

*Impianti Sospesi
Prosystem*



P
PEDRIELLI
Impianti di Sollevamento

Per **Rendere autonomo** ogni posto di lavoro

Pedrielli è in grado di offrire alla propria clientela soluzioni personalizzate per la movimentazione dei carichi, grazie sia al lavoro qualificato di uno staff di tecnici e ingegneri capaci di realizzare progetti industriali e prototipi in linea con le specifiche esigenze del cliente, sia attraverso l'organizzazione produttiva caratterizzata dall'utilizzo di tecnologie avanzate. Un'impresa che, grazie al suo impegno continuo, ha saputo guadagnarsi in questi anni la stima e la fiducia dei propri clienti, sia per la qualità dei prodotti, sia per il servizio di assistenza pre e post-vendita.

La gamma tradizionale dei prodotti offerti, oltre alle gru a bandiera ed agli impianti sospesi, comprende le gru a ponte e a cavalletto in esecuzione monotrave, bitrave, torsionali e zoppe, gru a bicicletta, monorotaie, dotate di paranco a catena, a fune o argano, impianti speciali e automatici, adattabili in funzione di ogni tipo di servizio e necessità.

Gli impianti sospesi **Prosystem®** rappresentano spesso la migliore soluzione per la movimentazione dei carichi leggeri grazie alla versatilità del sistema e alla facilità di impiego.

La modularità del sistema, con giunzioni esclusivamente imbullonate e non saldate, e l'ampia gamma di componenti, permettono di servire qualunque area di lavoro mentre l'altissima qualità dei materiali e le minime tolleranze in fase di produzione consentono di spostare i carichi in modo dolce e uniforme, senza impuntamenti del ponte lungo le vie di corsa.

Gli impianti sospesi trovano largo impiego nelle aziende dove è necessario spostare i carichi in modo rapido e coordinato.

Gli impianti di sollevamento **Prosystem®** sono conformi alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.

L'ufficio tecnico **Pedrielli** è altresì a disposizione per studiare la soluzione personalizzata ad ogni esigenza, con l'intento di integrare i propri prodotti e servizi nel processo produttivo del cliente e di accrescere il valore aggiunto dell'impresa.

dal 1960 2014

INDICE

- 2 IMPIANTI SOSPESI
Prosystem®
- 4 PROFILI
- 5 SOSPENSIONI
- 8 MONOTRAVE E BITRAVE
Standard
- 10 MONOTRAVE E BITRAVE
Ad ingombro ridotto
- 12 STRUTTURE DI SOSTEGNO
- 14 MONOROTAIE DIRITTE E CURVE
- 15 SOLUZIONI SPECIALI
- 16 IMPIANTI SPECIALI
- 17 LINEE DI ALIMENTAZIONE
- 18 PARANCHI ELETTRICI A CATENA "KITO"
Serie KRR

La riproduzione, anche parziale, del contenuto di questo catalogo è consentita soltanto con specifica autorizzazione della Pedrielli S.r.l. Dati tecnici ed immagini sono indicativi, Pedrielli S.r.l. è impegnata in un continuo aggiornamento dei suoi prodotti e perciò si riserva di apportare opportune modifiche in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso. Non si accettano eventuali responsabilità per errori od omissioni nella stesura della pubblicazione.

| Profili

CARATTERISTICHE E DIMENSIONI

Il sistema modulare, facilmente componibile e di rapido assemblaggio, prevede 3 profili da 125, 200 e 260 mm, con portate da 125 a 2000 kg in funzione dello scartamento e svariate alternative di fissaggio alle strutture di sostegno.

I profili sono piegati a freddo e risultano estremamente rigidi.

La forma chiusa del profilato consente di mantenere pulito l'interno dalla polvere.

Il coefficiente d'attrito pari a circa 1% del carico, l'alta qualità dei materiali impiegati, l'utilizzo di ruote in speciale nylon garantiscono la manovrabilità e la silenziosità dell'impianto.

I profili si presentano di colore giallo RAL 1007 verniciati a polvere resistente agli urti.

Nelle tabelle sono indicate le curve caratteristiche dei 3 profili, realizzate in funzione del carico e della distanza tra gli appoggi, considerando di non superare mai il valore limite di freccia pari a 1/350.

Dalle tabelle è possibile individuare e scegliere rapidamente il profilo indicato a seconda delle condizioni di impiego.

