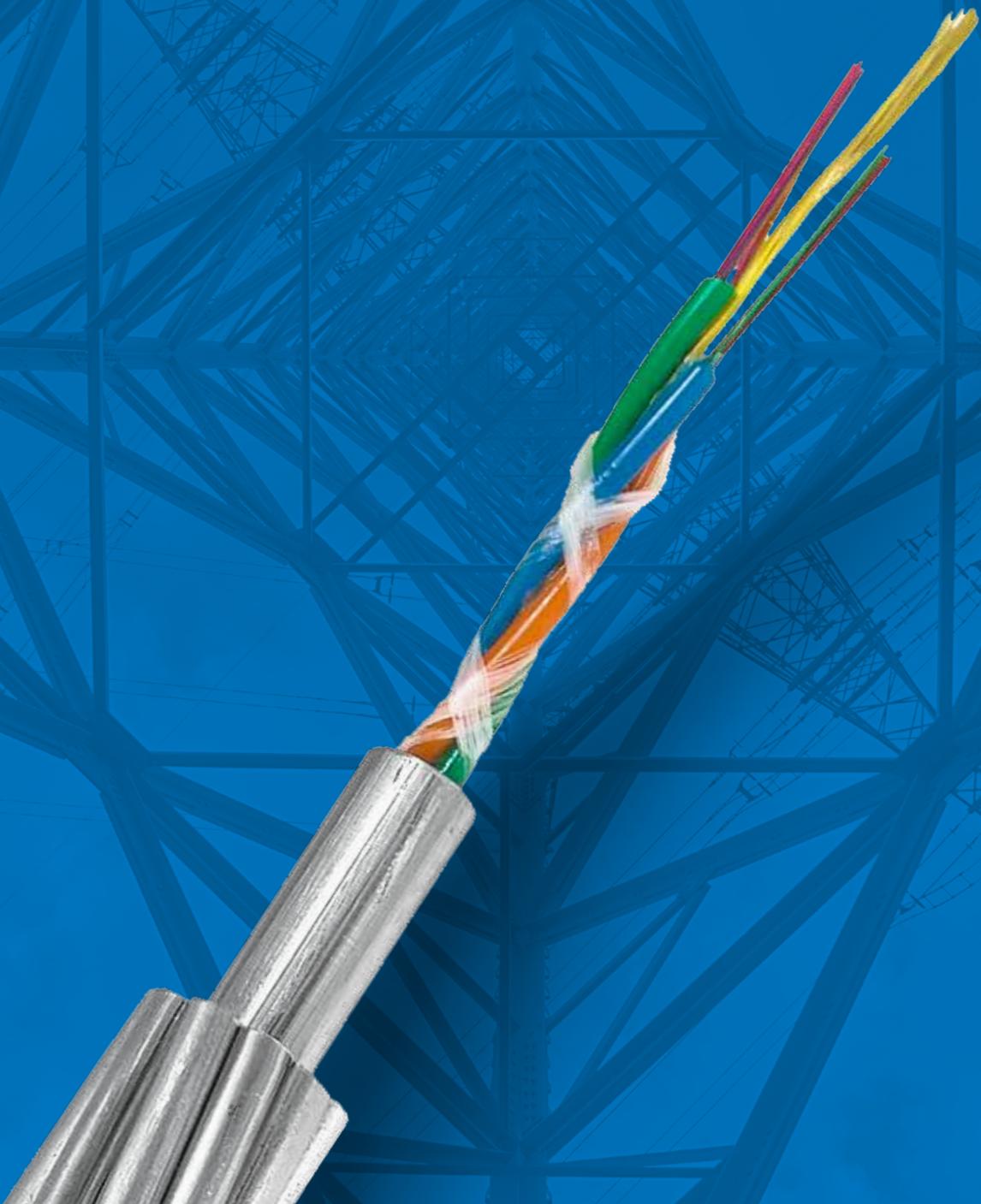


INSTALLAZIONE OPGW E SICUREZZA SUGLI ATTRAVERSAMENTI





INDICE

MACCHINE

CODICE	RANGE	LAYOUT	DIAMETRO CABESTANI	NUMERO DI GOLE	POTENZA MOTORE	
ARS001	3,5 kN	Singolo	120 mm	6	3,3 kW	4.10
ARS200	15 kN	Singolo	200 mm	7	13 kW	4.15
ARS403	35 kN	Singolo	325 mm	7	25 kW	4.20
FRS301	25 kN	Singolo	1500 mm	5	-	4.25
AFS303	25 kN	Singolo	1500 mm	5	34 kW	4.30

