SWF KRANTECHNIK

Look ahead!

ITALIANO

Paranchi elettrici a fune

Componenti per carroponte

Controllo/Monitoraggio

Contenuto

04 NOVA
Paranchi elettrici a fune

12 CRABster
Argano

18 CraneKit
Componenti per carroponte
Testate
BLOCKster
Motoriduttori di scorrimento

30 Unità di controllo/
Unità di monitoraggio
NovaMaster
TravelMaster
RadioMaster
Sway Control
Movimenti in tandem

Look ahead!

SWF è uno dei principali operatori a livello mondiale nel campo delle gru a ponte, dei paranchi e degli accessori per il sollevamento. SWF risponde agli standard più elevati ed esigenti - quelli dei nostri clienti.
I nostri clienti sono costruttori di gru, rivenditori, distributori e manutentori di apparecchi di sollevamento. Essi utilizzano i paranchi e componenti SWF perché hanno performance migliori e offrono molti vantaggi rispetto alla media dei prodotti sul mercato.
SWF ed i propri distributori autorizzati sono in grado di risolvere rapidamente e con successo qualsiasi problematica legata al sollevamento.
I partner SWF hanno conoscenza tecnica dei prodotti che distribuiscono e possono proporre la soluzione migliore e più competitiva.
In questo modo gli impianti sono costruiti con i componenti più appropriati per funzionare meglio e durare più a lungo, garantendo il migliore rendimento all'utilizzatore finale.

Proposte di qualità difficilmente eguagliabili.

SWF dispone di una gamma di componenti per il sollevamento tra le più complete sul mercato. Oltre a questo abbiamo anche un pacchetto completo di servizi che include assistenza, software di configurazione per soddisfare le specifiche del cliente, tecnologia e corso tecnico di formazione oltre a una serie completa di servizi specifici.
Sappiamo che per essere competitivi occorre proporre qualcosa di più che un buon prodotto e vi supportiamo in questo.
"Speciale" spesso significa soluzione speciale, sforzo speciale e quindi costi speciali. I componenti SWF sono stati progettati per essere il più possibile flessibile: questo ci consente di offrire una soluzione personalizzata utilizzando apparecchiature standard e quindi a costo contenuto. Con componenti standard affidabili e di comprovata qualità si riducono anche il numero di guasti e i costi di assistenza, ricambi e manutenzione.

Lo sviluppo va in una sola direzione – verso l'alto.

SWF è stata fondata nel 1921 in Germania e da allora è conosciuta per la fornitura prodotti di alta qualità. Oggi i prodotti di SWF sono usati in tutto il mondo dove sono richieste alte prestazioni e massima qualità. Prestazioni e qualità che le aziende di oggi hanno bisogno per avere successo ed essere competitive.

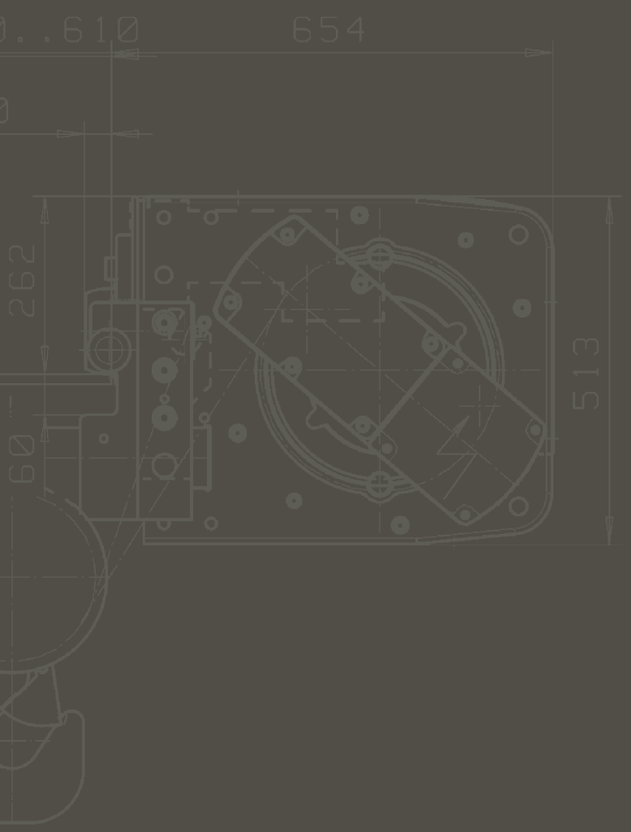
NOVA
Paranchi elettrici a fune

NOVA

Paranchi elettrici a fune per carichi fino a 80 t

NOVA

- **Eccezionale sfruttamento dello spazio**
  Disegno compatto e misure di accosto ottimali, dimensioni compatte per i ganci
- **Lavoro preciso e sicuro**
  Miminimo movimento laterale del gancio e ridotta oscillazione del carico grazie agli inverter
- **Bassi costi di manutenzione**
  Il freno è progettato per aumentare la durata del prodotto, il tamburo con diametro maggiorato protegge la fune, il paranco è lubrificato e i movimenti progressivi del carrello gestiti da inverter riducono sollecitazioni e usure dei materiali.



Vantaggio: elevata efficienza ed ottimo sfruttamento dello spazio

- Portata fino a 80 t
- Paranco singolo o come componente del kit gru
- Con carrello monotrave o bitrave o in esecuzione fissa
- Ridotto spostamento laterale del gancio
- Dimensioni compatte
- Ottime misure di accosto
- Traslazione e scorrimento progressivi
- Temperatura di utilizzo a -10°C a +40°C

NOVA L
Carrello monotrave, esecuzione ribassata, fino a 12,5t

NOVA M
Carrello bitrave, fino a 80t

NOVA N
Carrello monotrave, esecuzione normale, fino a 40t

NOVA F
Esecuzione fissa per installazione libera, fino a 80t

NOVA
machinery hoist, fino a 5t

Tipo	Rinvii di fune		Carico t / Classe FEM																Versione				Velocità di sollevamento m/min 50 Hz	Alzata
			1,6	2	2,5	3,2	5	6,3	8	10	13	16	20	25	32	40	50	63	80	F	N	L	M	Standard	m
NB	02		2m																	•	•	•	•	10/1.7	12 - 19
	04				3m	2m														•	•	•	•	5/0.8	6 - 9.5
NC	02			3m	2m	1Am														•	•	•	•	10/1.7	12 - 30
	04					3m	2m	1Am												•	•	•	•	5/0.8	6 - 15
ND	02	22				3m	2m	1Am												•	•	•	•	10/1.7	18 - 40
	04	24							3m	2m	1Am									•	•	•	•	5/0.8	9 - 20
	06	26								3m	2m									•	•		•	3.2/0.5	6 - 13
	08	28									3m	2m	1Am							•	•		•	2.5/0.4	4.5 - 10
NE	02	22						3m	2m	1Am										•	•		•	8/1.3	15.5 - 97
	04	24									3m	2m	1Am							•	•		•	4/0.7	7.5 - 48.5
	06	26											3m	2m						•	•		•	2.5/0.4	5 - 32
	08	28													2m	1m				•	•		•	2.0/0.3	7 - 24
NF		22									3m	2m	1Am							•			•	8/1.3	15.5 - 71
		24												3m	2m	1Am				•			•	4/0.7	10 - 35.5
		26														3m	2m			•			•	2.5/0.4	6,5 - 23.5
		28															2m	2m	1Am	•			•	2.0/0.4	6.5 - 17.5