CARICO (Freccia 1:350)

Profilo 125

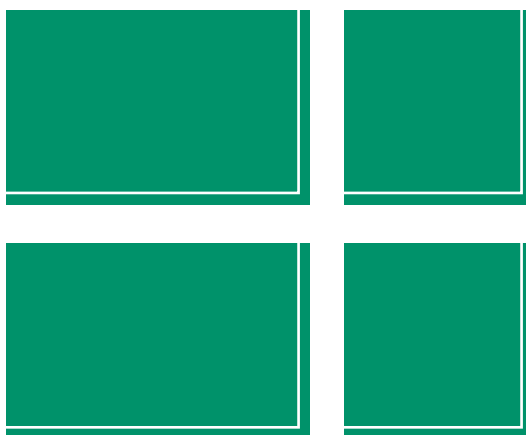


Le Sospensioni

CARATTERISTICHE

Nella tabella, la lettera "R" indica la distanza minima possibile tra l'ultima sospensione e il coperchio di chiusura mentre "P" indica la distanza massima ammissibile tra l'ultima sospensione ed il carico. La lettera "I" riporta la distanza minima possibile tra una giunzione e una sospensione mentre la distanza massima non deve essere maggiore di T/5.

Profilo tipo	R min mm	p max mm	I min mm	I max mm	Peso kg/m	Wx cm ³	Ix cm ³
125	100	200	100	$\frac{T}{5}$	8,2	30	192
200	150	300	100		18,0	93	913
260	150	300	100		21,8	149	1918



Carrello singolo

Profilo tipo	Portata carrello	t
	kg	mm
125	300	170
200	800	185
260	800	185

Carrello doppio

Profilo tipo	Portata carrello	t
	kg	mm
125	500	420
200	1500	485
260	1500	485

Carrello portaparanco per ponte bitrave

Profilo tipo	Portata carrello kg	s	t
		mm	mm
125	500	600	670
200	2000	800	685
260	2000	800	685

Testata ponte ribassato

Profilo tipo	Portata carrello kg	s	t
		mm	mm
125	600	600	600
200	1600	800	800
260	1600	800	800

Le Sospensioni

CARATTERISTICHE E DIMENSIONI

Profilo tipo	Sospensione tipo regolabile da...a (D)									
	AS mm	BS mm	CS mm	DS mm	ES mm	FS mm	HS mm	HD mm	LS mm	JS mm
125	82...112	82...112	<500	178...208	58...84	64...94	200...230	<260	<500	-
200/260	130...162	130...162	<500	226...261	86...118	98...130	200...232	<200	<500	245...277

Tipo AS

Tipo BS

Tipo CS

Tipo DS

Tipo ES

Tipo FS

Tipo HS

Tipo HD

Tipo LS

Tipo JS

PER PROFILO TIPO 125 PORTATA 500 Kg Max
PER PROFILI TIPO 200 E 260 PORTATA 1700 Kg Max

Sospensioni tipo AS

Sospensioni realizzate per poter fissare i profili al di sotto di travi in profilato metalliche. Il fissaggio viene effettuato mediante due morsetti a pressione che consentono il fissaggio senza dover forare il sostegno.

Sospensioni tipo BS

Sospensioni realizzate per poter fissare i profili al di sotto di solette, travi o altri sostegni in calcestruzzo armato mediante l'impiego di ancoranti ad espansione o chimici.

Sospensioni tipo CS

Sospensioni idonee sostenere i profili mediante forature frontali su costruzioni in calcestruzzo armato. È possibile mantenere il profilo a differenti distanze in base alle esigenze semplicemente richiedendo una barra con lunghezza opportuna. Se la distanza di fissaggio fosse superiore a 500 mm è necessario prevedere anche tiranti obliqui di irrigidimento e stabilizzazione (controventi).

Sospensioni tipo DS

Sospensioni realizzate su misura del cliente per poter ancorare i profili al di sotto di capriate in calcestruzzo armato sagomate.

CARATTERISTICHE E DIMENSIONI

Sospensioni tipo ES

Sospensioni per realizzare fissaggi come descritto per la tipologia C ma dotate di una inferiore possibilità di regolazione. Vengono generalmente consigliate per ottenere una maggiore rigidità del sistema o per particolari esigenze.

