

INTRODUZIONE

Cenni storici
La gru a cavo
Gru a cavo di tipo tradizionale
Gru a cavo con stazione motrice mobile
I carrelli
Diffusione attuale delle gru a cavo
Normativa riguardante gli impianti di gru a cavo

GENERALITÀ SULLE FUNI DI ACCIAIO

TRACCIAMENTO DELLA LINEA SUL TERRENO

Impiego delle bussole topografiche rilievo del profilo

RILIEVO DALLA CARTA TOPOGRAFICA

Rilievo dal terreno
Impostazione della linea

CALCOLO DELLE LINEE DI GRU A CAVO

Elementi di calcolo
Procedimento di calcolo
Formule di calcolo
Costruzione della traiettoria del carrello carico (catenaria)
Calcolo dello sforzo sui cavalletti

DIMENSIONAMENTO DEI PRINCIPALI COMPONENTI

Dimensionamento degli ancoraggi
Dimensionamento dei ritti di estremità
Dimensionamento dei cavalletti

MESSA IN TENSIONE DELLE FUNI PORTANTI

MISURAZIONE DELLA TENSIONE IN FUNI PORTANTI

Dinamometri applicati direttamente sulla portante
Dinamometri applicati sul paranco impiegato per tensionare le taglie
Dinamometri inseriti nelle taglie

ALLEGATI

“A” Coefficienti di sicurezza
“B” Diametri di avvolgimento.....
“C” Capacità di fune di un tamburo
“D” Comportamento delle funi
“E” Messa fuori servizio delle funi
“F” Esempio di “studio di fattibilità” di una linea con profilo rilevato dalla carta topografica
Profilo del terreno e della linea
Caratteristiche geometriche delle campate
Scelta e caratteristiche della fune portante
Calcolo della tensione di montaggio e del peso del carico massimo
Dimensionamento degli elementi della linea
Messa in tensione della fune portante
“G” Funi d'acciaio
“H” Normativa estera sulle gru a cavo

Glossario

Bibliografia per approfondimenti

