



**EDWIN**  
PROJEKTY ELEKTRICKÝCH VEDENÍ  
**BOHEMIA**

Okružní 876/19b  
638 00 Brno  
tel. 00420 725 852 112  
edwin@edwin.sk

**V 520 – Výměna vedení**

**SO 01: Vedení 110 kV venkovní**

Projekt pro provádění stavby

**MONTÁŽNÍ TABULKY**

**07.2019**

ED 18-8-1699a

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	5.5 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## portál Jihlava - pbc 1

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 84.18 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 13.50 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 2.03 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	5.63	5.56	30.05	10.55	32.38	19.16	5.51	5.49	5.44	5.40	5.35	5.31	5.23	5.19
C (m)	165	163	160	161	159	161	162	161	160	159	157	156	154	153
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	15.769	21.561	22.749	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.92	5.97	3.51	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
84	5.38	5.45	5.58	5.52	5.59	5.55	5.50	5.52	5.57	5.62	5.66	5.71	5.80	5.84

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	15 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 1 - 2

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 104.31 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 6.14 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	17.20	16.03	73.15	29.76	78.74	50.48	15.37	15.07	14.51	14.01	13.55	13.13	12.41	12.08	
C (m)	506	471	389	433	384	410	452	443	426	412	398	386	365	355	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	16.865	23.060	24.330	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	2.02	6.03	3.62	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
rozpätia (m)															
104	2.69	2.89	3.51	3.14	3.55	3.32	3.01	3.07	3.19	3.31	3.42	3.53	3.74	3.84	

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Meraná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 2 - 7

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 127.58 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 18.20 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.59 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	33.52	29.16	105.76	42.86	110.51	71.39	26.94	25.97	24.30	22.88	21.67	20.62	18.88	18.16			
C (m)	985	857	562	723	554	635	792	764	714	673	637	606	555	534			
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.721	18.761	19.795	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.74	5.87	3.31	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			

## PRIEHYB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																	
105	1.39	1.60	2.44	1.89	2.47	2.16	1.73	1.79	1.92	2.03	2.15	2.26	2.47	2.56			
140	2.47	2.84	4.34	3.37	4.40	3.84	3.07	3.19	3.41	3.62	3.82	4.02	4.39	4.56			
140	2.49	2.86	4.37	3.39	4.43	3.86	3.10	3.21	3.43	3.65	3.85	4.05	4.42	4.60			
120	1.82	2.09	3.20	2.48	3.24	2.83	2.27	2.35	2.51	2.67	2.82	2.96	3.24	3.36			
124	1.94	2.23	3.41	2.65	3.46	3.02	2.42	2.51	2.68	2.85	3.01	3.16	3.45	3.59			

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II ( $v = 25$ m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 7 - 16

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 160.81$  m,  $h_{str} = 17.70$  m,  $\Delta T = 10.96$  °C

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
$\sigma_H$ (MPa)	30.02	27.62	113.17	41.08	117.73	72.54	26.28	25.68	24.57	23.59	22.71	21.91	20.54	19.94	
C (m)	883	812	601	733	595	666	773	755	722	693	667	644	604	586	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.590	17.214	18.163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.65	5.82	3.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
169	4.05	4.40	5.95	4.88	6.01	5.37	4.63	4.74	4.95	5.16	5.36	5.55	5.92	6.10	
173	4.24	4.61	6.23	5.10	6.29	5.62	4.84	4.96	5.18	5.40	5.61	5.81	6.20	6.39	
150	3.18	3.46	4.67	3.83	4.72	4.22	3.63	3.72	3.89	4.05	4.21	4.36	4.65	4.79	
150	3.17	3.45	4.66	3.82	4.71	4.21	3.62	3.71	3.88	4.04	4.20	4.35	4.64	4.78	
139	2.75	2.98	4.03	3.31	4.07	3.64	3.14	3.21	3.36	3.50	3.63	3.76	4.02	4.14	
170	4.10	4.46	6.03	4.94	6.09	5.44	4.69	4.80	5.01	5.22	5.43	5.62	6.00	6.18	
169	4.06	4.42	5.97	4.89	6.03	5.39	4.64	4.75	4.97	5.17	5.37	5.57	5.94	6.12	
169	4.05	4.40	5.95	4.88	6.01	5.37	4.63	4.74	4.95	5.16	5.36	5.55	5.92	6.10	
146	3.01	3.27	4.42	3.62	4.46	3.99	3.44	3.52	3.68	3.83	3.98	4.12	4.40	4.53	

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 16 - 23

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 149.68 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.86 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	30.91	28.03	110.96	41.67	115.60	72.28	26.46	25.76	24.50	23.39	22.42	21.55	20.06	19.42			
C (m)	909	824	589	731	583	657	778	757	720	688	659	633	590	571			
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.938	17.690	18.664	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.68	5.83	3.23	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			

## PRIEHYB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																	
140	2.68	2.95	4.13	3.33	4.18	3.71	3.13	3.21	3.38	3.54	3.69	3.84	4.13	4.27			
145	2.91	3.21	4.48	3.61	4.53	4.02	3.40	3.49	3.67	3.84	4.01	4.17	4.48	4.63			
145	2.89	3.19	4.46	3.60	4.52	4.00	3.38	3.47	3.65	3.83	3.99	4.15	4.46	4.61			
141	2.72	3.01	4.20	3.39	4.25	3.77	3.18	3.27	3.44	3.60	3.76	3.91	4.20	4.34			
170	3.96	4.36	6.10	4.92	6.17	5.47	4.62	4.75	4.99	5.23	5.46	5.68	6.10	6.30			
141	2.72	3.00	4.19	3.38	4.24	3.76	3.17	3.26	3.43	3.59	3.75	3.90	4.19	4.33			
159	3.49	3.85	5.38	4.34	5.45	4.83	4.08	4.19	4.40	4.61	4.81	5.01	5.38	5.56			

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 23 - 30

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 134.53 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.69 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
							-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	32.54	28.75	107.53	41.79	111.98	71.10	26.76	25.90	24.37	23.06	21.93	20.94	19.29	18.59
C (m)	957	845	571	728	564	644	787	761	716	678	645	616	567	546
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.059	17.855	18.839	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.69	5.84	3.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
rozpätia (m)							-5	0	10	20	30	40	60	70
143	2.66	3.01	4.46	3.50	4.52	3.96	3.24	3.35	3.56	3.76	3.95	4.14	4.50	4.66
130	2.20	2.49	3.69	2.89	3.73	3.27	2.67	2.76	2.94	3.10	3.26	3.42	3.71	3.85
130	2.21	2.50	3.70	2.90	3.74	3.28	2.68	2.77	2.95	3.11	3.27	3.43	3.72	3.86
141	2.60	2.94	4.35	3.41	4.41	3.86	3.16	3.26	3.47	3.66	3.85	4.04	4.38	4.55
132	2.27	2.57	3.81	2.98	3.85	3.37	2.76	2.85	3.03	3.21	3.37	3.53	3.83	3.98
139	2.54	2.88	4.26	3.34	4.31	3.78	3.09	3.19	3.39	3.59	3.77	3.95	4.29	4.45
124	2.01	2.28	3.37	2.64	3.42	2.99	2.45	2.53	2.69	2.84	2.99	3.13	3.40	3.53

## POČIATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 30 - 39

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 156.16 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.53 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.92 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	30.37	27.78	112.28	41.07	116.78	72.21	26.35	25.71	24.54	23.51	22.59	21.77	20.35	19.73			
C (m)	893	817	596	733	590	663	775	756	721	691	664	640	598	580			
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.592	17.218	18.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.65	5.82	3.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			

## PRIEHB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																	
129	2.33	2.55	3.49	2.84	3.53	3.14	2.69	2.75	2.89	3.01	3.13	3.25	3.48	3.59			
170	4.06	4.44	6.09	4.95	6.15	5.48	4.68	4.80	5.03	5.25	5.47	5.67	6.07	6.26			
169	4.00	4.38	6.00	4.88	6.06	5.39	4.61	4.73	4.95	5.17	5.38	5.59	5.98	6.17			
178	4.44	4.85	6.65	5.41	6.72	5.98	5.12	5.25	5.50	5.74	5.97	6.20	6.63	6.84			
128	2.30	2.52	3.45	2.81	3.48	3.10	2.65	2.72	2.85	2.97	3.10	3.21	3.44	3.55			
140	2.73	2.99	4.09	3.33	4.14	3.68	3.15	3.23	3.38	3.53	3.68	3.82	4.08	4.21			
170	4.05	4.43	6.07	4.94	6.13	5.46	4.67	4.79	5.01	5.23	5.45	5.65	6.05	6.24			
128	2.28	2.49	3.41	2.77	3.45	3.07	2.62	2.69	2.82	2.94	3.06	3.18	3.40	3.51			
160	3.57	3.91	5.35	4.36	5.41	4.82	4.12	4.22	4.42	4.62	4.81	4.99	5.34	5.51			



## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	30 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 39 - 40

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 277.50 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 16.00 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 14.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	32.91	31.70	144.89	53.64	152.95	94.38	30.96	30.61	29.93	29.30	28.71	28.15	27.11	26.64
C (m)	967	932	770	876	762	823	910	900	880	861	844	827	797	783
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	14.389	19.674	20.758	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.80	5.90	3.37	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)														
278	9.97	10.35	12.54	11.01	12.67	11.72	10.60	10.72	10.96	11.20	11.43	11.66	12.11	12.33

## POČIATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 40 - 45

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 139.96 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.42 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.75 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	31.89	28.46	108.82	42.36	113.57	72.11	26.65	25.85	24.42	23.19	22.12	21.17	19.58	18.90	
C (m)	937	837	578	727	571	648	783	760	718	682	650	622	576	556	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.362	18.270	19.276	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.71	5.85	3.27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
rozpätia (m)															
136	2.46	2.75	3.99	3.17	4.04	3.56	2.94	3.03	3.21	3.38	3.54	3.70	4.00	4.15	
150	2.99	3.35	4.86	3.86	4.92	4.34	3.58	3.69	3.91	4.12	4.32	4.51	4.88	5.06	
132	2.33	2.61	3.78	3.01	3.83	3.38	2.79	2.88	3.05	3.21	3.36	3.51	3.80	3.94	
141	2.67	2.99	4.33	3.44	4.39	3.86	3.19	3.29	3.48	3.67	3.85	4.02	4.35	4.50	
139	2.57	2.88	4.17	3.31	4.23	3.72	3.08	3.17	3.36	3.54	3.71	3.87	4.19	4.34	

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 45 - 53

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 145.68 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.82 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	31.29	28.20	110.11	41.45	114.60	71.76	26.53	25.79	24.47	23.31	22.30	21.40	19.87	19.21
C (m)	920	829	585	731	578	654	780	758	719	685	656	629	584	565
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.828	17.540	18.506	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.67	5.83	3.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
158	3.37	3.74	5.31	4.25	5.37	4.74	3.98	4.09	4.32	4.53	4.74	4.94	5.32	5.50
141	2.71	3.01	4.27	3.42	4.32	3.82	3.20	3.29	3.47	3.64	3.81	3.97	4.28	4.42
123	2.07	2.29	3.25	2.60	3.29	2.91	2.44	2.51	2.64	2.77	2.90	3.02	3.26	3.37
129	2.25	2.50	3.54	2.83	3.58	3.17	2.66	2.73	2.88	3.02	3.16	3.29	3.55	3.67
174	4.12	4.58	6.49	5.19	6.57	5.80	4.86	5.00	5.27	5.54	5.79	6.03	6.50	6.72
133	2.39	2.66	3.77	3.01	3.81	3.37	2.82	2.90	3.06	3.21	3.36	3.50	3.77	3.90
145	2.87	3.19	4.52	3.62	4.58	4.04	3.39	3.49	3.68	3.86	4.04	4.21	4.53	4.69
142	2.76	3.06	4.34	3.47	4.39	3.88	3.25	3.35	3.53	3.70	3.87	4.03	4.34	4.49

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 53 - 56

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 148.62 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.85 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	31.01	28.07	110.74	44.01	116.29	74.38	26.48	25.77	24.49	23.37	22.39	21.51	20.01	19.36
C (m)	911	825	588	724	580	652	778	757	720	687	658	632	588	569
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	14.242	19.473	20.546	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.79	5.89	3.36	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)														
183	4.59	5.07	7.11	5.78	7.21	6.42	5.37	5.52	5.81	6.09	6.36	6.62	7.12	7.35
120	1.98	2.19	3.07	2.49	3.11	2.77	2.32	2.38	2.51	2.63	2.74	2.85	3.07	3.17
106	1.54	1.70	2.39	1.94	2.42	2.16	1.81	1.85	1.95	2.05	2.14	2.22	2.39	2.47

## pbc 56 - 60

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 121.80 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.50 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	34.48	29.56	104.19	43.22	108.98	71.10	27.09	26.04	24.22	22.71	21.42	20.32	18.51	17.77
C (m)	1013	869	554	720	545	628	796	766	712	667	630	597	544	522
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.982	19.118	20.172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.76	5.88	3.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)														
134	2.23	2.60	4.08	3.14	4.15	3.60	2.84	2.95	3.17	3.39	3.59	3.78	4.15	4.33
122	1.82	2.12	3.34	2.56	3.39	2.94	2.32	2.41	2.59	2.77	2.93	3.09	3.39	3.54
102	1.29	1.51	2.37	1.82	2.41	2.09	1.65	1.71	1.84	1.96	2.08	2.20	2.41	2.51
123	1.85	2.16	3.39	2.61	3.45	2.99	2.36	2.45	2.64	2.81	2.98	3.14	3.45	3.60

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 60 - 69

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 153.44 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.90 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	30.59	27.88	111.74	41.18	116.24	72.12	26.40	25.73	24.52	23.46	22.52	21.68	20.23	19.60
C (m)	899	820	594	732	587	661	776	756	721	690	662	637	595	576
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.658	17.307	18.260	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.65	5.82	3.21	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
175	4.24	4.65	6.43	5.21	6.50	5.78	4.92	5.04	5.29	5.53	5.76	5.99	6.42	6.63
182	4.62	5.07	7.01	5.68	7.09	6.30	5.36	5.50	5.77	6.03	6.28	6.53	7.00	7.22
142	2.79	3.06	4.23	3.43	4.28	3.80	3.24	3.32	3.48	3.64	3.79	3.94	4.23	4.36
130	2.35	2.57	3.56	2.88	3.60	3.20	2.72	2.79	2.93	3.06	3.19	3.31	3.55	3.66
175	4.24	4.65	6.42	5.20	6.49	5.77	4.91	5.04	5.29	5.53	5.76	5.98	6.41	6.62
126	2.21	2.43	3.35	2.72	3.39	3.01	2.56	2.63	2.76	2.88	3.00	3.12	3.35	3.45
144	2.87	3.15	4.35	3.53	4.40	3.91	3.33	3.42	3.58	3.75	3.90	4.06	4.35	4.49
135	2.55	2.80	3.86	3.13	3.91	3.47	2.96	3.03	3.18	3.33	3.46	3.60	3.86	3.98
134	2.51	2.75	3.80	3.08	3.84	3.42	2.91	2.98	3.13	3.27	3.41	3.54	3.80	3.92

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 69 - 78

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 133.43 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.67 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	32.69	28.81	107.26	41.30	111.50	70.55	26.79	25.91	24.36	23.04	21.89	20.89	19.23	18.52
C (m)	961	847	570	730	563	644	788	762	716	677	644	614	565	545
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.781	17.475	18.438	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.66	5.82	3.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
130	2.20	2.49	3.71	2.89	3.75	3.28	2.68	2.77	2.95	3.12	3.28	3.44	3.74	3.88
120	1.88	2.14	3.18	2.48	3.22	2.81	2.30	2.38	2.53	2.67	2.81	2.95	3.20	3.33
130	2.19	2.48	3.69	2.88	3.73	3.26	2.67	2.76	2.93	3.10	3.27	3.42	3.72	3.86
131	2.22	2.52	3.75	2.92	3.79	3.31	2.71	2.80	2.98	3.15	3.32	3.47	3.78	3.92
148	2.84	3.22	4.79	3.73	4.85	4.23	3.46	3.58	3.81	4.03	4.24	4.44	4.83	5.01
135	2.36	2.68	3.99	3.11	4.04	3.52	2.88	2.98	3.17	3.35	3.53	3.70	4.02	4.17
130	2.21	2.50	3.72	2.91	3.77	3.29	2.69	2.78	2.96	3.13	3.30	3.45	3.75	3.90
141	2.57	2.92	4.34	3.38	4.39	3.83	3.14	3.24	3.45	3.65	3.84	4.02	4.37	4.54
132	2.27	2.58	3.83	2.99	3.88	3.39	2.77	2.87	3.05	3.22	3.39	3.56	3.86	4.01

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 78 - 86

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 143.97 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 18.37 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.80 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	31.46	28.27	109.73	41.77	114.32	71.92	26.57	25.81	24.46	23.28	22.25	21.33	19.79	19.12
C (m)	925	831	583	730	576	652	781	759	719	684	654	627	582	562
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.014	17.795	18.775	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.68	5.83	3.24	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
143	2.77	3.08	4.40	3.51	4.45	3.93	3.28	3.38	3.56	3.74	3.92	4.09	4.41	4.56
122	2.03	2.25	3.22	2.57	3.25	2.87	2.40	2.47	2.61	2.74	2.87	2.99	3.22	3.33
139	2.62	2.92	4.17	3.33	4.22	3.72	3.11	3.20	3.38	3.55	3.71	3.87	4.18	4.32
182	4.46	4.96	7.09	5.66	7.17	6.33	5.28	5.44	5.74	6.03	6.31	6.58	7.10	7.35
137	2.53	2.82	4.02	3.21	4.07	3.59	3.00	3.09	3.26	3.42	3.58	3.73	4.03	4.17
133	2.38	2.65	3.77	3.01	3.82	3.37	2.82	2.90	3.06	3.21	3.36	3.51	3.78	3.91
136	2.51	2.79	3.98	3.18	4.03	3.56	2.97	3.06	3.23	3.39	3.55	3.70	3.99	4.13
136	2.49	2.77	3.95	3.16	4.00	3.53	2.95	3.04	3.20	3.37	3.52	3.67	3.96	4.10