Sospensioni tipo FS

Sospensioni estremamente versatili che consentono il fissaggio mediante bulloni ad alta resistenza su molteplici supporti sia metallici che di altro materiale.

Sospensioni tipo HS

Sospensioni idonee al fissaggio dei profili su travi in profilato metalliche ad "I" inclinate. Sono inoltre disponibili in versione HD con barra distanziatrice per compensare punti di fissaggi a differenti altezze.

Sospensioni tipo JS

Sospensioni che consentono il fissaggio su tubolari, travi o altre strutture in calcestruzzo armato.

Le Monotrave e Bitrave Standard

CARATTERISTICHE

Prosystem® consente di realizzare impianti sospesi monotrave con portate fino a 1600 Kg e bitrave con portate fino a 2000 Kg, in funzione dello scartamento.

Lo scorrimento del ponte lungo le vie di corsa avviene manualmente mediante carrelli con ruote in nylon che riducono al minimo il rumore; il coefficiente di attrito pari a circa 1% del carico da movimentare garantisce la maneggevolezza dell'impianto.

Su richiesta, i carrelli del ponte o del paranco possono essere forniti con traslazione elettrica, in genere per impiego su campate lunghe.

Quando lo scartamento richiesto è notevole, i ponti vengono forniti con appositi supporti rigidi per garantire uno scorrimento ottimale lungo le vie di corsa, senza impuntamenti.



Su tutti gli impianti sospesi Prosystem® viene montato un dispositivo di sicurezza che impedisce l'apertura dei profili in caso di sovraccarico, evitando la fuoriuscita dei carrelli.

DATI TECNICI - IMPIANTI SOSPESI MONOTRAVE STANDARD

Profilo tipo	a mm	b mm	Portata S max / T max (m)										
			kg 50	kg 80	kg 125	kg 250	kg 320	kg 500	kg 630	kg 1000	kg 1250	kg 1500	
125	150	294	8*/8*	7,8/7,4	6,6/6,6	4,7/4,3	4,1/3,8	-	-	-	-	-	-
200	222	385	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	7,1/6,8	6,2/6	4,4/4,3	3,6/3,4	3,1/2,9	
260	282	445	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	6,6/6,2	5,5/5,7	4,7/4,4	

(*) Lunghezza massima profilo standard.

Scartamento S

Interasse sospensioni T

DATI TECNICI - IMPIANTI SOSPESI BITRAVE STANDARD

Profilo tipo	a mm	b mm	B mm	Portata S max / T max (m)										
				kg 80	kg 125	kg 250	kg 320	kg 500	kg 630	kg 1000	kg 1250	kg 1500	kg 1600	kg 2000
125	150	294	294	8*/6,5	8*/5,1	6,6/4	4,1/3,8	3,7/2,9	-	-	-	-	-	-
200	222	385	392	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/6,4	8*/5,7	7,2/4,3	6,5/3,7	5,3/3,2	5/3,1	4,9/2,7
260	282	445	375	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/6,1	8*/5,2	8*/4,6	6,4/4,4	6,4/3,8

(*) Lunghezza massima profilo standard.

Scartamento S

Interasse sospensioni T

Le Monotrave e Bitrave ad ingombro ridotto

CARATTERISTICHE

Negli impianti sospesi ad ingombro ridotto il ponte dove scorre il paranco viene rialzato tra le vie di corsa consentendo di aumentare la corsa del gancio.



DATI TECNICI - IMPIANTI SOSPESI MONOTRAVE AD INGOMBRO RIDOTTO

Profilo ponte tipo	Profilo vie di corsa tipo	Dimensioni			Portata S max / T max (m)									
		E mm	D mm	C mm	kg 50 m	kg 80 m	kg 125 m	kg 250 m	kg 320 m	kg 500 m	kg 630 m	kg 1000 m	kg 1250 m	kg 1500 m
125	125	264	159	199	8*/8*	7,8/7,4	6,6/6,6	4,7/4,3	4,1/3,8	-	-	-	-	-
200	200	335	223	269	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	7,1/6,8	6,2/6	4,4/4,3	3,6/3,4	3,1/2,9
260	260	395	283	329	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	6,6/6,2	5,5/5,7	4,7/4,4

(*) Lunghezza massima profilo standard.