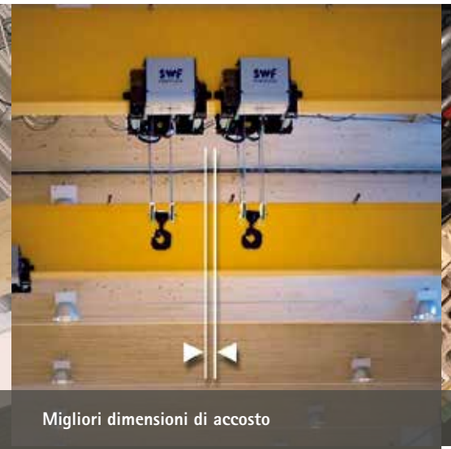
I dati potrebbero variare senza preavviso. Trovate maggiori informazioni tecniche nei nostri manuali e nei disegni tecnici.

NOVA

Perfetto utilizzo dello spazio disponibile e sollevamento verticale significano lavoro preciso e sicuro.

Guida fune

Minimo disassamento del gancio



Migliori dimensioni di accosto

Finecorsa di sollevamento a giri

Teleruttori controllati con unità Novamaster

Quadro elettrico in acciaio inossidabile

Abbiamo aumentato il diametro del tamburo, rendendo tutto il resto più piccolo.

La caratteristica principale del paranco a fune NOVA è il tamburo di grande diametro, che offre una protezione ottimale alla fune, ma ci sono anche altre caratteristiche che ne garantiscono un uso sicuro e conveniente.

NOVA per esempio non fa oscillare il gancio e il carico.

NOVA solleva il carico senza spostamenti del gancio. Sono prevenute le oscillazioni e viene garantito un utilizzo sicuro. Al tempo stesso si ha un risparmio sui costi di progettazione della gru.

NOVA si adatta al vostro edificio.

NOVA offre le migliori misure di accosto e le dimensioni di ingombro più contenuto tra quelle disponibili sul mercato. Questo garantisce un ottimo sfruttamento dello spazio e riduce i costi del fabbricato.

Gancio tipo HBC fino a 20t

Gancio DIN RSN fino a 80t

Caratteristiche standard:

- Motori di sollevamento a 2 velocità (6/1)
- NovaMaster, sistema di monitoraggio delle condizioni del paranco con conteggio del periodo di lavoro sicuro S.W.P. (NOVA NE/NF)
- Finecorsa di sollevamento a 4 posizioni con funzione di prerallentamento e di controllo inversione fasi
- Protezione meccanica da sovraccarichi
- Protezione termica per i motori di sollevamento e traslazione
- Alimentazioni standard trifase 380/400/415 V 50 Hz; 440/460/480 V 60 Hz
- Tensione di comando a 48 V
- Protezione IP 55, con intermittenza 60%
- Assemblaggio parti elettriche e cablaggio secondo gli standar IEC
- Guida fune robusto realizzato in ghisa
- Sabbiatura e verniciatura delle strutture epossidica, 60 µm

In opzione:

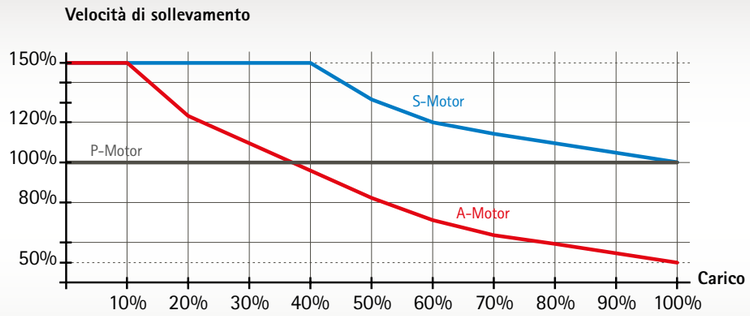
- Pulsantiera IP65 con connettore e arresto di emergenza
- Radiocomando
- NovaMaster, sistema di monitoraggio delle condizioni del paranco con conteggio del periodo di lavoro sicuro S.W.P. (NOVA NB/NC/ND)
- Somma dei carichi per max 4 paranchi con Novamaster
- Inverter di sollevamento con ESR
- Finecorsa a 2 scatti per il carrello
- Ventilatore esterno per il motore di sollevamento
- Scandiglie per quadri elettrici e motori
- Alimentazioni speciali 208 - 690 V 50/60 Hz
- Protezione IP66
- Temperatura di utilizzo -20°C - +55°C
- Versione antideflagrante Ex
- Quadro elettrico paranco in acciaio
- Protezioni per la pioggia
- Carrello articolato per percorsi con curve
- Freno di sicurezza sul tamburo
- Bloccaggio gancio / gancio ad ancora
- Avvolgicavo
  e molto altro

NOVA

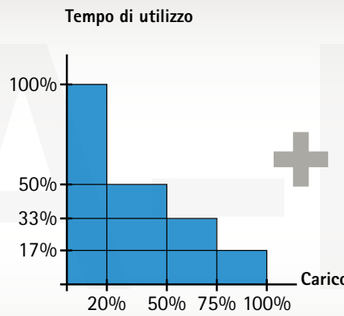
Tecnologia con inverter per un sollevamento efficiente

Innovazione che significa maggiore produttività e risparmio energetico

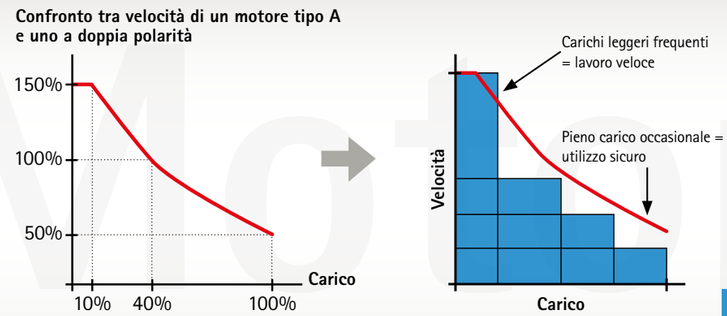
Inverter sollevamento HoistMaster 4



Confronto di velocità tra i motori di tipo A, S e P*



Capacità di utilizzo medio di una gru industriale*



Caratteristiche Motore tipo A*

L'utilizzo di inverter per il sollevamento aumenta la produttività. Sono garantite anche una maggiore durata del motore e dei freni e risparmi sulla manutenzione e sui ricambi. Inoltre il paranco lavora in modo molto più efficiente rispetto al convenzionale controllo con contattori di una soluzione tradizionale.