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 86 - 95

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 142.48 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.78 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
$\sigma_H$ (MPa)	31.61	28.34	109.40	41.27	113.77	71.33	26.59	25.82	24.44	23.25	22.20	21.28	19.71	19.04	
C (m)	929	833	581	731	574	652	782	759	719	683	653	625	579	560	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.733	17.410	18.369	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.66	5.82	3.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
133	2.38	2.66	3.81	3.03	3.85	3.39	2.83	2.91	3.08	3.24	3.39	3.54	3.82	3.95	
130	2.27	2.53	3.63	2.88	3.67	3.23	2.70	2.78	2.93	3.08	3.23	3.37	3.64	3.77	
155	3.24	3.61	5.18	4.12	5.24	4.62	3.85	3.96	4.19	4.40	4.61	4.81	5.20	5.38	
123	2.03	2.26	3.25	2.58	3.28	2.89	2.41	2.48	2.62	2.76	2.89	3.02	3.26	3.37	
139	2.59	2.89	4.14	3.29	4.19	3.69	3.08	3.17	3.35	3.52	3.69	3.85	4.16	4.30	
180	4.35	4.85	6.96	5.53	7.04	6.20	5.17	5.32	5.63	5.92	6.19	6.47	6.98	7.23	
143	2.74	3.06	4.39	3.49	4.44	3.91	3.26	3.36	3.55	3.73	3.91	4.08	4.40	4.56	
116	1.80	2.01	2.88	2.29	2.91	2.56	2.14	2.20	2.33	2.45	2.56	2.67	2.89	2.99	
133	2.36	2.64	3.78	3.00	3.82	3.37	2.81	2.89	3.06	3.21	3.37	3.51	3.79	3.92	



## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 95 - 103

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 141.24 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.77 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	31.75	28.40	109.12	41.51	113.56	71.45	26.62	25.83	24.43	23.22	22.16	21.23	19.65	18.98
C (m)	933	835	580	730	573	651	783	759	718	683	651	624	578	558
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.876	17.605	18.575	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.67	5.83	3.23	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
135	2.44	2.73	3.93	3.12	3.98	3.51	2.91	3.00	3.17	3.34	3.50	3.65	3.95	4.09
134	2.42	2.70	3.89	3.09	3.94	3.47	2.88	2.97	3.14	3.31	3.46	3.62	3.91	4.05
142	2.70	3.02	4.35	3.45	4.40	3.87	3.22	3.32	3.51	3.69	3.87	4.04	4.36	4.52
126	2.11	2.36	3.41	2.70	3.45	3.03	2.52	2.60	2.75	2.89	3.03	3.16	3.42	3.54
150	3.00	3.36	4.84	3.84	4.90	4.31	3.58	3.69	3.90	4.11	4.30	4.49	4.86	5.03
112	1.69	1.89	2.73	2.16	2.76	2.43	2.02	2.08	2.20	2.31	2.43	2.53	2.74	2.83
121	1.96	2.19	3.15	2.50	3.19	2.81	2.33	2.40	2.54	2.67	2.80	2.93	3.16	3.27
178	4.25	4.75	6.85	5.43	6.93	6.10	5.07	5.22	5.52	5.81	6.09	6.36	6.87	7.12

## POČIATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	7.258 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	15 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 103 - 112

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 134.66 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 6.29 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	16.25	15.61	110.50	24.90	114.04	60.96	15.23	15.05	14.70	14.38	14.07	13.78	13.26	13.02			
C (m)	478	459	386	440	385	415	448	442	432	423	414	405	390	383			
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.777	22.153	23.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
námraza (kg/m)	0.000	0.000	7.258	0.000	7.258	2.540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
preťaženie	1.00	1.00	8.41	1.66	8.72	4.32	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			

## PRIEHB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																	
147	5.67	5.91	7.02	6.16	7.05	6.54	6.06	6.13	6.27	6.42	6.56	6.69	6.96	7.09			
131	4.52	4.70	5.59	4.91	5.62	5.20	4.82	4.88	5.00	5.11	5.22	5.33	5.54	5.64			
123	3.95	4.11	4.88	4.28	4.90	4.54	4.21	4.26	4.36	4.46	4.56	4.65	4.84	4.93			
139	5.08	5.29	6.28	5.52	6.31	5.85	5.42	5.49	5.62	5.74	5.87	5.99	6.23	6.35			
114	3.42	3.56	4.23	3.71	4.25	3.94	3.65	3.69	3.78	3.86	3.95	4.03	4.19	4.27			
127	4.22	4.39	5.22	4.58	5.25	4.86	4.50	4.56	4.67	4.77	4.88	4.98	5.18	5.27			
135	4.76	4.96	5.89	5.17	5.92	5.49	5.08	5.15	5.27	5.39	5.50	5.62	5.84	5.95			
153	6.11	6.36	7.56	6.63	7.59	7.04	6.52	6.60	6.75	6.91	7.06	7.20	7.49	7.63			
130	4.46	4.64	5.51	4.84	5.54	5.13	4.76	4.81	4.93	5.04	5.15	5.26	5.47	5.57			

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	7.258 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	15 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 112 - 121

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 132.06 m, h<sub>str</sub> = 18.00 m, ΔT = 6.28 °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
σ <sub>H</sub> (MPa)	16.30	15.64	110.06	25.03	113.63	60.99	15.24	15.05	14.69	14.35	14.04	13.74	13.20	12.96
C (m)	479	460	385	440	383	414	448	442	432	422	413	404	388	381
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.891	22.350	23.267	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	7.258	0.000	7.258	2.540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	8.41	1.67	8.72	4.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
157	6.46	6.74	8.05	7.04	8.09	7.48	6.91	7.00	7.17	7.34	7.51	7.67	7.99	8.14
111	3.21	3.34	3.99	3.49	4.01	3.71	3.43	3.47	3.56	3.64	3.72	3.80	3.96	4.04
109	3.12	3.25	3.89	3.40	3.91	3.61	3.34	3.38	3.46	3.54	3.62	3.70	3.85	3.93
130	4.41	4.60	5.49	4.80	5.52	5.11	4.72	4.78	4.89	5.01	5.12	5.23	5.45	5.55
121	3.83	3.99	4.77	4.17	4.80	4.44	4.10	4.15	4.25	4.35	4.45	4.55	4.73	4.82
127	4.19	4.36	5.22	4.56	5.24	4.85	4.48	4.54	4.65	4.76	4.86	4.97	5.17	5.27
115	3.47	3.62	4.33	3.78	4.35	4.02	3.72	3.76	3.85	3.94	4.03	4.12	4.29	4.37
154	6.20	6.46	7.73	6.76	7.77	7.18	6.63	6.72	6.88	7.05	7.20	7.36	7.66	7.81
136	4.80	5.01	5.99	5.23	6.02	5.57	5.14	5.21	5.33	5.46	5.58	5.70	5.94	6.05

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	7.258 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	15 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Meraná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 121 - 129

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 139.86 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 6.31 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)							-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	16.15	15.57	111.33	25.05	114.99	61.36	15.21	15.04	14.72	14.42	14.13	13.86	13.37	13.14							
C (m)	475	458	389	440	388	416	447	442	433	424	415	408	393	386							
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.896	22.360	23.278	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000							
námraza (kg/m)	0.000	0.000	7.258	0.000	7.258	2.540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000							
preťaženie	1.00	1.00	8.41	1.67	8.72	4.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00							

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)							-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																					
108	3.05	3.17	3.72	3.29	3.74	3.48	3.24	3.28	3.35	3.42	3.49	3.56	3.69	3.75							
134	4.74	4.92	5.79	5.12	5.81	5.41	5.04	5.09	5.20	5.31	5.42	5.53	5.73	5.84							
183	8.85	9.19	10.81	9.56	10.86	10.10	9.40	9.51	9.72	9.93	10.13	10.33	10.71	10.90							
122	3.94	4.08	4.80	4.25	4.83	4.49	4.18	4.23	4.32	4.41	4.50	4.59	4.76	4.84							
120	3.79	3.93	4.62	4.09	4.65	4.32	4.02	4.07	4.16	4.25	4.33	4.42	4.58	4.66							
140	5.17	5.36	6.31	5.58	6.34	5.90	5.49	5.55	5.67	5.79	5.91	6.03	6.25	6.36							
130	4.44	4.60	5.41	4.79	5.44	5.06	4.71	4.76	4.87	4.97	5.07	5.17	5.36	5.46							
141	5.25	5.45	6.41	5.67	6.44	5.99	5.58	5.64	5.76	5.89	6.00	6.12	6.35	6.46							

## POČIATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 129 -137

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 138.70 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.74 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	32.03	28.53	108.53	41.51	112.93	71.22	26.67	25.86	24.41	23.16	22.08	21.12	19.52	18.83
C (m)	942	839	577	730	570	648	784	760	718	681	649	621	574	554
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.879	17.610	18.580	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.67	5.83	3.23	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
133	2.34	2.63	3.83	3.02	3.87	3.40	2.81	2.90	3.07	3.24	3.40	3.55	3.85	3.99
131	2.27	2.55	3.71	2.93	3.76	3.30	2.73	2.82	2.98	3.14	3.30	3.45	3.73	3.87
163	3.54	3.97	5.78	4.57	5.86	5.14	4.25	4.38	4.64	4.90	5.14	5.37	5.81	6.02
121	1.94	2.18	3.17	2.50	3.21	2.82	2.33	2.40	2.54	2.68	2.81	2.94	3.18	3.30
130	2.25	2.53	3.68	2.91	3.72	3.27	2.70	2.79	2.96	3.11	3.27	3.42	3.70	3.83
135	2.41	2.71	3.94	3.11	3.99	3.50	2.89	2.99	3.16	3.33	3.50	3.66	3.96	4.10
153	3.10	3.48	5.07	4.00	5.13	4.51	3.73	3.84	4.07	4.29	4.50	4.71	5.09	5.28
129	2.21	2.48	3.61	2.85	3.65	3.21	2.65	2.73	2.90	3.05	3.20	3.35	3.62	3.76

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 137 - 145

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 131.52 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.65 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	32.95	28.92	106.78	41.55	111.09	70.59	26.84	25.93	24.34	22.99	21.82	20.80	19.12	18.41			
C (m)	969	850	567	729	560	642	789	762	715	676	641	612	562	541			
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.932	17.682	18.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.68	5.83	3.23	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			

## PRIEHB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																	
134	2.33	2.66	3.99	3.10	4.04	3.52	2.86	2.96	3.16	3.34	3.52	3.70	4.02	4.18			
150	2.90	3.31	4.96	3.86	5.02	4.38	3.56	3.69	3.93	4.16	4.38	4.60	5.01	5.20			
121	1.88	2.14	3.21	2.50	3.25	2.84	2.31	2.39	2.55	2.70	2.84	2.98	3.24	3.37			
125	2.01	2.29	3.44	2.68	3.49	3.04	2.47	2.56	2.73	2.89	3.04	3.19	3.47	3.61			
135	2.35	2.68	4.01	3.12	4.07	3.55	2.89	2.99	3.18	3.37	3.55	3.72	4.05	4.21			
128	2.10	2.39	3.59	2.79	3.63	3.17	2.58	2.67	2.84	3.01	3.17	3.33	3.62	3.76			
122	1.93	2.20	3.30	2.57	3.35	2.92	2.38	2.46	2.62	2.77	2.92	3.06	3.34	3.46			
130	2.19	2.50	3.75	2.91	3.79	3.31	2.69	2.79	2.97	3.14	3.31	3.47	3.78	3.93			

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 145 - 152

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 152.68 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.89 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	30.65	27.91	111.58	41.71	116.27	72.54	26.41	25.74	24.52	23.45	22.50	21.65	20.19	19.56
C (m)	901	820	593	731	586	659	776	757	721	689	661	636	594	575
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.952	17.709	18.685	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.68	5.83	3.24	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
173	4.15	4.55	6.31	5.11	6.38	5.67	4.81	4.94	5.18	5.42	5.65	5.87	6.30	6.50
190	5.01	5.51	7.63	6.18	7.72	6.86	5.82	5.97	6.27	6.56	6.83	7.10	7.62	7.86
120	1.98	2.18	3.01	2.44	3.05	2.71	2.30	2.36	2.48	2.59	2.70	2.81	3.01	3.11
148	3.04	3.34	4.63	3.75	4.68	4.16	3.53	3.62	3.80	3.98	4.14	4.31	4.62	4.77
125	2.15	2.36	3.27	2.65	3.31	2.94	2.50	2.56	2.69	2.81	2.93	3.05	3.27	3.37
137	2.60	2.85	3.95	3.20	4.00	3.55	3.02	3.09	3.25	3.40	3.54	3.68	3.94	4.07
135	2.54	2.79	3.87	3.14	3.91	3.48	2.95	3.03	3.18	3.33	3.47	3.60	3.86	3.99

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.600 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	45 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 152 - 162

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 279.99 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 22.34 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 21.55 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	57.26	52.49	136.67	75.62	144.18	101.90	49.80	48.57	46.33	44.34	42.55	40.94	38.16	36.95
C (m)	1683	1543	1100	1320	1080	1210	1464	1428	1362	1303	1251	1204	1122	1086
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.025	13.817	14.911	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.600	0.000	2.600	0.910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	3.65	1.68	3.93	2.47	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
255	4.83	5.27	7.40	6.16	7.54	6.72	5.56	5.70	5.97	6.24	6.50	6.76	7.25	7.49
340	8.61	9.39	13.19	10.98	13.43	11.98	9.90	10.15	10.64	11.12	11.59	12.05	12.93	13.35
245	4.47	4.87	6.84	5.70	6.97	6.21	5.14	5.27	5.52	5.77	6.01	6.25	6.71	6.93
272	5.51	6.01	8.43	7.02	8.59	7.66	6.33	6.49	6.81	7.11	7.41	7.70	8.27	8.54
260	5.01	5.47	7.68	6.40	7.82	6.98	5.77	5.91	6.20	6.48	6.75	7.02	7.53	7.78
263	5.12	5.59	7.84	6.53	7.99	7.12	5.89	6.04	6.33	6.61	6.89	7.16	7.69	7.94
274	5.57	6.08	8.53	7.10	8.69	7.75	6.41	6.57	6.89	7.20	7.50	7.79	8.36	8.64
275	5.60	6.11	8.57	7.14	8.73	7.79	6.44	6.60	6.92	7.23	7.54	7.83	8.41	8.68
297	6.56	7.16	10.05	8.37	10.24	9.13	7.55	7.74	8.11	8.48	8.84	9.19	9.86	10.18
283	5.95	6.49	9.11	7.59	9.28	8.28	6.84	7.02	7.36	7.69	8.01	8.33	8.94	9.23



## POČÍATOČNÝ STAV

### Typ lana: 243-AL1/39-ST1A

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.600 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	45 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Meraná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

### pbc 162 - 168

#### MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

$a_{str} = 271.72$  m,  $h_{str} = 19.41$  m,  $\Delta T = 21.47$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	58.05	52.93	135.70	75.39	143.00	101.33	50.06	48.76	46.39	44.29	42.42	40.74	37.86	36.61
C (m)	1707	1556	1092	1321	1072	1206	1472	1433	1364	1302	1247	1198	1113	1076
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.955	13.742	14.831	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.600	0.000	2.600	0.910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	3.65	1.68	3.92	2.47	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

#### PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
328	7.87	8.63	12.31	10.17	12.54	11.14	9.13	9.37	9.85	10.32	10.77	11.22	12.08	12.49
260	4.95	5.43	7.75	6.40	7.89	7.01	5.75	5.90	6.20	6.50	6.78	7.06	7.60	7.86
250	4.56	5.00	7.13	5.90	7.27	6.46	5.29	5.43	5.71	5.98	6.25	6.50	7.00	7.24
290	6.17	6.77	9.65	7.98	9.84	8.74	7.16	7.35	7.73	8.09	8.45	8.80	9.47	9.80
255	4.78	5.24	7.47	6.17	7.61	6.76	5.54	5.69	5.98	6.26	6.54	6.81	7.33	7.58
125	1.14	1.25	1.78	1.47	1.81	1.61	1.32	1.35	1.42	1.49	1.56	1.62	1.74	1.80

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.600 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	40 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Meraná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II ( $v = 25$ m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 168 - 169

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 129.60$  m,  $h_{str} = 20.70$  m,  $\Delta T = 16.68$  °C

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	72.27	57.79	102.26	73.24	109.98	87.79	49.92	46.54	40.84	36.33	32.76	29.92	25.70	24.11			
C (m)	2125	1699	823	1045	784	914	1467	1368	1200	1068	963	879	756	709			
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	17.315	18.368	19.822	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.600	0.000	2.600	0.910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	3.65	2.06	4.12	2.82	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	130	0.99	1.24	2.55	2.01	2.68	2.30	1.43	1.53	1.75	1.97	2.18	2.39	2.78	2.96		

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.600 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	7 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 169 - Portál Telč

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 26.92 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 13.60 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 2.26 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	11.59	8.36	22.94	14.21	25.55	18.63	7.21	6.77	6.09	5.58	5.17	4.84	4.33	4.13
C (m)	341	246	185	198	181	191	212	199	179	164	152	142	127	121
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	17.823	18.907	20.404	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.600	0.000	2.600	0.910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	3.65	2.11	4.15	2.87	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
27	0.27	0.37	0.49	0.46	0.50	0.47	0.43	0.46	0.51	0.55	0.60	0.64	0.71	0.75

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	5.5 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## portál Jihlava - pbc 1

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 84.18 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 13.50 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	5.62	5.55	30.00	10.53	32.32	19.13	5.50	5.48	5.43	5.39	5.35	5.30	5.22	5.19
C (m)	165	163	159	161	159	160	162	161	160	158	157	156	154	152
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	15.769	21.561	22.749	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.92	5.97	3.51	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
84	5.39	5.46	5.59	5.53	5.60	5.55	5.51	5.53	5.58	5.62	5.67	5.72	5.80	5.85

