compito molto impegnativo per l'uomo e per la macchina. Una struttura robusta, comandi di precisione e molte soluzioni specifiche EPSILON rendono il lavoro più efficiente e più semplice.

Il marchio PALFINGER EPSILON da decenni è sinonimo di gru studiate per esigenze specifiche, estremamente affidabili. Le nostre gru sono la soluzione professionale per innovazione, superiorità tecnica e facilità di manutenzione. Sono concepite su misura per qualsiasi applicazione nel settore del riciclaggio e dell'edilizia, per il loro intero ciclo di vita.



SCANSIONE ↓

**PALFINGER**  
**EPSILON M12Z**  
**RECYCLING**



ONE DAY WITH THE M12Z RECYCLING CRANE  
EQUIPPED WITH HPSC

Scaricate l'app  
"PALFINGER XR"



1. Aprire l'app "PALFINGER XR" e cliccare su "Scan marker".
2. Scansionare il riquadro per avviare la riproduzione del video.

# PANORAMICA

## CAMPO D'IMPIEGO DELLE GRU EPSILON

Per garantire buone prestazioni, la gru deve essere usata nel campo d'impiego specifico per il quale è stata concepita. L'uso non corretto della gru comporta elevati costi di riparazione già dopo breve tempo. Secondo la norma europea EN12999, il fattore "S" indica l'intensità d'uso della gru, ossia il numero di cicli di lavoro che la gru deve svolgere senza che si verifichino danni gravi ai componenti principali.

Secondo questa norma, le gru PALFINGER EPSILON sono classificate come gru del gruppo S4 e sono ideali per intervalli di lavoro lunghi e movimenti (di rotazione) veloci.



**S3** - Gru da carico

- 2 ore/giorno, gancio, impiego leggero con benna bivalve, pallet, ecc.
- Le gru EPSILON sono sovradimensionate per questo tipo di uso.
- 200.000 cicli.



**S4** - Gru (EPSILON)

- 4-8 ore/giorno, legno, rottami, impiego pesante con benna bivalve e container vetro.
- La gru è montata su autocarri, macchine forestali e per il riciclaggio, rimorchi di agricoli, ecc.
- **Il campo di impiego ideale per le gru EPSILON.**
- 630.000 cicli.



**S5** - Escavatori/pale caricatori

- Uso continuo, scavi, manipolazione pesante.
- Le gru Epsilon non sono concepite per questo tipo di impiego.
- 1.200.000 cicli e oltre.

# EPSOLUTION

## LA SOLUZIONE PROFESSIONALE

EPSILON ha sviluppato concetti innovativi – come EPSCOPE, EPSLINK e EPSLIGHT – che mettono al centro i vantaggi per l'utente. La missione di PALFINGER EPSILON è tradurre le richieste e i feedback dei clienti in modo costruttivo in una soluzione consolidata per fornire al cliente un prodotto su misura per i suoi obiettivi.



**EPSCOPE**

- Sicurezza nel lavoro: i tubi e i cilindri telescopici sono collocati in posizione interna, protetti dai danneggiamenti.
- Sistema brevettato di PALFINGER EPSILON



**EPSLINK**

- Snodo a quattro settori estremamente robusto con rotatore e perfetta guida per tubi. Adatto a benna bivalve e a polipo.
- Sistema brevettato di PALFINGER EPSILON



**EPSLIGHT**

- Grazie all'avanzata tecnologia a LED, i fari garantiscono la stessa resa luminosa pur essendo molto più piccoli e protetti da una copertura.



**Meccanismo a doppia rotazione**

- Meccanismo a doppia rotazione con ammortizzatore di fine corsa
- Meccanismo a cremagliera di precisione
- Cuscinetti radiali orientabili a rulli a bagno d'olio
- Massima forza di rotazione



**EASYFOLD**

- Con le gru Z normalmente è necessario uno stabilizzatore a terra per bypassare il punto morto del cilindro del braccio articolato: questo non accade con il sistema EASYFOLD.
- Il punto morto viene bypassato tramite il cilindro ausiliario.
  - Sistema brevettato di PALFINGER EPSILON



**KTL**

- Nei singoli bacini di immersione, i componenti vengono sgrassati, lavati, attivati e sottoposti a un trattamento di fosfatazione allo zinco. Quindi vengono nuovamente lavati, passivizzati, sottoposti a lavaggio con acqua purissima e rivestiti tramite un procedimento a immersione elettrostatico, o verniciatura catodica ad immersione (KLT). Il trattamento superficiale è ultimato tramite appositi robot.

# GRU L

## LA GRU AD ALTE PRESTAZIONI

### Gru L EPSILON

Questi tipi di gru si contraddistinguono soprattutto per le loro prestazioni. Il braccio principale più lungo e il secondo braccio articolato più corto formano una geometria perfetta per il lavoro: essendo il braccio principale più lungo e il braccio articolato più corto, non è necessario muovere il secondo braccio.



### GRU L ROTTAMI

Lo sbraccio massimo delle gru L di EPSILON è ideale per la manipolazione di rottami. Il lungo braccio principale e il braccio articolato più corto presentano una geometria perfetta per il lavoro.



### GRU L CONTAINER

Il lungo braccio principale consente alle gru L di raggiungere un'elevata velocità e un'eccellente altezza del gancio, a vantaggio della produttività. La posizione di parcheggio è generalmente nel container. Grazie al braccio principale dei modelli TR, dotato anche di funzione telescopica, il sistema di bracci può essere parcheggiato nel container.



### GRU L IMPIEGO CON BENNA BIVALVE

Grazie alle loro prestazioni e alla resistenza nelle operazioni di carico e scarico, le gru L EPSILON sono ideali per l'impiego con benna bivalve. Grazie a diverse possibilità di comando è possibile sfruttare al massimo tutte le opzioni di impiego.

### Le gru L sono disponibili per:

- » la **serie M** (Epsolution & Next Epsolution): classe intermedia, comprende capacità di sollevamento da 10 a 13 tonnellate metro, pagina: 8 - 11, 14 - 15
- » la **serie Q** (Epsolution): classe medio-pesante, comprende capacità di sollevamento da 15 a 18 tonnellate metro, pagina: 12 - 15.



# GRU ML EPSOLUTION

Capacità di sollevamento da 10 a 13 tonnellate metro.

**EPSLINK (standard per tutti i modelli di gru EPSILON):**  
La combinazione snodo/rotatore con i tubi flessibili in posizione interna offre la massima protezione per i tubi tra gru e benna durante il lavoro.

Molteplici possibilità per la postazione di comando: radio, piattaforma, seggiolino (in figura: radiocomando).

Struttura robusta per una lunga durata.



### Seggiolino

La postazione di comando dal seggiolino, montato di serie dietro la colonna o nella soluzione con montaggio laterale, garantisce funzionalità ed ergonomia ottimali.

Il seggiolino laterale, montato a scelta a sinistra o a destra, offre una visibilità ottimale sull'area di lavoro.

### Piattaforma

Perfetta visuale del cassone ribaltabile; anche in abbinamento con il radiocomando.

Varianti:

- piattaforma con comando manuale
- piattaforma con radiocomando e comando manuale

### Radiocomando

Azionamento molto preciso e semplice con la migliore visuale del materiale da caricare.

Disponibile con leva lineare, leva a croce, leva girevole a croce o joystick.