- Velocità di sollevamento sicure per movimentazioni lente di carichi pesanti
- Velocità di sollevamento più rapide con carichi leggeri per aumentare la produttività
- Ridotto consumo di energia
- Tempo di lavoro ridotto grazie a un uso più efficace con velocità dipendente dal carico movimentato
- Minore usura delle parti meccaniche grazie ai mov menti progressivi
- Ridotti tempi di fermo macchina
- Costi operativi ridotti

Dotazioni standard:

- Regolazione di velocità in funzione del carico (ESR)
- Ciclo di lavoro 60%
- Protezione da surriscaldamento
- Isolamento classe H
- Protezione IP55
- Sensori di rotazione per il controllo dei giri (motore A) o encoder per regolare la velocità di rotazione, ad anello chiuso (motore S)
- Ventola di raffreddamento esterna (motore S)

* illustrazione dimostrativa

Motore A con HoistMaster 2p o HoistMaster 4

Quando si utilizza un motore-A in combinazione con HoistMaster 2p l'inverter è installato sul quadro elettrico del ponte. Su alcuni paranchi l'inverter HoistMaster 4 può essere integrato direttamente nel quadro.

Un motore-A lavora, confrontato con motore a doppia polarità, al 50% della potenza di sollevamento e questo ne riduce i consumi energetici di circa la metà. Nonostante la dimezzata potenza dei motori, la regolazione della velocità dipendente dal carico (ESR) permette di lavorare con maggiore efficienza e velocità nel caso di utilizzo industriale tipo:

- Velocità tripla di quella nominale con un carico paziale del 10%
- Velocità doppia di quella nominale con un carico paziale del 40%
- Velocità nominale ridotta con il 100% del carico.

La tecnologia del motore-A è una soluzione di risparmio realistico perché riduce molto i costi e si ripaga molto velocemente.

* illustrazione dimostrativa

Motore-S con HoistMaster 2p

Quando si utilizza un Motore-S in combinazione con un inverter HoistMaster 2p, la velocità del paranco e le prestazioni del motore sono paragonabili alle velocità standard. Grazie alla ventola separata standard sul motore del paranco lo si può utilizzare a pieno carico per lunghi periodi con una velocità ridotta.

L'encoder regola costantemente la velocità di rotazione del motore del paranco e questo garantisce che il carico venga trasportato con sicurezza e precisione anche a velocità molto basse (solo 1% della velocità nominale). La regolazione della velocità in funzione del carico (ESR) permette:

- 1,5 volte la velocità nominale al 25% del carico parziale
- velocità standard nominale al 100% del carico

Il motore-S insieme all'inverter HoistMaster 2p offre la possibilità di collegare insieme fino a 4 paranchi e di sincronizzare il processo di sollevamento.

CRABster Argano

CRABster

Argano con portate fino a 250 t

- Portate fino a 250 t
- Quattro tipologie di telaio
- Disponibile come solo argano o in abbinamento a crane kit
- Carrello bitrave o esecuzione fissa
- Tiro verticale senza spostamento orizzontale del gancio
- Design compatto
- Dimensioni di accosto ottimali
- Movimentazione argano e carrello progressivi
- Temperature di esercizio da -10°C a +40°C

- **Operazioni precise e sicure**
  Sistema di monitoraggio NovaMaster delle condizioni dell'argano e protezione da sovraccarichi mediante lettura con cella di carico, inverter sul sollevamento ad anello chiuso, motore con encoder, inverter per il controllo del carrello
- **Ottimale sfruttamento dello spazio e distribuzione del carico sulle ruote**
  Design compatto e ottime misure di accosto, nessuno spostamento orizzontale del gancio
- **Varie opzioni di progetto**
  Costruzione solida progettata con componenti standardizzati, calcoli supportati da software CraneMaster
- **Bassi costi di manutenzione e tempi di riparazione ridotti**
  Nuovo progetto del bozzello gancio con pulegge inclinate che riducono l'usura della fune, lubrificazione centralizzata facilmente accessibile, unica tipologia di motore per paranco, riduttore e inverter in base alle dimensioni del telaio

Vantaggi: la più elevata efficienza possibile e ottimale sfruttamento dello spazio

CRABster M carrello bitrave fino a 250 t

CRABster F esecuzione fissa per installazioni fino a 250 t

Tipo	Tiri di fune	Portata t / Classificazione FEM / Velocità di sollevamento m/min 50 Hz													Alzata
		16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	m
CT18	22	3m 0-19,5	2m 0-14,4												38,6 - 80,3
	23			3m 0-12,5	2m 0-8,8										25,7 - 53,6
	24				3m 0-9,0	2m 0-7,2	1Bm 0-6,4								19,3 - 40,2
	25					3m 0,7,0	2m 0-5,6	1Bm 0-5,0							15,4 - 32,1
	26						3m 0-6,0	2m 0-4,5	1Bm 0-4,0						12,9 - 26,8
	28								2m 0-3,6	1Bm 0-3,2					9,7 - 20,1
CT19	22			3m 0-20,0	2m 0-14,4										42,6 - 104
	23					3m 0-12,8	2m 0-9,0								28,4 - 69
	24						3m 0-9,0	2m 0-7,2	1Bm 0-6,4						21,3 - 51,8
	25							3m 0-7,0	2m 0-5,6	1Bm 0-5,0					17 - 41,4
	26								3m 0-5,6	2m 0-4,4	1Bm 0-4,0				14,2 - 34,4
	28										2m 0-3,6	1Bm 0-3,2			10,6 - 25,9
CT20	22					3m 0-10,0	2m 0-9,0								55,6 - 129
	23							3m 0-6,4	2m 0-5,7						37,1 - 85,8
	24								3m 0-5,0	2m 0-4,5	1Bm 0-4,0				27,8 - 64,3
	25									3m 0-4,0	2m 0-3,6	1Bm 0-3,2			22,2 - 51,5
	26										3m 0-3,2	2m 0-2,8			18,5 - 42,9
	28											3m 0-2,6	2m 0-2,2	1Bm 0-2,0	13,9 - 32,2

I dati potrebbero variare senza preavviso. Trovate maggiori informazioni tecniche nei nostri manuali e nei disegni tecnici.
Estratto dall'intera gamma disponibile. Il modello CT17 non è indicato in tabella.

CRABster

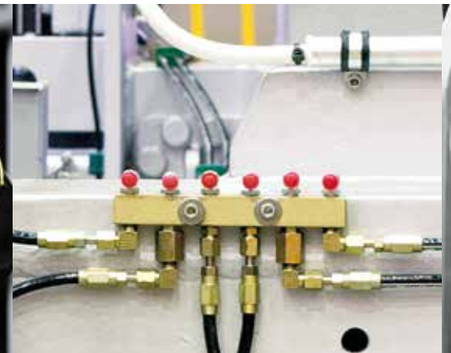
Argano con portate fino a 250 t

Tecnologia standardizzata ed elevate qualità dei componenti garantiscono la massima sicurezza ed efficienza.