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	15 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 1 - 2

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 104.31 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	16.70	15.62	71.96	29.12	77.50	49.54	15.00	14.72	14.19	13.72	13.29	12.90	12.20	11.90	
C (m)	491	459	382	424	378	402	441	433	417	403	391	379	359	350	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	16.865	23.060	24.330	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	2.02	6.03	3.62	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
rozpätia (m)	104	2.77	2.97	3.56	3.21	3.61	3.38	3.09	3.15	3.26	3.38	3.49	3.59	3.80	3.90

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Meraná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 2 - 7

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 127.58 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 18.20 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	30.30	26.82	102.21	40.35	106.91	68.26	25.00	24.21	22.80	21.60	20.56	19.64	18.12	17.47
C (m)	891	788	543	681	536	607	735	712	670	635	604	577	533	514
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.721	18.761	19.795	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.74	5.87	3.31	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
105	1.54	1.74	2.52	2.01	2.56	2.25	1.86	1.92	2.04	2.16	2.26	2.37	2.57	2.67
140	2.73	3.09	4.49	3.58	4.55	4.01	3.31	3.42	3.63	3.83	4.03	4.22	4.57	4.74
140	2.75	3.11	4.52	3.60	4.58	4.04	3.34	3.45	3.66	3.86	4.06	4.25	4.61	4.78
120	2.01	2.28	3.31	2.64	3.35	2.96	2.44	2.52	2.68	2.83	2.97	3.11	3.37	3.50
124	2.15	2.43	3.53	2.81	3.58	3.15	2.60	2.69	2.86	3.01	3.17	3.32	3.60	3.73

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 7 - 16

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 160.81 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	28.22	26.16	110.14	39.32	114.66	70.08	25.00	24.47	23.50	22.63	21.84	21.13	19.88	19.33
C (m)	829	769	585	702	580	643	735	719	691	665	642	621	584	568
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.590	17.214	18.163	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.65	5.82	3.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
169	4.31	4.65	6.11	5.09	6.17	5.56	4.86	4.97	5.17	5.37	5.57	5.76	6.12	6.29
173	4.51	4.86	6.40	5.33	6.46	5.82	5.09	5.20	5.42	5.63	5.83	6.03	6.41	6.59
150	3.38	3.65	4.80	4.00	4.85	4.37	3.82	3.90	4.06	4.22	4.37	4.52	4.81	4.94
150	3.37	3.64	4.79	3.99	4.83	4.35	3.81	3.89	4.05	4.21	4.36	4.51	4.79	4.93
139	2.92	3.15	4.14	3.46	4.18	3.77	3.30	3.37	3.51	3.64	3.78	3.90	4.15	4.27
170	4.36	4.71	6.19	5.16	6.25	5.63	4.93	5.03	5.24	5.44	5.64	5.83	6.20	6.38
169	4.32	4.66	6.13	5.11	6.19	5.58	4.88	4.99	5.19	5.39	5.59	5.78	6.14	6.32
169	4.31	4.65	6.11	5.09	6.17	5.56	4.86	4.97	5.17	5.37	5.57	5.76	6.12	6.29
146	3.20	3.45	4.54	3.79	4.58	4.13	3.61	3.69	3.85	3.99	4.14	4.28	4.55	4.68

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 16 - 23

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 149.68 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
$\sigma_H$ (MPa)	28.75	26.34	107.76	39.69	112.35	69.61	25.00	24.40	23.31	22.34	21.48	20.70	19.37	18.78	
C (m)	845	774	572	696	566	633	735	717	685	657	631	609	569	552	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.938	17.690	18.664	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.68	5.83	3.23	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
140	2.88	3.14	4.25	3.50	4.30	3.85	3.31	3.39	3.55	3.71	3.86	4.00	4.28	4.41	
145	3.12	3.41	4.62	3.80	4.67	4.18	3.59	3.68	3.86	4.02	4.18	4.34	4.64	4.79	
145	3.11	3.40	4.60	3.78	4.65	4.16	3.58	3.67	3.84	4.01	4.17	4.32	4.62	4.77	
141	2.93	3.20	4.33	3.56	4.37	3.92	3.37	3.45	3.62	3.77	3.92	4.07	4.35	4.49	
170	4.25	4.64	6.28	5.17	6.35	5.68	4.89	5.01	5.25	5.48	5.70	5.91	6.32	6.52	
141	2.92	3.19	4.32	3.55	4.36	3.90	3.36	3.44	3.60	3.76	3.91	4.06	4.34	4.47	
159	3.75	4.10	5.54	4.56	5.60	5.01	4.32	4.42	4.63	4.83	5.02	5.21	5.57	5.75	



KONEČNÝ STAV

Typ lana: 243-AL1/39-ST1A

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Meraná tiaž lana, γ:	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, α:	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

pbc 23 - 30

MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 134.53 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
σ <sub>H</sub> (MPa)	29.72	26.64	104.09	39.48	108.49	68.13	25.00	24.27	22.98	21.86	20.88	20.01	18.55	17.92
C (m)	874	783	553	688	546	617	735	714	676	643	614	588	545	527
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.059	17.855	18.839	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.69	5.84	3.25	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
143	2.91	3.25	4.61	3.70	4.67	4.13	3.47	3.57	3.77	3.97	4.15	4.33	4.68	4.84
130	2.41	2.69	3.81	3.06	3.85	3.41	2.86	2.95	3.12	3.28	3.43	3.58	3.86	4.00
130	2.42	2.69	3.82	3.07	3.86	3.42	2.87	2.96	3.12	3.29	3.44	3.59	3.87	4.01
141	2.84	3.17	4.49	3.61	4.55	4.03	3.38	3.48	3.68	3.87	4.05	4.22	4.56	4.72
132	2.49	2.77	3.93	3.16	3.98	3.52	2.96	3.05	3.22	3.38	3.54	3.70	3.99	4.13
139	2.78	3.10	4.40	3.53	4.45	3.94	3.31	3.41	3.60	3.78	3.96	4.13	4.46	4.62
124	2.20	2.46	3.49	2.80	3.53	3.12	2.62	2.70	2.85	3.00	3.14	3.28	3.54	3.66

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 30 - 39

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 156.16 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.53 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
$\sigma_H$ (MPa)	28.43	26.23	109.18	39.24	113.63	69.67	25.00	24.44	23.42	22.51	21.70	20.96	19.67	19.11	
C (m)	836	771	580	700	574	639	735	718	689	662	638	616	578	562	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.592	17.218	18.167	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.65	5.82	3.20	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
129	2.49	2.70	3.59	2.97	3.63	3.26	2.83	2.90	3.02	3.15	3.26	3.38	3.60	3.71	
170	4.34	4.71	6.26	5.19	6.32	5.68	4.94	5.05	5.27	5.49	5.69	5.89	6.28	6.47	
169	4.28	4.63	6.17	5.11	6.23	5.59	4.86	4.97	5.19	5.40	5.61	5.80	6.18	6.37	
178	4.74	5.14	6.84	5.67	6.91	6.20	5.40	5.52	5.76	5.99	6.22	6.44	6.86	7.06	
128	2.46	2.67	3.55	2.94	3.58	3.22	2.80	2.86	2.99	3.11	3.22	3.34	3.56	3.66	
140	2.92	3.17	4.21	3.49	4.25	3.82	3.32	3.40	3.55	3.69	3.83	3.96	4.22	4.35	
170	4.33	4.69	6.24	5.17	6.30	5.66	4.92	5.03	5.25	5.47	5.67	5.87	6.26	6.44	
128	2.43	2.64	3.51	2.91	3.54	3.18	2.77	2.83	2.95	3.07	3.19	3.30	3.52	3.62	
160	3.82	4.14	5.51	4.56	5.56	4.99	4.34	4.44	4.64	4.82	5.01	5.18	5.52	5.68	

KONEČNÝ STAV

Typ lana: 243-AL1/39-ST1A

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	30 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, γ:	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, α:	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

pbk 39 - 40

MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 277.50 m, h<sub>str</sub> = 16.00 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
σ <sub>H</sub> (MPa)	31.78	30.68	141.97	52.14	149.94	92.13	30.00	29.68	29.06	28.48	27.93	27.41	26.45	26.01
C (m)	934	902	754	852	747	804	882	872	854	837	821	806	778	765
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	14.389	19.674	20.758	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.80	5.90	3.37	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)														
278	10.32	10.70	12.80	11.33	12.92	12.01	10.94	11.06	11.29	11.52	11.75	11.97	12.41	12.62

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 40 - 45

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 139.96 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.42 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	29.34	26.52	105.47	40.16	110.17	69.24	25.00	24.32	23.11	22.04	21.11	20.27	18.86	18.25
C (m)	862	780	560	690	554	622	735	715	679	648	620	596	554	536
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.362	18.270	19.276	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.71	5.85	3.27	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
136	2.67	2.95	4.11	3.34	4.16	3.70	3.13	3.22	3.39	3.56	3.71	3.87	4.16	4.30
150	3.25	3.60	5.01	4.07	5.08	4.52	3.82	3.93	4.13	4.33	4.53	4.71	5.07	5.24
132	2.53	2.80	3.90	3.17	3.95	3.52	2.97	3.06	3.22	3.37	3.52	3.67	3.95	4.08
141	2.90	3.21	4.47	3.63	4.52	4.02	3.40	3.50	3.68	3.86	4.03	4.20	4.51	4.67
139	2.79	3.09	4.30	3.50	4.36	3.88	3.28	3.37	3.55	3.72	3.89	4.05	4.35	4.50

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 45 - 53

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 145.68 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	teplota (°C)														
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
σ <sub>H</sub> (MPa)	28.98	26.41	106.85	39.40	111.29	69.02	25.00	24.37	23.23	22.22	21.33	20.53	19.16	18.57	
C (m)	852	776	568	695	561	629	735	716	683	653	627	604	563	546	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.828	17.540	18.506	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.67	5.83	3.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)														
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
158	3.64	4.00	5.47	4.47	5.53	4.93	4.22	4.33	4.55	4.75	4.95	5.14	5.51	5.69	
141	2.93	3.22	4.40	3.60	4.45	3.97	3.40	3.49	3.66	3.82	3.98	4.14	4.44	4.58	
123	2.23	2.45	3.35	2.74	3.39	3.02	2.59	2.65	2.79	2.91	3.03	3.15	3.38	3.49	
129	2.43	2.67	3.65	2.98	3.69	3.29	2.82	2.89	3.03	3.17	3.30	3.43	3.68	3.80	
174	4.45	4.89	6.69	5.46	6.76	6.03	5.16	5.30	5.56	5.81	6.05	6.29	6.74	6.96	
133	2.59	2.84	3.88	3.17	3.92	3.50	3.00	3.07	3.23	3.37	3.51	3.65	3.91	4.04	
145	3.10	3.41	4.66	3.81	4.71	4.20	3.60	3.69	3.87	4.05	4.22	4.38	4.70	4.85	
142	2.98	3.27	4.47	3.65	4.52	4.03	3.45	3.54	3.72	3.88	4.05	4.20	4.51	4.65	

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 53 - 56

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 148.62 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	28.81	26.35	107.52	41.95	113.02	71.65	25.00	24.39	23.28	22.31	21.44	20.66	19.31	18.73
C (m)	847	775	571	690	564	628	735	717	684	656	630	607	568	551
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	14.242	19.473	20.546	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.79	5.89	3.36	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
183	4.94	5.40	7.33	6.06	7.42	6.67	5.69	5.83	6.11	6.38	6.64	6.89	7.37	7.60
120	2.13	2.33	3.16	2.61	3.20	2.87	2.45	2.52	2.64	2.75	2.86	2.97	3.18	3.28
106	1.66	1.81	2.46	2.04	2.49	2.24	1.91	1.96	2.05	2.14	2.23	2.31	2.48	2.55

## pbc 56 - 60

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 121.80 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	30.86	26.98	100.54	40.55	105.29	67.84	25.00	24.14	22.64	21.36	20.26	19.31	17.73	17.07
C (m)	907	793	534	675	526	599	735	710	665	628	596	568	521	502
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.982	19.118	20.172	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.76	5.88	3.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
134	2.49	2.85	4.23	3.35	4.30	3.77	3.07	3.18	3.40	3.60	3.79	3.98	4.34	4.51
122	2.04	2.33	3.46	2.73	3.51	3.08	2.51	2.60	2.78	2.94	3.10	3.25	3.54	3.68
102	1.45	1.65	2.46	1.94	2.49	2.19	1.78	1.85	1.97	2.09	2.20	2.31	2.52	2.61
123	2.07	2.37	3.52	2.78	3.57	3.14	2.55	2.64	2.82	2.99	3.15	3.31	3.60	3.74

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 60 - 69

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 153.44 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
σ <sub>H</sub> (MPa)	28.56	26.27	108.60	39.29	113.05	69.52	25.00	24.42	23.37	22.44	21.61	20.85	19.55	18.98
C (m)	839	772	577	699	571	637	735	718	687	660	635	613	575	558
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.658	17.307	18.260	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.65	5.82	3.21	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
175	4.54	4.94	6.62	5.46	6.69	5.99	5.19	5.31	5.55	5.78	6.01	6.23	6.64	6.84
182	4.95	5.38	7.22	5.95	7.29	6.53	5.66	5.79	6.05	6.31	6.55	6.79	7.24	7.46
142	2.99	3.25	4.36	3.60	4.40	3.95	3.42	3.50	3.66	3.81	3.96	4.10	4.37	4.51
130	2.51	2.73	3.66	3.02	3.70	3.31	2.87	2.94	3.07	3.20	3.32	3.44	3.67	3.79
175	4.54	4.93	6.61	5.46	6.68	5.99	5.19	5.31	5.55	5.78	6.00	6.22	6.64	6.84
126	2.37	2.58	3.45	2.85	3.48	3.12	2.71	2.77	2.89	3.02	3.13	3.25	3.46	3.57
144	3.08	3.34	4.48	3.70	4.53	4.06	3.52	3.60	3.76	3.92	4.07	4.22	4.50	4.63
135	2.73	2.97	3.98	3.28	4.02	3.60	3.12	3.19	3.34	3.48	3.61	3.74	3.99	4.11
134	2.69	2.92	3.91	3.23	3.95	3.54	3.07	3.14	3.28	3.42	3.55	3.68	3.93	4.05

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 69 - 78

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 133.43 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	29.81	26.67	103.80	38.99	108.00	67.57	25.00	24.26	22.95	21.82	20.83	19.96	18.48	17.85
C (m)	876	784	551	689	545	617	735	713	675	641	612	587	543	525
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.781	17.475	18.438	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.66	5.82	3.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
130	2.41	2.69	3.83	3.06	3.87	3.42	2.87	2.96	3.13	3.29	3.45	3.60	3.89	4.02
120	2.07	2.31	3.28	2.63	3.32	2.94	2.46	2.54	2.68	2.82	2.96	3.09	3.33	3.45
130	2.40	2.68	3.81	3.05	3.86	3.41	2.86	2.95	3.11	3.28	3.43	3.58	3.87	4.01
131	2.43	2.72	3.87	3.10	3.92	3.46	2.90	2.99	3.16	3.33	3.49	3.64	3.93	4.07
148	3.11	3.48	4.95	3.96	5.00	4.42	3.71	3.82	4.04	4.25	4.45	4.65	5.02	5.20
135	2.59	2.89	4.12	3.29	4.17	3.68	3.09	3.18	3.36	3.54	3.71	3.87	4.18	4.33
130	2.42	2.70	3.85	3.08	3.89	3.44	2.89	2.97	3.14	3.31	3.46	3.62	3.91	4.04
141	2.82	3.15	4.48	3.58	4.53	4.00	3.36	3.46	3.66	3.85	4.03	4.21	4.55	4.71
132	2.49	2.78	3.96	3.17	4.01	3.54	2.97	3.06	3.24	3.40	3.57	3.72	4.02	4.16



## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Meraná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 78 - 86

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 143.97 m, h<sub>str</sub> = 18.37 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	29.08	26.44	106.44	39.68	110.98	69.14	25.00	24.36	23.19	22.17	21.27	20.46	19.07	18.47
C (m)	855	777	565	693	559	627	735	716	682	652	625	601	561	543
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.014	17.795	18.775	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.68	5.83	3.24	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
143	3.00	3.30	4.53	3.70	4.58	4.09	3.49	3.58	3.76	3.93	4.10	4.26	4.57	4.72
122	2.19	2.41	3.32	2.70	3.35	2.99	2.55	2.62	2.75	2.88	3.00	3.12	3.34	3.45
139	2.84	3.12	4.30	3.50	4.34	3.87	3.30	3.39	3.56	3.73	3.88	4.04	4.33	4.47
182	4.83	5.31	7.31	5.96	7.39	6.59	5.62	5.77	6.06	6.34	6.61	6.87	7.37	7.61
137	2.74	3.01	4.14	3.38	4.19	3.73	3.19	3.27	3.43	3.59	3.75	3.89	4.18	4.31
133	2.57	2.83	3.89	3.17	3.94	3.51	2.99	3.07	3.23	3.38	3.52	3.66	3.92	4.05
136	2.71	2.99	4.11	3.35	4.15	3.70	3.16	3.24	3.40	3.56	3.71	3.86	4.14	4.28
136	2.69	2.96	4.08	3.32	4.12	3.67	3.13	3.22	3.38	3.54	3.69	3.83	4.11	4.24