## DATI TECNICI

	M100L					M100LD		M110L					M120L					M130L HPLS				
	75	80V	80	83	97	80	97	75	80V	80	83	97	75	80V	80	83	97	75	80V	80	83	97
Numero sfili	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2
Momento di carico netto [kNm]	100	97	97	95	92	89	85	111	108	108	106	103	119	117	116	114	112	132	129	129	127	124
Momento di rotazione netto [kNm]	24							27					28									
Campo di rotazione [°]	425																					
Sbraccio max. [m]	7,5	8,0	8,0	8,3	9,7	8,0	9,7	7,5	8,0	8,0	8,3	9,7	7,5	8,0	8,0	8,3	9,7	7,5	8,0	8,0	8,3	9,7
Pressione di esercizio [bar]	215					200		235					250					280				
Portata pompa max.	1K [l/min]											1 x 80										
	2K [l/min]											2 x 70										
	1K LS [l/m]											1 x 130										
Peso proprio senza snodo/rotatore incl. Classic Drive [kg]	1990	2080	1990	2040	2110	2060	2180	2020	2110	2020	2070	2140	2060	2150	2060	2110	2180	2070	2160	2070	2120	2190



## GRU ML NEXT EPSOLUTION

### EPSHOOD

Protezione dell'operatore per il massimo comfort in ogni intervento.

Capacità di sollevamento da 10 a 13 tonnellate metro.

La gru più leggera della sua categoria.

Particolarmente veloce e precisa.

Molteplici possibilità per la postazione di comando:  
Classic Drive & Master Drive  
(in figura con Master Drive).



### Classic Drive

Il seggiolino standard di PALFINGER EPSILON: leggero, robusto, collaudato e affidabile.

Comando: disponibile con leva a croce (JM) o leva lineare (LM).



### Master Drive

Il sistema Master Drive garantisce all'operatore il pieno controllo in ogni intervento. Grazie al joystick servo-assistito idraulico, è possibile manovrare la gru con estrema precisione, per la massima produttività.

La forma ergonomica del seggiolino con sospensioni meccaniche rende la seduta molto confortevole e il bracciolo multifunzione consente di avere tutte le funzioni a portata di mano.

## DATI TECNICI

	M10L			M10LD			M12L			M13L		
	80	83	97	80	83	97	80	83	97	80	83	97
Numero sfilii	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2
Momento di carico netto [kNm]	98	95	93	86	84	82	115	113	111	131	130	128
Momento di rotazione netto [kNm]	24			24			28			28		
Campo di rotazione [°]	425											
Sbraccio max. [m]	8,0	8,3	9,7	8,0	8,3	9,7	8,0	8,3	9,7	8,0	8,3	9,7
Pressione di esercizio [bar]	220			200			250			280		
Portata pompa max.	1K [l/min]						1 x 80					
	2K [l/min]						2 x 70					
Peso proprio senza snodo/rotatore incl. Classic Drive [kg]	2070	2090	2160	2140	2160	2230	2140	2160	2230	-	-	-



# GRU QL EPSOLUTION

Capacità di sollevamento da 15 a 18 tonnellate metro.

Manutenzione particolarmente facile  
Tutte le tubazioni sono poste all'interno del sistema di bracci.

Enorme Sbraccio.

Molteplici possibilità per la postazione di comando:  
Seggiolino, piattaforma, radio (in figura con seggiolino laterale).



### Seggiolino

La postazione di comando dal seggiolino, montato di serie dietro la colonna o nella soluzione con montaggio laterale, garantisce funzionalità ed ergonomia ottimali.

Il seggiolino laterale, montato a scelta a sinistra o a destra, offre una visibilità ottimale sull'area di lavoro.

### Piattaforma

Perfetta visuale del cassone ribaltabile; anche in abbinamento con il radiocomando.

Varianti:

- piattaforma con comando manuale
- piattaforma con radiocomando e comando manuale

### Radiocomando

Azionamento molto preciso e semplice con la migliore visuale del materiale da caricare.

Disponibile con leva lineare, leva a croce, leva girevole a croce o joystick.

## DATI TECNICI

	Q130LD				Q150L					Q170L					Q180L HPLS					
	80	97	104	80V	80	83	97	104	115	80V	80	83	97	104	115	80V	80	83	97	104
Numero sfili	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2
Momento di carico netto [kNm]	119	116	111	142	142	138	136	131	122	156	156	153	150	145	136	177	177	174	171	166
Momento di rotazione netto [kNm]	30									32										
Campo di rotazione [°]	425																			
Sbraccio max. [m]	8,0	9,7	10,4	8,0	8,0	8,3	9,7	10,4	11,5	8,0	8,0	8,3	9,7	10,4	11,5	8,0	8,0	8,3	9,7	10,4
Pressione di esercizio [bar]	210			240						260					290					
Portata pompa max. 1K [l/min]											1 x 90									
2K [l/min]											2 x 80									
Peso proprio senza snodo/rotatore incl. Classic Drive [kg]	2450	2630	2690	2550	2410	2490	2590	2650	-	2590	2450	2530	2630	2690	-	2600	2460	2540	2640	2700



## GRU TRIPLE L EPSOLUTION

### Capacità di sollevamento

ML TR: da 10 a 13 tonnellate metro  
QL TR: da 15 a 18 tonnellate metro

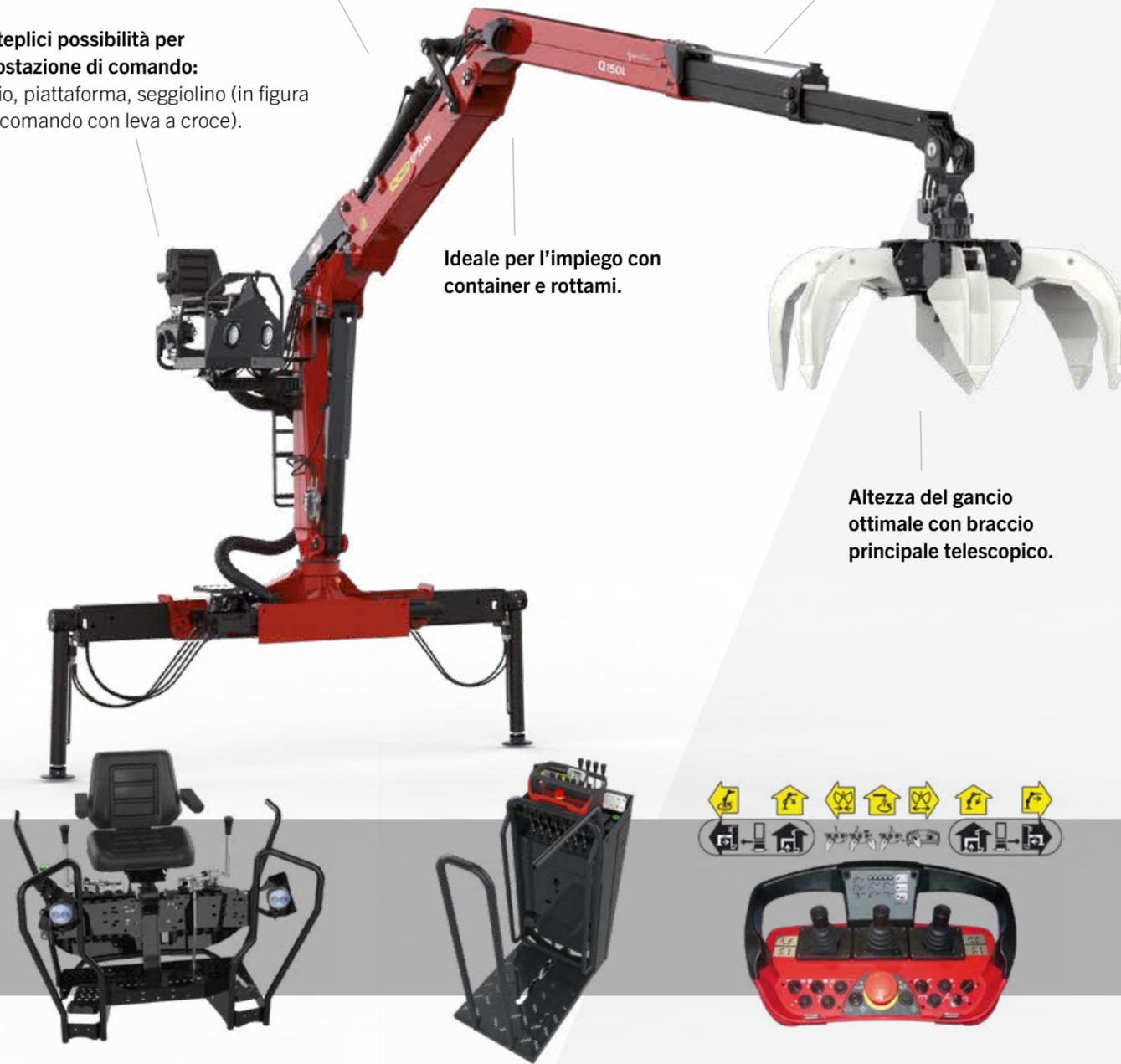
### Molteplici possibilità per la postazione di comando:

Radio, piattaforma, seggiolino (in figura con comando con leva a croce).

### Sbraccio massimo con lunghezza di parcheggio minima.

### Ideale per l'impiego con container e rottami.

### Altezza del gancio ottimale con braccio principale telescopico.



## DATI TECNICI

	M100L		M110L		M120L		Q150L		Q170L	
	81TR	95TR	81TR	95TR	81TR	95TR	82TR	95TR	82TR	95TR
Numero sfili	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Momento di carico netto [kNm]	92	90	103	100	111	109	134	131	148	145
Momento di rotazione netto [kNm]	24		27		28		30		32	
Campo di rotazione [°]	425				425					
Sbraccio max. [m]	8,1	9,5	8,1	9,5	8,1	9,5	8,2	9,5	8,2	9,5
Pressione di esercizio [bar]	215		235		250		240		260	
Portata pompa max. 1K [l/min]	1 x 80				1 x 90					
Portata pompa max. 2K [l/min]	2 x 70				2 x 80					
Portata pompa max. 1K LS [l/min]	1 x 130				1 x 150					
Peso proprio senza snodo/rotatore incl. Classic Drive [kg]	2330	2400	2360	2430	2400	2470	2780	2880	2820	2920

### Seggiolino

La postazione di comando dal seggiolino, montato di serie dietro la colonna o nella soluzione con montaggio laterale, garantisce funzionalità ed ergonomia ottimali.

Il seggiolino laterale, montato a scelta a sinistra o a destra, offre una visibilità ottimale sull'area di lavoro.

### Piattaforma

Perfetta visuale del cassone ribaltabile; anche in abbinamento con il radiocomando.

#### Varianti:

- piattaforma con comando manuale
- piattaforma con radiocomando e comando manuale

### Radiocomando

Azionamento molto preciso e semplice con la migliore visuale del materiale da caricare.

Disponibile con leva lineare, leva a croce, leva girevole a croce o joystick.



# GRU Z LA POLIEDRICA

## Gru Z EPSILON

Nel confronto diretto con la gru L, la gru Z si contraddistingue per la sua struttura compatta che consente di chiudere la gru trasversalmente rispetto alla direzione di marcia. È quindi possibile caricare il veicolo fino all'altezza massima consentita per legge e azionare il ribaltabile/gancio.



### GRU Z ROTTAMI

La modalità di parcheggio della gru consente di caricare il veicolo fino all'altezza massima consentita per legge, anche con benna montata. Grazie alla benna a polipo asimmetrica, non si supera la larghezza del veicolo di 2,55 m.



### GRU Z CONTAINER

Altri modelli di gru come la Triple Z, grazie alla loro geometria e altezza del gancio, consentono ottime possibilità di carico. Inoltre l'equipaggiamento supplementare EASYFOLD rappresenta un vantaggio senza pari per l'uso quotidiano.



### GRU Z IMPIEGO CON BENNA BIVALVE

TIPPER Z – la gru per impieghi con benna bivalve su ribaltabili. Geometria di lavoro ideale per il montaggio sul telaio del ribaltabile per l'impiego con benna bivalve. Grazie all'altezza ridotta delle pareti laterali del ribaltabile, è possibile rinunciare alla biella tra la colonna della gru e il braccio principale, riducendo il peso.

### Le gru Z sono disponibili per:

- » la **serie M** (Epsolution & Next Epsolution): classe intermedia, comprende capacità di sollevamento da 10 a 13 tonnellate metro, pagina: 18 - 21, 24 - 27
- » la **serie Q** (Epsolution): classe medio-pesante, comprende capacità di sollevamento da 15 a 18 tonnellate metro, pagina: 22 - 27.



# GRU MZ EPSOLUTION

Particolarmente veloce e precisa.

Capacità di sollevamento da 10 a 13 tonnellate metro.



Molteplici possibilità per la postazione di comando: Seggiolino, piattaforma, radio (in figura con seggiolino).



## Seggiolino

La postazione di comando dal seggiolino, montato di serie dietro la colonna o nella soluzione con montaggio laterale, garantisce funzionalità ed ergonomia ottimali.

Il seggiolino laterale, montato a scelta a sinistra o a destra, offre una visibilità ottimale sull'area di lavoro.

## Piattaforma

Perfetta visuale del cassone ribaltabile; anche in abbinamento con il radiocomando.

Varianti:

- piattaforma con comando manuale
- piattaforma con radiocomando e comando manuale

## Radiocomando

Azionamento molto preciso e semplice con la migliore visuale del materiale da caricare.

Disponibile con leva lineare, leva a croce, leva girevole a croce o joystick.

## DATI TECNICI

	M100Z				M100ZD	M110Z				M120Z				M130Z HPLS			
	77	79	82	96	96	77	79	82	96	77	79	82	96	77	79	82	96
Numero sfili	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2
Momento di carico netto [kNm]	94	93	92	90	79	101	99	99	97	109	109	107	105	123	123	121	119
Momento di rotazione netto [kNm]	24					27				28				28			
Campo di rotazione [°]	425																
Sbraccio max. [m]	7,7	7,9	8,2	9,6	9,6	7,7	7,9	8,2	9,6	7,7	7,9	8,2	9,6	7,7	7,9	8,2	9,6
Pressione di esercizio [bar]	230				210	245				260				290			
Portata pompa max.	1K [l/min]								1 x 80								
	2K [l/min]								2 x 70								
	1K LSI [l/min]								1 x 130								
Peso proprio senza snodo/rotatore incl. Classic Drive [kg]	2140	2100	2150	2200	2270	2170	2130	2180	2230	2210	2170	2220	2270	2220	2180	2230	2280



## GRU MZ NEXT EPSOLUTION

Capacità di sollevamento da 10 a 13 tonnellate metro.

