

Descrizione sommaria

Autogru su ruote gommate azionata da motore diesel con braccio girevole ad inclinazione variabile.

L'autotelaio è montato su un assale con una coppia di ruote motrici e pneumatici gemellati e su due ruote indipendenti direttrici con pneumatici semplici.

Sopra l'assale è sistemata una ralla su cui ruota la struttura girevole; da lato opposto del carro il motore diesel e la cabina di guida e di manovra dell'apparecchio.

La struttura girevole si compone di due cavalletti sui quali è incernierato il braccio e di due mensole sulle quali scorre il contropeso di bilanciamento del braccio.

Il braccio è azionato sull'estremo posteriore da un martinetto idraulico ed è dotato di due prolunghe contenute nel suo interno estraibili mediante spintori idraulici.

L'impianto idraulico è azionato da una pompa a pistoni. Sul circuito di distribuzione sono inserite valvole di servizio e valvole di sicurezza idropilotate.

L'argano è costituito da un tamburo azionato direttamente da un motore idraulico a pistoni radiali che riceve il moto direttamente dal motore diesel.

Un freno a ceppi aperto con stantuffo idraulico provvede al bloccaggio della rotazione del tamburo.

La rotazione della struttura girevole avviene mediante l'azione di un motorino idraulico e di un pignone accoppiato alla corona dentata della ralla.

Il carro è dotato di quattro stabilizzatori a comando unico azionati e sostenuti da spintori idraulici a doppio effetto.

L'argano è dotato di fine corsa automatici di estremità che, con il loro intervento, fermano il motore diesel.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

*Carrellata*  
b) ~~Scartamento~~ ..... *200* ..... cm.  
c) Ruote: diametro - *pneumatici 6-20"*  
interasse ..... *400* ..... cm.

- 3) Struttura girevole:
  - a) Rotaia: diametro interno *ralla sfera* ..... cm.
  - b) Proiezione orizzontale massima del braccio volata dell'asse di rotazione ..... *1300* ..... cm.
  - c) Altezza del piano inferiore di scorrimento all'articolazione del braccio ..... *290* ..... cm.
- 4) Carrelli per argani di sollevamento

	primo	secondo
scartamento cm. . . . .	/	/
diametro ruote cm. . . . .		
interasse ruote cm. . . . .		

## 5) CARATTERISTICHE DEGLI ARGANI

	SOLLEVAMENTO		TRASLAZIONE		Rotazione	Sollevamento braccio
	Carrello N. 1	Carrello N. 2	Apparecchio	Carrello		
Potenza del motore . . . . . CV	motore				motore	multifilato
Sistema di riduzione	idraulico				idraulico	idraulico
Tamburo/puleggia <del>motrice</del> : diametro primitivo . . . . . cm.	45					
Sede fune/caten <del>a</del>	linea (1)					
Dispositivo contro fuoriuscita della fune/caten <del>a</del>	installato					
Pulegge di rinvio: diametro primitivo cm.	31,8					
Freno-tipo . . . . .	a ceppi				a ceppi	volante
Dispositivo di arresto automatico in mancanza di forza motrice:	installato (2)				installato	idropilatore
la discesa del carico è possibile soltanto a motore innestato	si				-	si
Arresto automatico di fine corsa . . . . .	inst. S.D.				installato	installato (2)
Funi: materiali e carico unitario di rottura . . . . . Kg/mm <sup>2</sup>	acciaio KR=180 Kg/mm <sup>2</sup>					
di diametro e composizione . . . . .	φ18 - AM (2AA+4G)					
di diametro massimo fili elementari mm. . . . .	0,94					
numero di tratti portanti . . . . .	8					
carico di rottura della fune (dichiarato) kg . . . . .	20.500					
coefficiente di sicurezza (riferito alla portata massima dichiarata) . . . . . K =	8,2					

Segue punto 5)