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 86 - 95

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 142.48 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	29.17	26.47	106.08	39.16	110.41	68.53	25.00	24.34	23.16	22.12	21.21	20.39	18.99	18.39
C (m)	858	778	564	694	557	626	735	716	681	650	623	599	558	541
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.733	17.410	18.369	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.66	5.82	3.22	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
133	2.58	2.84	3.93	3.19	3.97	3.53	3.01	3.09	3.25	3.40	3.55	3.69	3.96	4.10
130	2.46	2.71	3.74	3.04	3.78	3.36	2.87	2.94	3.10	3.24	3.38	3.52	3.78	3.90
155	3.51	3.87	5.34	4.34	5.40	4.81	4.10	4.21	4.42	4.63	4.83	5.02	5.39	5.57
123	2.20	2.42	3.35	2.72	3.38	3.01	2.57	2.64	2.77	2.90	3.03	3.15	3.38	3.49
139	2.81	3.09	4.27	3.47	4.32	3.84	3.27	3.36	3.54	3.70	3.86	4.02	4.31	4.45
180	4.71	5.19	7.18	5.83	7.26	6.45	5.50	5.65	5.94	6.22	6.49	6.75	7.25	7.48
143	2.97	3.28	4.53	3.68	4.58	4.07	3.47	3.56	3.75	3.92	4.09	4.26	4.57	4.72
116	1.95	2.15	2.97	2.41	3.00	2.67	2.27	2.34	2.45	2.57	2.68	2.79	2.99	3.09
133	2.56	2.82	3.90	3.17	3.94	3.51	2.99	3.07	3.23	3.38	3.52	3.66	3.94	4.06

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 95 - 103

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 141.24 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
σ <sub>H</sub> (MPa)	29.25	26.49	105.78	39.37	110.18	68.62	25.00	24.33	23.13	22.09	21.16	20.33	18.93	18.32
C (m)	860	779	562	692	556	625	735	715	680	649	622	598	556	539
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.876	17.605	18.575	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.67	5.83	3.23	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
135	2.65	2.93	4.06	3.29	4.10	3.65	3.10	3.19	3.35	3.51	3.67	3.82	4.10	4.24
134	2.62	2.90	4.02	3.26	4.06	3.61	3.07	3.15	3.32	3.48	3.63	3.78	4.06	4.19
142	2.93	3.23	4.48	3.64	4.54	4.03	3.43	3.52	3.70	3.88	4.05	4.22	4.53	4.68
126	2.29	2.53	3.51	2.85	3.55	3.16	2.68	2.76	2.90	3.04	3.17	3.30	3.55	3.67
150	3.26	3.60	4.99	4.05	5.05	4.49	3.82	3.92	4.12	4.32	4.51	4.69	5.04	5.21
112	1.84	2.03	2.81	2.28	2.84	2.53	2.15	2.21	2.32	2.43	2.54	2.64	2.84	2.94
121	2.12	2.34	3.25	2.64	3.29	2.92	2.48	2.55	2.68	2.81	2.93	3.05	3.28	3.39
178	4.61	5.09	7.06	5.73	7.14	6.35	5.40	5.54	5.83	6.11	6.38	6.64	7.13	7.37

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	7.258 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	15 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 103 - 112

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 134.66 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	teplota (°C)		-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	15.97	15.37	109.38	24.54	112.90	60.22	15.00	14.83	14.49	14.18	13.89	13.61	13.11	12.87		
C (m)	470	452	383	434	381	410	441	436	426	417	408	400	385	378		
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.777	22.153	23.063	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
námraza (kg/m)	0.000	0.000	7.258	0.000	7.258	2.540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
preťaženie	1.00	1.00	8.41	1.66	8.72	4.32	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)		-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																
147	5.77	6.00	7.09	6.25	7.13	6.62	6.15	6.22	6.36	6.50	6.64	6.78	7.04	7.17		
131	4.60	4.78	5.65	4.98	5.67	5.27	4.90	4.95	5.07	5.18	5.29	5.40	5.61	5.71		
123	4.01	4.17	4.93	4.35	4.95	4.60	4.27	4.33	4.42	4.52	4.62	4.71	4.89	4.98		
139	5.17	5.37	6.35	5.60	6.38	5.92	5.50	5.57	5.70	5.82	5.95	6.07	6.30	6.42		
114	3.48	3.61	4.27	3.76	4.29	3.98	3.70	3.75	3.83	3.92	4.00	4.08	4.24	4.32		
127	4.29	4.46	5.27	4.65	5.30	4.92	4.57	4.63	4.73	4.84	4.94	5.04	5.24	5.33		
135	4.85	5.04	5.95	5.25	5.98	5.55	5.16	5.22	5.34	5.46	5.58	5.69	5.91	6.02		
153	6.21	6.46	7.63	6.73	7.67	7.12	6.62	6.70	6.85	7.00	7.15	7.30	7.58	7.72		
130	4.53	4.71	5.57	4.91	5.60	5.20	4.83	4.89	5.00	5.11	5.22	5.32	5.53	5.63		

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	7.258 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	15 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 112 - 121

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 132.06 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 18.00 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	16.02	15.38	108.92	24.66	112.47	60.22	15.00	14.82	14.47	14.15	13.85	13.57	13.05	12.81
C (m)	471	452	381	433	379	409	441	436	425	416	407	399	384	377
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.891	22.350	23.267	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	7.258	0.000	7.258	2.540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	8.41	1.67	8.72	4.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
157	6.58	6.85	8.14	7.15	8.18	7.58	7.02	7.11	7.28	7.45	7.61	7.77	8.08	8.23
111	3.26	3.40	4.04	3.55	4.06	3.76	3.48	3.53	3.61	3.69	3.77	3.85	4.01	4.08
109	3.18	3.31	3.93	3.45	3.95	3.66	3.39	3.43	3.51	3.59	3.67	3.75	3.90	3.97
130	4.49	4.67	5.55	4.88	5.58	5.17	4.79	4.85	4.97	5.08	5.19	5.30	5.51	5.62
121	3.90	4.06	4.82	4.24	4.85	4.49	4.16	4.22	4.32	4.41	4.51	4.61	4.79	4.88
127	4.26	4.44	5.27	4.63	5.30	4.91	4.55	4.61	4.72	4.82	4.93	5.03	5.24	5.33
115	3.53	3.68	4.37	3.84	4.39	4.07	3.77	3.82	3.91	4.00	4.09	4.17	4.34	4.42
154	6.31	6.57	7.81	6.86	7.85	7.27	6.74	6.82	6.99	7.15	7.30	7.46	7.76	7.90
136	4.89	5.09	6.05	5.31	6.08	5.64	5.22	5.29	5.41	5.54	5.66	5.78	6.01	6.12

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	7.258 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	15 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 121 - 129

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 139.86 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	15.90	15.34	110.26	24.71	113.90	60.66	15.00	14.84	14.53	14.24	13.96	13.70	13.22	13.00			
C (m)	467	451	386	434	384	412	441	436	427	418	410	403	389	382			
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.896	22.360	23.278	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
námraza (kg/m)	0.000	0.000	7.258	0.000	7.258	2.540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
preťaženie	1.00	1.00	8.41	1.67	8.72	4.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			

## PRIEHB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																	
108	3.10	3.21	3.76	3.34	3.78	3.52	3.29	3.32	3.39	3.46	3.53	3.60	3.73	3.79			
134	4.82	4.99	5.84	5.19	5.87	5.47	5.11	5.16	5.27	5.38	5.49	5.59	5.80	5.90			
183	9.00	9.32	10.92	9.69	10.97	10.22	9.54	9.64	9.85	10.05	10.25	10.45	10.83	11.02			
122	4.00	4.15	4.85	4.31	4.87	4.54	4.24	4.29	4.38	4.47	4.56	4.64	4.81	4.90			
120	3.85	3.99	4.67	4.15	4.69	4.37	4.08	4.13	4.21	4.30	4.39	4.47	4.63	4.71			
140	5.25	5.44	6.37	5.65	6.40	5.97	5.57	5.63	5.75	5.87	5.98	6.10	6.32	6.43			
130	4.51	4.67	5.47	4.85	5.49	5.12	4.78	4.83	4.93	5.03	5.13	5.23	5.42	5.52			
141	5.34	5.53	6.47	5.74	6.50	6.06	5.66	5.72	5.84	5.96	6.08	6.20	6.42	6.53			

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 129 -137

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 138.70 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
							-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	29.42	26.55	105.15	39.31	109.51	68.34	25.00	24.31	23.08	22.00	21.06	20.22	18.79	18.17
C (m)	865	780	559	691	552	622	735	715	678	647	619	594	552	534
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.879	17.610	18.580	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.67	5.83	3.23	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
rozpätia (m)							-5	0	10	20	30	40	60	70
133	2.55	2.83	3.95	3.19	4.00	3.55	3.00	3.09	3.25	3.41	3.57	3.71	4.00	4.13
131	2.47	2.74	3.83	3.10	3.88	3.44	2.91	2.99	3.15	3.31	3.46	3.60	3.88	4.01
163	3.85	4.27	5.97	4.82	6.04	5.36	4.53	4.66	4.91	5.15	5.39	5.61	6.04	6.24
121	2.11	2.34	3.27	2.64	3.31	2.93	2.48	2.55	2.69	2.82	2.95	3.07	3.31	3.42
130	2.45	2.72	3.80	3.07	3.84	3.41	2.89	2.97	3.13	3.28	3.43	3.57	3.84	3.97
135	2.62	2.91	4.07	3.28	4.11	3.65	3.09	3.18	3.35	3.51	3.67	3.82	4.11	4.25
153	3.38	3.74	5.23	4.23	5.29	4.70	3.97	4.09	4.31	4.52	4.72	4.92	5.29	5.47
129	2.40	2.66	3.72	3.01	3.76	3.34	2.83	2.91	3.06	3.21	3.36	3.50	3.77	3.89

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 137 - 145

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 131.52 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
σ <sub>H</sub> (MPa)	29.96	26.71	103.29	39.18	107.55	67.56	25.00	24.25	22.91	21.75	20.74	19.86	18.36	17.73	
C (m)	881	785	549	687	542	614	735	713	673	639	610	584	540	521	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.932	17.682	18.656	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.68	5.83	3.23	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
134	2.56	2.88	4.12	3.29	4.17	3.68	3.07	3.17	3.36	3.53	3.71	3.87	4.19	4.34	
150	3.19	3.58	5.13	4.09	5.19	4.58	3.83	3.94	4.18	4.40	4.61	4.82	5.21	5.40	
121	2.07	2.32	3.32	2.65	3.36	2.97	2.48	2.56	2.71	2.85	2.99	3.12	3.38	3.50	
125	2.21	2.48	3.56	2.84	3.60	3.18	2.66	2.74	2.90	3.05	3.20	3.34	3.62	3.75	
135	2.58	2.90	4.15	3.31	4.20	3.71	3.10	3.19	3.38	3.56	3.73	3.90	4.22	4.37	
128	2.31	2.59	3.71	2.96	3.75	3.31	2.77	2.85	3.02	3.18	3.34	3.48	3.77	3.90	
122	2.13	2.39	3.42	2.73	3.46	3.05	2.55	2.63	2.78	2.93	3.07	3.21	3.47	3.60	
130	2.41	2.70	3.87	3.09	3.92	3.46	2.89	2.98	3.15	3.32	3.48	3.64	3.94	4.08	



## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	4.443 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	25 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 145 - 152

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 152.68 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)														
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
σ <sub>H</sub> (MPa)	28.60	26.29	108.43	39.79	113.07	69.93	25.00	24.42	23.36	22.42	21.58	20.82	19.51	18.94	
C (m)	841	773	576	697	570	635	735	718	687	659	634	612	574	557	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.952	17.709	18.685	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	4.443	0.000	4.443	1.555	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.53	1.68	5.83	3.24	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)														
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
173	4.44	4.84	6.49	5.36	6.56	5.88	5.08	5.21	5.44	5.67	5.89	6.11	6.52	6.72	
190	5.37	5.85	7.85	6.48	7.94	7.12	6.15	6.30	6.58	6.86	7.13	7.39	7.89	8.13	
120	2.12	2.31	3.10	2.56	3.13	2.81	2.43	2.49	2.60	2.71	2.82	2.92	3.12	3.21	
148	3.26	3.55	4.76	3.93	4.81	4.31	3.73	3.82	3.99	4.16	4.32	4.48	4.78	4.93	
125	2.31	2.51	3.37	2.78	3.40	3.05	2.64	2.70	2.82	2.94	3.06	3.17	3.38	3.48	
137	2.78	3.03	4.07	3.36	4.11	3.69	3.19	3.26	3.41	3.55	3.69	3.83	4.08	4.21	
135	2.73	2.97	3.98	3.29	4.03	3.61	3.12	3.19	3.34	3.48	3.62	3.75	4.00	4.12	

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.600 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	45 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 152 - 162

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 279.99 m, h<sub>str</sub> = 22.34 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
σ <sub>H</sub> (MPa)	50.69	47.07	129.45	69.77	136.85	95.32	45.00	44.05	42.29	40.71	39.27	37.97	35.68	34.67	
C (m)	1490	1384	1042	1218	1025	1132	1323	1295	1243	1197	1155	1116	1049	1019	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	13.025	13.817	14.911	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.600	0.000	2.600	0.910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	3.65	1.68	3.93	2.47	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
255	5.46	5.88	7.81	6.68	7.94	7.19	6.15	6.28	6.54	6.80	7.05	7.29	7.76	7.99	
340	9.73	10.47	13.93	11.90	14.16	12.81	10.96	11.20	11.66	12.12	12.56	12.99	13.83	14.24	
245	5.05	5.43	7.22	6.18	7.34	6.64	5.69	5.81	6.05	6.29	6.52	6.74	7.17	7.38	
272	6.22	6.70	8.90	7.61	9.05	8.19	7.01	7.16	7.46	7.75	8.03	8.31	8.84	9.10	
260	5.67	6.10	8.11	6.93	8.24	7.46	6.38	6.52	6.79	7.06	7.32	7.57	8.05	8.29	
263	5.78	6.23	8.28	7.08	8.42	7.62	6.52	6.66	6.93	7.21	7.47	7.73	8.22	8.46	
274	6.29	6.78	9.01	7.70	9.16	8.29	7.09	7.24	7.55	7.84	8.13	8.41	8.95	9.21	
275	6.33	6.81	9.05	7.74	9.20	8.33	7.13	7.28	7.58	7.88	8.17	8.45	8.99	9.26	
297	7.42	7.99	10.62	9.08	10.79	9.76	8.36	8.54	8.89	9.24	9.58	9.91	10.54	10.85	
283	6.72	7.24	9.62	8.23	9.78	8.85	7.58	7.74	8.06	8.38	8.68	8.98	9.56	9.84	

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.600 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	45 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 162 - 168

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 271.72 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 19.41 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	51.03	47.19	128.30	69.30	135.51	94.55	45.00	44.00	42.16	40.51	39.02	37.67	35.31	34.27
C (m)	1500	1387	1033	1214	1016	1126	1323	1293	1239	1191	1147	1107	1038	1008
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	12.955	13.742	14.831	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.600	0.000	2.600	0.910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	3.65	1.68	3.92	2.47	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
328	8.95	9.68	13.02	11.07	13.24	11.94	10.15	10.39	10.84	11.28	11.72	12.14	12.95	13.34
260	5.64	6.10	8.19	6.97	8.33	7.52	6.39	6.54	6.82	7.10	7.38	7.64	8.15	8.40
250	5.19	5.61	7.54	6.41	7.67	6.92	5.89	6.02	6.28	6.54	6.79	7.04	7.51	7.73
290	7.02	7.60	10.21	8.68	10.38	9.37	7.97	8.15	8.50	8.85	9.19	9.52	10.16	10.47
255	5.43	5.88	7.90	6.72	8.03	7.25	6.16	6.30	6.58	6.85	7.11	7.37	7.86	8.10
125	1.29	1.40	1.88	1.60	1.91	1.72	1.47	1.50	1.57	1.63	1.69	1.75	1.87	1.93

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 243-AL1/39-ST1A**

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.600 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	40 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

## pbc 168 - 169

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 129.60 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 20.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	56.36	45.49	93.65	64.20	101.43	79.01	40.00	37.71	33.86	30.79	28.32	26.30	23.18	21.96	
C (m)	1657	1337	754	916	723	823	1176	1108	995	905	833	773	681	646	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	17.315	18.368	19.822	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.600	0.000	2.600	0.910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	3.65	2.06	4.12	2.82	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
rozpätia (m)	130	1.27	1.57	2.79	2.29	2.90	2.55	1.79	1.89	2.11	2.32	2.52	2.72	3.08	3.26

KONEČNÝ STAV

Typ lana: 243-AL1/39-ST1A

Menovitý priemer, d:	21.84 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	282.54 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.600 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.9801 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	7 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, γ:	0.034018 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, α:	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	84120 N		

pbk 169 - Portál Telč

MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 26.92 m, h<sub>str</sub> = 13.60 m, ΔT = 0.00 °C

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
σ <sub>H</sub> (MPa)	10.91	8.06	22.48	13.87	25.06	18.23	7.00	6.60	5.96	5.48	5.09	4.77	4.28	4.09
C (m)	321	237	181	194	178	187	206	194	175	161	150	140	126	120
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	17.823	18.907	20.404	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.600	0.000	2.600	0.910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	3.65	2.11	4.15	2.87	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
27	0.28	0.38	0.50	0.47	0.51	0.49	0.44	0.47	0.52	0.56	0.61	0.65	0.72	0.75

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	7 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## portál Jihlava - pbc 1

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 84.18 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 13.50 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 1.06 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)			10	20	30	40	60	70
							-5	0							
$\sigma_H$ (MPa)	7.16	7.07	63.43	17.12	69.71	40.95	7.01	6.98	6.92	6.86	6.80	6.75	6.64	6.59	
C (m)	172	170	164	167	163	165	168	168	166	165	163	162	160	158	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	10.433	20.094	20.831	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.46	10.27	5.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)			10	20	30	40	60	70
							-5	0							
rozpätia (m)															
84	5.18	5.25	5.45	5.32	5.46	5.39	5.29	5.32	5.36	5.41	5.45	5.50	5.58	5.63	

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	20 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 1 - 2

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 104.31 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 3.35 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	22.99	21.26	144.92	48.96	158.31	103.57	20.30	19.86	19.06	18.34	17.70	17.11	16.10	15.65
C (m)	552	511	374	452	366	402	487	477	458	440	425	411	387	376
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	11.158	21.491	22.279	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.60	10.40	6.18	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)														
104	2.47	2.67	3.65	3.01	3.73	3.39	2.79	2.86	2.98	3.09	3.20	3.31	3.52	3.62