### Sbraccio

Il nuovo design a doppio sistema telescopico consente un aumento dello sbraccio di 900 mm rispetto al modello EPSOLUTION.

La gru più leggera della sua categoria.

### Molteplici possibilità per la postazione di comando:

Classic Drive & Master Drive (in figura con Classic Drive).



### Classic Drive

Il seggiolino standard di PALFINGER EPSILON: leggero, robusto, collaudato e affidabile.

Comando: disponibile con leva a croce (JM) o leva lineare (LM).

### Master Drive

Il sistema Master Drive garantisce all'operatore il pieno controllo in ogni intervento. Grazie al joystick servo-assistito idraulico, è possibile manovrare la gru con estrema precisione, per la massima produttività.

La forma ergonomica del seggiolino con sospensioni meccaniche rende la seduta molto confortevole e il bracciolo multifunzione consente di avere tutte le funzioni a portata di mano.

## DATI TECNICI

	M10Z			M12Z			M13Z		
	83	91	105	83	91	105	83	91	105
Numero sfili	1	2	2	1	2	2	1	2	2
Momento di carico netto [kNm]	93	91	87	109	107	104	109	107	104
Momento di rotazione netto [kNm]	24			28					
Campo di rotazione [°]	425								
Sbraccio max. [m]	8,3	9,1	10,5	8,3	9,1	10,5	8,3	9,1	10,5
Pressione di esercizio [bar]	230			260			290		
Portata pompa max.	1K [l/min]			1 x 80					
	2K [l/min]			2 x 70					
Peso proprio senza snodo/rotatore incl. Classic Drive [kg]	2220	2270	2350	2260	2310	2390	-	-	-



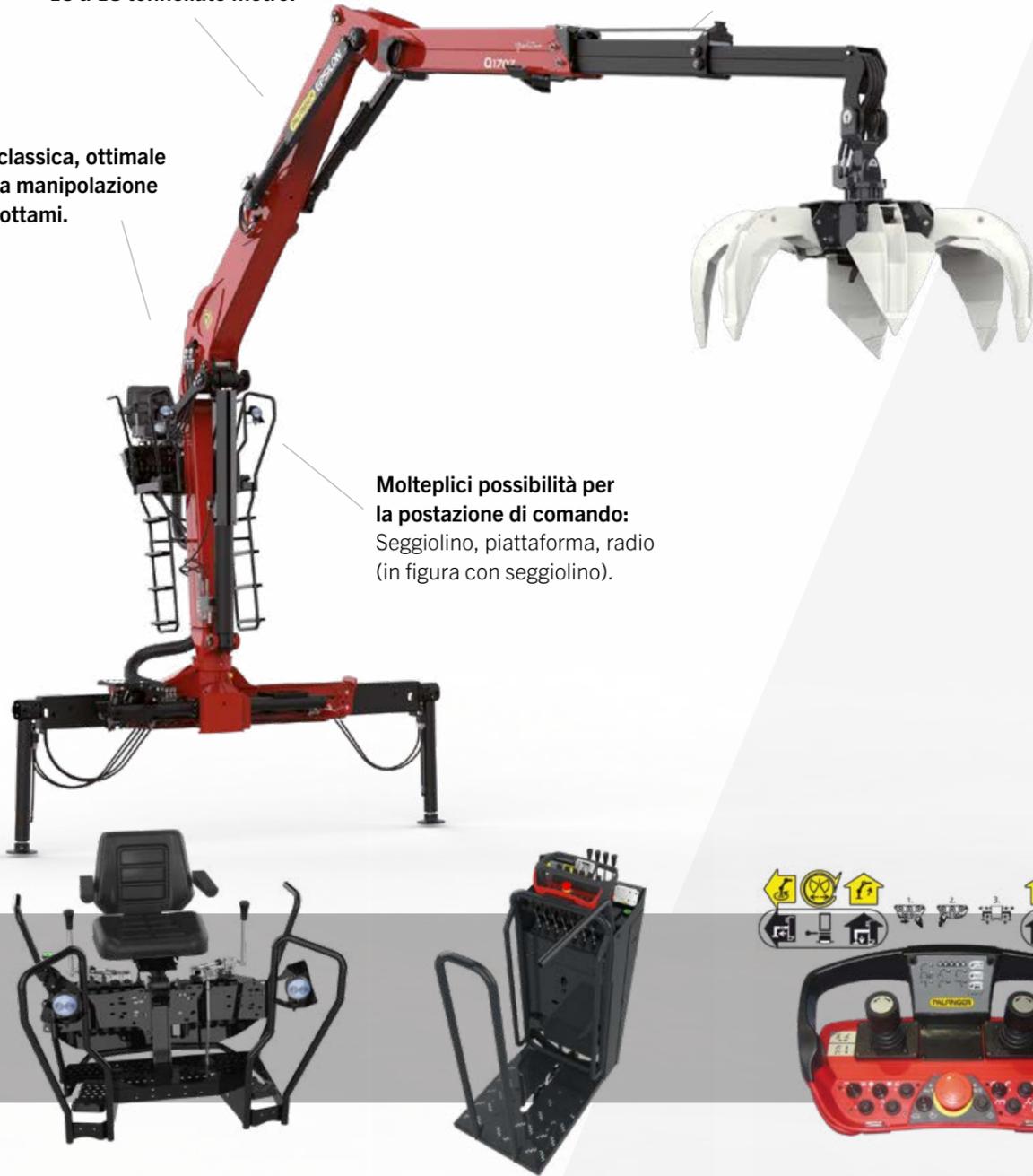
# GRU QZ EPSOLUTION

Capacità di sollevamento da 15 a 18 tonnellate metro.

**Manutenzione particolarmente facile**  
Tutte le tubazioni sono poste all'interno del sistema di bracci.

Gru classica, ottimale per la manipolazione dei rottami.

**Molteplici possibilità per la postazione di comando:**  
Seggiolino, piattaforma, radio (in figura con seggiolino).



### Seggiolino

La postazione di comando dal seggiolino, montato di serie dietro la colonna o nella soluzione con montaggio laterale, garantisce funzionalità ed ergonomia ottimali.

Il seggiolino laterale, montato a scelta a sinistra o a destra, offre una visibilità ottimale sull'area di lavoro.

### Piattaforma

Perfetta visuale del cassone ribaltabile; anche in abbinamento con il radiocomando.

Varianti:

- piattaforma con comando manuale
- piattaforma con radiocomando e comando manuale



### Radiocomando

Azionamento molto preciso e semplice con la migliore visuale del materiale da caricare.

Disponibile con leva lineare, leva a croce, leva girevole a croce o joystick.