## CARATTERISTICHE DEGLI ARGANI

	SOLLEVAMENTO		TRASLAZIONE		Rotazione	Sollevamento braccio
	Carrello N. 1	Carrello N. 2	Apparecchio	Carrello		
di diametro tamburo - puleggia <del>motr.</del> diametro fune	25					
di diametro tamburo - puleggia <del>motr.</del> diametro filo elementare	480					
di diametro pulegge rinvio diametro fune	21					
di diametro pulegge rinvio diametro filo elementare	402					
Attacco delle funi: tipo . . . . .	piegatura su pino con radaccia					
Estremità libera delle funi (accorgimenti per impedire l'apertura dei trefoli) . . . . .	manicotto a pressione					
Catene: . . . . .	(1) la fune si avvolge sul tamburo a più strati					
tipo e dimensioni . . . . .	(2) non è installato il fine corsa inferiore alla manovra inelastica e mentre il braccio è lungo					
numero tratti portanti . . . . .	manicotto					
carico di rottura dichiarato (1) . . . . . kg.	(3) prova sperimentale di arresto del motore col					
coefficiente di sicurezza . . . . . K =	freno mantenuto aperto durante la discesa del carico					
tipo di attacchi . . . . .						

(1) Quando non è possibile avere la documentazione del carico di rottura delle catene si assume un carico di rottura di 24 kg/mm<sup>2</sup>

Gancio:

indicazione della portata (incisa o in rilievo) Kg.

tipo: (semplice o doppio) . . . . .

dispositivo contro lo sganciamento oppure:

profilo (tipo): . . . . .

ARGANI	
Primo	Secondo
20.000	
semplice	
installato	

6) Arresti fissi di fine corsa:

Carro-torre: tipo

Rapporto  $\frac{\text{altezza dell'arresto}}{\text{diametro ruota}}$

Carrello: tipo

Rapporto  $\frac{\text{altezza dell'arresto}}{\text{diametro ruota}}$

7) Alimentazione forza motrice:

Interruttore generale (posizione)

Difesa dei conduttori nudi di alimentazione, mediante

8) Posto di manovra:

posizione a centro macchina; accesso agevole

Visibilità dal posto di manovra buona

Dispositivi di segnalazione e avvertimento { acustici ; luminosi

Interruttore generale (posizione)

Organi di comando leve per l'azionamento dei distributori idraulici

Indicazioni delle manovre sui medesimi

esposte su targhette metalliche

Dispositivi di sicurezza contro l'azionamento accidentale

blocco meccanico sulle leve in posizione di riposo.

Avvisi d'istruzione per l'uso e la manovra dell'apparecchio

esposti in cabina di manovra

9) Prove di carico (vedi allegato)

Carico di prova: le portate di targa aumentate

freccia massima di deformazione elastica del 25% per diverse inclinazioni, lunghezze e direzioni del braccio a gru libera e stabilizzata

Freccia permanente

In tutte le prove il carico si è dimostrato sufficientemente stabile

10) Prove di funzionamento:

Carico manovrato: variabile

Manovre eseguite:

- traslazione del carro su terreno piano e consistente
- rotazione e variazione della lunghezza e della inclinazione del braccio con prove delle valvole idrauliche di sicurezza
- sollevamento e discesa dei carichi con prove di frenatura e di arresto automatico per mancanza di f. m. e in fine corsa.

PORTATE MASSIME IN KG. NELLE VARIE CONDIZIONI D'USO

Carro stabilizz.	Distanze del gancio dall'asse di rotazione in metri									
	2,00	3,00	4,00	5,00	6,60	8,00	9,00	10,00	11,60	13,00
1° tronco	20000	12000	9000	7000	4000	-	-	-	-	-
2° tronco	15000	10000	7000	6000	3500	3000	2500	2000	1000	-
3° tronco	10000	8000	6000	5000	3500	3000	2500	2000	1000	800
Carro libero	<del>8000</del>	<del>6000</del>	<del>4000</del>	<del>3000</del>	<del>1500</del>	-	-	-	-	-

N.B. Sono consentite portate con carro libero in traslazione solo con le prolunghe completamente rientrate e braccio orientato secondo l'asse del carro.

E' vietato in ogni caso superare col gancio la distanza di m. 13,00 dall'asse di rotazione.

E' consentito adoperare l'apparecchio con carro libero solo con le prolunghe completamente arretrate.