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 2 - 7

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 127.58 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 18.20 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.37 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)														
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
σ <sub>H</sub> (MPa)	39.20	34.55	189.77	62.21	200.59	128.43	32.13	31.07	29.21	27.63	26.26	25.06	23.06	22.22	
C (m)	941	830	489	681	480	559	771	746	701	663	630	602	554	533	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	9.078	17.485	18.126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.19	10.04	5.52	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)														
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
105	1.45	1.65	2.80	2.01	2.85	2.45	1.77	1.83	1.95	2.06	2.17	2.27	2.47	2.57	
140	2.59	2.93	4.98	3.58	5.08	4.36	3.16	3.26	3.47	3.67	3.86	4.05	4.40	4.57	
140	2.60	2.96	5.02	3.60	5.12	4.39	3.18	3.29	3.50	3.70	3.89	4.08	4.43	4.60	
120	1.91	2.16	3.67	2.64	3.75	3.22	2.33	2.41	2.56	2.71	2.85	2.98	3.24	3.37	
124	2.03	2.31	3.91	2.81	3.99	3.43	2.48	2.57	2.73	2.89	3.04	3.18	3.46	3.59	



## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 7 - 16

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 160.81 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.55 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)														
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
σ <sub>H</sub> (MPa)	35.93	33.26	208.01	60.35	218.54	133.47	31.76	31.07	29.82	28.69	27.68	26.76	25.16	24.46	
C (m)	863	799	536	706	528	605	763	746	716	689	665	643	604	587	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.330	16.043	16.631	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.05	9.93	5.30	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)														
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
169	4.14	4.47	6.67	5.06	6.77	5.91	4.69	4.79	4.99	5.19	5.38	5.56	5.92	6.09	
173	4.34	4.68	6.98	5.30	7.09	6.19	4.91	5.01	5.23	5.43	5.63	5.82	6.20	6.37	
150	3.25	3.51	5.24	3.98	5.32	4.64	3.68	3.76	3.92	4.08	4.22	4.37	4.65	4.78	
150	3.24	3.51	5.22	3.96	5.30	4.63	3.67	3.75	3.91	4.06	4.21	4.36	4.64	4.77	
139	2.81	3.03	4.52	3.43	4.59	4.01	3.18	3.25	3.39	3.52	3.65	3.77	4.01	4.13	
170	4.20	4.53	6.76	5.13	6.86	5.99	4.75	4.85	5.06	5.26	5.45	5.64	6.00	6.17	
169	4.16	4.49	6.69	5.08	6.80	5.93	4.70	4.81	5.01	5.21	5.40	5.58	5.94	6.11	
169	4.14	4.47	6.67	5.06	6.77	5.91	4.69	4.79	4.99	5.19	5.38	5.56	5.92	6.09	
146	3.08	3.32	4.96	3.76	5.03	4.39	3.48	3.56	3.71	3.86	4.00	4.13	4.40	4.52	

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 16 - 23

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 149.68 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.50 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)														
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
σ <sub>H</sub> (MPa)	36.77	33.60	202.42	61.02	213.07	132.10	31.86	31.08	29.65	28.40	27.28	26.28	24.55	23.80	
C (m)	883	807	522	699	513	591	765	746	712	682	655	631	589	571	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.560	16.487	17.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.09	9.96	5.37	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)														
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
140	2.76	3.02	4.67	3.48	4.75	4.12	3.18	3.26	3.42	3.57	3.72	3.86	4.13	4.26	
145	2.99	3.27	5.06	3.78	5.15	4.47	3.45	3.54	3.71	3.87	4.03	4.19	4.48	4.62	
145	2.98	3.26	5.04	3.76	5.13	4.45	3.44	3.52	3.69	3.86	4.02	4.17	4.46	4.61	
141	2.80	3.07	4.75	3.54	4.83	4.19	3.24	3.32	3.48	3.63	3.78	3.93	4.20	4.34	
170	4.07	4.45	6.90	5.14	7.01	6.09	4.70	4.82	5.05	5.27	5.49	5.70	6.10	6.30	
141	2.80	3.06	4.74	3.53	4.81	4.18	3.23	3.31	3.47	3.62	3.77	3.92	4.19	4.32	
159	3.59	3.93	6.08	4.53	6.18	5.37	4.15	4.25	4.45	4.65	4.84	5.03	5.38	5.55	

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 23 - 30

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 134.53 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.42 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	38.29	34.20	193.99	60.67	204.16	128.29	32.03	31.08	29.37	27.90	26.62	25.48	23.57	22.76
C (m)	919	821	500	690	491	572	769	746	705	670	639	612	566	546
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.640	16.641	17.251	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.11	9.98	5.39	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
143	2.77	3.10	5.10	3.69	5.19	4.46	3.31	3.41	3.61	3.80	3.99	4.16	4.50	4.66
130	2.29	2.56	4.21	3.05	4.29	3.68	2.74	2.82	2.98	3.14	3.29	3.44	3.72	3.85
130	2.29	2.57	4.22	3.06	4.30	3.69	2.74	2.83	2.99	3.15	3.30	3.45	3.73	3.86
141	2.70	3.02	4.97	3.60	5.06	4.35	3.23	3.33	3.52	3.71	3.89	4.06	4.39	4.55
132	2.36	2.65	4.35	3.15	4.43	3.80	2.82	2.91	3.08	3.24	3.40	3.55	3.84	3.98
139	2.64	2.96	4.86	3.52	4.95	4.26	3.16	3.26	3.45	3.63	3.80	3.97	4.30	4.45
124	2.09	2.35	3.85	2.79	3.92	3.37	2.50	2.58	2.73	2.88	3.01	3.15	3.40	3.53

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 30 - 39

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 156.16 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.53 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.53 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	36.26	33.40	205.73	60.19	216.10	132.40	31.80	31.07	29.75	28.58	27.52	26.57	24.92	24.19
C (m)	871	802	530	704	522	600	764	746	714	686	661	638	598	581
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.332	16.047	16.635	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.05	9.93	5.30	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
129	2.39	2.60	3.93	2.96	3.99	3.47	2.73	2.79	2.91	3.03	3.15	3.26	3.48	3.58
170	4.17	4.53	6.85	5.15	6.95	6.05	4.75	4.86	5.08	5.29	5.49	5.69	6.07	6.25
169	4.10	4.46	6.74	5.07	6.85	5.96	4.68	4.79	5.00	5.21	5.41	5.60	5.98	6.16
178	4.55	4.94	7.48	5.63	7.60	6.61	5.19	5.31	5.55	5.78	6.00	6.22	6.63	6.83
128	2.36	2.56	3.88	2.92	3.94	3.43	2.69	2.76	2.88	3.00	3.11	3.22	3.44	3.54
140	2.80	3.04	4.61	3.47	4.68	4.07	3.20	3.27	3.42	3.56	3.70	3.83	4.08	4.20
170	4.15	4.51	6.82	5.13	6.93	6.03	4.74	4.85	5.06	5.27	5.47	5.67	6.05	6.23
128	2.34	2.54	3.84	2.89	3.89	3.39	2.66	2.73	2.85	2.96	3.08	3.19	3.40	3.50
160	3.66	3.98	6.02	4.53	6.11	5.32	4.18	4.28	4.47	4.65	4.83	5.00	5.34	5.50

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	37 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 39 - 40

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 277.50$  m,  $h_{str} = 16.00$  m,  $\Delta T = 7.05$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	39.77	38.40	273.04	80.94	291.97	180.29	37.56	37.16	36.39	35.67	34.99	34.34	33.14	32.59
C (m)	955	922	704	853	693	765	902	892	874	856	840	824	796	782
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	9.520	18.336	19.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.28	10.11	5.66	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)														
278	10.10	10.46	13.72	11.31	13.93	12.61	10.69	10.81	11.04	11.26	11.48	11.70	12.13	12.33

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 40 - 45

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 139.96 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.42 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.45 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	37.68	33.97	197.13	61.87	208.01	131.01	31.97	31.08	29.48	28.09	26.87	25.79	23.94	23.15
C (m)	905	816	508	692	499	577	768	746	708	675	645	619	575	556
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.840	17.027	17.651	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.15	10.01	5.45	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
136	2.55	2.82	4.54	3.33	4.62	3.99	3.00	3.09	3.25	3.42	3.57	3.72	4.01	4.15
150	3.10	3.44	5.53	4.06	5.63	4.87	3.66	3.76	3.97	4.16	4.35	4.54	4.89	5.05
132	2.42	2.68	4.30	3.16	4.38	3.79	2.85	2.93	3.09	3.24	3.39	3.53	3.80	3.93
141	2.76	3.07	4.93	3.62	5.02	4.33	3.26	3.35	3.53	3.71	3.88	4.04	4.35	4.50
139	2.66	2.95	4.75	3.49	4.83	4.18	3.14	3.23	3.40	3.57	3.74	3.89	4.19	4.34

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 45 - 53

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 145.68 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 5.48$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	37.12	33.75	200.29	60.51	210.60	130.63	31.90	31.08	29.59	28.28	27.12	26.08	24.31	23.54
C (m)	891	810	516	698	508	587	766	746	710	679	651	626	584	565
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.487	16.347	16.946	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.08	9.95	5.34	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
158	3.48	3.83	6.02	4.45	6.12	5.29	4.05	4.16	4.37	4.57	4.77	4.96	5.32	5.49
141	2.80	3.08	4.84	3.58	4.92	4.26	3.26	3.35	3.52	3.68	3.84	3.99	4.28	4.42
123	2.13	2.35	3.68	2.72	3.75	3.24	2.48	2.55	2.68	2.80	2.92	3.04	3.26	3.37
129	2.32	2.56	4.01	2.97	4.08	3.53	2.70	2.78	2.92	3.05	3.18	3.31	3.55	3.67
174	4.25	4.68	7.35	5.43	7.48	6.47	4.95	5.08	5.34	5.59	5.83	6.06	6.50	6.72
133	2.47	2.72	4.27	3.16	4.34	3.75	2.88	2.95	3.10	3.24	3.38	3.52	3.78	3.90
145	2.97	3.26	5.13	3.79	5.21	4.51	3.45	3.54	3.72	3.90	4.06	4.22	4.53	4.68
142	2.85	3.13	4.92	3.63	5.00	4.32	3.31	3.40	3.57	3.74	3.90	4.05	4.35	4.49

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 53 - 56

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 148.62 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.50 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
$\sigma_H$ (MPa)	36.86	33.64	201.86	65.03	214.60	136.83	31.87	31.08	29.64	28.37	27.24	26.23	24.49	23.73	
C (m)	885	808	520	691	510	584	765	746	712	681	654	630	588	570	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	9.423	18.148	18.814	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.26	10.10	5.63	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
183	4.72	5.18	8.05	6.05	8.21	7.17	5.46	5.60	5.88	6.14	6.40	6.64	7.12	7.35	
120	2.04	2.23	3.47	2.61	3.54	3.09	2.36	2.42	2.54	2.65	2.76	2.87	3.07	3.17	
106	1.59	1.74	2.70	2.03	2.75	2.41	1.84	1.88	1.97	2.06	2.15	2.23	2.39	2.47	

## pbc 56 - 60

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 121.80 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.33 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
$\sigma_H$ (MPa)	40.08	34.88	186.08	62.55	196.97	127.32	32.22	31.07	29.07	27.37	25.92	24.67	22.60	21.73	
C (m)	962	837	480	674	470	549	774	746	698	657	622	592	543	522	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	9.251	17.818	18.471	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.23	10.07	5.57	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
134	2.35	2.70	4.71	3.35	4.82	4.12	2.92	3.03	3.24	3.44	3.63	3.82	4.17	4.33	
122	1.92	2.20	3.85	2.74	3.93	3.37	2.39	2.47	2.65	2.81	2.97	3.12	3.40	3.54	
102	1.36	1.57	2.73	1.94	2.79	2.39	1.69	1.76	1.88	2.00	2.11	2.21	2.42	2.51	
123	1.95	2.24	3.92	2.78	4.00	3.42	2.43	2.52	2.69	2.86	3.02	3.17	3.46	3.60	



## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 60 - 69

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 153.44 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.52 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
							-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	36.46	33.48	204.36	60.30	214.73	131.99	31.82	31.08	29.71	28.50	27.42	26.45	24.77	24.03
C (m)	875	804	527	703	519	597	764	746	713	684	658	635	595	577
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.375	16.130	16.721	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.06	9.94	5.31	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
rozpätia (m)							-5	0	10	20	30	40	60	70
175	4.36	4.74	7.25	5.43	7.36	6.40	4.99	5.11	5.35	5.58	5.80	6.01	6.42	6.62
182	4.75	5.17	7.90	5.92	8.03	6.98	5.44	5.57	5.83	6.08	6.32	6.55	7.00	7.21
142	2.87	3.12	4.77	3.57	4.85	4.21	3.29	3.37	3.52	3.67	3.82	3.96	4.23	4.36
130	2.41	2.63	4.01	3.00	4.07	3.54	2.76	2.83	2.96	3.08	3.21	3.32	3.55	3.66
175	4.35	4.74	7.24	5.42	7.35	6.39	4.99	5.11	5.34	5.57	5.79	6.00	6.41	6.61
126	2.27	2.47	3.78	2.83	3.84	3.33	2.60	2.67	2.79	2.91	3.02	3.13	3.35	3.45
144	2.95	3.21	4.91	3.68	4.98	4.33	3.38	3.46	3.62	3.78	3.92	4.07	4.35	4.48
135	2.62	2.85	4.36	3.26	4.42	3.85	3.00	3.07	3.21	3.35	3.48	3.61	3.86	3.98
134	2.58	2.81	4.28	3.21	4.35	3.78	2.95	3.02	3.16	3.30	3.43	3.55	3.80	3.91

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 69 - 78

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 133.43 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.41 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	38.43	34.26	193.34	59.78	203.04	126.96	32.05	31.08	29.35	27.86	26.56	25.42	23.49	22.68
C (m)	923	823	498	692	490	571	769	746	705	669	638	610	564	544
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.456	16.287	16.884	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.08	9.95	5.34	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
130	2.29	2.57	4.24	3.05	4.31	3.70	2.74	2.83	3.00	3.16	3.31	3.46	3.74	3.88
120	1.96	2.20	3.63	2.62	3.70	3.17	2.35	2.43	2.57	2.71	2.84	2.97	3.21	3.33
130	2.28	2.55	4.22	3.04	4.29	3.68	2.73	2.82	2.98	3.14	3.29	3.44	3.73	3.86
131	2.31	2.59	4.28	3.08	4.36	3.74	2.77	2.86	3.03	3.19	3.35	3.50	3.78	3.92
148	2.95	3.31	5.47	3.94	5.57	4.77	3.54	3.65	3.87	4.08	4.27	4.47	4.83	5.01
135	2.46	2.76	4.56	3.28	4.64	3.97	2.95	3.04	3.22	3.39	3.56	3.72	4.03	4.17
130	2.30	2.58	4.26	3.07	4.33	3.71	2.76	2.84	3.01	3.17	3.33	3.48	3.76	3.90
141	2.68	3.00	4.96	3.57	5.04	4.32	3.21	3.31	3.50	3.69	3.87	4.05	4.38	4.54
132	2.37	2.65	4.38	3.16	4.46	3.82	2.84	2.93	3.10	3.26	3.42	3.58	3.87	4.01

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 78 - 86

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 143.97 m, h<sub>str</sub> = 18.37 m,  $\Delta T = 5.47$  °C

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	37.28	33.81	199.36	61.01	209.88	130.86	31.92	31.08	29.56	28.22	27.05	26.00	24.20	23.43			
C (m)	895	812	514	696	505	584	766	746	710	678	649	624	581	563			
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.611	16.584	17.192	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.10	9.97	5.38	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00			

## PRIEHYB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																	
143	2.86	3.16	4.99	3.68	5.07	4.39	3.34	3.43	3.61	3.78	3.95	4.11	4.41	4.56			
122	2.09	2.31	3.65	2.69	3.71	3.21	2.44	2.51	2.64	2.77	2.89	3.00	3.23	3.33			
139	2.71	2.99	4.73	3.49	4.81	4.16	3.17	3.25	3.42	3.58	3.74	3.89	4.18	4.32			
182	4.61	5.08	8.04	5.93	8.18	7.07	5.38	5.53	5.82	6.09	6.36	6.62	7.11	7.34			
137	2.61	2.88	4.56	3.36	4.64	4.01	3.05	3.14	3.30	3.45	3.61	3.75	4.03	4.16			
133	2.46	2.71	4.28	3.16	4.36	3.77	2.87	2.95	3.10	3.25	3.39	3.52	3.79	3.91			
136	2.59	2.86	4.52	3.33	4.60	3.98	3.03	3.11	3.27	3.42	3.57	3.72	3.99	4.13			
136	2.57	2.84	4.48	3.31	4.56	3.95	3.01	3.09	3.25	3.40	3.55	3.69	3.97	4.10			

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 86 - 95

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 142.48 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.47 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)														
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
σ <sub>H</sub> (MPa)	37.43	33.87	198.54	60.08	208.57	129.41	31.94	31.08	29.53	28.18	26.98	25.92	24.11	23.33	
C (m)	899	813	512	697	504	583	767	746	709	677	648	622	579	560	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.424	16.225	16.820	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.07	9.94	5.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
133	2.46	2.72	4.33	3.17	4.40	3.79	2.89	2.97	3.12	3.27	3.42	3.56	3.82	3.95
130	2.34	2.59	4.12	3.02	4.19	3.61	2.75	2.82	2.97	3.12	3.25	3.39	3.64	3.76
155	3.35	3.70	5.89	4.32	5.98	5.16	3.92	4.03	4.25	4.45	4.65	4.84	5.20	5.38
123	2.10	2.32	3.69	2.71	3.75	3.23	2.46	2.53	2.66	2.79	2.91	3.03	3.26	3.37
139	2.68	2.96	4.70	3.45	4.78	4.13	3.14	3.23	3.39	3.56	3.72	3.87	4.16	4.30
180	4.50	4.97	7.91	5.80	8.04	6.93	5.27	5.42	5.70	5.98	6.24	6.50	6.99	7.22
143	2.84	3.14	4.99	3.66	5.07	4.37	3.33	3.42	3.60	3.77	3.94	4.10	4.41	4.56
116	1.86	2.06	3.27	2.40	3.32	2.87	2.18	2.24	2.36	2.47	2.58	2.69	2.89	2.98
133	2.44	2.70	4.29	3.15	4.36	3.77	2.86	2.94	3.10	3.25	3.39	3.53	3.80	3.92