DISPOSITIVO ANTI-TORSIONE PER OPGW E RINVIO PER CAVI CON FIBRE OTTICHE

CODICE		
RFF / MOF		4.35

TRACTION MACHINE

CODICE		
TMT / TMR		4.40

CARROZZINI A DOPPIA PULEGGIA

CODICE		
ABR		4.45

INSTALLAZIONE OPGW E SICUREZZA SUGLI ATTRAVERSAMENTI

Alta precisione e massimi livelli di sicurezza

Tesmec offre una linea completa di macchine e attrezzature dedicate alle installazioni di fune di guardia e OPGW.

Siamo in grado di offrire un pacchetto completo e personalizzato per il live line reconditioning dell'OPGW; queste attrezzature sono utilizzabili come sistema di sicurezza in caso di attraversamenti stradali e ferroviari.

Tutti i prodotti sono progettati conformemente alla norma IEC TR 61328, per garantire il massimo livello di sicurezza, riducendo tutti i rischi per gli operatori ed evitando danni ai conduttori.





ARGANO E FRENO

Soluzione per le nuove linee.

La combinazione tra il freno e l'argano Tesmec è la scelta ideale per la tesatura di una nuova linea OPGW o di terra.

Le caratteristiche principali dell'argano, leggerezza, affidabilità e multifunzionalità, unite al diametro cabestani da 1500 del freno, sono la soluzione migliore per garantire una precisione elevata e prestazioni affidabili.

Le gole sono realizzate in sezioni di nylon ad alta resistenza, come previsto dalla norma IEC TR 61328. La durezza di questa superficie offre numerosi vantaggi in grado di prevenire danni sull'OPGW, tra cui:

- + Stress di torsione ridotto, con eliminazione del rischio di birdcaging
- + Allineamento automatico del cavo uniforme alla base della gola.
- + Nessuna necessità di variazione della direzione di passaggio del conduttore in base alla struttura del cavo.



MOTRICE

Un sistema per due applicazioni.

La soluzione migliore per la sostituzione di cavi di messa a terra/OPGW su linee in tensione con OPGW e reti di sicurezza collocate su attraversamenti critici.

L'elevata velocità e la capacità di tiro, che si traducono in:

- + Lavori pesanti, come reti di sicurezza e campate più lunghe.
- + Riduzione dei tempi di lavoro.



ARGANO-FRENO

reconductoring efficiente.

AFS303, oltre a tutti i vantaggi legati alla durezza della superficie (vedere box precedente), offre il massimo livello di precisione durante le operazioni di reconductoring:

- + Il sistema di pre-impostazione del tiro controlla la tensione di tesatura con un'alta precisione (+/- 5%).
- + La trasmissione a pignone singolo garantisce la stessa velocità dei cabestani, mentre il valore di coppia può variare. Questo impedisce eventuali scivolamenti o sovraccarichi sul cavo.



ORIGINALE
TESMEC



DISPOSITIVO ANTI-TORSIONE

Passaggi agevoli.

La combinazione del dispositivo anti-torsione RFF e del morsetto per fibra ottica MOF garantisce la massima protezione per l'OPGW (funi di guardia con cavo a fibra ottica) da torsione, evitando il rischio legato di danneggiamento.

Il modello RFF è appositamente progettato per collegare la fune di tiro con un OPGW: la sua forma sagomata facilita il superamento delle carrucole, mentre i contrappesi evitano la torsione del cavo.

Il morsetto modello MOF, dotato di un rivestimento speciale sagomato secondo il diametro esterno dell'OPGW, garantisce la tenuta evitando torsione e rischio di rottura delle calze di tiro.

ARS001

ARGANO IDRAULICO



**TIRO
MAX**
3,5 kN



**VELOCITÀ
MAX**
2,4 km/h



**DIAMETRO
FUNE**
8 mm

SMONTABILE IN 3 PARTI

MINI-ARGANO



PRESTAZIONI *

Tiro max	3,5 kN
Tiro continuo	2,5 km/h
Velocità max	2,4 km/h

* a 20°C e a livello del mare

TRASMISSIONE IDRAULICA

Circuito idraulico chiuso per variazioni continue di velocità in entrambe le direzioni di rotazione.

