

Reti paramassi / Scheda di prodotto

Denominazione del sistema	GEOBRUGG RXE-500-LA
Indirizzo del fabbricante	Geobruugg AG, Aachstrasse 11, 8590 Romanshorn

Basi

(Fonti 1, 2 e 3)

UFAM (2018): Basi per la valutazione qualitativa delle reti paramassi e delle relative fondazioni – Guida pratica

(1) Valutazione qualitativa da parte die: Rapporto n: 17-1 Data: 19.3.2018
 Institut fédéral de recherches sur la Forêt, la neige et le paysage WSL, Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf

(2) Rapporto esame EOTA (ETA): Rapport n: 16/0634 Data: 16.12.2016
 Angelo della traiettoria die volo del bocco 90 Grado Pendenza del 75 Grado
 nella valutazione europea nella valutazione europea piano di riferimento

(3) Documentazione Geobruugg AG:	N.	Data:
Systemhandbuch RXE-500-LA	EKLS/06	16.1.2018
Berechnung der Ankerkräfte	AL	17.2.2017
Montagehandbuch	EKLS/03	24.11.2016
Wartungshandbuch	EKLS/02	23.11.2016
Auszug aus ER und ETA 16/0634	SEM	20.2.2017

Descrizione del sistema

(Fonti 2 e 3)

Specificazioni:			<i>Source</i>
– Energia di assorbimento (MEL)	500 kJ	Livello 2	(2)
– Altezza nominale	2.88 m		(2)
– Altezza residua	1.49 m	Classe A	(2)
– Montanti: Profilo	HEA 120		(3)
Qualità dell'acciaio	S355		(3)
Lunghezza	3.1 – 4.6 m		(3)
Distanza nel test	10 m		(3)
– Funi: Norma	EN-12385-4		(3)
Diametro	18 mm		(3)
– Rete: Typo/Denominazione	ROCCO 7/3/300		(3)
Norma	DIN 2078 (Draht)		(3)
Diametro del Fune	3 mm		(3)
Numero die avvolgimenti	7		(3)
Diametro dell'anello	300 mm		(3)
– Peso dell'elemento edile inseparabile più pesante	95 kg (Post 4.6 m)		(3)

Processi de frenata (SEL1, SEL2 und MEL)*(Fonti 1 e 2)*

Test	m	d	v	w	t	Ek	Ew	En
	(kg)	(m)	(m/s)	(m)	(s)	(kJ)	(kJ)	(kJ)
SEL 1	580	0.68	25.0	4.12	0.254	181	23	204
SEL 2	580	0.68	25.1	3.39	0.196	182	19	201
MEL	1580	0.96	25.5	5.46	0.303	513	85	598

Forze massime esercitate sulle funi (SEL1, SEL2 und MEL)*(Fonti 1 e 3)*

Funi	To	Tu	Rhs 5	Rhs 6	Rhs 7	Rhs 8
Numero di funi	1	1	1	1	1	1
Cellula n.	Z103	Z102	Z104	Z107	Z108	Z109
SEL 1 (kN)	100	101	323	37	13	38
SEL 2 (kN)	114	116	39	44	-	49
MEL (kN)	99	94	45	55	17	49

Forze subite dalli ancoraggi (MEL)*(Fonti 1 e 3)*

Ancoraggio	To+Tu	(To+Tu)_p	(To+Tu)_o	Rhs	Rhs_p	Rhs_o
Numero di funi	2	2	2	2	2	22
Cellula n.	Z102+Z103	Z102+Z103	Z102+Z103	Z1+Z3	Z1+Z3	Z1+Z3
Forza massima (kN)	184	61	175	61	61	-
Fattore	1.3	1.3	1.3		1.3	1.3
Carico sostitutivo (kN)	239	80	228	80	80	-

Numero di punti relativi ai criteri di valutazione

(source 1)

Critères	maximo possibili	minimi raccomandati	raggiunti
A1: Criteri prioritari	16	16	16
A2: Valutazione delle funi	10	8	10
A3.1: Documentazione tecnica	15	12	15
A3.2: Istruzioni per il montaggio (senza fune di ritenzione)	38	30	38
A3.3: Manuale di manutenzione	19	15	19
Total (senza fune di ritenzione)	98	81	98