## DATI TECNICI

	Q130ZD	Q150Z		Q170Z		Q180Z HPLS		
	96	79	82	96	79	82	96	
Numero sfili	2	1	2	2	1	2	2	
Momento di carico netto [kNm]	120	145	142	140	163	160	158	
Momento di rotazione netto [kNm]		30					32	
Campo di rotazione [°]					425			
Sbraccio max. [m]	9,6	7,9	8,2	9,6	7,9	8,2	9,6	
Pressione di esercizio [bar]	210		235			260	290	
Portata pompa max.					1 x 90			
					2 x 80			
					1 x 150			
Peso proprio senza snodo/rotatore incl. Classic Drive [kg]	2720	2550	2600	2680	2590	2640	2720	
					2600	2650	2730	



# GRU TRIPLE Z EPSOLUTION

Il braccio principale telescopico crea la geometria di lavoro di una gru L.

## Capacità di sollevamento

MZ TR: da 10 a 13 tonnellate metro  
QZ TR: da 15 a 18 tonnellate metro

Classica gru per il riciclaggio dalla struttura compatta.

Ottime possibilità di carico con geometria e altezza gancio ottimali.

Benna a polipo da 300l parcheggiabile entro la larghezza del veicolo.



## Seggiolino

La postazione di comando dal seggiolino, montato di serie dietro la colonna o nella soluzione con montaggio laterale, garantisce funzionalità ed ergonomia ottimali.

Il seggiolino laterale, montato a scelta a sinistra o a destra, offre una visibilità ottimale sull'area di lavoro.

## Piattaforma

Perfetta visuale del cassone ribaltabile; anche in abbinamento con il radiocomando.

Varianti:

- piattaforma con comando manuale
- piattaforma con radiocomando e comando manuale

## Radiocomando

Azionamento molto preciso e semplice con la migliore visuale del materiale da caricare.

Disponibile con leva lineare, leva a croce, leva girevole a croce o joystick.

## DATI TECNICI

	M100Z		M110Z		M120Z		Q150Z		Q170Z		Q180Z	
	79TR	95TR	79TR	95TR	79TR	95TR	79TI	95TR	79TR	95TR	79TR	95TR
Numero sfili	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Momento di carico netto [kNm]	91	88	98	94	104	101	143	138	156	150	175	170
Momento di rotazione netto [kNm]	24		27		28		30		32			
Campo di rotazione [°]					425		425					
Sbraccio max. [m]	7,9	9,5	7,9	9,5	7,9	9,5	7,9	9,5	7,9	9,5	7,9	9,5
Pressione di esercizio [bar]	260		275		290		240					
Portata 1K [l/min]					1 x 80				1 x 90			
Portata 2K [l/min]					2 x 70				2 x 80			
1K LS [l/min]					1 x 130				1 x 150			
Peso proprio senza snodo/rotatore incl. Classic Drive [kg]	2360	2460	2390	2490	2430	2530	2820	2920	2860	2960	2870	2970



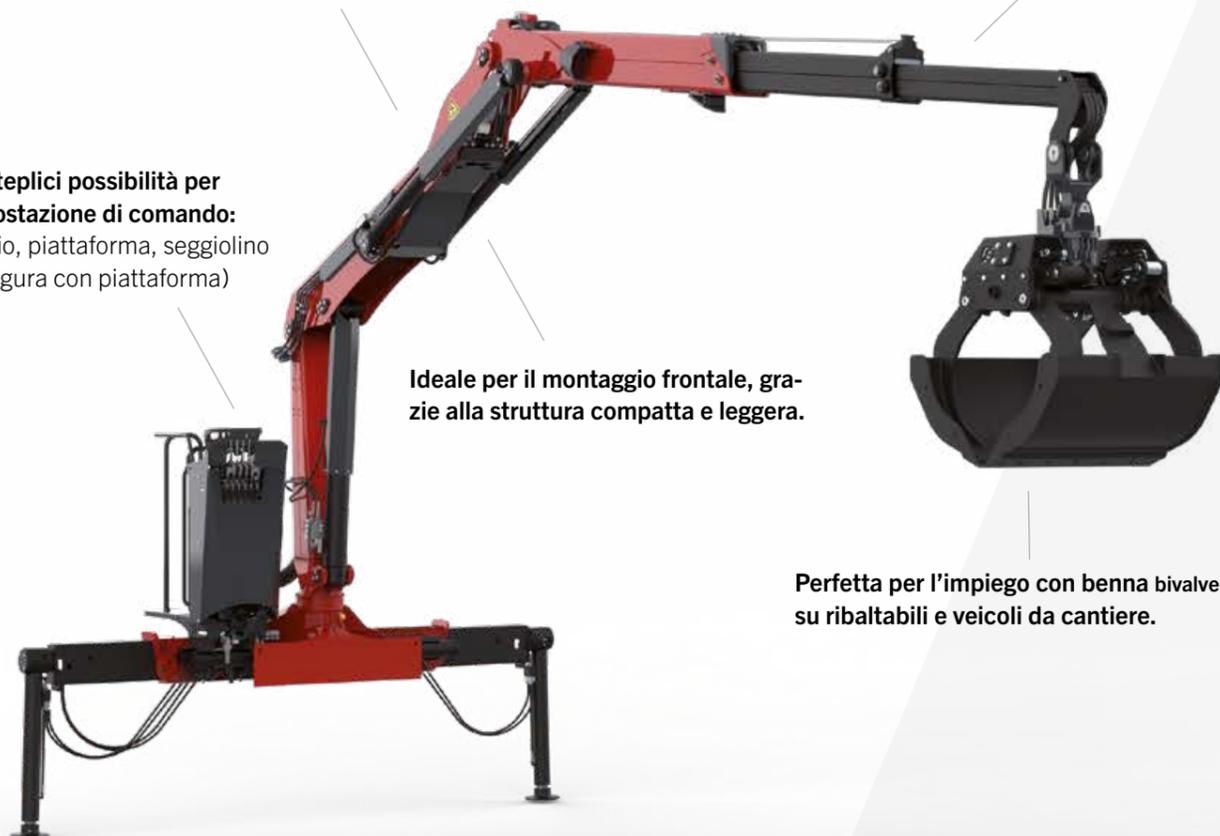
## GRU TIPPER Z EPSOLUTION

### Capacità di sollevamento

MZ TI: da 10 a 13 tonnellate metro  
QZ TI: da 15 a 18 tonnellate metro

### Molteplici possibilità per la postazione di comando:

Radio, piattaforma, seggiolino (in figura con piattaforma)



Ideale per il montaggio frontale, grazie alla struttura compatta e leggera.

Grazie alla lunghezza di parcheggio ridotta, la gru può essere parcheggiata entro la larghezza del veicolo, anche con benna montata.

Perfetta per l'impiego con benna bivalve su ribaltabili e veicoli da cantiere.

## DATI TECNICI

	M100Z	M110Z	M120Z	Q150Z	Q170Z
	84TI	84TI	84TI	84TI	84TI
Numero sfili	2	2	2	2	2
Momento di carico netto [kNm]	93	101	107	141	160
Momento di rotazione netto [kNm]	24	27	28	30	32
Campo di rotazione [°]		425		425	
Sbraccio max. [m]		8,4		8,4	
Pressione di esercizio [bar]	230	245	260	240	260
Portata pompa max.	1K [l/min]	1 x 80			1 x 90
	2K [l/min]	2 x 70			2 x 80
	1K LS [l/min]	1 x 130			1 x 150
Peso proprio senza snodo/rotatore incl. Classic Drive [kg]	2210	2240	2270	2560	2600



### Seggiolino

La postazione di comando dal seggiolino, montato di serie dietro la colonna o nella soluzione con montaggio laterale, garantisce funzionalità ed ergonomia ottimali.