Componentistica elettrica allo Stato dell'arte

Inclinazione favorevole delle carrucole

Motore di traslazione con marcatura PLIOTEX con cablaggio affidabile



Lubrificazione centralizzata

Accesso facile alle carrucole e finecorsa di sicurezza attivato dal gancio

L'argano CRABster viene fornito completo di quadri elettrici, tutti preassemblati e precablati.
Moduli standardizzati vengono utilizzati in base alle caratteristiche tecniche richieste per il carroponte o per il solo argano. In caso di solo argano un quadro elettrico rimane libero per l'equipaggiamento di accessori.
I componenti principali del quadro elettrico sono gli inverter di frequenza per sollevamento e traslazione carrello, il sistema di monitoraggio NovaMaster per salita e discesa, il contattore principale ed il trasformatore. C'è anche la predisposizione per l'eventuale radiocomando.
Ogni quadro elettrico viene fornito con una luce interna da 15 W. Una presa 230V è collocata all'esterno del quadro principale.

I cavi PLIOTEX, utilizzati come standard, garantiscono grande affidabilità al cablaggio.

Pannelli elettrici in acciaio inossidabile, coperture di protezione dalla pioggia, sistemi di riscaldamento e condizionamento per funzionamento in condizioni difficili sono disponibili in opzione.

Lo scorrimento delle funi negli argani CRABster avviene con angolazioni speciali e le pulegge di rinvio nel bozzello gancio hanno una innovativa inclinazione che assicura una maggiore durata alle funi ed alle carrucole. Inoltre anche i guida fune in ghisa hanno effetti positivi sulla durata dei componenti.
I costi di manutenzione e i tempi di fermo per le riparazioni sono notevolmente ridotti.

Grazie all'uso di due funi, CRABster solleva senza spostamento orizzontale del gancio.
La ridotta dimensione „C" è il risultato dell'altezza ottimizzata dell'argano e permettono all'utilizzatore di usare lo spazio con efficienza rispettando l'alzata gancio. Il design innovativo del CRABster rende più facile l'accesso alle carrucole di rinvio ed al limitatore di carico.

Dotazione standard:

- Guidafuni robusti in ghisa
- Finecorsa di sollevamento a 4 posizioni
- Finecorsa di sicurezza aggiuntivo sul sollevamento azionato direttamente dal bozzello gancio
- Sistema di monitoraggio NovaMaster
- Finecorsa di traslazione carrello a 2 scatti
- Inverter per controllo motori di traslazione
- Inverter di sollevamento con tecnologia ad anello chiuso, motore con encoder.
- Protezione termica per motori sollevamento e carrello
- Utilizzo intensivo per tutta la gamma
- Quadri di comando „pronti all'uso"
- Cavi con marcatura PLIOTEX
- Quadri elettrici con illuminazione interna, presa 230 V esterna
- Sirena 108 dB
- Protezione IP55
- Sabbiatura e verniciatura epossidica, 120 µm

In opzione:

- Radiocomando
- Lubrificazione centralizzata
- Piattaforma per la manutenzione
- Sistema ESR a velocità incrementate per movimentazioni rapide con carichi ridotti
- Doppio freno sollevamento
- Gancio a due becchi
- Rullo premifune
- Rulli guida per telaio carrello
- Scandiglie anticondensa per quadri elettrici e motori
- Aria condizionata per i quadri elettrici
- Quadri elettrici in acciaio inox
- Coperture antipioggia
- Luci per carroponte
- Sirena da 120 dB
- Antideragliamento e sistema di bloccaggio per paranco e carroponte
- Temperatura di esercizio -20°C - +55°C e molto altro

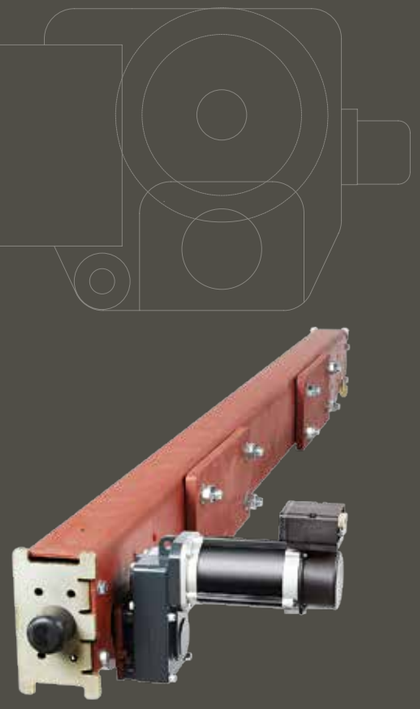
CraneKit
Componenti per carroponte

Testate
BLOCKster
Motoriduttori di scorrimento

CraneKit

Componenti per carroponte per carichi fino a 80 t

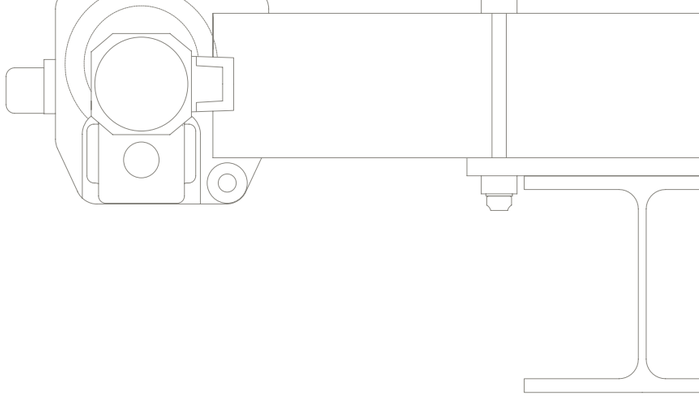
- **Alta efficienza**
  Un unico acquisto: tutti i componenti da un unico fornitore
- **Ridotti tempi di assemblaggio**
  Componenti già progettati, pre-assemblati e pre-cablati con bulloneria e connettori presa-spina
- **Molte varianti**
  Numerosi componenti standard ben progettati in base all'utilizzo con paranco elettrico a catena o a fune, calcoli e progetto del carroponte supportati dal software CraneMaster