CARATTERISTICHE

Diametro cabestani	120 mm
Materiale cabestani	ALLUMINIO
Diametro max fune in nylon	8 mm
Capacità max	500 m
Peso (a secco)	80 kg

Composto da

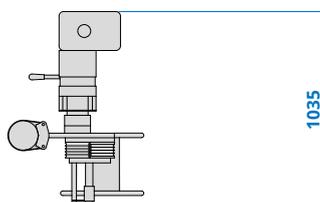
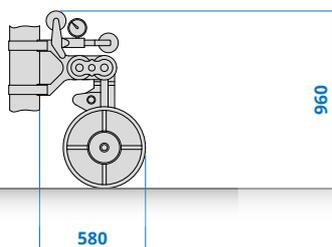
Avvolgitore di cavi, bobina modulare	23 kg
Argano modulare	28 kg
Motore + pompa modulare	29 kg
Numero di gole	6
Idoneo per	1 fune
Layout	Singola

MOTORE

Benzina	3,3 kW
Impianto raffreddamento	ARIA
Sistema di azionamento	con manubrio

CONFIGURAZIONE

Freno meccanico ad intervento automatico negativo.
Dinamometro idraulico con setpoint e controllo automatico del tiro massimo.
Avvolgibobina integrata con avvolgimento automatico.



ARS200

ARGANO
IDRAULICO



TIRO
MAX

15 kN



VELOCITÀ
MAX

3,6 km/h



DIAMETRO
FUNÈ

8 mm

MACCHINA MULTIFUNZIONE

DESIGN COMPATTO



ARS200 con ALL112

PRESTAZIONI *

Tiro max	15 kN
Velocità a tiro max	0,7 km/h
Velocità max	3,6 km/h
Tiro a velocità max	4 kN

* a 20°C e a livello del mare

TRASMISSIONE IDRAULICA

Circuito idraulico chiuso con possibilità di variare in modo continuo la velocità nei due sensi di rotazione.

CARATTERISTICHE

Diametro cabestani	200 mm
Materiale cabestani	ACCIAIO
Diametro max fune	8 mm
Peso (a secco)	500 kg
Numero di gole	7
Idoneo per	1 fune
Layout	Singola

MOTORE

Benzina	13 kW (18 CV)
Impianto raffreddamento	ARIA
Impianto elettrico	12 V

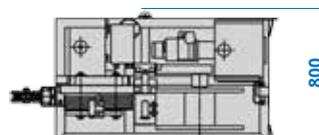
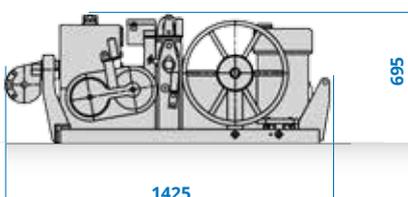
CONFIGURAZIONE

Freno idraulico negativo ad intervento automatico
Dinamometro con impostazione e relativo controllo automatico del tiro
Riavvolgitore incorporato con dipanatore automatico e bobina BOF370 con capacità 500 m di fune Ø 8 mm

DISPOSITIVI DISPONIBILI

ALL102	Dispositivo bloccafune per utilizzo con campana di tonnellaggio (obbligatorio per marcatura CE)
ALL105	Assale rigido e timone removibile, per traino a mano
ALL107	Campana di tonnellaggio (Ø 220 mm completa di rulli guidafune)
ALL111	Puleggia pivotante guida cavo per lavori in pozzetto o trincea
ALL112	Trailer 80 km/h. omologato CE per circolazione stradale con gancio Ø 40 mm e sistema di fanaleria..

ARS200 con ALL111



ALL112

Sistema di qualità certificata

ISO 9001:2015

Sistema ambientale certificato

ISO 14001:2015

Sistema di salute e sicurezza certificato

ISO 45001:2018

Le immagini e i disegni potrebbero differire in base alle specifiche tecniche - sono possibili degli aggiornamenti delle variazioni di programma senza preavviso

ARS403

**ARGANO
IDRAULICO**



**TIRO
MAX**
35 kN



**VELOCITÀ
MAX**
3,6 km/h



**DIAMETRO
FUNNE**
13 mm

MACCHINA MULTIFUNZIONE

DISPONIBILE PER L'USO SU STRADA



PRESTAZIONI *

Tiro max	31/35 kN*
Velocità a tiro max	1,2 km/h
Velocità max	3/3,6 km/h*
Tiro a velocità max	12 kN

* a 20°C e a livello del mare

TRASMISSIONE IDRAULICA

Circuito idraulico chiuso con possibilità di variare in modo continuo la velocità nei due sensi di rotazione.