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 95 - 103

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 141.24 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 5.46$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	37.55	33.92	197.85	60.46	208.04	129.59	31.95	31.08	29.51	28.14	26.93	25.86	24.03	23.24
C (m)	902	814	510	695	502	581	767	746	708	676	647	621	577	558
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.519	16.407	17.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.09	9.96	5.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
135	2.53	2.80	4.47	3.28	4.55	3.92	2.97	3.06	3.22	3.37	3.53	3.67	3.95	4.09
134	2.50	2.77	4.43	3.24	4.50	3.88	2.94	3.02	3.18	3.34	3.49	3.64	3.91	4.04
142	2.79	3.09	4.94	3.62	5.03	4.34	3.28	3.38	3.56	3.73	3.90	4.06	4.37	4.52
126	2.19	2.42	3.87	2.84	3.94	3.40	2.57	2.64	2.79	2.92	3.05	3.18	3.42	3.54
150	3.11	3.44	5.50	4.03	5.60	4.83	3.65	3.76	3.96	4.15	4.34	4.52	4.86	5.03
112	1.75	1.94	3.10	2.27	3.15	2.72	2.06	2.12	2.23	2.34	2.44	2.55	2.74	2.83
121	2.02	2.24	3.58	2.62	3.64	3.14	2.38	2.45	2.58	2.70	2.82	2.94	3.16	3.27
178	4.40	4.87	7.78	5.70	7.92	6.83	5.17	5.31	5.60	5.87	6.14	6.39	6.88	7.11

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	6.586 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	19 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 103 - 112

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 134.66 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 3.26 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	20.44	19.64	224.32	38.62	232.59	124.75	19.15	18.92	18.48	18.07	17.69	17.33	16.67	16.37
C (m)	491	472	362	447	359	401	460	454	444	434	425	416	400	393
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.454	20.964	21.574	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	6.586	0.000	6.586	2.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	14.89	2.07	15.56	7.48	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
147	5.52	5.75	7.51	6.07	7.56	6.77	5.89	5.97	6.11	6.25	6.38	6.52	6.78	6.90
131	4.40	4.58	5.98	4.83	6.02	5.39	4.69	4.75	4.86	4.98	5.08	5.19	5.40	5.50
123	3.84	4.00	5.22	4.22	5.26	4.71	4.10	4.15	4.25	4.34	4.44	4.53	4.71	4.80
139	4.94	5.15	6.72	5.43	6.77	6.06	5.28	5.34	5.47	5.59	5.71	5.83	6.07	6.18
114	3.33	3.46	4.52	3.65	4.55	4.08	3.55	3.59	3.68	3.76	3.84	3.92	4.08	4.16
127	4.11	4.28	5.58	4.51	5.62	5.04	4.38	4.44	4.54	4.65	4.75	4.85	5.04	5.13
135	4.64	4.83	6.30	5.09	6.35	5.68	4.95	5.01	5.13	5.24	5.36	5.47	5.69	5.79
153	5.94	6.19	8.08	6.53	8.14	7.29	6.34	6.42	6.58	6.72	6.87	7.02	7.29	7.43
130	4.34	4.52	5.89	4.76	5.94	5.32	4.63	4.69	4.80	4.91	5.01	5.12	5.32	5.42

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	6.586 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	19 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 112 - 121

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 132.06 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 18.00 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 3.25 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	20.50	19.66	222.97	38.84	231.30	124.62	19.16	18.92	18.46	18.04	17.64	17.27	16.59	16.28
C (m)	492	472	359	446	357	399	460	454	443	433	424	415	398	391
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.529	21.150	21.766	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	6.586	0.000	6.586	2.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	14.89	2.09	15.57	7.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
157	6.29	6.56	8.63	6.94	8.70	7.77	6.73	6.82	6.99	7.15	7.31	7.47	7.78	7.93
111	3.12	3.25	4.28	3.44	4.31	3.85	3.34	3.38	3.47	3.55	3.63	3.71	3.86	3.93
109	3.04	3.17	4.16	3.35	4.20	3.75	3.25	3.29	3.37	3.45	3.53	3.61	3.75	3.83
130	4.29	4.47	5.88	4.73	5.93	5.30	4.59	4.65	4.77	4.88	4.99	5.10	5.31	5.41
121	3.73	3.89	5.11	4.11	5.15	4.60	3.99	4.04	4.14	4.24	4.33	4.43	4.61	4.70
127	4.08	4.25	5.59	4.50	5.63	5.03	4.36	4.42	4.53	4.63	4.74	4.84	5.04	5.14
115	3.38	3.52	4.63	3.73	4.67	4.17	3.62	3.66	3.75	3.84	3.93	4.01	4.18	4.26
154	6.03	6.29	8.28	6.66	8.34	7.46	6.46	6.54	6.70	6.86	7.02	7.17	7.46	7.61
136	4.68	4.88	6.41	5.16	6.46	5.78	5.01	5.07	5.19	5.32	5.44	5.55	5.78	5.89

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	6.586 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	19 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 121 - 129

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 139.86 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 3.27$  °C

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
$\sigma_H$ (MPa)	20.33	19.59	226.91	38.94	235.49	126.08	19.14	18.93	18.52	18.14	17.78	17.44	16.81	16.52	
C (m)	488	470	366	447	363	403	460	454	445	435	427	419	404	397	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.533	21.159	21.775	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	6.586	0.000	6.586	2.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	14.89	2.09	15.57	7.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
108	2.97	3.08	3.96	3.24	3.99	3.59	3.15	3.19	3.26	3.33	3.40	3.46	3.59	3.65	
134	4.61	4.79	6.16	5.03	6.21	5.58	4.90	4.96	5.06	5.17	5.28	5.38	5.58	5.68	
183	8.61	8.94	11.52	9.40	11.60	10.43	9.15	9.25	9.46	9.66	9.86	10.05	10.43	10.61	
122	3.83	3.97	5.11	4.18	5.15	4.64	4.07	4.11	4.20	4.29	4.38	4.47	4.63	4.72	
120	3.69	3.83	4.92	4.02	4.96	4.46	3.92	3.96	4.05	4.13	4.22	4.30	4.46	4.54	
140	5.03	5.22	6.72	5.49	6.77	6.09	5.34	5.40	5.52	5.64	5.75	5.87	6.09	6.19	
130	4.31	4.48	5.76	4.71	5.81	5.22	4.58	4.63	4.74	4.84	4.94	5.03	5.22	5.31	
141	5.11	5.30	6.82	5.57	6.88	6.18	5.43	5.49	5.61	5.73	5.84	5.96	6.18	6.29	



## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 129 -137

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 138.70 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 5.44$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	37.82	34.02	196.41	60.34	206.50	128.88	31.98	31.08	29.46	28.05	26.81	25.72	23.86	23.06
C (m)	908	817	506	694	498	578	768	746	707	673	644	618	573	554
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.521	16.412	17.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.09	9.96	5.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
133	2.43	2.70	4.36	3.18	4.43	3.82	2.87	2.96	3.12	3.28	3.43	3.57	3.85	3.99
131	2.36	2.62	4.23	3.08	4.30	3.70	2.79	2.87	3.03	3.18	3.32	3.47	3.74	3.87
163	3.67	4.08	6.59	4.80	6.70	5.77	4.34	4.47	4.71	4.95	5.18	5.40	5.82	6.02
121	2.01	2.23	3.61	2.63	3.67	3.16	2.38	2.45	2.58	2.71	2.84	2.96	3.19	3.30
130	2.33	2.60	4.19	3.06	4.26	3.67	2.76	2.84	3.00	3.15	3.29	3.43	3.70	3.83
135	2.50	2.78	4.49	3.27	4.56	3.93	2.96	3.04	3.21	3.37	3.53	3.68	3.96	4.10
153	3.22	3.58	5.77	4.21	5.87	5.06	3.80	3.91	4.13	4.34	4.54	4.73	5.10	5.28
129	2.29	2.54	4.11	2.99	4.18	3.60	2.71	2.79	2.94	3.09	3.23	3.37	3.63	3.75

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 137 - 145

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 131.52 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.40 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
							-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	38.67	34.35	192.19	60.13	202.03	126.91	32.07	31.08	29.31	27.79	26.46	25.30	23.36	22.53
C (m)	928	825	496	689	487	568	770	746	704	667	635	608	561	541
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.556	16.479	17.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.09	9.96	5.36	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
rozpätia (m)							-5	0	10	20	30	40	60	70
134	2.43	2.74	4.56	3.28	4.65	3.98	2.93	3.03	3.21	3.39	3.56	3.72	4.03	4.18
150	3.03	3.41	5.68	4.08	5.78	4.95	3.65	3.77	4.00	4.21	4.43	4.63	5.02	5.20
121	1.96	2.21	3.68	2.64	3.75	3.21	2.37	2.44	2.59	2.73	2.87	3.00	3.25	3.37
125	2.10	2.37	3.94	2.83	4.01	3.44	2.53	2.61	2.77	2.92	3.07	3.21	3.48	3.61
135	2.45	2.76	4.60	3.30	4.68	4.01	2.96	3.05	3.24	3.41	3.58	3.75	4.06	4.21
128	2.19	2.47	4.11	2.95	4.18	3.58	2.64	2.73	2.89	3.05	3.20	3.35	3.63	3.76
122	2.02	2.27	3.78	2.72	3.85	3.30	2.43	2.51	2.66	2.81	2.95	3.08	3.34	3.47
130	2.29	2.57	4.29	3.08	4.37	3.74	2.76	2.85	3.02	3.18	3.34	3.50	3.79	3.93

## POČIATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 145 - 152

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 152.68 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 5.52 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	36.52	33.51	203.97	61.19	214.77	132.92	31.83	31.08	29.70	28.48	27.39	26.41	24.72	23.99
C (m)	877	804	526	701	517	594	764	746	713	684	658	634	594	576
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.569	16.505	17.110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.10	9.97	5.37	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
173	4.26	4.64	7.11	5.33	7.23	6.29	4.89	5.01	5.24	5.47	5.68	5.89	6.30	6.49
190	5.15	5.62	8.60	6.45	8.75	7.61	5.91	6.06	6.34	6.61	6.87	7.13	7.62	7.85
120	2.04	2.22	3.40	2.55	3.45	3.01	2.34	2.39	2.50	2.61	2.72	2.82	3.01	3.10
148	3.12	3.41	5.21	3.91	5.30	4.61	3.59	3.67	3.84	4.01	4.17	4.32	4.62	4.76
125	2.21	2.41	3.69	2.77	3.75	3.26	2.54	2.60	2.72	2.84	2.95	3.06	3.27	3.37
137	2.67	2.91	4.45	3.34	4.53	3.94	3.06	3.14	3.28	3.42	3.56	3.69	3.95	4.07
135	2.61	2.85	4.36	3.27	4.44	3.86	3.00	3.07	3.22	3.35	3.49	3.62	3.86	3.98

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.238 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	56 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 152 - 162

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 279.99 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 22.34 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.96 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	66.68	61.66	230.65	107.73	248.49	173.01	58.79	57.47	55.05	52.88	50.92	49.15	46.04	44.68
C (m)	1601	1481	968	1228	943	1068	1412	1380	1322	1270	1223	1180	1106	1073
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.617	12.604	13.240	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.238	0.000	2.238	0.783	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.72	2.11	6.33	3.89	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
255	5.08	5.49	8.41	6.62	8.64	7.62	5.76	5.89	6.15	6.41	6.65	6.89	7.36	7.59
340	9.05	9.79	14.99	11.80	15.40	13.59	10.27	10.50	10.97	11.42	11.86	12.29	13.12	13.52
245	4.70	5.08	7.77	6.12	7.98	7.05	5.33	5.45	5.69	5.92	6.15	6.37	6.80	7.01
272	5.79	6.26	9.58	7.55	9.84	8.69	6.57	6.72	7.01	7.30	7.58	7.86	8.39	8.64
260	5.27	5.70	8.73	6.88	8.97	7.91	5.98	6.12	6.39	6.65	6.91	7.16	7.64	7.87
263	5.38	5.82	8.91	7.02	9.15	8.08	6.11	6.25	6.52	6.79	7.05	7.31	7.80	8.04
274	5.86	6.33	9.70	7.64	9.96	8.79	6.64	6.80	7.10	7.39	7.67	7.95	8.49	8.75
275	5.89	6.37	9.75	7.68	10.01	8.84	6.68	6.83	7.13	7.42	7.71	7.99	8.53	8.79
297	6.90	7.46	11.43	9.00	11.74	10.36	7.83	8.01	8.36	8.71	9.04	9.37	10.00	10.31
283	6.26	6.77	10.36	8.16	10.64	9.39	7.10	7.26	7.58	7.89	8.20	8.49	9.07	9.34

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.238 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	56 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 162 - 168

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 271.72 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 19.41 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 10.92 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	67.34	61.98	228.17	106.94	245.51	171.17	58.93	57.54	55.00	52.72	50.68	48.83	45.62	44.22
C (m)	1617	1488	958	1224	932	1059	1415	1382	1321	1266	1217	1172	1095	1062
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.571	12.537	13.169	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.238	0.000	2.238	0.783	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.72	2.10	6.32	3.88	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
328	8.30	9.02	14.04	10.97	14.43	12.69	9.49	9.72	10.17	10.61	11.04	11.46	12.27	12.66
260	5.23	5.68	8.84	6.91	9.08	7.99	5.98	6.12	6.40	6.68	6.95	7.21	7.72	7.97
250	4.82	5.23	8.14	6.36	8.36	7.35	5.50	5.64	5.90	6.15	6.40	6.64	7.11	7.34
290	6.52	7.08	11.01	8.61	11.32	9.95	7.45	7.63	7.98	8.33	8.66	8.99	9.62	9.93
255	5.04	5.48	8.52	6.66	8.75	7.70	5.76	5.90	6.17	6.44	6.70	6.96	7.45	7.68
125	1.20	1.30	2.03	1.59	2.08	1.83	1.37	1.40	1.47	1.53	1.60	1.66	1.77	1.83

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.238 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	50 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 168 - 169

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 129.60 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 20.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 8.54 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)			10	20	30	40	60	70
							-5	0							
$\sigma_H$ (MPa)	79.08	63.71	161.29	99.62	179.48	140.83	55.63	52.20	46.42	41.82	38.14	35.15	30.63	28.88	
C (m)	1899	1530	677	900	637	732	1336	1253	1115	1004	916	844	735	694	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	11.456	16.756	17.601	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.238	0.000	2.238	0.783	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.72	2.66	6.76	4.62	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)			10	20	30	40	60	70
							-5	0							
rozpätia (m)															
130	1.11	1.37	3.10	2.33	3.30	2.87	1.57	1.68	1.88	2.09	2.29	2.49	2.86	3.03	

POČÍATOČNÝ STAV

Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.238 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	9 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, γ:	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, α:	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

pbc 169 - Portál Telč

MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 26.92 m, h<sub>str</sub> = 13.60 m, ΔT = 1.19 °C

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)			10	20	30	40	60	70
							-5	0							
σ <sub>H</sub> (MPa)	14.84	10.64	41.86	22.48	48.23	35.71	9.14	8.58	7.71	7.05	6.53	6.11	5.46	5.20	
C (m)	356	255	176	198	170	182	219	206	185	169	157	147	131	125	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	11.792	17.248	18.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.238	0.000	2.238	0.783	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.72	2.73	6.82	4.71	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)			10	20	30	40	60	70
							-5	0							
rozpätia (m)															
27	0.25	0.35	0.52	0.46	0.53	0.50	0.41	0.44	0.49	0.54	0.58	0.62	0.69	0.73	

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	7 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## portál Jihlava - pbc 1

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 84.18 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 13.50 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	7.16	7.06	63.38	17.11	69.66	40.91	7.00	6.97	6.91	6.85	6.80	6.74	6.64	6.59
C (m)	172	170	163	167	163	165	168	167	166	165	163	162	159	158
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	10.433	20.094	20.831	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.46	10.27	5.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
84	5.18	5.25	5.45	5.33	5.47	5.39	5.30	5.32	5.37	5.41	5.46	5.50	5.59	5.63



## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	20 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 1 - 2

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 104.31 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	22.57	20.93	143.84	48.38	157.20	102.65	20.00	19.58	18.81	18.12	17.50	16.93	15.95	15.51	
C (m)	542	502	371	447	363	399	480	470	452	435	420	407	383	372	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	11.158	21.491	22.279	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.60	10.40	6.18	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30		-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
	-5	0						-5	0						
rozpätia (m)	104	2.51	2.71	3.67	3.05	3.75	3.42	2.84	2.90	3.02	3.13	3.24	3.35	3.56	3.66

KONEČNÝ STAV

Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, γ:	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, α:	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

pbc 2 - 7

MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 127.58 m, h<sub>str</sub> = 18.20 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
σ <sub>H</sub> (MPa)	37.37	33.19	187.42	60.59	198.21	126.30	31.00	30.04	28.33	26.87	25.59	24.47	22.60	21.80
C (m)	897	797	483	663	474	549	744	721	680	645	614	588	543	523
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	9.078	17.485	18.126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.19	10.04	5.52	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
105	1.52	1.72	2.83	2.06	2.89	2.49	1.84	1.90	2.01	2.12	2.23	2.33	2.52	2.61
140	2.71	3.05	5.04	3.67	5.14	4.43	3.27	3.38	3.58	3.77	3.96	4.14	4.49	4.65
140	2.73	3.08	5.08	3.70	5.18	4.47	3.29	3.40	3.60	3.80	3.99	4.17	4.52	4.69
120	2.00	2.25	3.72	2.71	3.79	3.27	2.41	2.49	2.64	2.78	2.92	3.06	3.31	3.43
124	2.13	2.40	3.96	2.89	4.04	3.49	2.57	2.65	2.81	2.97	3.12	3.26	3.53	3.66