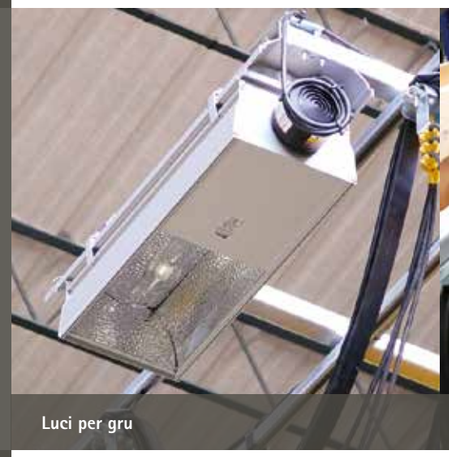


Testate con motoriduttori

Vantaggio: componentistica standardizzata progettata ad hoc dai nostri ingegneri

- Connettori e prese per tutti i componenti
- Completamente cablato, componenti elettrici standard e personalizzati
- Inverter di sollevamento e traslazione allo stato dell'arte, più sicurezza, meno usure
- Numerose opzioni disponibili come uso in tandem, strumenti anticollisione, protezioni per la pioggia, radiocomando, monitoraggio del paranco, display digitale per lettura del carico, ecc.
- Kit modulari assemblati secondo le specifiche richieste
- Controllo della qualità totale, dal primo disegno all'imballo finale
- Progettazione supportata dal software di configurazione CraneMaster





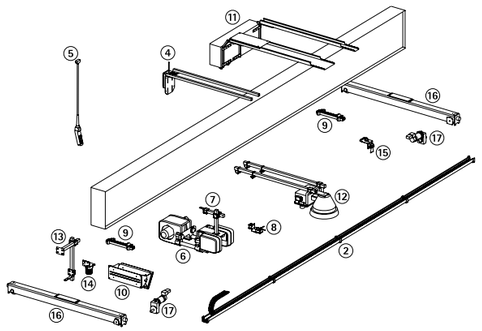
Luci per gru

Alimentazione paranco pronta all'uso

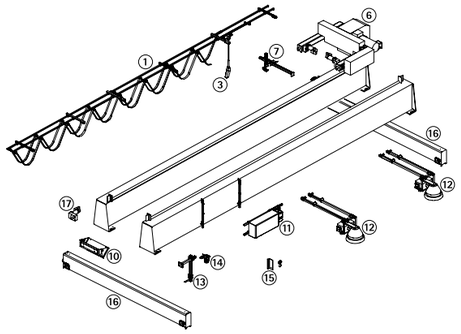
Quadro elettrico con connettori

Il contenuto standard può comprendere:

1 Alimentazione del paranco con cavo piatto
2 Alimentazione del paranco con catena portacavo
3 Cavo festone e pulsantiera con ARRESTO-DI-EMERGENZA
4 Radiocomando completo di trasmittente e ricevente
5 Pulsantiera fissa di scorta
6 Paranco elettrico
7 Braccio di trascinamento per linea di alimentazione paranco
8 Finecorsa per scorrimento e traslazione
9 Arresti fissi per carrello
10 Display LED con indicazione della portata
11 Quadro elettrico principale
12 Luci per il ponte
13 Braccio di trascinamento linea alimentazione gru
14 Lampeggiante
15 Sirena
16 Testate
17 Motoriduttori di scorrimento



Carroponte monotrave con catena portacavo e radiocomando

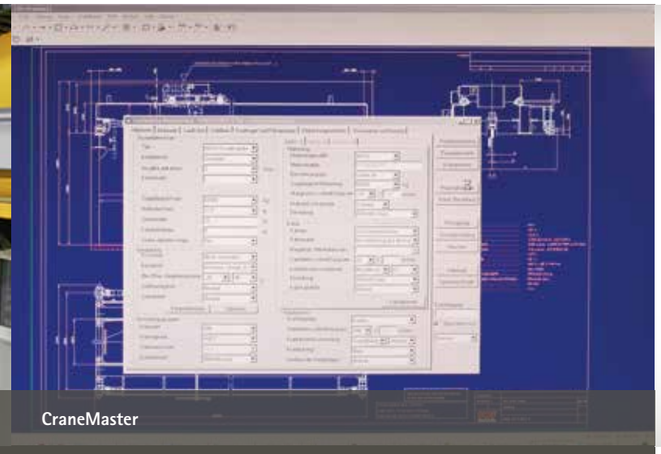


Carroponte bitrave con alimentazione a cavo piatto e pulantiera

CraneKit

Componenti per carriponte monotrave e bitrave, su rotaie, sospesi o a cavalletto

Catena portacavo per l'alimentazione



CraneMaster

Innovazione. Sempre un passo avanti.

I compontenti SWF sono sempre innovativi grazie al continuo sviluppo. Nuove tecnologie e miglioramenti tecnici sono evidenti nei kit per carriponte SWF:

- Inverter per sollevamento/discesa e traslazione
- Sincronizzazione sollevamento/discesa
- Funzione tandem con comunicazione tra le gru
- Controllo e smorzamento delle oscillazioni
- Nuove testate e quadri elettrici
- Alimentazione e comando con catena portacavo
- Nuovo sistema con radiocomando
- Monitoraggio della temperatura e finecorsa a due posizioni

CraneMaster – Software di configurazione evoluto.

Crane Master migliorerà dalla fase di progettazione la competitività dei vostri carriponte, delle vostre monorotaie o della vostra componentistica per carriponte. Ottimizzando la progettazione e fornendo un insieme concreto di informazioni, CraneMaster consente di ottenere soluzioni tecniche al miglior costo compatibili con i programmi Microsoft. Sia che si tratti di un'offerta, una conferma di ordine, un data sheet oppure un disegno dimensionale, CraneMaster fornisce queste informazioni in pochi istanti. Un ampio database che comprende parachi a fune, a catena, testate, gruppi motoriduttori, componenti elettrici, inverter e radiocomandi, vi fornirà sempre la soluzione ottimale.

CraneKit

CHAINster N
con carrello elettrico
fino a 5.000 kg

NOVA L
Paranco fisso,
profilo ribassato,
fino a 12,5 t

NOVA N
Carrello monotrave,
profilo normale,
fino a 40 t

NOVA M
Carrello bitrave,
fino a 80 t

Paranco elettrico a catena CHAINster fino a 5.000 kg

- Disegno compatto
- Progettato per uso industriale
- 2 velocità di sollevamento (4/1), con inverter in opzione
- Finecorsa di salita e discesa
- Traslazione con inverter
- Protezione meccanica dai sovraccarichi
- Versione antideflagrante in opzione
- Versione per l'industria alimentare in opzione

Paranco elettrico a fune NOVA fino a 80 t

- Disegno compatto e ottime misure di accosto
- Minimo movimento del gancio
- Alzate superiori a 100 m
- Motore di sollevamento a 2 velocità (6/1) in opzione con inverter
- Finecorsa di sollevamento a 4 posizioni con funzione di prerallentamento e di controllo inversione fasi
- Traslazione del carrello con inverter a 2 velocità o progressiva
- In opzione con sistema di monitoraggio NovaMaster e inverter di sollevamento HoistMaster, anche per utilizzo sincronizzato
- In opzione versione antideflagrante