DATI TECNICI - IMPIANTI SOSPESI BITRAVE AD INGOMBRO RIDOTTO

Profilo ponte tipo	Profilo vie di corsa tipo	Dimensioni			Portata S max / T max (m)										
		E mm	D mm	B mm	kg 80 m	kg 125 m	kg 250 m	kg 320 m	kg 500 m	kg 630 m	kg 1000 m	kg 1250 m	kg 1500 m	kg 1600 m	kg 2000 m
125	125	264	159	57	8*/6,5	8*/5,1	6,6/4	5,9/3,5	4,7/2,9	-	-	-	-	-	-
200	200	335	223	69	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/6,4	8*/5,7	7,2/4,3	6,5/3,7	5,3/3,2	5/3,1	4,9/2,7
260	260	395	283	69	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/8*	8*/6,1	8*/5,2	8*/4,6	6,4/4,4	6,4/3,8

(*) Lunghezza massima profilo standard.

Le Strutture di sostegno

CARATTERISTICHE

Nei casi in cui non è possibile fissare gli impianti a sostegni già esistenti, è possibile realizzare strutture metalliche autoportanti ancorate a pavimento mediante ancoranti chimici.

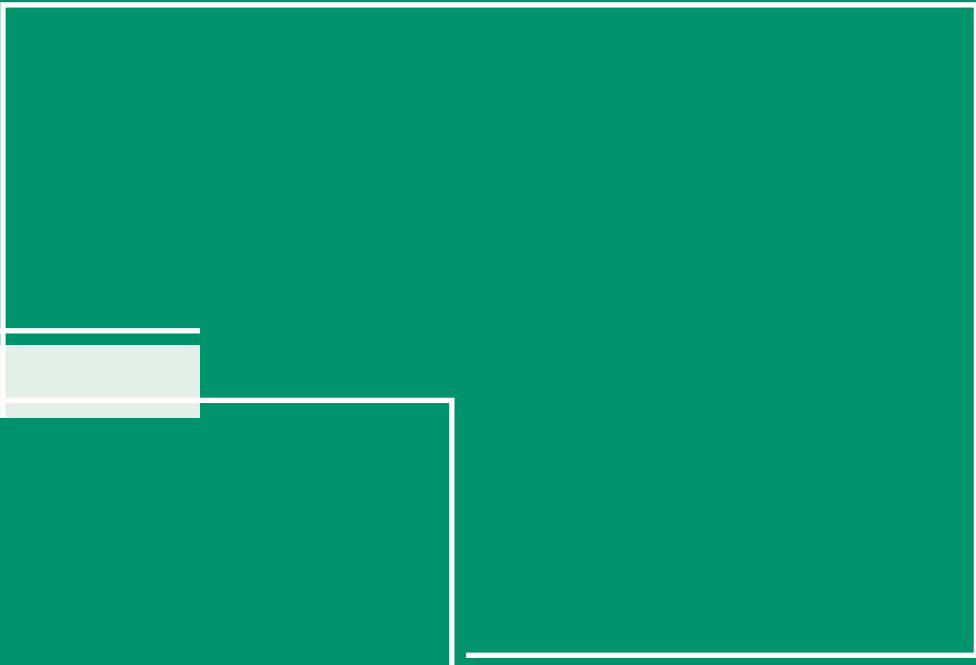
La costruzione delle strutture di sostegno viene sempre effettuata su misura, ove necessario vengono fornite anche barre distanziatrici e supporti diagonali per irrigidire opportunamente la struttura (controventi).

Le strutture metalliche di supporto vengono generalmente realizzate in modo tale da consentire il montaggio esclusivamente mediante giunzioni imbullonate senza dover saldare alcun componente in opera.

Tutte le connessioni sono imbullonate; non sono necessarie saldature.

—— Supporto diagonale

Barra distanziatrice



Le Monorotaie diritte e curve

MONOROTAIE DIRITTE

La monorotaia Prosystem® è una soluzione versatile per carichi fino a 1500 kg.
La monorotaia Prosystem® è progettata per un facile assemblaggio con giunti e sospensioni standard.
La si può riconfigurare facilmente per adattarla a cambiamenti di condizioni.