Il seggiolino laterale, montato a scelta a sinistra o a destra, offre una visibilità ottimale sull'area di lavoro.

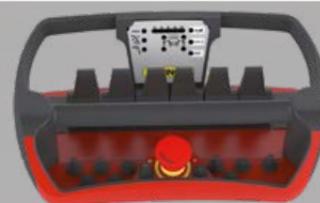


### Piattaforma

Perfetta visuale del cassone ribaltabile; anche in abbinamento con il radiocomando.

#### Varianti:

- piattaforma con comando manuale
- piattaforma con radiocomando e comando manuale



### Radiocomando

Azionamento molto preciso e semplice con la migliore visuale del materiale da caricare.

Disponibile con leva lineare, leva a croce, leva girevole a croce o joystick.



SCANSIONE ↓

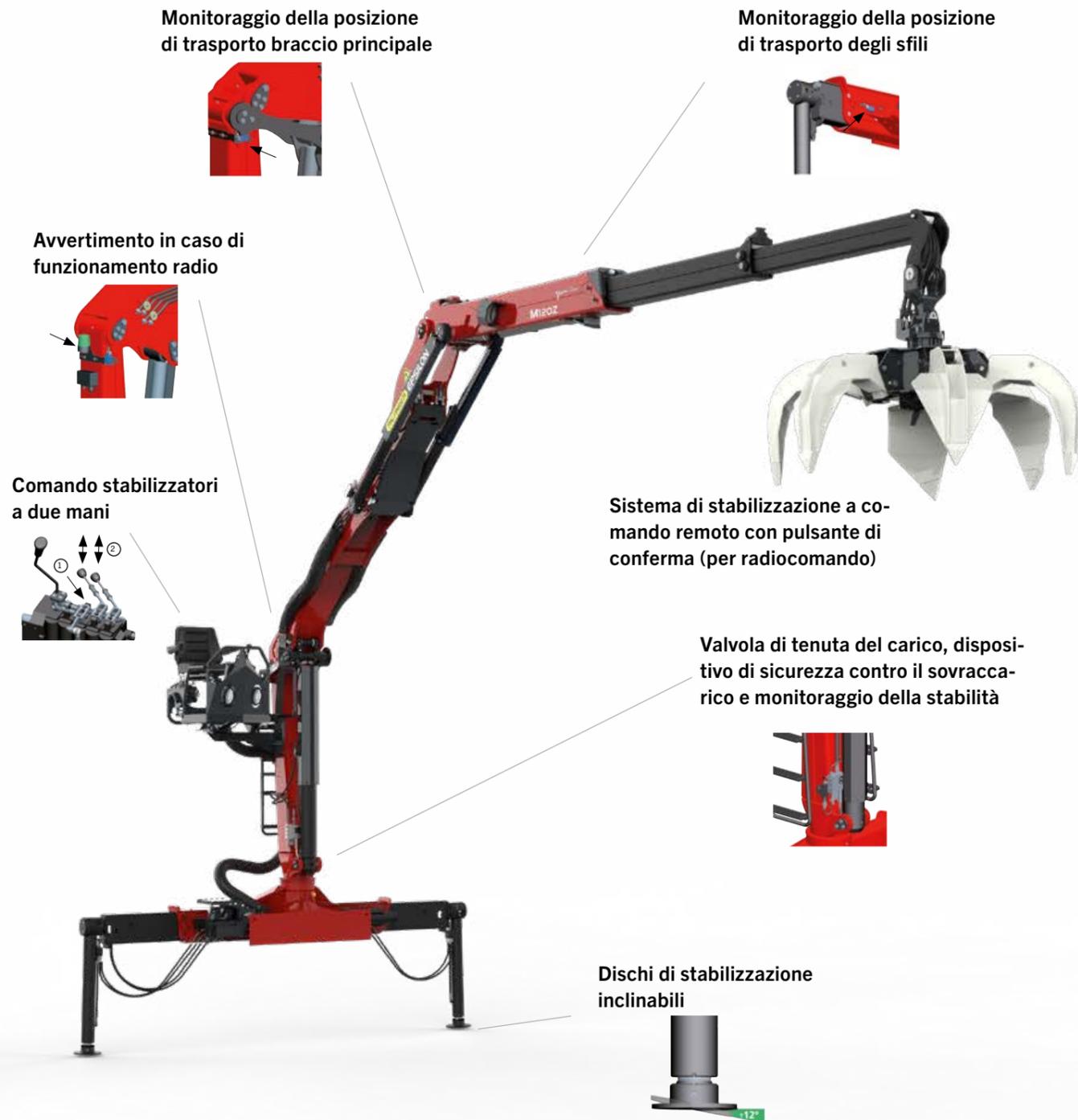
Scaricate l'app "PALFINGER XR"



1. Aprire l'app "PALFINGER XR" e cliccare su "Scan marker".
2. Scansionare il riquadro per avviare la riproduzione del video.



# EQUIPAGGIAMENTO STANDARD RICICLAGGIO NORMA EN 12999



# EQUIPAGGIAMENTO STANDARD RICICLAGGIO NORMA EN 12999

Oltre al fattore "S" illustrato a pagina 4, la norma europea EN 12999 definisce anche i requisiti minimi per la progettazione, il calcolo, la verifica e il controllo di gru da carico idrauliche e il loro montaggio sul veicolo.

Nelle pagine seguenti è riportato un elenco dei requisiti previsti dalla norma EN 12999, con la rispettiva soluzione adottata da PALFINGER EPSILON.

## Requisiti della norma EN 12999

### Monitoraggio della posizione di trasporto braccio principale

- **Requisito EN 12999:** monitoraggio della posizione di trasporto del braccio principale per evitare la collisione, ad es., con i ponti.
- **Soluzione PALFINGER EPSILON:** un interruttore di finecorsa sulla colonna della gru segnala se il braccio principale è stato parcheggiato con un angolo inferiore a 90°. Il montatore deve installare nella cabina di guida un dispositivo di allarme ottico e acustico che avverta l'operatore.

### Monitoraggio della posizione di trasporto degli sfili

- **Requisito EN 12999:** monitoraggio della posizione di trasporto di stabilizzatori manuali e idraulici.
- **Soluzione PALFINGER EPSILON:** un interruttore di finecorsa su ogni traversa segnala se gli sfili sono ritratti. Gli interruttori sono cablati sul telaio di base e il montatore deve installare nella cabina di guida un dispositivo di allarme ottico e acustico che avverta l'operatore se uno degli sfili non si trova in posizione di trasporto.

### Comando stabilizzatori a due mani

- **Requisito EN 12999:** il sistema di stabilizzazione deve essere protetto dall'azionamento accidentale, ad esempio con un "comando a due mani" a due livelli sul seggiolino.
- **Soluzione PALFINGER EPSILON:** leva manuale del comando stabilizzatori sul seggiolino meccanico a due livelli: 1) superamento della forza elastica e 2) azionamento del sistema di stabilizzazione. In alternativa, un commutatore da esercizio gru a sistema di stabilizzazione per il sistema Master Drive e il radiocomando.