CraneKit

Esempi di tipologia di gru

Carroponte monotrave sospeso

Carroponte bitrave sospeso

Gru a ponte con carrello monotrave

Gru a ponte con carrello bitrave

Gru a parete

Gru a bandiera a colonna

Gru a portale

Gru a semi-portale

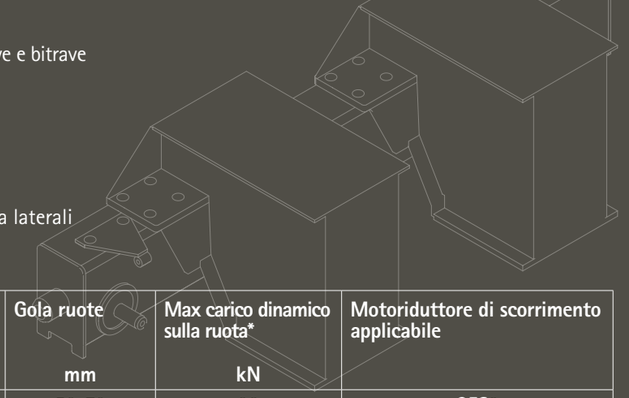
Crane types

Testate

Testate per gru a ponte per carichi fino a 250 t

Testate per carriponte monotrave

Testate per per carriponte bitrave



- Sabbiatura e primer di serie, per carroponti monotrave e bitrave
- Per gru nuove o modernizzazioni
- Varie connessioni possibili
- Ruote in ghisa grigia EN-GJS-700 (GGG70)
- Versione a due e a quattro ruote (accoppiate)
- Sicurezza anticaduta, blocco meccanico, rulli guida laterali e spazzole pulizia rotaie in opzione

Diametro delle ruote mm	Tipo		Gola ruote mm	Max carico dinamico sulla ruota* kN	Motoriduttore di scorrimento applicabile
90	ESN09	Connessione laterale	50-70	28	GES3
	ETN09	Connessione superiore	50-70	28	GES3
110	ESN11	Connessione laterale	52-87	46	GES3
	ETN11	Connessione superiore	52-87	46	GES3
140	ESN14	Connessione laterale	54-84	55	GES3
	ETN14	Connessione superiore	54-84	55	GES3
160	ESN16	Connessione laterale	54-84	69	GES3
	ETN16	Connessione superiore	54-84	69	GES3
200	ETN20	Connessione superiore	54-94	120	GES3 / GES4
250	ETN25	Connessione superiore	54-84	185	GES4 / GES5
320	ETN32	Connessione superiore	64-94	225	GES4 / GES5
400	ETN40	Connessione superiore	55-120	350	GES5
500	EH50	Uso intenso	100-150	463	QM6 / QM7
630	EH63	Uso intenso	100-190	600	QM6 / QM7
710	EH71	Uso intenso	150-190	835	QM10
800	EH80	Uso intenso	150-190	941	QM10

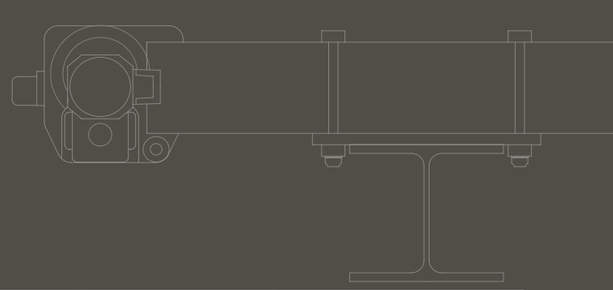
* Portata delle ruote in accordo con FEM 2m (M5) per 40 m/min

I dati potrebbero variare senza preavviso. Trovate maggiori informazioni tecniche nei nostri manuali e nei disegni tecnici.

Testate per gru sospese per carichi fino a 20 t

Testate per gru sospese monotrave

Testate per gru sospese con connessioni standard e verniciatura optional



- Sabbiatura e primer di serie
- Per impianti nuovi e modernizzazioni
- Varie connessioni possibili
- Ruote in ghisa grigia EN-GJS-700 (GGG70)
- Con sicurezza anti caduta
- Rulli guida laterali e spazzole pulizia rotaie opzionali

Diametro della ruota mm	Tipo		Larghezza flangia min. mm	Larghezza flangia max. mm	max. dyn. carico di punta * kN	Motoriduttore abbinabile
80	DU08	Standard	73	313	25	GEK2
110	DU10	Standard	82	332	46	GEK2
	DR10	Profilo ribassato	82	322	46	GEK2
130	DU13	Standard	100	343	80,5	GEK2
	DR13	Profilo ribassato	100	343	80,5	GEK2
200	DU20	Standard	127	418	143,8	GES3

* carico di punta (coppia ruote) secondo FEM 2m (M5) per 40 m/min

I dati potrebbero variare senza preavviso. Trovate maggiori informazioni tecniche nei nostri manuali e nei disegni tecnici.

BLOCKster

Gruppi ruote per carichi fino a 30 t

Connessione H, imbullonata superiormente
senza costi aggiuntivi

Connessione W saldata,
senza costi aggiuntivi

Connessione con inserto I,
in opzione

Connessione S imbullonata /
connessione A con inserto,
in opzione

- Sei misure per adattarsi ai carichi richiesti sulle ruote
- Ruote in ghisa grigia EN-GJS-700 (GGG70)
- Folli o motrici
- Vari tipi di connessioni
- Cuscinetti esenti da manutenzione
- Verniciatura in RAL 7021
- Progettati per impianti nuovi e modernizzazioni

Diametro ruota mm	Tipo	Carico max statico sulla ruota kg	Gola ruota mm	Respingente mm	Motoriduttore abbinabile
125	WB-S125	5.000	50-60	ø100*100	GES3
160	WB-S160	7.000	52-72	ø125*125	GES3 / GES4
200	WB-S200	10.000	54-74	ø125*125	GES3 / GES4
250	WB-S250	16.000	54-84	ø160*160	GES4 / GES5
315	WB-S315	22.000	64-94	ø160*160	GES4 / GES5
400	WB-S400	30.000	75-115	ø200*200	GES5

I dati potrebbero variare senza preavviso. Trovate maggiori informazioni tecniche nei nostri manuali e nei disegni tecnici.

Motoriduttori di scorrimento

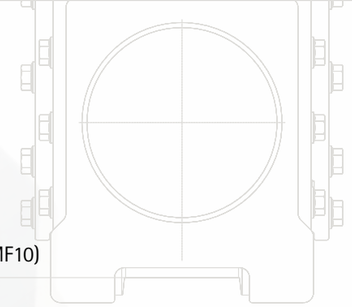
Movimento preciso e affidabile per sistemi personalizzati

Motoriduttore di scorrimento
GEK2 con MF06

Motoriduttore di scorrimento
GES3 con MF06

Motoriduttore di scorrimento
QM7 con MF11

- Motori per inverter come standard
- Protezione da surriscaldamento
- Alimentazione standard 380/400/415 V 50 Hz;
  440/460/480 V 60 H
- Ciclo di lavoro 40%, classe isolamento F, grado di protezione IP55
- Carcassa del motore in alluminio nero anodizzato, riduttore verniciato
- Connettore presa/spina sul motore (per freni di tipo GEK e GES con MF06/MF07 o MF10)