Profilo tipo	Lunghezza massima in metri									
	50 kg	80 kg	125 kg	250 kg	320 kg	500 kg	630 kg	1000 kg	1250 kg	1500 kg
125	8	7,8	6,6	4,7	4,1	-	-	-	-	-
200	8	8	8	8	8	7,2	6,2	4,4	3,6	3,1
260	8	8	8	8	8	8	8	7,1	5,5	4,9

8 m è la lunghezza standard massima.

Lunghezza monorotaia L
Interasse di sospensione T

MONOROTAIE CURVE

La monorotaia Prosystem® con una capacità di carico fino a 1200 kg può essere dotata di curve. Le curve sono disponibili di 15°, 30° e 45° e possono essere facilmente connesse fra loro. Le curve sono sospese con sospensioni standard. La monorotaia Prosystem® con una curva può essere dotata di linea di alimentazione a festone. Un sistema con più curve è dotato di linea di alimentazione tipo blindo. Sono disponibili anche altre parti quali piattaforme girevoli, interruttori e dispositivi di blocco per la monorotaia Prosystem®.

Profilo tipo	Angolo	Raggio	Carico
		mm	kg
125	15°	1000	250
125	30°	1000	250
125	45°	1000	250
200	15°	1500	1250
200	30°	1500	1250
200	45°	1500	1250

Le Soluzioni speciali

CARATTERISTICHE

Scambi

Si può utilizzare uno scambio con gli impianti Prosystem® del profilo tipo 200, per collegare due profili tra di loro. Lo scambio è adatto per carichi fino a 1250 kg. Lo scambio standard è fornito con comando manuale ma è disponibile anche con comando pneumatico o elettrico.

Si consiglia di dotare l'impianto con scambio di una linea di alimentazione tipo blindo.

Lo scambio è sospeso con sospensioni standard.

Lo scambio è fornito pronto all'uso, assemblato in fabbrica.

Piattaforma girevole

Si può utilizzare una piattaforma girevole con rotaie Prosystem® del profilo tipo 200, per collegare insieme diversi sistemi.

La piattaforma girevole è adatta per carichi fino a 1250 kg. La piattaforma girevole è fornita con comando pneumatico ma è anche disponibile con comando elettrico.

Si consiglia di dotare la piattaforma girevole con un'alimentazione elettrica tipo blindo. La piattaforma girevole è sospesa con sospensioni standard.

La piattaforma girevole è fornita pronta all'uso, assemblata in fabbrica.

Sistema di blocco

Il bloccaggio del binario permette il movimento dei carichi da una gru a ponte Prosystem® verso una monorotaia. Il paranco può passare dal bloccaggio solo se quest'ultimo è collegato. Il bloccaggio funziona elettricamente e si posiziona automaticamente.

Si consiglia di dotare il sistema a bloccaggio con linea di alimentazione tipo blindo.

Gru telescopica

Si può utilizzare una gru telescopica per allargare l'area di lavoro del carro ponte monotrave Prosystem® del profilo 200 per carichi fino a 250 kg. La distanza massima dal limite del ponte è di 1000 mm.