CARATTERISTICHE

Diametro cabestani	325 mm
Materiale cabestani	ACCIAIO
Diametro max fune	13 mm
Peso (a secco)	980 kg
Numero di gole	7
Idoneo per	1 fune
Layout	Singola

*In base al livello di emissione

MOTORE

Diesel	19 kW (26 CV) 25 kW (34 CV)*
Raffreddamento	ACQUA
Impianto elettrico	12 V

CONFIGURAZIONE

Freno idraulico negativo ad intervento automatico
Dinamometro con impostazione e relativo controllo automatico del tiro
Impianto di raffreddamento olio idraulico
Strumentazione di controllo circuiti idraulici e motore Diesel
Assale rigido per traino a velocità max di 30 km/h
Riavvolgitore autocaricante incorporato con dipanatore automatico adatto per bobine mod. BOF010 e BOF020 (AXR001 incluso)
Predisposizione per registratore elettronico di tiro e velocità (strumento non incluso)
Sistema di programmazione e controllo del tiro
Vomere anteriore meccanico
Punto di connessione per la messa a terra

DISPOSITIVI DISPONIBILI

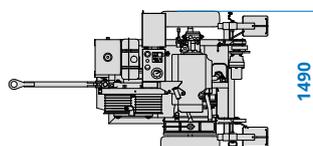
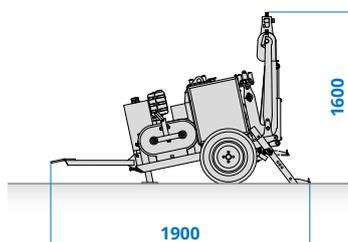
- ALL110** Asta con rulliera per cavi interrati
- ALL111** Puleggia pivotante guida cava per lavori in pozzetto o trincea
- ALL112** Trailer 80 km/h. omologato CE per circolazione stradale con gancio Ø 40 mm e sistema di fanaleria..
- AXR001** Ragno supplementare
- DLR300** Registratore di tiro e velocità elettronico



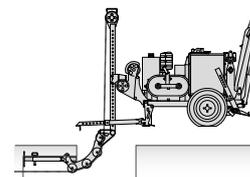
DLR300



ALL112



ALL111



ALL110

FRS301

FRENO
IDRAULICO

TIRO
MAX
25 kN



VELOCITÀ
MAX
5 km/h



DIAMETRO
FUNE
36 mm

PROGETTATA PER OPGW

PRECISA, ECOLOGICA E SILENZIOSA

PRESTAZIONI *

Tensione max	25 kN
Velocità max	5 km/h
* a 20°C e a livello del mare	

TRASMISSIONE IDRAULICA

Circuito idraulico aperto con notevole sensibilità di regolazione della frenatura e trascurabili deviazioni del valore di frenatura impostato al variare della velocità di stendimento.

CARATTERISTICHE

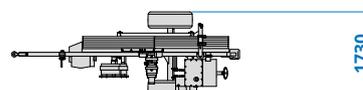
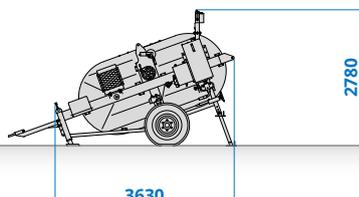
Diametro cabestani	1500 mm
Materiale cabestani	NYLON
Diametro max conduttore	36 mm
Peso (a secco)	1950 kg
Numero di gole	5
Idoneo per	1 conduttore
Layout	Singola

CONFIGURAZIONE

Freno idraulico negativo ad intervento automatico
 Dinamometro idraulico per la lettura del tiro
 Impianto di raffreddamento olio idraulico
 Contametri meccanico
 Assale rigido per traino a velocità max di 30 km/h con freno di stazionamento meccanico
 Riduttore a 3 posizioni:

- folle per carico/scarico conduttori
- frenatura ridotta (1.5 ÷ 5 kN)
- frenatura nominale