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 7 - 16

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 160.81 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	34.88	32.40	205.89	59.16	216.40	131.68	31.00	30.36	29.18	28.12	27.16	26.29	24.76	24.09
C (m)	837	778	531	692	523	597	744	729	701	675	652	631	595	578
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.330	16.043	16.631	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.05	9.93	5.30	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
169	4.27	4.59	6.74	5.16	6.84	5.99	4.80	4.90	5.10	5.29	5.48	5.66	6.01	6.18
173	4.47	4.81	7.05	5.40	7.16	6.27	5.03	5.13	5.34	5.54	5.74	5.93	6.30	6.47
150	3.35	3.61	5.29	4.05	5.37	4.71	3.77	3.85	4.01	4.16	4.31	4.45	4.72	4.86
150	3.34	3.60	5.28	4.04	5.36	4.69	3.76	3.84	4.00	4.15	4.29	4.44	4.71	4.84
139	2.89	3.12	4.57	3.50	4.64	4.06	3.26	3.33	3.46	3.59	3.72	3.84	4.08	4.19
170	4.32	4.65	6.83	5.23	6.93	6.07	4.86	4.97	5.17	5.36	5.55	5.74	6.09	6.26
169	4.28	4.61	6.76	5.18	6.86	6.01	4.82	4.92	5.12	5.31	5.50	5.68	6.04	6.21
169	4.27	4.59	6.74	5.16	6.84	5.99	4.80	4.90	5.10	5.29	5.48	5.66	6.01	6.18
146	3.17	3.41	5.01	3.84	5.08	4.45	3.57	3.64	3.79	3.93	4.07	4.21	4.47	4.59

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 16 - 23

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 149.68 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v		10	20	30	40	60	70	
$\sigma_H$ (MPa)	35.52	32.61	200.23	59.71	210.85	130.20	31.00	30.27	28.94	27.77	26.71	25.77	24.13	23.41
C (m)	853	783	516	684	508	583	744	727	695	667	641	619	579	562
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.560	16.487	17.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.09	9.96	5.37	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v		10	20	30	40	60	70	
140	2.85	3.11	4.72	3.56	4.80	4.18	3.27	3.35	3.50	3.65	3.80	3.94	4.20	4.33
145	3.10	3.37	5.12	3.86	5.20	4.54	3.55	3.63	3.80	3.96	4.12	4.27	4.56	4.70
145	3.08	3.36	5.10	3.84	5.18	4.52	3.53	3.62	3.79	3.95	4.10	4.25	4.54	4.68
141	2.90	3.16	4.80	3.62	4.88	4.25	3.33	3.41	3.56	3.72	3.86	4.00	4.28	4.41
170	4.21	4.59	6.97	5.25	7.09	6.18	4.83	4.95	5.17	5.39	5.61	5.81	6.21	6.40
141	2.89	3.15	4.79	3.61	4.86	4.24	3.32	3.40	3.55	3.70	3.85	3.99	4.26	4.39
159	3.72	4.05	6.15	4.63	6.25	5.45	4.26	4.36	4.56	4.76	4.95	5.13	5.48	5.64

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 23 - 30

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 134.53 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	36.68	32.98	191.69	59.17	201.83	126.24	31.00	30.12	28.55	27.18	25.98	24.92	23.12	22.35
C (m)	881	792	494	673	486	562	744	723	685	653	624	598	555	537
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.640	16.641	17.251	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.11	9.98	5.39	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
143	2.89	3.22	5.16	3.78	5.25	4.53	3.42	3.52	3.72	3.90	4.08	4.26	4.59	4.75
130	2.39	2.66	4.26	3.13	4.34	3.74	2.83	2.91	3.07	3.22	3.37	3.52	3.79	3.92
130	2.40	2.66	4.27	3.14	4.35	3.75	2.84	2.92	3.08	3.23	3.38	3.53	3.80	3.93
141	2.82	3.14	5.03	3.69	5.12	4.42	3.34	3.43	3.62	3.81	3.98	4.15	4.48	4.63
132	2.47	2.74	4.40	3.23	4.48	3.87	2.92	3.00	3.17	3.33	3.48	3.63	3.92	4.05
139	2.76	3.07	4.92	3.61	5.01	4.32	3.27	3.36	3.55	3.73	3.90	4.06	4.38	4.53
124	2.19	2.43	3.90	2.86	3.97	3.43	2.59	2.66	2.81	2.95	3.09	3.22	3.47	3.59

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 30 - 39

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 156.16 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.53 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
							-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	35.13	32.49	203.59	58.96	213.92	130.56	31.00	30.32	29.09	27.98	26.98	26.08	24.51	23.82
C (m)	843	780	525	690	517	592	744	728	698	672	648	626	588	572
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.332	16.047	16.635	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.05	9.93	5.30	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
rozpätia (m)							-5	0	10	20	30	40	60	70
129	2.47	2.67	3.97	3.02	4.03	3.52	2.80	2.86	2.98	3.10	3.21	3.32	3.54	3.64
170	4.30	4.65	6.92	5.26	7.03	6.14	4.88	4.98	5.20	5.40	5.60	5.80	6.17	6.35
169	4.24	4.58	6.82	5.18	6.92	6.05	4.80	4.91	5.12	5.32	5.52	5.71	6.08	6.25
178	4.70	5.08	7.56	5.75	7.68	6.71	5.33	5.45	5.68	5.90	6.12	6.33	6.74	6.94
128	2.44	2.64	3.92	2.98	3.98	3.48	2.76	2.82	2.94	3.06	3.17	3.28	3.49	3.60
140	2.89	3.13	4.65	3.54	4.72	4.13	3.28	3.35	3.50	3.63	3.77	3.90	4.15	4.27
170	4.29	4.64	6.90	5.24	7.00	6.12	4.86	4.97	5.18	5.38	5.58	5.78	6.15	6.33
128	2.41	2.61	3.88	2.95	3.93	3.44	2.73	2.79	2.91	3.03	3.14	3.25	3.46	3.56
160	3.78	4.09	6.09	4.63	6.18	5.40	4.29	4.38	4.57	4.75	4.93	5.10	5.43	5.58



## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 40 - 45

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 139.96 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.42 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v		10	20	30	40	60	70	
$\sigma_H$ (MPa)	36.22	32.84	194.87	60.43	205.72	129.01	31.00	30.18	28.70	27.41	26.26	25.25	23.50	22.75
C (m)	870	788	502	675	494	568	744	725	689	658	631	606	564	546
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.840	17.027	17.651	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.15	10.01	5.45	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v		10	20	30	40	60	70	
136	2.65	2.92	4.59	3.41	4.67	4.05	3.09	3.18	3.34	3.50	3.65	3.80	4.08	4.22
150	3.23	3.56	5.59	4.16	5.69	4.94	3.77	3.87	4.07	4.27	4.45	4.63	4.98	5.14
132	2.51	2.77	4.35	3.24	4.43	3.85	2.94	3.02	3.17	3.32	3.47	3.61	3.88	4.00
141	2.88	3.17	4.98	3.70	5.07	4.40	3.36	3.45	3.63	3.80	3.97	4.13	4.43	4.58
139	2.77	3.06	4.80	3.57	4.89	4.24	3.24	3.33	3.50	3.66	3.82	3.98	4.27	4.41



## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 45 - 53

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 145.68 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	35.79	32.70	198.07	59.16	208.35	128.69	31.00	30.24	28.85	27.63	26.54	25.56	23.88	23.15
C (m)	859	785	511	682	503	578	744	726	693	663	637	614	573	556
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.487	16.347	16.946	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.08	9.95	5.34	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
158	3.61	3.95	6.08	4.55	6.18	5.37	4.17	4.28	4.48	4.68	4.87	5.06	5.42	5.59
141	2.91	3.18	4.89	3.66	4.97	4.32	3.36	3.44	3.61	3.77	3.92	4.07	4.36	4.50
123	2.21	2.42	3.73	2.79	3.79	3.29	2.55	2.62	2.75	2.87	2.98	3.10	3.32	3.42
129	2.41	2.64	4.06	3.04	4.13	3.58	2.78	2.85	2.99	3.12	3.25	3.38	3.61	3.73
174	4.41	4.83	7.44	5.56	7.56	6.57	5.10	5.23	5.48	5.72	5.96	6.18	6.62	6.83
133	2.56	2.81	4.32	3.23	4.39	3.81	2.96	3.03	3.18	3.32	3.46	3.59	3.84	3.96
145	3.08	3.37	5.18	3.88	5.27	4.58	3.55	3.64	3.82	3.99	4.15	4.31	4.61	4.76
142	2.95	3.23	4.97	3.72	5.05	4.39	3.41	3.49	3.66	3.82	3.98	4.13	4.43	4.57

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 53 - 56

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 148.62 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	35.59	32.64	199.66	63.65	212.36	134.89	31.00	30.26	28.92	27.73	26.67	25.71	24.06	23.35
C (m)	854	784	515	676	505	576	744	727	694	666	640	617	578	561
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	9.423	18.148	18.814	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.26	10.10	5.63	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)														
183	4.89	5.34	8.14	6.19	8.29	7.27	5.62	5.76	6.02	6.28	6.53	6.78	7.24	7.47
120	2.11	2.30	3.51	2.67	3.57	3.13	2.42	2.48	2.60	2.71	2.82	2.92	3.12	3.22
106	1.64	1.79	2.73	2.08	2.78	2.44	1.89	1.93	2.02	2.11	2.19	2.28	2.43	2.51

## pbc 56 - 60

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 121.80 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	38.03	33.39	183.69	60.84	194.56	125.14	31.00	29.96	28.13	26.58	25.23	24.07	22.13	21.31
C (m)	913	802	474	656	464	539	744	719	675	638	606	578	531	512
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	9.251	17.818	18.471	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.23	10.07	5.57	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)														
134	2.47	2.82	4.78	3.44	4.88	4.19	3.04	3.14	3.35	3.54	3.73	3.91	4.26	4.42
122	2.02	2.30	3.90	2.81	3.98	3.43	2.48	2.57	2.73	2.89	3.05	3.20	3.48	3.61
102	1.44	1.64	2.77	2.00	2.83	2.43	1.76	1.82	1.94	2.06	2.16	2.27	2.47	2.56
123	2.05	2.34	3.97	2.86	4.05	3.48	2.52	2.61	2.78	2.94	3.10	3.25	3.53	3.67

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 60 - 69

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 153.44 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	35.29	32.54	202.20	59.04	212.53	130.12	31.00	30.30	29.03	27.89	26.87	25.95	24.35	23.65
C (m)	847	781	521	688	513	588	744	728	697	670	645	623	585	568
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.375	16.130	16.721	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.06	9.94	5.31	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
175	4.50	4.88	7.33	5.55	7.44	6.49	5.13	5.24	5.47	5.70	5.91	6.13	6.53	6.72
182	4.91	5.32	7.99	6.05	8.11	7.08	5.59	5.72	5.97	6.21	6.45	6.68	7.12	7.33
142	2.96	3.21	4.82	3.65	4.90	4.27	3.37	3.45	3.60	3.75	3.89	4.03	4.30	4.43
130	2.49	2.70	4.05	3.07	4.11	3.59	2.84	2.90	3.03	3.15	3.27	3.39	3.61	3.72
175	4.50	4.88	7.32	5.54	7.43	6.48	5.12	5.24	5.47	5.69	5.91	6.12	6.52	6.72
126	2.35	2.55	3.82	2.89	3.88	3.38	2.67	2.73	2.85	2.97	3.08	3.19	3.40	3.50
144	3.05	3.31	4.96	3.75	5.03	4.39	3.47	3.55	3.71	3.86	4.00	4.15	4.42	4.55
135	2.71	2.94	4.40	3.33	4.47	3.90	3.08	3.15	3.29	3.42	3.55	3.68	3.92	4.04
134	2.66	2.89	4.33	3.28	4.40	3.84	3.03	3.10	3.24	3.37	3.50	3.62	3.86	3.97

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 69 - 78

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 133.43 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	36.78	33.01	191.03	58.28	200.71	124.91	31.00	30.11	28.52	27.14	25.92	24.85	23.04	22.27
C (m)	883	793	493	674	484	562	744	723	685	652	622	597	553	535
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.456	16.287	16.884	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.08	9.95	5.34	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
130	2.39	2.66	4.29	3.13	4.36	3.76	2.84	2.92	3.08	3.24	3.39	3.54	3.82	3.95
120	2.05	2.28	3.68	2.68	3.74	3.22	2.43	2.50	2.64	2.78	2.91	3.03	3.27	3.39
130	2.38	2.65	4.27	3.12	4.34	3.74	2.82	2.91	3.07	3.23	3.38	3.52	3.80	3.93
131	2.42	2.69	4.34	3.16	4.41	3.80	2.87	2.95	3.12	3.28	3.43	3.58	3.86	3.99
148	3.09	3.44	5.54	4.04	5.63	4.85	3.66	3.77	3.98	4.18	4.38	4.57	4.93	5.10
135	2.57	2.86	4.61	3.37	4.69	4.04	3.05	3.14	3.32	3.48	3.65	3.80	4.10	4.25
130	2.40	2.67	4.31	3.15	4.38	3.77	2.85	2.93	3.10	3.25	3.41	3.55	3.83	3.97
141	2.80	3.11	5.02	3.66	5.10	4.40	3.32	3.42	3.61	3.79	3.97	4.14	4.47	4.62
132	2.47	2.75	4.44	3.24	4.51	3.88	2.93	3.02	3.19	3.35	3.51	3.66	3.95	4.09

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 78 - 86

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 143.97 m, h<sub>str</sub> = 18.37 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)														
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
σ <sub>H</sub> (MPa)	35.91	32.74	197.12	59.62	207.62	128.90	31.00	30.22	28.81	27.56	26.46	25.47	23.77	23.03	
C (m)	862	786	508	680	500	575	744	726	692	662	635	612	571	553	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.611	16.584	17.192	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.10	9.97	5.38	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)														
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
143	2.97	3.26	5.04	3.77	5.13	4.46	3.44	3.53	3.70	3.87	4.03	4.19	4.49	4.63	
122	2.17	2.38	3.69	2.75	3.75	3.26	2.52	2.58	2.71	2.83	2.95	3.06	3.28	3.39	
139	2.81	3.09	4.78	3.57	4.86	4.22	3.26	3.35	3.51	3.67	3.82	3.97	4.26	4.39	
182	4.79	5.25	8.13	6.07	8.27	7.18	5.55	5.69	5.97	6.24	6.50	6.75	7.24	7.47	
137	2.71	2.98	4.61	3.44	4.69	4.07	3.15	3.23	3.38	3.54	3.69	3.83	4.10	4.23	
133	2.55	2.80	4.33	3.23	4.40	3.83	2.95	3.03	3.18	3.32	3.46	3.60	3.86	3.98	
136	2.69	2.95	4.57	3.41	4.65	4.04	3.12	3.20	3.36	3.51	3.65	3.80	4.07	4.20	
136	2.67	2.93	4.54	3.39	4.61	4.01	3.09	3.17	3.33	3.48	3.63	3.77	4.04	4.17	

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 86 - 95

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 142.48 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	36.02	32.78	196.30	58.69	206.30	127.44	31.00	30.20	28.77	27.51	26.39	25.39	23.67	22.93
C (m)	865	787	506	681	498	575	744	725	691	660	634	610	568	551
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.424	16.225	16.820	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.07	9.94	5.33	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
133	2.56	2.81	4.38	3.25	4.45	3.85	2.97	3.05	3.20	3.35	3.49	3.63	3.89	4.02
130	2.44	2.68	4.17	3.10	4.23	3.67	2.83	2.91	3.05	3.19	3.33	3.46	3.71	3.83
155	3.48	3.82	5.95	4.42	6.05	5.24	4.04	4.15	4.36	4.56	4.75	4.94	5.30	5.47
123	2.18	2.40	3.73	2.77	3.79	3.28	2.53	2.60	2.73	2.86	2.98	3.09	3.32	3.43
139	2.78	3.06	4.76	3.53	4.84	4.19	3.23	3.32	3.48	3.64	3.80	3.95	4.24	4.37
180	4.67	5.13	8.00	5.94	8.13	7.04	5.43	5.57	5.85	6.12	6.38	6.63	7.12	7.35
143	2.95	3.24	5.04	3.75	5.13	4.44	3.43	3.52	3.69	3.86	4.03	4.19	4.49	4.64
116	1.93	2.12	3.30	2.45	3.36	2.91	2.25	2.30	2.42	2.53	2.64	2.74	2.94	3.04
133	2.54	2.79	4.34	3.23	4.41	3.82	2.95	3.03	3.18	3.33	3.47	3.60	3.87	3.99

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 95 - 103

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 141.24 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m, ΔT = 0.00 °C

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
σ <sub>H</sub> (MPa)	36.12	32.81	195.60	59.05	205.76	127.61	31.00	30.19	28.74	27.46	26.33	25.32	23.59	22.84		
C (m)	867	788	504	679	496	572	744	725	690	659	632	608	566	549		
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.519	16.407	17.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.09	9.96	5.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)																
135	2.63	2.89	4.52	3.36	4.60	3.99	3.06	3.14	3.30	3.46	3.61	3.75	4.03	4.16		
134	2.60	2.86	4.48	3.32	4.55	3.94	3.03	3.11	3.27	3.42	3.57	3.71	3.98	4.12		
142	2.90	3.20	5.00	3.71	5.08	4.40	3.38	3.47	3.65	3.82	3.99	4.15	4.45	4.60		
126	2.27	2.50	3.92	2.91	3.98	3.45	2.65	2.72	2.86	2.99	3.12	3.25	3.48	3.60		
150	3.23	3.56	5.56	4.13	5.66	4.90	3.77	3.87	4.06	4.25	4.44	4.61	4.95	5.11		
112	1.82	2.01	3.13	2.33	3.19	2.76	2.12	2.18	2.29	2.40	2.50	2.60	2.79	2.88		
121	2.10	2.32	3.62	2.69	3.68	3.19	2.45	2.52	2.65	2.77	2.89	3.00	3.22	3.33		
178	4.57	5.03	7.87	5.84	8.00	6.93	5.33	5.47	5.75	6.02	6.28	6.53	7.01	7.24		