Scambi

Piattaforma girevole

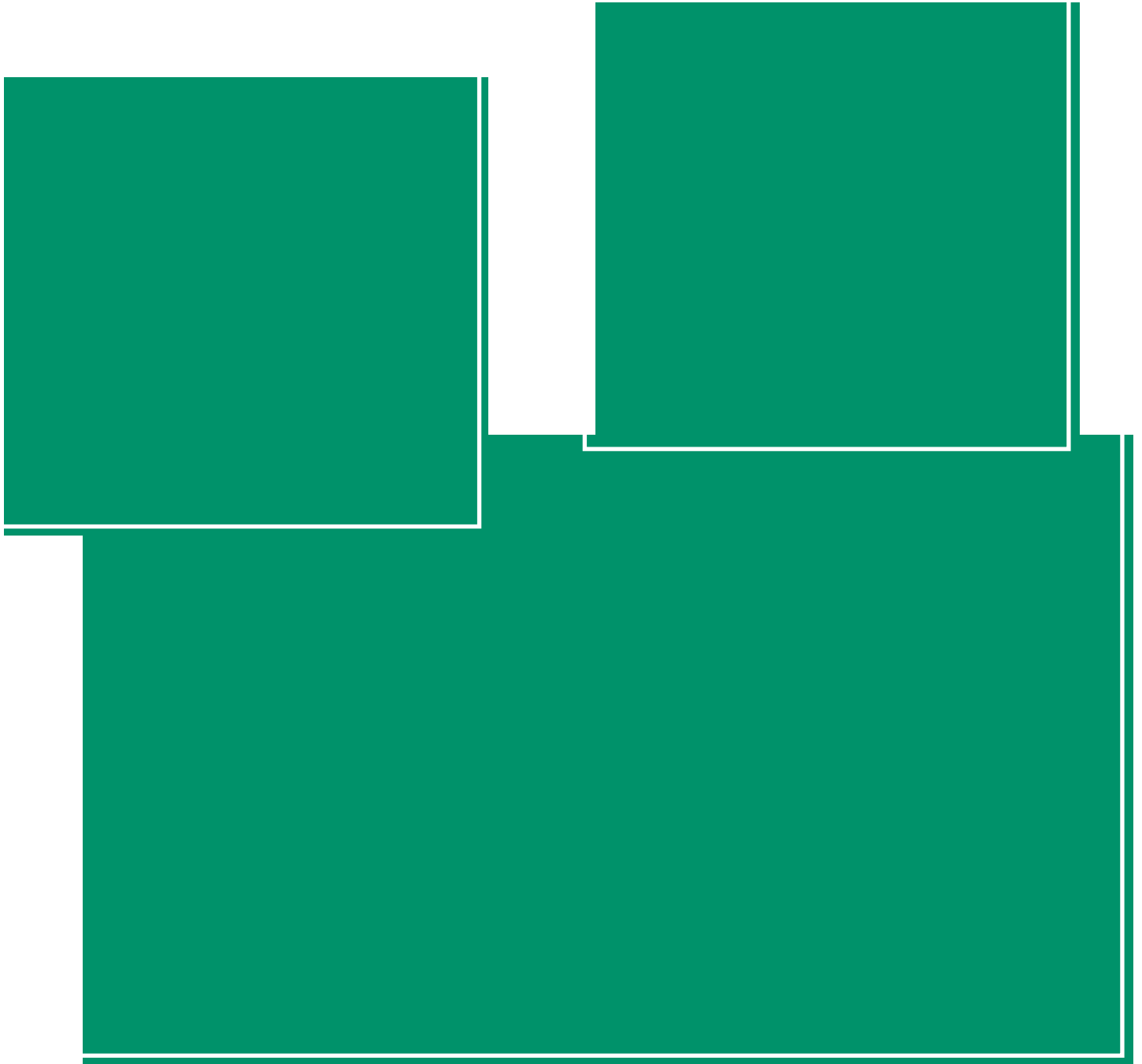
Sistema di blocco

Gru telescopica

Gli impianti speciali

INNOVAZIONE

Pedrielli è un'azienda specializzata nelle tecniche di sollevamento, con diversi anni di esperienza nel settore. L'esperienza portata da diverse richieste è la garanzia migliore dell'alta qualità dei prodotti e della capacità dell'azienda di elaborare soluzioni speciali e individuali.



Le Linee di alimentazione

Su tutti gli impianti Proysistem® è possibile decidere, in base alla tipologia di impianto o alle particolari esigenze, differenti sistemi di alimentazione.

Tutta la componentistica impiegata sui sistemi di alimentazione sia a cavo che mediante blindo sono prodotti da costruttori rinomati per poter ottimizzare le prestazioni e la resa dell'impianto.

Festone con cavo piatto

Il sistema maggiormente usato per impianti a ponte semplici o monorotaie è costituito da carrelli dotati di ruote e rulli guida in plastica realizzati per poter scorrere agevolmente all'interno del profilo portante. Nel kit è incluso il cavo piatto ignifugo che consente un'ottimale raccolta dei carrelli, la sella a pressione fissa che consente il fissaggio del cavo all'inizio della linea in modo tale che il movimento del paranco non possa tendere eccessivamente il cavo stesso. Per ciascun ponte la cassetta di derivazione per poter giungere la linea del ponte a quella delle vie di corsa.

Festone con cavo piatto

Blindo aperta

Si tratta di un sistema di alimentazione con conduttori in rame allineati disposti verticalmente sul fianco del profilo, il carrello di presa corrente è realizzato con pattini telescopici indipendenti facilmente sostituibili in caso di manutenzione. Questo sistema consente di alimentare contemporaneamente diversi ponti e può essere anche impiegato per portare l'alimentazione sul ponte stesso fino all'unità di sollevamento e traslazione. Il sistema di alimentazione a blindo aperta consente, dato il peso limitato e la ridotta distanza rispetto all'asse del profilo, l'impiego limitato o la totale assenza di contrappesi.