Vomere anteriore meccanico
 Punto di connessione per la messa a terra



AFS303

ARGANO-FRENO IDRAULICO



**TIRO
MAX**
25 kN



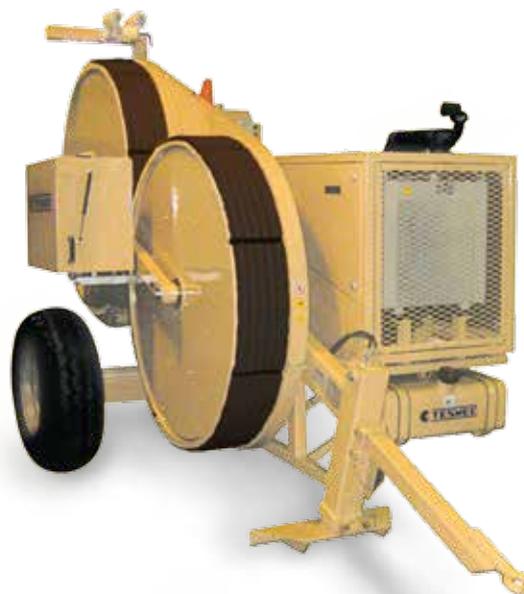
**VELOCITÀ
MAX**
4,25 km/h



**DIAMETRO
CONDUTTORE**
36 mm

PROGETTATA PER OPGW

COMANDI ELETTRONICI



PRESTAZIONI *

Tiro/tensione max	25 kN
Velocità a tiro/tensione max	2,5 km/h
Velocità max	4,25 km/h
Velocità a tiro/tensione max	15 kN

* a 20°C e a livello del mare

TRASMISSIONE IDRAULICA

Circuito idraulico chiuso con sistema di pre-impostazione del tiro per regolazione automatica della velocità di tiro.

CARATTERISTICHE

Diametro cabestani	1500 mm
Materiale cabestani	NYLON
Diametro max conduttore	36 mm
Diametro max fune	10 mm
Peso (a secco)	2700 kg
Numero di gole	5
Idoneo per	1 fune/conduttore
Layout	Singolo

MOTORE

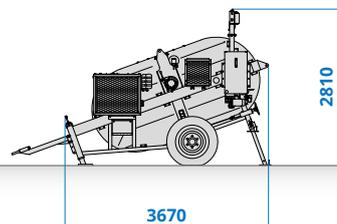
Diesel	34 kW (46 CV)
Raffreddamento	ACQUA
Impianto elettrico	12 V

CONFIGURAZIONE

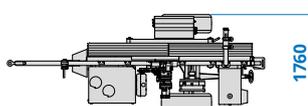
Freno idraulico negativo ad intervento automatico
 Dinamometro con impostazione e relativo controllo automatico del tiro max
 Impianto di raffreddamento olio idraulico
 Contimetri digitale
 Strumentazione di controllo circuiti idraulici e motore Diesel
 Assale rigido per traino a velocità max di 30 km/h con freno di stazionamento meccanico
 Predisposizione idraulica per alimentare 1 cavalletto con testa idraulica o 1 riavvolgitore
 Riduttore a 3 posizioni:
 • folle (per carico/scarico conduttori)
 • frenatura ridotta (1 ÷ 5 kN)
 • frenatura nominale
 Predisposizione per registratore elettronico di tiro e velocità (strumento non incluso)
 Vomere anteriore idraulico
 Punto di connessione per la messa a terra

DISPOSITIVI DISPONIBILI

ALL005	Predisposizione idraulica per alimentazione pressa
ALL037	Dispositivo di preriscaldamento per utilizzo fino a -30°C
ALL051	Predisposizione per comando a distanza via cavo (strumento non incluso)
ALL059	Predisposizione per radiocomando (strumento non incluso)
ALL071	Morsetti bloccafune/ bloccaconduttore idraulici per operazioni di cambio bobina
ALL089	Dispositivo elettronico per collegare macchine gemelle e per sincronizzare la tesatura