Birmensdorf, 19 marzo 2018

**Instituto federale di ricerca per la foresta, la neve e il paesaggio WSL,
Zürcherstrasse 111, 8903 Birmensdorf**

Auteur

Specialista di
paramassi



Werner Gerber
Dipl Bauing. FH

Leader del gruppo

Torrenti e movimenti
di massa



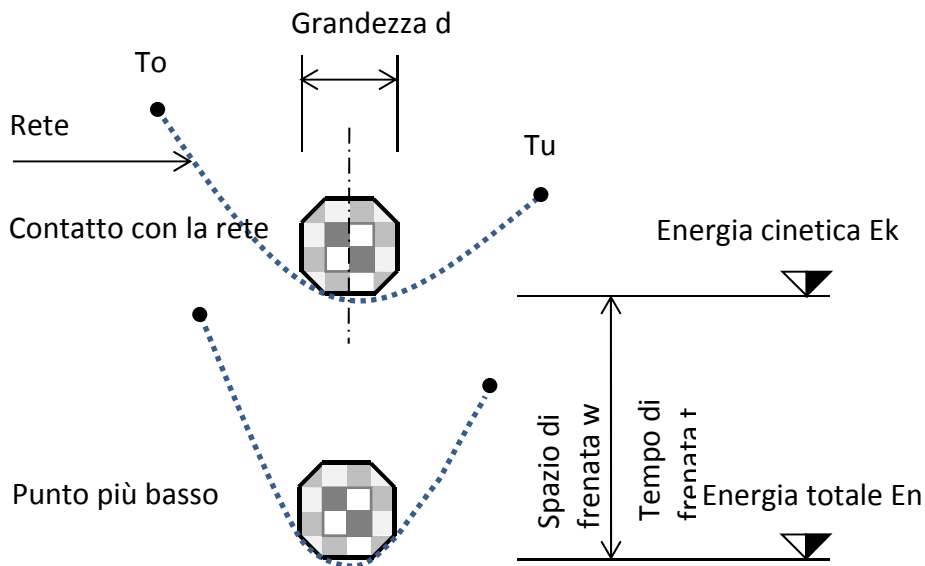
Dr. A. Badoux
Dipl Natw. ETH

Definizioni relative alle reti paramassi

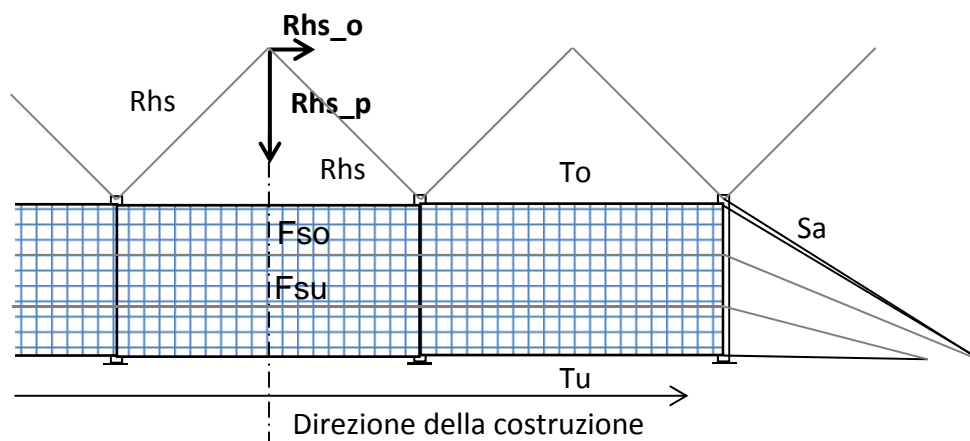
	Unità	Definizioni
d	[m]	Lunghezza del bordo del corpo di lancio
m	[kg]	Massa del copro di lancio corpo di lancio
v	[m/s]	Velocità del corpo di lancio al primo contatto con la rete
w	[m]	Spazio di frenata del corpo di lancio nella rete
t	[s]	Spazio di frenata del corpo di lancio nella rete
Ek	[kJ]	Energia cinetica del corpo di lancio al primo contatto con la rete
Ew	[kJ]	Energia potenziale del corpo di lancio in seguito allo spazio di frenata
En	[kJ]	Energia totale al punto più basso del corpo di lancio
To, Tu	[kN]	Forza massima subita dalla fune portante superiore o inferiore
Fso, Fsu	[kN]	Forza massima subita dalla fune di ritenzione superiore o inferiore
SA	[kN]	Forza massima subita dai controventi laterali
Rhs	[kN]	Forza massima subita dai controventi di monte
RhsA_o	[kN]	Somma massima delle forze (Rhs) parallele alla costruzione dell'opera
RhsA_p	[kN]	Somma massima delle forze (Rhs) perpendicolari alla costruzione dell'opera
SEL 1		Service Energy Level = livello di energia di servizio 1. test
SEL 2		Service Energy Level = livello di energia di servizio 2. test
MEL		Maximum Energy Level = livello di energia massima

Schizzo relativo alla Denominazione nei processi di frenata

Vista in direzione della costruzione dell'opera (impianto in verticale)



Schizzo relativo alla Denominazione delle forze subite dagli ancoraggi



La rete GEOBRUGG RXE-500-LA non contiene funi de ritenzione (Fso e Fsu)