È inoltre particolarmente indicata, data la sua particolare conformazione, ad essere impiegata su monorotaie con tracciato curvo.

Blindo aperta

Blindo chiusa

Viene generalmente impiegata nelle medesime tipologie di impianto precedentemente descritte, è però particolarmente adatta, data la sua conformazione, a lavorare in ambienti con atmosfera aggressiva o in presenza di elevata umidità. È possibile su richiesta dotare il profilo in plastica di baffi protettivi in gomma in modo tale da garantire una maggiore durata dei conduttori in caso di esposizione a vapori particolarmente usuranti.

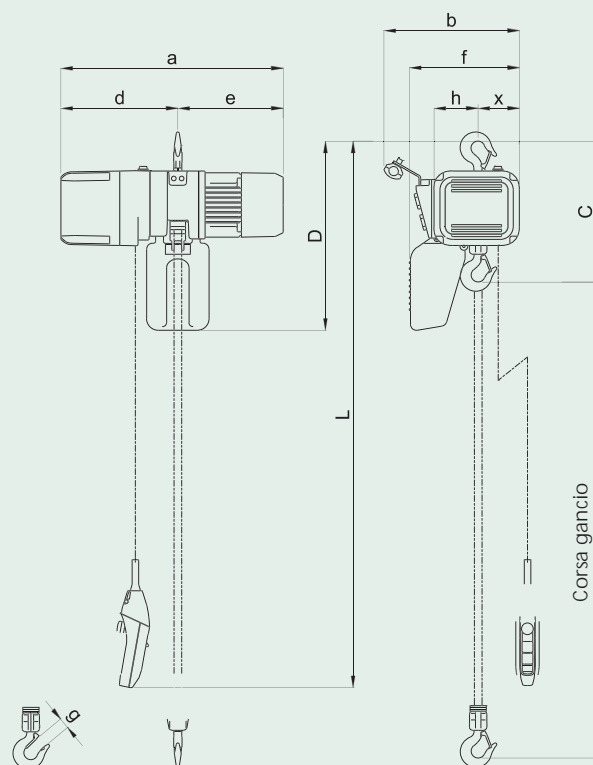
Blindo chiusa

Tutte le linee Blindo disponibili sono sempre fornite unitamente agli accessori di fissaggio e sospensione ai profili in canalina nonché, ove necessario, dei contrappesi di bilanciamento.

Paranchi elettrici a catena

CARATTERISTICHE

- Alimentazione 380-440 V / 50-60 Hz
- Apparecchiatura in bassa tensione 24 V
- Inverter con possibilità di impostare il rapporto tra le velocità di sollevamento fino a 12:1
- Contatore avviamenti/ore di funzionamento
- Finecorsa elettrico di salita e discesa
- Protezione termica motore
- Protezione paranco IP 55
- Catena al nichel con altissima resistenza alla corrosione e alla fatica



COMANDO A CILINDRO KRRC

Con il comando a cilindro serve solo una mano!
Con il comando a cilindro KITO l'operatore esegue con una sola mano, in assoluta sicurezza, tutte le operazioni di presa, sollevamento, discesa e posizionamento del carico.

Si può operare indifferentemente con la mano destra o la sinistra in quanto il cursore di comando viene azionato muovendo verticalmente il pollice.

Disponibile nelle versioni con portate da 125 e 200 kg, è il paranco ideale ovunque siano richieste rapidità e precisione. La mano dell'operatore si trova infatti allineata con l'asse baricentrico del carico consentendo la massima precisione e facilità di posizionamento.