3670



1760



AXC006



AXH007



RFF

**DISPOSITIVO ANTI-TORSIONE
PER CAVO CON FIBRA OTTICA
(OPGW) - RFF**

SAGOMATO PER OPERAZIONI REGOLARI
GIREVOLE INCLUSO



ORIGINALE
TESMEC

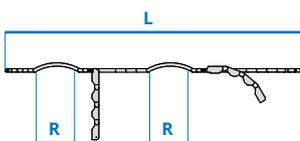
MOF470

**MORSETTO PER FIBRA OTTICA -
MOF**

IL DESIGN RIGIDO EVITA DANNI ALLA FIBRA
GUAINE INTERCAMBIABILI E LAVORATE

RFF

MODELLI	DIMENSIONI		CARICO DI LAVORO	PESO	PER Ø CARRUCOLE
	L	R			
RFF001	3900	330	10 KN	60 kg	400 mm 500 mm 650 mm
RFF010	4300	500	10 KN	63 kg	800 mm 1000 mm



MOF470

PRESTAZIONI

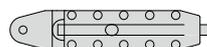
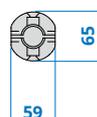
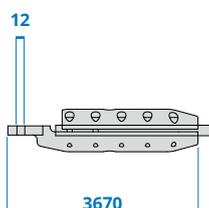
Carico di lavoro 10 kN

CARATTERISTICHE

Intervallo diametro 6-23
peso 4 kg
Materiale Acciaio forgiato a caldo

CONFIGURAZIONE

Codice prodotto delle guaine intercambiabili in alluminio GTRXXX: diametro del conduttore da specificare nell'ordine.



TMT020

TRACTION MACHINE

MASSIMA FORZA DI TRAZIONE DISPONIBILE
RITIRABILE IN CASO DI ARRESTO
FINO A 1000 M CON 2 COMANDI REMOTI



TMT020

TMR030

DISPOSITIVO DI RECUPERO

SISTEMA DI BLOCCAGGIO AUTOMATICO
TRASCINA LA TRACTION MACHINE FINO ALLA FINE DELLA CAMPATA

TMT020

PRESTAZIONI

Velocità max di trazione	33 m/min
Forza max di trazione	110 kg
Inclinazione max	20°

CARATTERISTICHE

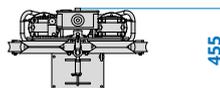
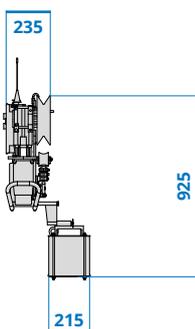
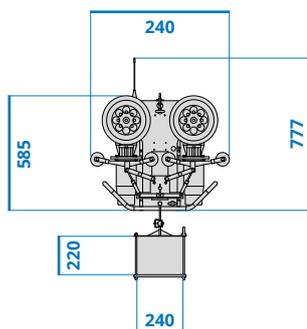
Peso	55 kg
Peso robot	40 kg
Peso batteria	15kg
Due motori elettrici	24 V
Range diametro conduttori	10-46 mm
Materiale	Leghe di alluminio
In grado di superare giunti intermedi fino a CH=60	
Ruote vulcanizzate	

RADIOCOMANDO

Due unità di radiocomando compatte con trasmissione a doppio pulsante. Intervallo operativo del dispositivo fino a 1000 (m).

DISPOSITIVI DISPONIBILI

ALL304 Batteria extra.

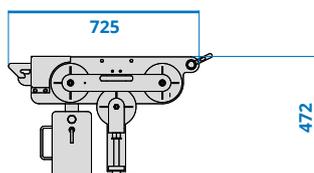


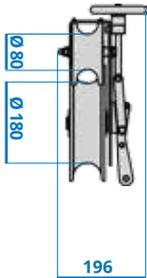
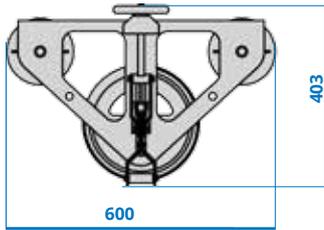
RADIO REMOTE CONTROL

TMR030

CARATTERISTICHE

Peso max	40 kg
Materiale ruote	NYLON
Zavorre separabili per una maggiore facilità di sollevamento	





ABR058

DISPOSITIVO DI FRENATURA

LEGGERA E COMPATTA

CONSENTE IL RECUPERO FINALE DEL CARROZZINO

PRESTAZIONI

Carico di lavoro 1,5 kN

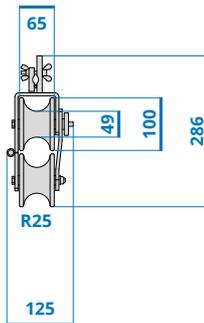
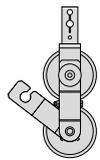
CARATTERISTICHE