### Valvole di tenuta del carico

- **Requisito EN 12999:** in caso di rottura di un tubo, il sistema di bracci non deve abbassarsi in modo incontrollato.
- **Soluzione PALFINGER EPSILON:** valvole di tenuta del carico installate sul cilindro di rotazione, di sollevamento e di articolazione.

### Valvole di tenuta del carico

- **Requisito EN 12999:** in caso di rottura di un tubo, il sistema di bracci non deve abbassarsi in modo incontrollato.
- **Soluzione PALFINGER EPSILON:** valvole di tenuta del carico installate sul cilindro di rotazione, di sollevamento e di articolazione.

### Dischi di stabilizzazione inclinabili

- **Requisito EN 12999:** i dischi di stabilizzazione devono compensare dislivelli del sottofondo fino a 10°, in tutte le direzioni.
- **Soluzione PALFINGER EPSILON:** cilindri di supporto con dischi di supporto inclinabili fino a 12°, disponibili anche nella forma allungata di 170 mm.

### Dispositivo di sicurezza contro il sovraccarico e monitoraggio della stabilità

- **Requisito EN 12999:** a seconda del tipo di comando, le gru devono essere dotate di una protezione elettrica o meccanica dal sovraccarico.
- **Soluzione PALFINGER EPSILON:** tre diversi pacchetti riciclaggio: CERM, HPSC, HPSC-L.

### Avvertimento in caso di funzionamento radio

- **Requisito EN 12999:** in caso di utilizzo dei comandi radio, le gru devono essere dotate di un segnale di avvertimento.
- **Soluzione PALFINGER EPSILON:** una spia verde lampeggia sulla gru in caso di utilizzo dei comandi radio.

# PACCHETTO RICICLAGGIO CERM E RICICLAGGIO CE MINI

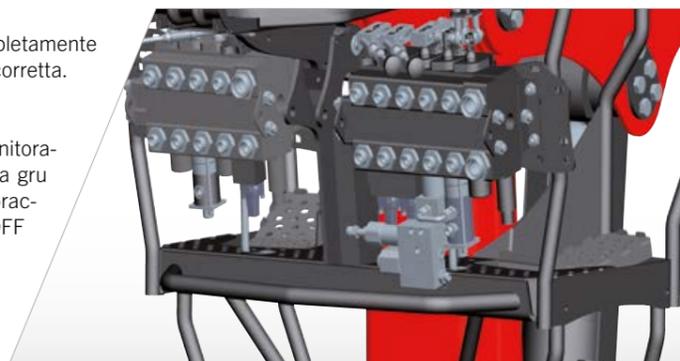
Questa semplice variante è ideale se non sono imposte limitazioni alla larghezza del sistema di stabilizzazione della gru. Un funzionamento sicuro della gru è garantito solo con sfilii del tutto estesi e sistema di stabilizzazione completamente aperto. Se la gru non è completamente stabilizzata o mentre si aziona il sistema di stabilizzazione, la gru segnala un sovraccarico, ossia le funzioni solleva/abbassa braccio principale e solleva/abbassa braccio articolato vengono bloccate. Il pannello di comando del seggiolino è dotato di un'indicazione di sovraccarico che informa l'utente con un segnale ottico e acustico in caso di carico al 90%. Questo pacchetto riciclaggio è stato studiato esclusivamente per le varianti con seggiolino standard della serie EPSOLUTION e Classic Drive della serie NEXT EPSOLUTION.

## Comando

È possibile manovrare la gru solo con le aste stabilizzatrici completamente estese e i cilindri di stabilizzazione nella posizione di appoggio corretta.

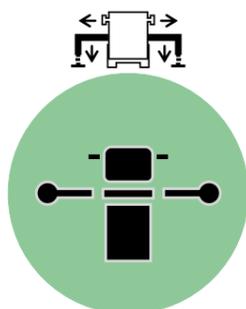
## Descrizione delle funzioni

Le aste di spinta del sistema di stabilizzazione vengono monitorate. Non appena il sistema di stabilizzazione viene azionato, la gru segnala un sovraccarico. Le funzioni SOLLEVA/ABBASSA braccio principale, SOLLEVA braccio articolato e sfilii telescopici OFF vengono bloccate.



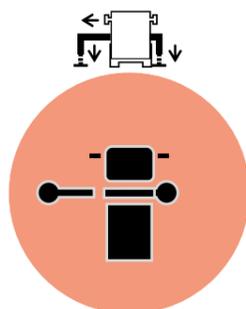
Il sistema di sicurezza contro il sovraccarico sul seggiolino si basa su cilindro di blocco, monitoraggio delle aste di spinta del sistema di stabilizzazione, solo in combinazione con il seggiolino standard, HSCJ, senza Paltronic.

## SISTEMA DI STABILIZZAZIONE



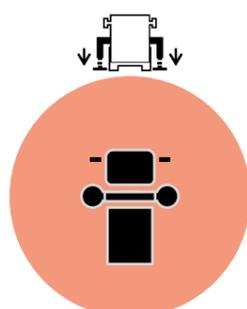
100%

Sistema di stabilizzazione aperto e in appoggio su entrambi i lati.  
**Massima capacità di sollevamento**



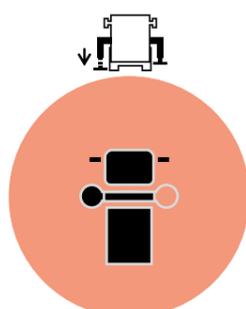
0%

Entrambi i cilindri di stabilizzazione in appoggio. Solo un braccio esteso.  
**Nessuna capacità di sollevamento**



0%

Entrambi i cilindri di stabilizzazione in appoggio. Entrambi i bracci ritratti.  
**Nessuna capacità di sollevamento**



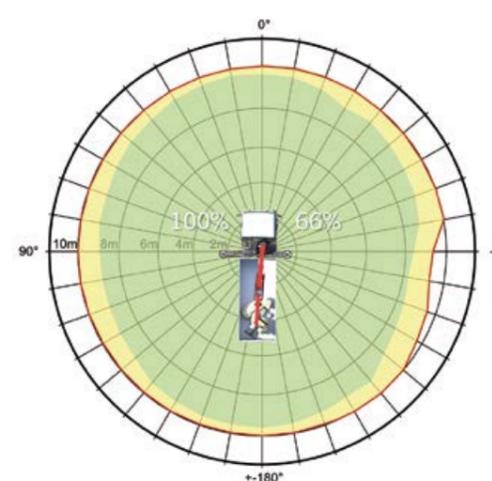
0%

Solo un cilindro di stabilizzazione in appoggio.  
**Nessuna capacità di sollevamento.**

# PACCHETTO RICICLAGGIO HPSC E HPSC-LIGHT (MONITORAGGIO DELLA STABILITÀ AD ALTE PRESTAZIONI)

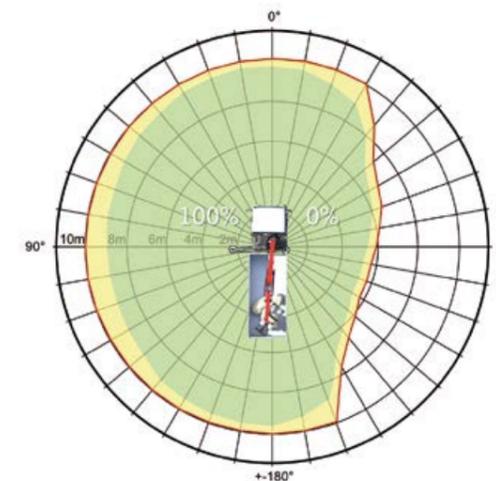
“HPSC” significa per l'operatore della gru massima sicurezza e comfort, anche in spazi molto ristretti. In aree densamente edificate, nel traffico o in situazioni simili, spesso il veicolo può essere stabilizzato solo su un lato, o parzialmente, e a volte la stabilizzazione semplicemente non è possibile. Grazie al sistema HPSC, d'ora in avanti anche in questi casi è garantita la sicurezza nel lavoro con la gru, senza la preoccupazione di raggiungere uno stato predefinito degli stabilizzatori.