KITO "Serie KRR"

DATI TECNICI

Portata t	Tipo	Grandezza	Corsa gancio STD m	Cavo pulsantiera STD L m	Motore sollevamento		Velocità sollevamento (m/min.) 50 Hz			Catena		Classificazione ISO/FEM/ASME	Carico di prova t	Peso netto Kg	Peso per ogni metro addizionale di corsa gancio Kg
					Potenza kW	R.I. %	Pre impostate	Regolazione possibile	Diametro x tiri						
							Alta	Bassa	Alta-Bassa	mm	n°				
125 kg	KRR1HD/1G	B	3	2.5	0,56	40/20	16,6	2,8	da 16,6 a 1,4	4,3	1	M6/3m/H4	156 kg	27	0,42
250 kg	KRR3SD/1G	B	3	2.5	0,56	40/20	10,8	1,8	da 10,8 a 0,9	4,3	1	M6/3m/H4	313 kg	27	0,42
250 kg	KRR3HD/1G	C	3	2.5	0,9	40/20	15,7	2,6	da 15,7 a 1,3	6	1	M6/3m/H4	313 kg	36	0,81
500 kg	KRR5LD/1G	C	3	2.5	0,56	40/20	4,5	0,8	da 4,5 a 0,4	6	1	M6/3m/H4	625 kg	32	0,81
500 kg	KRR5SD/1G	C	3	2.5	0,9	40/20	8,5	1,4	da 8,5 a 0,7	6	1	M6/3m/H4	625 kg	36	0,81
1	KRR10LD/1G	D	3	2.5	0,9	40/20	4,2	0,7	da 4,2 a 0,3	7,7	1	M5/2m/H4	1,25	45	1,33
1	KRR10SD/1G	D	3	2.5	1,8	40/20	8,2	1,4	da 8,2 a 0,7	7,7	1	M5/2m/H4	1,25	52	1,33
1,6	KRR16SD/1G	E	3	2.5	1,8	40/20	5,3	0,9	da 5,3 a 0,4	10,2	1	M5/2m/H4	2	72	2,3
1,6	KRR16HD/1G	E	3	2.5	3,5	40/20	10,4	1,8	da 10,4 a 0,8	10,2	1	M4/1Am/H4	2	80	2,3
2	KRR20LD/1G	E	3	2.5	1,8	40/20	4,3	0,7	da 4,3 a 0,4	10,2	1	M4/1Am/H4	2,5	73	2,3
2	KRR20SD/1G	E	3	2.5	3,5	40/20	8,2	1,4	da 8,2 a 0,7	10,2	1	M4/1Am/H4	2,5	89	2,3
2,5	KRR25SD/1G	F	3	2.5	3,5	40/20	6,6	1,1	da 6,6 a 0,6	11,2	1	M4/1Am/H4	3,13	100	2,8
3,2	KRR32SD/1G	E	3	2.8	3,5	40/20	5,2	0,9	da 5,2 a 0,4	10,2	2	M4/1Am/H4	4	105	4,7
5	KRR50SD/1G	F	3	2.8	3,5	40/20	3,3	0,6	da 3,3 a 0,3	11,2	2	M4/1Am/H4	6,25	128	5,6

*OTALEVELOCITPOSSONOESSEREIMPOSTATECONVALORICOMPRESITRALTAEAASSACONRAPPORTONOA

DIMENSIONI

Portata t	Tipo	Ingombro minimo C mm	Dimensioni								
			D mm	a mm	b mm	d mm	e mm	f mm	g mm	h mm	x mm
125 kg	KRR1HD/1G	350	430	535	345	276	259	260	27	99	117
250 kg	KRR3SD/1G	350	430	535	345	276	259	260	27	99	117
250 kg	KRR3HD/1G	370	490	568	348	300	268	283	27	113	106
500 kg	KRR5LD/1G	370	490	571	348	300	271	283	27	113	106
500 kg	KRR5SD/1G	370	490	568	348	300	268	283	27	113	106
1	KRR10LD/1G	430	550	614	376	316	298	335	31	129	118
1	KRR10SD/1G	430	550	623	376	316	307	335	31	129	118
1,6	KRR16SD/1G	510	630	710	427	372	338	384,5	34	160,5	137,5
1,6	KRR16HD/1G	590	630	767	427	411	356	384,5	39	160,5	137,5
2	KRR20LD/1G	575	630	710	427	372	338	384,5	39	160,5	137,5
2	KRR20SD/1G	590	630	767	427	411	356	384,5	39	160,5	137,5
2,5	KRR25SD/1G	625	840	800	445	401	399	437,5	39	173,5	142,5
3,2	KRR32SD/1G	785	920	767	427	411	356	397	44	216	82
5	KRR50SD/1G	850	920	800	445	401	399	439	47	231,5	84,5