Tipo riduttore		Rapporto di riduzione	Tipo di motore	Potenza kW	Intermittenza	Velocità di sincronismo 1/min
GEK2	Standard	6	MF06	0,3 - 0,65	40	4.800
GEK2-V	Standard	6	MF06	1,1	40	4.800
GES3-P	Standard	13-42	MF06	0,3 - 0,65	40	4.800
GES3-V	Standard	13-42	MF06	1,1	40	4.800
GES4-P	Standard	63-108	MF06 / MF07	0,3 - 1,1	40	4.800
GES5-P	Standard	56-115	MF06 / MF07 / MF10	0,75 - 3	40	4.800
GES4-G	Gru a portale	63-108	MF06 / MF07	0,3 - 1,1	40	4.800
GES5-G	Gru a portale	56-115	MF06 / MF07 / MF10	0,75 - 3	40	4.800
QM6	Alta resistenza	22-90	MF10	4,5	60	3.000
QM7	Alta resistenza	28-112	MF11	11	60	3.000
QM10	Alta resistenza	14-280	MF10 / MF13	4,5 - 32	60	3.000

I dati potrebbero variare senza preavviso. Trovate maggiori informazioni tecniche nei nostri manuali e nei disegni tecnici.

NovaMaster
TravelMaster
RadioMaster
Sway Control
Funzionamento in tandem

Controllo / Monitoraggio

NovaMaster

Sistema elettronico di monitoraggio paranco

NovaMaster offre la massima sicurezza e garantisce una lunga durata al paranco.

- **Utilizzo sicuro**
  Monitoraggio del gruppo freno, calcolo del periodo di lavoro sicuro (SWP), protezione da sovraccarichi
- **Protezione dei meccanismi**
  Sollevamento e arresto progressivo del carico
- **Ridotti fermi macchina**
  Immediata lettura delle informazioni sul display
- **Bassi costi di manutenzione**
  Controllo dell'usura e protezione del freno del motore

Carico sollevato sul gancio

Numero totale di avviamenti

Periodo di lavoro sicuro rimanente (SWP)

Vantaggio: l'utilizzo del carroponte può essere facilmente ottimizzato

NovaMaster registra tutti i dati della gru ed esegue un calcolo preciso ed istantaneo della portata sul gancio. Al tempo stesso, il motore di sollevamento è costantemente monitorato e questo preserva l'intera gru dai sovraccarichi.

NovaMaster protegge i componenti meccanici e il freno del paranco grazie alla sua progressiva azione di sollevamento e arresto del carico. Frenata e accelerazione sono automaticamente impostate alla minore velocità prima che il freno venga attivato.

NovaMaster memorizza tutti i carichi movimentati e calcola continuamente il periodo di utilizzo sicuro (SWP) che può essere letto accuratamente durante la revisione annuale. Calcoli laboriosi e approssimativi fanno parte del passato.

Radiocomando RadioMaster con display

Caratteristiche aggiuntive:

- Contatti ausiliari in uscita disponibili per funzioni supplementari
- Portate intermedie del paranco possono essere programmate
- Uscita analogica, per esempio per un display grande (0-10 V)
- Radiocomando RadioMaster dotato di display con indicazione del carico
- Segnalazione di fune lenta con bypass, utile in caso di accessori applicati al gancio
- Funzione CANbus per collegare fino a 5 paranchi
- Ingressi multifunzione es. per impostare diverse soglie di carico o contatori avviamento/funzionamento
- Lettura/somma dei carichi opzionale con cella di carico o misurazione della corrente assorbita dal motore

NovaMaster controlla costantemente e registra tutti i parametri del paranco:

- Tempo rimanente di utilizzo sicuro (SWP) del paranco
- Numero totale di avviamenti
- Tempo di lavoro totale del motore del paranco
- Numero totale dei cicli
- Carico medio sollevato
- Tempo rimanente di utilizzo sicuro del freno
- Carico al gancio
- Alimentazione utilizzata
- Numero totale di sovraccarichi
- Numero totale di arresti di emergenza
- Valore massimo del ciclo di utilizzo calcolato (ED)
- Tempo totale di funzionamento della gru
- Valore massimo del carico misurato

  e molto altro

TravelMaster

Inverter di frequenza

- **Posizionamento preciso del carico**
  Riduzione delle oscilazioni con la velocità regolabile in qualsiasi valore nel range disponibile
- **Utilizzo sicuro**
  Avviamenti e arresti progressivi riducono lo stress di freni e ingranaggi ed anche l'usura di ruote e rotaie
- **Bassi costi di manutenzione e operazioni di controllo veloci**
  Lunga durata per ruote e rotaie e ridotto consumo dei freni si riflettono in bassi costi per manutenzione e sostituzione dei componenti.

Vantaggio: operazioni precise garantiscono minori sforzi e aumentano la produttività.

Il controllo dei movimenti di traslazione e di scorrimento con gli inverter TravelMaster4 garantiscono basse oscillazioni del carico. Avviamenti e arresti progressivi possono essere impostati per qualasiasi velocità e riducono l'usura di molti componenti come freni, ingranaggi e rotaie.

- L'inverter TravelMaster offre due tipi di contollo progressivo (EP) e a 2 scatti (MS2).
- Le alimentazioni per gli inverter TravelMaster sono 380-480V +/- 10% a 50 o 60 Hz.
- Tutti gli inverter sono dotati di un filtro integrato EMC di serie.
- I moduli hanno sei input digitali con un'alimentazione di controllo di 42-230V a 50 o 60 Hz.
- Gli inverter TravelMaster sono studiati per temperature di esercizio da -10°C a +50°C.

TravelMaster4k 003 | TravelMaster4k 006 | TravelMaster5 004 | TravelMaster5 007 | TravelMaster5 011/020 | TravelMaster5 034

Le unità TravelMaster4k sono programmate con semplici e accessibili dip switch. Travelmaster4k è l'nverter che controlla la traslazione con amperaggio da 2,4 fino a 5, ampere a 400 volt.

Le unità TravelMaster5 sono programmate da un display rimovibile di semplice funzionamento. TravelMaster5 è l'inverter che modifica la frequenza dei motori di scorrimento della gru con un amperaggio da 3,4 a 33,8 ampere a 400 volt. Il sistema offre anche una funzione di auto-tuning e una memoria errori codificata.

Tipo	a 400 V	
	Corrente nominale I_n A	Corrente massima 1 min A
TravelMaster4k 003	2,4	3,6
TravelMaster4k 006	5,6	7,7
TravelMaster5 004	3,4	5,1
TravelMaster5 007	6,8	10,2
TravelMaster5 011	10,4	15,6
TravelMaster5 020	19,2	28,8
TravelMaster5 034	33,8	50,7

I dati potrebbero variare senza preavviso. Trovate maggiori informazioni tecniche nei nostri manuali e nei disegni tecnici.