Il sistema HPSC di PALFINGER EPSILON, rispetto ai sistemi proporzionali tradizionali, si avvicina molto di più alla massima stabilità possibile. HPSC e HPSC-L consentono un calcolo in tempo reale della capacità di carico in funzione della situazione di stabilizzazione, dell'angolo di rotazione, ecc.



## HPSC

- Bracci: a sinistra 100%; a destra 66%.
- Monitoraggio continuo dei bracci (ritratti 0% a estesi 100%).
- Varianti di comando disponibili: seggiolino standard, HSCJ, SCMD, SCRCD, RCE.
- Sistema di stabilizzazione supplementare possibile, ma non cablato.
- Possibilità di ricorso a zavorre (LCA 03 e LCA 05)



## HPSC-L

- Bracci: a sinistra 100%; a destra 0%.
- Monitoraggio dei bracci a due livelli (ritratti 0% o estesi 100%).
- Varianti di comando disponibili: seggiolino standard, HSCJ, SCMD, SCRCD, RCE.
- Sistema di stabilizzazione supplementare non possibile.
- Possibilità di ricorso a zavorre (LCA 03 e LCA 05)



Scaricate l'app "PALFINGER XR"



1. Aprire l'app "PALFINGER XR" e cliccare su "Scan marker".
2. Scansionare il riquadro per avviare la riproduzione del video.





## LIFETIME SERVICE UNA RETE SENZA PARI

Un servizio di assistenza di alta qualità significa rapidità e competenza. Grazie alla cooperazione con i nostri partner, vantiamo un'efficiente rete di assistenza in tutto il mondo. Insieme, studiamo soluzioni per garantirvi efficienza, sicurezza e comfort. Tutte le prestazioni da noi offerte sono pensate per garantirvi un successo a lungo termine.

Per garantire tempi di reazione brevissimi PALFINGER conta su una fitta rete di rappresentanze generali e partner di assistenza, a livello globale, con oltre 5.000 centri di assistenza in 130 Paesi. Per il cliente questo si traduce in percorsi brevi e un aiuto tempestivo.

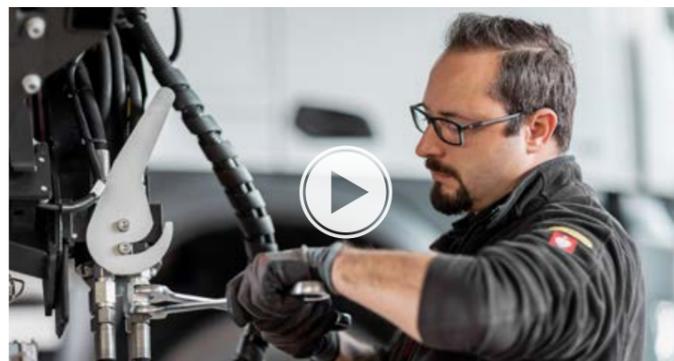
Per la nostra intera rete di costruttori, rappresentanze generali e partner di assistenza abbiamo sviluppato una struttura di certificazione completa. In questo modo ogni singolo partner all'interno di questo sistema può contribuire nel migliore dei modi alla soddisfazione dei clienti.



Scaricate l'app "PALFINGER XR"



1. Aprire l'app "PALFINGER XR" e cliccare su "Scan marker".
2. Scansionare il riquadro per avviare la riproduzione del video.



## LIFTING SUSTAINABILITY AMBIENTE, QUALITÀ E SOSTENIBILITÀ

PALFINGER vuole essere un datore di lavoro responsabile, realizza prodotti sostenibili ed ecologicamente efficienti e si impegna per un'economia equa. La gestione della sostenibilità di PALFINGER prevede quattro pilastri: approccio responsabile del datore di lavoro, produzione ecologicamente efficiente, prodotti sostenibili ed economia equa.

PALFINGER EPSILON non affronta il tema dell'ambiente e della sostenibilità solo a livello dirigenziale: per l'azienda è di vitale importanza che ogni collaboratore e, per quanto possibile, ogni cliente sia coinvolto nel processo.

A tal fine, PALFINGER EPSILON adotta i seguenti principi per garantire l'ecosostenibilità di prodotti/processi produttivi/approvvigionamento:

### Materiali EPSILON –

Affidabilità, brevi vie di trasporto + massima qualità

- 95% dei materiali "Made in UE"
- 60% dei materiali "Made by PALFINGER"
- Propri stabilimenti produttivi: 1 in Austria, 2 in Bulgaria

### Certificazione ambientale ISO

- Stabilimento EPSILON Elsbethen certificato secondo ISO 14001:2015

### PIÙ LEGGERO, PIÙ VELOCE, PIÙ POTENTE –

OGNI nuovo prodotto sviluppato deve

- richiedere meno risorse
- o contraddistinguersi per maggiore efficienza



# IL VOSTRO PARTNER PER IL FUTURO

Ogni prodotto di PALFINGER EPSILON è molto di più della somma dei singoli componenti. Nell'intera azienda perseguiamo i requisiti più moderni e ci proponiamo sempre di sviluppare soluzioni durature, innovative e personalizzate per i nostri clienti. Per noi la soddisfazione dei clienti ha la massima priorità. Noi di PALFINGER EPSILON puntiamo su prodotti di lunga durata, che richiedono poca manutenzione e che si contraddistinguono per un'elevata redditività e un basso consumo di energia.

Ci impegniamo a trovare soluzioni durature anche per la nostra azienda. Le nostre macchine nascono dalle esigenze dei clienti, che traduciamo, ad esempio, in capacità di sollevamento, altezza di montaggio e geometria dei bracci. In collaborazione con i nostri partner, ci impegniamo al massimo per fornirvi sempre la migliore soluzione personalizzata con prodotti innovativi.

**PALFINGER EPSILON.**



KP-PR056M3+IT 12/2020

KP-PR056 è concepito per l'uso internazionale. La disponibilità di alcuni modelli e l'equipaggiamento di serie e speciale possono variare da Paese a Paese. EPSILON si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso modifiche al design e all'esecuzione tecnica senza impegnarsi in alcun modo ad applicarle a unità già vendute. I dati, le descrizioni e le immagini rispecchiano lo stato al momento della stampa, ma possono subire modifiche senza alcun preavviso.

Le immagini possono mostrare versioni destinati a determinati Paesi, equipaggiamenti speciali e versioni standard non complete. Le dimensioni indicate non sono vincolanti. Le illustrazioni della capacità di carico sono figure a norma e non riproducono la posizione ottimale dei bracci nella quale è possibile raggiungere la capacità di sollevamento massima.