Peso 4,5 kg

Range diametro conduttori 10-30 mm

Materiale ruote NYLON

Materiale telaio ALLUMINIO



ABR053

CARROZZINI A DOPPIA PULEGGIA

COMODO E LEGGERO

REGOLABILE PER DIAMETRI DIVERSI

PRESTAZIONI

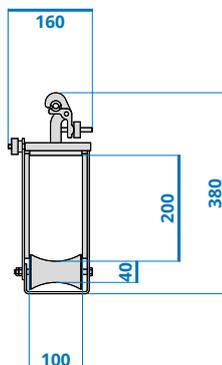
Carico di lavoro 1 kN

CARATTERISTICHE

Peso 1,4 kg

Materiale ruote NYLON

Materiale telaio ALLUMINIO



ABR045

CARROZZINI A DOPPIA PULEGGIA

IDEALE ANCHE SU GIUNTI INTERMEDI

REGOLABILE PER DIAMETRI DIVERSI

PRESTAZIONI

Carico di lavoro 2 kN

CARATTERISTICHE

Peso 2 kg

Materiale ruote NYLON

Materiale telaio Acciaio ZINCATO

Superficie interna ricoperta da piastre in nylon

ABR064

DISPOSITIVO A DOPPIA PULEGGIA

IDEALE ANCHE SU GIUNTI INTERMEDI
REGOLABILE PER DIAMETRI DIVERSI

PRESTAZIONI

Carico di lavoro 2 kN

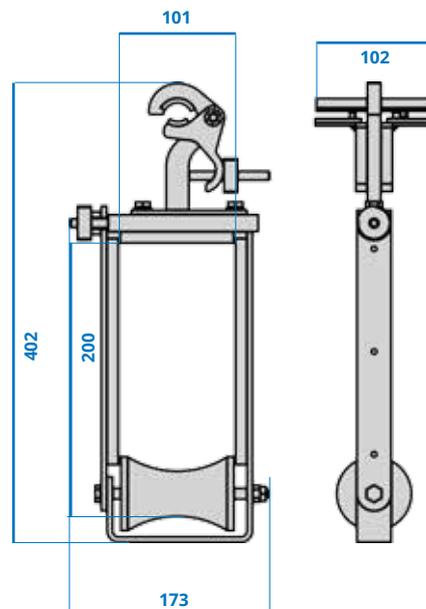
CARATTERISTICHE

Peso 1,9 kg

Materiale ruote NYLON

Materiale telaio Alluminio
Attacco in acciaio

Superficie interna ricoperta da piastre in nylon



ABR059

DISPOSITIVO A DOPPIA PULEGGIA

CONTRAPPESO PER UNA MAGGIORE FACILITÀ DI ROTAZIONE

SISTEMA AD APERTURA/CHIUSURA RAPIDA

PRESTAZIONI

Carico di lavoro 2 kN

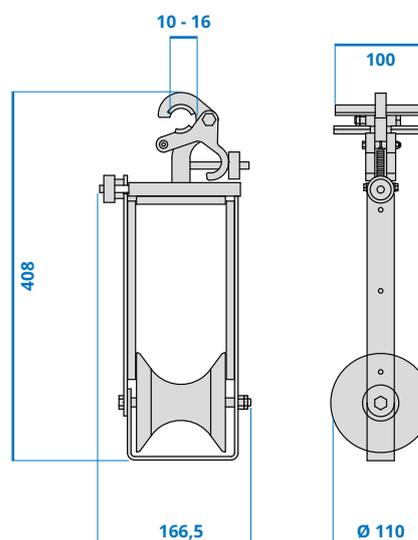
CARATTERISTICHE

Peso 2 kg

Materiale ruote NYLON

Materiale telaio Acciaio ZINCATO

Superficie interna ricoperta da piastre in nylon



ABR021

DISPOSITIVO A DOPPIA PULEGGIA