RadioMaster

Radiocomandi

- **Libertà di manovra**
  Nessun cavo, praticità e libertà di spostamento dell'operatore della gru per un controllo più sicuro.
- **Progettazione robusta**
  Unità resistenti, ricevente con sistema di protezione dalle vibrazioni, batterie di lunga durata, sistema di ricarica rapido con batteria di scorta
- **Ampia gamma di applicazioni possibili**
  Carico indicato sul display grazie alla comunicazione bidirezionale, controllo con pulsanti o joystick, utilizzo con più di un sistema/impianto di sollevamento, es. in tandem o come master/slave, e controllo di altre funzioni aggiuntive.

Vantaggio: controllo più agevole delle gru per un utilizzo funzionale e sicuro.

Con i radiocomandi RadioMaster e RadioMaster3, offriamo il prodotto giusto per tutte le richieste. Al tempo stesso i cablaggi nei CraneKit sono sempre pre-cablati, collegati in sicurezza e collaudati prima della spedizione.

RadioMaster3 è stato studiato appositamente per un controllo efficiente della gru senza alcun elemento aggiuntivo ed è una soluzione conveniente per l'utilizzatore. Dove ci sono due paranchi su una gru, c'è un selettore integrato nella trasmittente. In opzione RadioMaster offre un display che consente per esempio di vedere il carico sollevato. Nella banda di frequenza degli 870 MHz l'operatore ha 24 canali di trasmissione disponibili.

RadioMaster può gestire funzioni aggiuntive, come il sistema di controllo delle oscillazioni del gancio. E' anche possibile muovere in tandem due gru contemporaneamente. Funzioni come master/slave, blocco elettronico e controllo elettronico delle oscillazioni possono essere fornite franco fabbrica. In opzione RadioMaster può comunicare con la tecnologia innovativa DECT, che seleziona automaticamente la frequenza libera in ogni condizione per una corretta comunicazione tra trasmittente e ricevente.

RadioMaster3
RM3J14MCL

RadioMaster3
RM3J21MCM

RadioMaster
RM516MI

RadioMaster
RM516M2

RadioMaster
RM516SP

Dotazione standard:

- Trasmittenti completamente equipaggiate con pulsanti a 2 scatti o joystick
- Pulsante ON con funzione di sirena
- Arresto di emergenza
- Protezione IP65
- Temperatura di esercizio da -10°C a +40°C
- Cintura tracolla o cordino
- Trasmittente e ricevente
- Caricabatterie con due batterie
- Frequenza di trasmissione liberamente o automaticamente selezionabile
- Facile cambio di trasmittente con dati memorizzati su chiave elettronica

Dotazioni speciali:

- Display per i dati NovaMaster con indicazione del carico
- Esecuzione anti deflagrante
- Identificazione dell'utilizzatore
- Funzioni aggiuntive impostabili con tasti e selettori
- Blocco/trasmissione dati su più gru

Sway Control

Controllo elettronico delle oscillazioni del carico

Oscillazione del carico

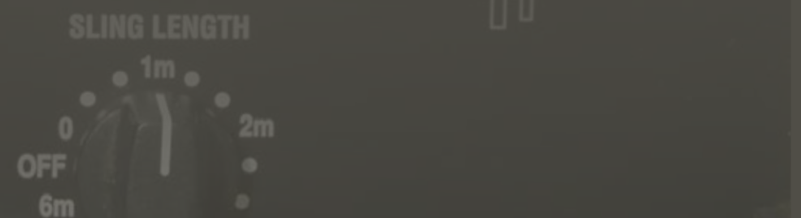
Selettore per inserire l'ingombro in altezza degli accessori sottogancio

Il sistema di controllo elettronico Sway Control previene ed annulla le ampie oscillazioni del carico e di conseguenza riduce lo stress esercitato sui componenti meccanici ed elettrici. Questo taglia i costi e i tempi spesi per la manutenzione. La gru è facile da controllare e consente di posizionare sempre il carico nel punto giusto. L'operatore della gru può concentrare l'attenzione completamente sul carico senza dover pensare agli spostamenti laterali. Questo porta ad un considerevole risparmio di tempo e aumenta la sicurezza del lavoro.

Sway Control memorizza tutti i movimenti e l'alzata di sollevamento (sway lenght), la velocità degli spostamenti e il carico sollevato. Il sistema utilizza questi valori per regolare le curve di accelerazione e frenata corrispondenti, riuscendo così a prevenire l'oscillazione del carico sospeso.

Caratteristiche della gru con Sway Control

- Inverter di frequenza per scorrimento e traslazione
- Unità di monitoraggio NovaMaster
- Finecorsa con encoder per il rilevamento automatico dell'altezza del gancio
- Unità centrale di elaborazione e controllo dati provenienti dagli inverter di traslazione e scorrimento
- Radiocomando con selettore per inserire la lunghezza degli eventuali accessori che sostengono il carico
- Luce di controllo per segnalare quando il sistema è attivo



Uso in tandem

Per paranchi e carriponte

2 paranchi in tandem

Interblocco elettronico della gru

Utilizzo simultaneo con due o più paranchi.

Questo sistema è utilizzato quando è necessario trasportare i carichi con più di un'unità di sollevamento in contemporanea per essere posizionati in un punto esatto.
In questo modo i paranchi partono e si arrestano esattamente allo stesso istante durante le operazioni di sollevamento e abbassamento del carico. La velocità di sollevamento è controllata da encoder ed è costantemente sincronizzata tra i motori dei paranchi. Il dato calcolato è scambiato tra le unità attraverso un collegamento CANbus nei singoli inverter. Non c'è bisogno di un'unità di regolazione separata.

- Sollevamento e abbassamento sincronizzato
- Somma dei carichi
- Elevato grado di sicurezza nelle movimentazioni
- Costante livellamento del gancio
- Nessun bisogno di interventi correttivi sulle singole unità
- Trasporto del carico rapido e preciso

Utilizzo condiviso di due carriponte

Quando due gru vengono utilizzate contemporaneamente, è sempre possibile che si creino situazioni di rischio nel caso in cui una della gru rallenti o si fermi. Il sistema elettronico di interblocco evita che questo accada. C'è un monitoraggio costante e uno scambio di tutti i dati più importanti. I relay in un quadro aggiuntivo per ciascuna gru assicurano che i messaggi di feed-back siano elaborati, e gestiscono la comunicazione tra i due sistemi.

I componenti e le funzioni seguenti sono compresi nel sistema di monitoraggio per garantire la massima sicurezza possibile:

- Contattore principale
- Controllo scorrimento e traslazione
- Controllo salita/discesa
- Gestione dei finecorsa
- Sistema di protezione da sovraccarico
- Gestione degli inverter
- Protezione da surriscaldamento per tutti i motori
- Dispositivo anti collisione

SWF
KRANTECHNIK

Look ahead!

ITALIANO

SWF Krantechnik GmbH

P.O. Box 310410
D-68264 Mannheim

info@swfitalia.it
www.swfitalia.it

01/2015 — WWW.RALF-GROSSE-SCHUTE.DE