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	6.586 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	19 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 103 - 112

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 134.66 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v		10	20	30	40	60	70	
$\sigma_H$ (MPa)	20.26	19.47	223.38	38.34	231.64	124.07	19.00	18.77	18.35	17.95	17.57	17.22	16.57	16.27
C (m)	486	468	360	444	357	398	456	451	441	431	422	413	398	391
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.454	20.964	21.574	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	6.586	0.000	6.586	2.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	14.89	2.07	15.56	7.48	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v		10	20	30	40	60	70	
147	5.57	5.80	7.54	6.11	7.59	6.81	5.94	6.01	6.15	6.29	6.43	6.56	6.82	6.94
131	4.44	4.62	6.00	4.87	6.05	5.42	4.73	4.79	4.90	5.01	5.12	5.22	5.43	5.53
123	3.87	4.03	5.24	4.25	5.28	4.73	4.13	4.18	4.28	4.37	4.47	4.56	4.74	4.83
139	4.99	5.19	6.75	5.47	6.80	6.09	5.32	5.38	5.51	5.63	5.75	5.87	6.10	6.22
114	3.36	3.49	4.54	3.68	4.57	4.10	3.58	3.62	3.71	3.79	3.87	3.95	4.10	4.18
127	4.14	4.31	5.60	4.54	5.65	5.06	4.42	4.47	4.58	4.68	4.78	4.88	5.07	5.16
135	4.68	4.87	6.33	5.13	6.37	5.71	4.99	5.05	5.17	5.28	5.40	5.51	5.72	5.83
153	6.00	6.24	8.11	6.58	8.18	7.33	6.40	6.47	6.62	6.77	6.92	7.06	7.34	7.48
130	4.38	4.55	5.92	4.80	5.96	5.35	4.67	4.72	4.83	4.94	5.05	5.15	5.35	5.45



## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	6.586 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	19 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 112 - 121

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 132.06 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 18.00 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	20.31	19.49	222.01	38.55	230.33	123.93	19.00	18.77	18.32	17.91	17.52	17.16	16.49	16.19
C (m)	488	468	358	443	355	397	456	451	440	430	421	412	396	389
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.529	21.150	21.766	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	6.586	0.000	6.586	2.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	14.89	2.09	15.57	7.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
157	6.35	6.62	8.67	6.99	8.73	7.81	6.79	6.87	7.04	7.20	7.36	7.52	7.83	7.98
111	3.15	3.28	4.30	3.47	4.33	3.88	3.37	3.41	3.49	3.57	3.65	3.73	3.88	3.96
109	3.07	3.19	4.18	3.37	4.21	3.77	3.28	3.32	3.40	3.48	3.55	3.63	3.78	3.85
130	4.33	4.51	5.91	4.77	5.96	5.33	4.63	4.69	4.80	4.91	5.02	5.13	5.34	5.44
121	3.76	3.92	5.13	4.14	5.17	4.63	4.02	4.07	4.17	4.27	4.36	4.46	4.64	4.73
127	4.11	4.29	5.61	4.53	5.66	5.06	4.40	4.45	4.56	4.67	4.77	4.87	5.07	5.17
115	3.41	3.55	4.65	3.76	4.69	4.20	3.65	3.69	3.78	3.87	3.96	4.04	4.20	4.28
154	6.09	6.35	8.31	6.71	8.38	7.50	6.51	6.60	6.76	6.91	7.07	7.22	7.51	7.65
136	4.72	4.92	6.44	5.20	6.49	5.81	5.05	5.11	5.23	5.36	5.48	5.59	5.82	5.93

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I8 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	6.586 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	19 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 121 - 129

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 139.86 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	20.16	19.44	226.00	38.68	234.56	125.43	19.00	18.79	18.39	18.02	17.66	17.33	16.71	16.43
C (m)	484	467	364	444	362	401	456	451	442	433	424	416	401	394
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.533	21.159	21.775	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	6.586	0.000	6.586	2.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	14.89	2.09	15.57	7.50	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
108	2.99	3.10	3.98	3.26	4.01	3.61	3.18	3.21	3.28	3.35	3.42	3.48	3.61	3.67
134	4.65	4.82	6.19	5.07	6.23	5.61	4.94	4.99	5.10	5.21	5.31	5.41	5.61	5.71
183	8.68	9.01	11.56	9.46	11.65	10.49	9.22	9.32	9.52	9.72	9.92	10.11	10.49	10.67
122	3.86	4.00	5.14	4.21	5.17	4.66	4.10	4.14	4.23	4.32	4.41	4.49	4.66	4.74
120	3.72	3.86	4.94	4.05	4.98	4.49	3.94	3.99	4.08	4.16	4.24	4.33	4.49	4.56
140	5.07	5.26	6.75	5.52	6.80	6.12	5.38	5.44	5.56	5.68	5.79	5.90	6.12	6.23
130	4.35	4.51	5.79	4.74	5.83	5.25	4.62	4.67	4.77	4.87	4.97	5.06	5.25	5.34
141	5.15	5.34	6.85	5.61	6.90	6.22	5.47	5.53	5.65	5.77	5.88	6.00	6.22	6.33

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 129 -137

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 138.70 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
							-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	36.32	32.87	194.14	58.90	204.20	126.87	31.00	30.17	28.67	27.36	26.20	25.17	23.42	22.66
C (m)	872	789	501	677	492	569	744	724	688	657	629	604	562	544
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.521	16.412	17.014	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.09	9.96	5.35	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)							
rozpätia (m)							-5	0	10	20	30	40	60	70
133	2.53	2.79	4.41	3.26	4.48	3.88	2.96	3.05	3.21	3.36	3.51	3.65	3.93	4.06
131	2.45	2.71	4.28	3.16	4.35	3.76	2.88	2.95	3.11	3.26	3.40	3.54	3.81	3.93
163	3.82	4.22	6.67	4.92	6.78	5.86	4.48	4.60	4.84	5.07	5.30	5.52	5.93	6.13
121	2.09	2.31	3.65	2.69	3.71	3.21	2.45	2.52	2.65	2.78	2.90	3.02	3.25	3.36
130	2.43	2.69	4.24	3.13	4.31	3.73	2.85	2.93	3.08	3.23	3.37	3.51	3.77	3.90
135	2.60	2.88	4.54	3.35	4.61	3.99	3.05	3.13	3.30	3.46	3.61	3.76	4.04	4.17
153	3.35	3.70	5.84	4.31	5.94	5.14	3.92	4.03	4.24	4.45	4.64	4.84	5.20	5.37
129	2.38	2.63	4.15	3.07	4.22	3.65	2.79	2.87	3.02	3.16	3.30	3.44	3.70	3.82

KONEČNÝ STAV

Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, γ:	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, α:	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

pbc 137 - 145

MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 131.52 m, h<sub>str</sub> = 17.70 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
σ <sub>H</sub> (MPa)	36.96	33.07	189.87	58.59	199.69	124.84	31.00	30.09	28.46	27.05	25.82	24.73	22.90	22.12	
C (m)	888	794	490	672	481	559	744	722	683	650	620	594	550	531	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.556	16.479	17.083	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.09	9.96	5.36	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

PRIEHYB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
134	2.55	2.85	4.62	3.36	4.70	4.05	3.04	3.13	3.31	3.48	3.65	3.81	4.11	4.26	
150	3.17	3.54	5.75	4.19	5.85	5.03	3.78	3.89	4.11	4.33	4.54	4.74	5.12	5.30	
121	2.05	2.29	3.72	2.71	3.79	3.26	2.45	2.52	2.67	2.81	2.94	3.07	3.32	3.43	
125	2.20	2.46	3.99	2.90	4.06	3.49	2.62	2.70	2.86	3.00	3.15	3.29	3.55	3.68	
135	2.56	2.87	4.65	3.39	4.74	4.08	3.06	3.15	3.33	3.51	3.67	3.83	4.14	4.29	
128	2.29	2.56	4.16	3.03	4.23	3.64	2.73	2.81	2.98	3.13	3.28	3.42	3.70	3.83	
122	2.11	2.36	3.83	2.79	3.90	3.36	2.52	2.59	2.74	2.89	3.02	3.16	3.41	3.53	
130	2.39	2.67	4.34	3.16	4.42	3.80	2.85	2.94	3.11	3.27	3.43	3.58	3.86	4.00	

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I5 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	3.940 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	31 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 145 - 152

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 152.68 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 17.70 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	teplota (°C)														
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
σ <sub>H</sub> (MPa)	35.33	32.55	201.80	59.91	212.56	131.04	31.00	30.30	29.01	27.87	26.84	25.92	24.31	23.60	
C (m)	848	782	520	686	512	586	744	727	697	669	644	622	584	567	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.569	16.505	17.110	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	3.940	0.000	3.940	1.379	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	9.31	2.10	9.97	5.37	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)														
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70	
173	4.40	4.78	7.19	5.45	7.31	6.38	5.02	5.14	5.37	5.59	5.80	6.01	6.41	6.60	
190	5.32	5.78	8.70	6.59	8.84	7.72	6.07	6.21	6.49	6.76	7.01	7.27	7.75	7.98	
120	2.11	2.28	3.43	2.60	3.49	3.05	2.40	2.46	2.56	2.67	2.77	2.87	3.06	3.15	
148	3.23	3.51	5.27	3.99	5.36	4.68	3.68	3.77	3.93	4.10	4.25	4.41	4.70	4.84	
125	2.28	2.48	3.73	2.83	3.79	3.31	2.60	2.67	2.78	2.90	3.01	3.12	3.32	3.42	
137	2.76	2.99	4.50	3.41	4.57	4.00	3.15	3.22	3.36	3.50	3.63	3.76	4.01	4.13	
135	2.70	2.93	4.41	3.34	4.48	3.91	3.08	3.15	3.29	3.43	3.56	3.69	3.93	4.05	

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)**

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.238 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	56 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

## pbc 152 - 162

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 279.99 m, h<sub>str</sub> = 22.34 m,  $\Delta T = 0.00$  °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
$\sigma_H$ (MPa)	62.92	58.53	225.94	104.01	243.71	168.64	56.00	54.84	52.69	50.75	48.98	47.38	44.56	43.31
C (m)	1511	1405	948	1186	924	1041	1345	1317	1265	1218	1176	1138	1070	1040
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.617	12.604	13.240	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.238	0.000	2.238	0.783	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.72	2.11	6.33	3.89	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
255	5.38	5.79	8.58	6.86	8.81	7.82	6.05	6.18	6.43	6.68	6.92	7.15	7.61	7.83
340	9.59	10.31	15.31	12.23	15.70	13.94	10.78	11.01	11.46	11.90	12.33	12.75	13.56	13.95
245	4.98	5.35	7.94	6.34	8.14	7.23	5.59	5.71	5.95	6.17	6.40	6.61	7.03	7.24
272	6.13	6.60	9.78	7.82	10.04	8.91	6.89	7.04	7.33	7.61	7.88	8.15	8.67	8.92
260	5.59	6.01	8.91	7.12	9.14	8.12	6.28	6.41	6.68	6.93	7.18	7.42	7.90	8.12
263	5.70	6.13	9.10	7.27	9.33	8.29	6.41	6.55	6.81	7.08	7.33	7.58	8.06	8.29
274	6.21	6.67	9.90	7.91	10.16	9.02	6.98	7.12	7.41	7.70	7.98	8.25	8.77	9.02
275	6.24	6.71	9.95	7.95	10.21	9.06	7.01	7.16	7.45	7.74	8.02	8.29	8.82	9.07
297	7.31	7.86	11.67	9.32	11.97	10.63	8.22	8.39	8.74	9.07	9.40	9.72	10.34	10.64
283	6.63	7.13	10.58	8.45	10.85	9.64	7.45	7.61	7.92	8.23	8.52	8.81	9.37	9.64

KONEČNÝ STAV

Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.238 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	56 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, γ:	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, α:	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

pbc 162 - 168

MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 271.72 m, h<sub>str</sub> = 19.41 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
σ <sub>H</sub> (MPa)	63.33	58.67	223.38	103.10	240.65	166.71	56.00	54.78	52.52	50.50	48.67	47.01	44.10	42.82	
C (m)	1521	1409	938	1180	914	1032	1345	1315	1261	1213	1169	1129	1059	1028	
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	8.571	12.537	13.169	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.238	0.000	2.238	0.783	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
preťaženie	1.00	1.00	5.72	2.10	6.32	3.88	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

PRIEHYB (m)

	teplota (°C)							-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v									
328	8.83	9.53	14.34	11.38	14.72	13.03	9.99	10.21	10.65	11.08	11.50	11.91	12.69	13.08	
260	5.56	6.00	9.03	7.17	9.26	8.20	6.29	6.43	6.71	6.98	7.24	7.50	7.99	8.23	
250	5.12	5.53	8.31	6.60	8.53	7.55	5.79	5.92	6.18	6.42	6.67	6.90	7.36	7.58	
290	6.93	7.48	11.25	8.93	11.55	10.22	7.84	8.01	8.36	8.69	9.02	9.34	9.96	10.26	
255	5.36	5.79	8.70	6.91	8.93	7.91	6.06	6.20	6.47	6.73	6.98	7.23	7.70	7.93	
125	1.28	1.38	2.07	1.64	2.12	1.88	1.44	1.48	1.54	1.60	1.66	1.72	1.83	1.89	

KONEČNÝ STAV

Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.238 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	50 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, γ:	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, α:	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

pbc 168 - 169

MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 129.60 m, h<sub>str</sub> = 20.70 m, ΔT = 0.00 °C

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
σ <sub>H</sub> (MPa)	69.85	56.70	156.26	94.42	174.48	135.77	50.00	47.18	42.43	38.63	35.55	33.02	29.12	27.59
C (m)	1677	1361	656	853	620	705	1201	1133	1019	928	854	793	699	662
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	11.456	16.756	17.601	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.238	0.000	2.238	0.783	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.72	2.66	6.76	4.62	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
130	1.25	1.54	3.20	2.46	3.39	2.98	1.75	1.85	2.06	2.26	2.46	2.65	3.00	3.17



KONEČNÝ STAV

Typ lana: OPGW - 2S 2/24 (M112/R62 - 101)

Menovitý priemer, d:	14.45 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	111.61 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.238 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.474 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	9 MPa
Modul pružnosti, E:	93100 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, γ:	0.0416482 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, α:	0.00001800 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	62400 N		

pbc 169 - Portál Telč

MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

a<sub>str</sub> = 26.92 m, h<sub>str</sub> = 13.60 m, ΔT = 0.00 °C

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
σ <sub>H</sub> (MPa)	14.36	10.43	41.49	22.22	47.84	35.37	9.00	8.47	7.62	6.98	6.47	6.06	5.43	5.18
C (m)	345	250	174	196	168	180	216	203	183	168	155	146	130	124
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	11.792	17.248	18.118	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.238	0.000	2.238	0.783	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	5.72	2.73	6.82	4.71	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

PRIEHYB (m)

	teplota (°C)													
	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	-5	0	10	20	30	40	60	70
rozpätia (m)														
27	0.26	0.36	0.52	0.46	0.54	0.50	0.42	0.45	0.50	0.54	0.58	0.62	0.70	0.73

## POČÍATOČNÝ STAV

**Typ lana: 184-AL1/30-ST1A**

Menovitý priemer, d:	18.99 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	213.63 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.460 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.747 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	7 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034291 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	65270 N		

## pbc 169 - Portál Telč

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 26.92 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 13.60 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 2.20 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	11.45	8.33	26.32	15.59	29.72	21.72	7.20	6.77	6.10	5.59	5.19	4.86	4.35	4.15
C (m)	334	243	179	194	175	185	210	197	178	163	151	142	127	121
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	15.497	18.267	19.505	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.460	0.000	2.460	0.861	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	4.29	2.34	4.96	3.42	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
27	0.27	0.37	0.51	0.47	0.52	0.49	0.43	0.46	0.51	0.56	0.60	0.64	0.71	0.75

## KONEČNÝ STAV

**Typ lana: 184-AL1/30-ST1A**

Menovitý priemer, d:	18.99 mm	Námrazová oblasť:	I3 - EN 50 341-2
Menovitý prierez, S:	213.63 mm <sup>2</sup>	Hmotnosť námrazku:	2.460 kg/m
Menovitá hmotnosť, m:	0.747 kg/m	Zákl. mechanické napätie:	7 MPa
Modul pružnosti, E:	73900 MPa	Úroveň spoľahlivosti:	1
Merná tiaž lana, $\gamma$ :	0.034291 N/m.mm <sup>2</sup>	Kategória terénu:	II
Koeficient teplotnej rozťažnosti, $\alpha$ :	0.00001890 1/°C	Vetrová oblasť:	II (v = 25 m/s)
Zaručená únosnosť lana, F:	65270 N		

## pbc 169 - Portál Telč

## MECHANICKÉ NAPÄTIE (MPa)

 $a_{str} = 26.92 \text{ m}$ ,  $h_{str} = 13.60 \text{ m}$ ,  $\Delta T = 0.00 \text{ °C}$ 

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
$\sigma_H$ (MPa)	10.81	8.04	25.85	15.24	29.22	21.29	7.00	6.61	5.98	5.49	5.11	4.79	4.30	4.11
C (m)	315	234	176	190	172	181	204	193	174	160	149	140	126	120
vietor (kg/m)	0.000	0.000	0.000	15.497	18.267	19.505	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
námraza (kg/m)	0.000	0.000	2.460	0.000	2.460	0.861	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
preťaženie	1.00	1.00	4.29	2.34	4.96	3.42	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

## PRIEHYB (m)

	-30	-15	-5+n	-5+v	-5+zn+v	-5+n+v	teplota (°C)		10	20	30	40	60	70
							-5	0						
rozpätia (m)														
27	0.29	0.39	0.52	0.48	0.53	0.50	0.44	0.47	0.52	0.57	0.61	0.65	0.72	0.76