CAVO DI MESSA A TERRA COLLEGATO DURANTE LE OPERAZIONI

SISTEMA A BLOCCAGGIO RAPIDO PER FUNE DI GUIDA

PRESTAZIONI

Carico di lavoro 2 kN

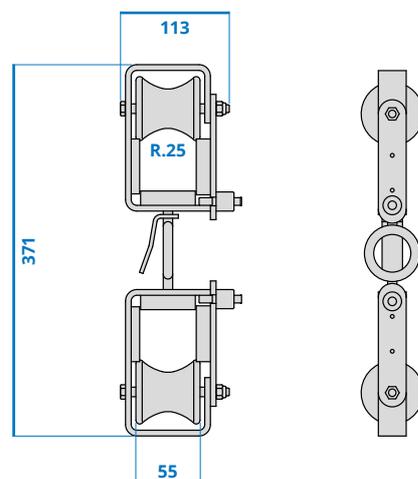
CARATTERISTICHE

Peso 1,8 kg

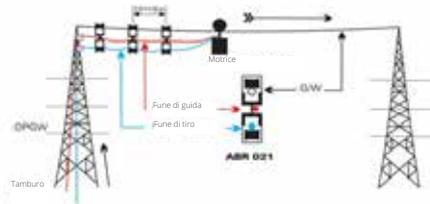
Materiale ruote NYLON

Materiale telaio ACCIAIO zincato

Superficie interna ricoperta da piastre in nylon

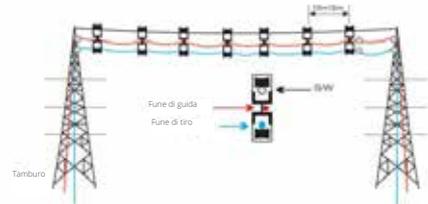


METODOLOGIA CONSIGLIATA CON ABR021



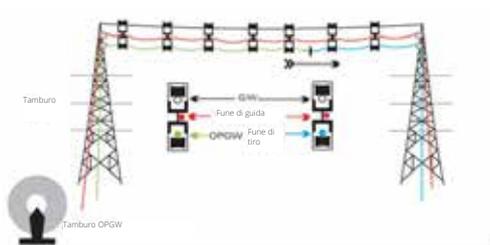
1

Installazione dell' ABR021 tramite fune di guida tirata da motrice.



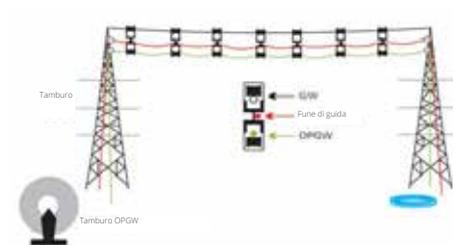
2

L'ABR021 si sposta sul cavo di messa a terra esistente utilizzando il rullo superiore; allo stesso tempo, la fune di tiro viene sistemata sul rullo inferiore.



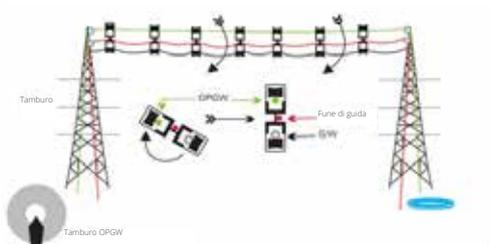
3

L'OPGW viene tirato dalla fune di tiro sui rulli inferiori.



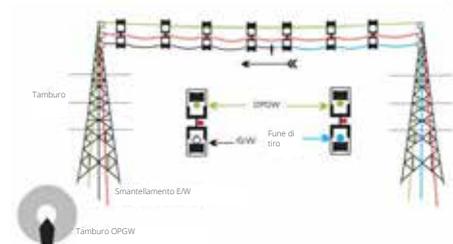
4

L'OPGW viene sistemato interamente sul rullo inferiore, dopodiché la fune di tiro viene rimossa.



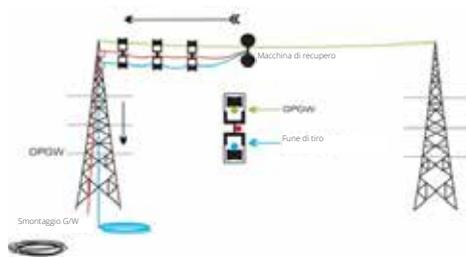
5

Gli ABR021 vengono capovolti in modo da portare l'OPGW in posizione finale.



6

Il GW viene rimosso ritirando la fune sui rulli inferiori.



7

Tutti gli ABR021 vengono rimossi dalla fune di guida tirata manualmente o tramite verricello, con un rallentamento minimo garantito dal dispositivo di frenatura.

