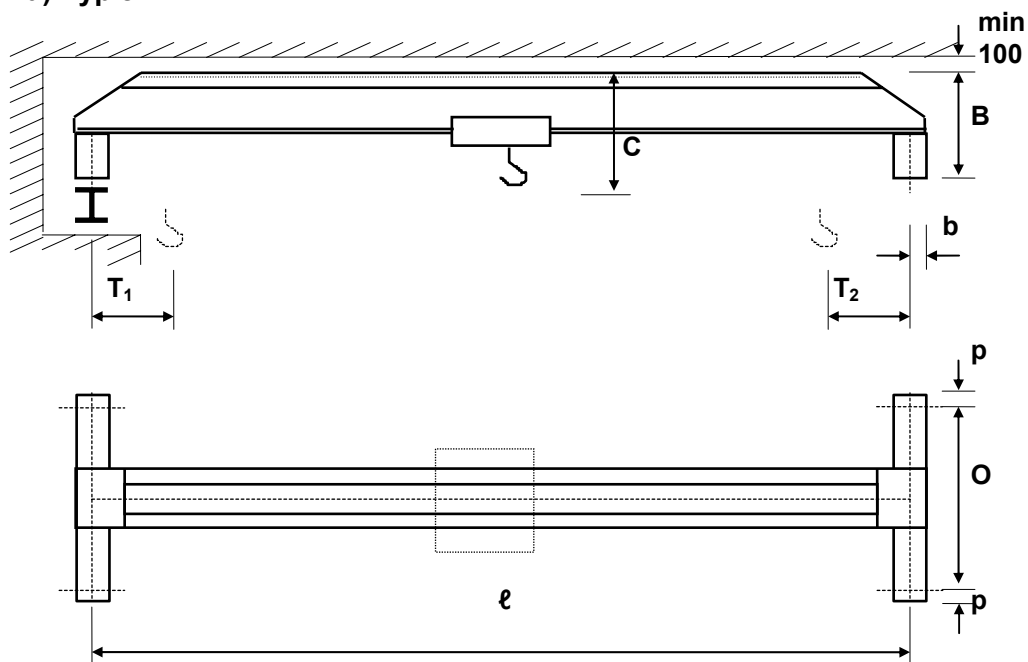


## ZATĚŽOVACÍ ÚDAJE PRO MOSTOVÉ JEŘÁBY FIRMY FERRO OK, s.r.o.

Uvedené technické údaje jsou orientačního charakteru a slouží pro určení zatížení od mostového jeřábu v rámci výuky na Stavební fakultě ČVUT v Praze.

### a) Typ JI



### b) Typ JT

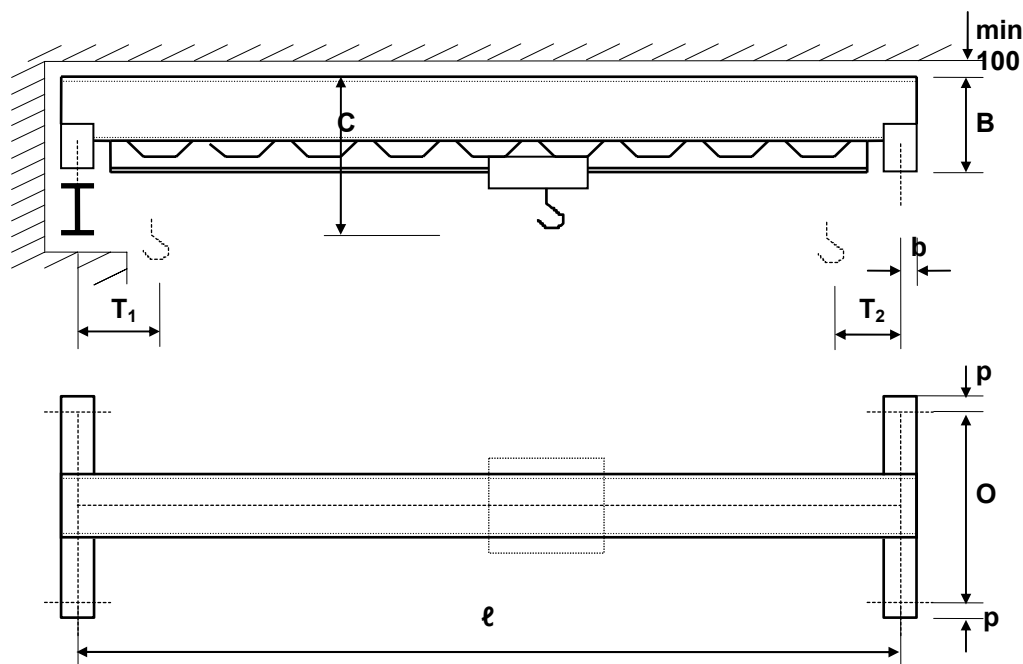
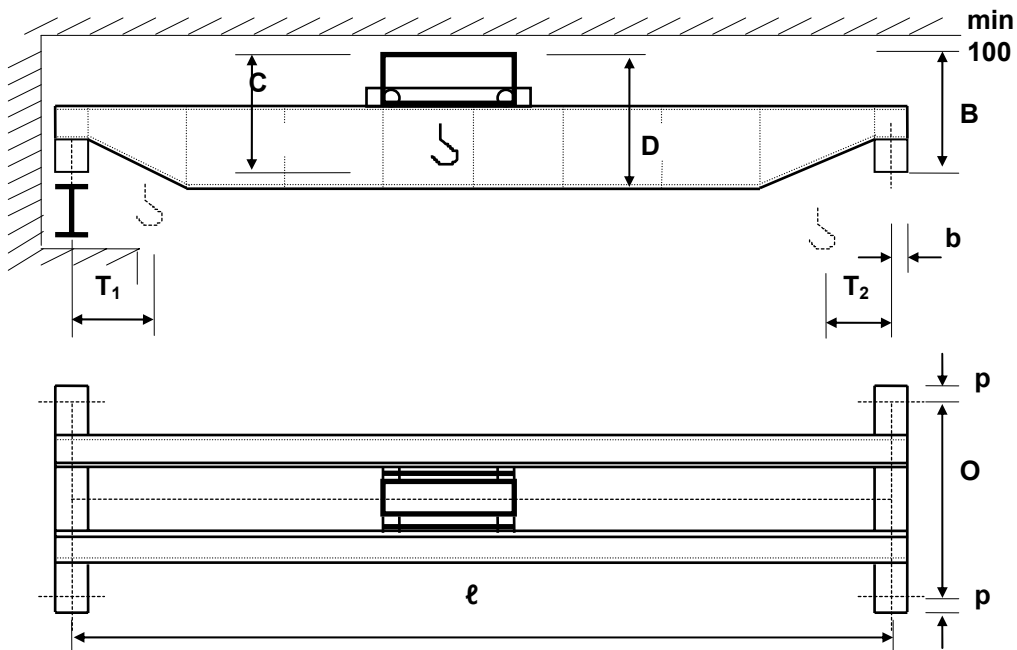


Schéma jednonosíkových jeřábů



**Schéma dvounosníkového jeřábu typu JD**

Legenda:

Q	nosnost jeřábu
$l$	rozpětí jeřábu
O	rozvor kol příčnicku
p	vzdálenost osy kola od konce příčnicku
b	vzdálenost osy kola od vnějšího líce jeřábu
B	stavební výška jeřábu
C	konstrukční výška k háku
$V_z$	rychlost zdvihu
$T_1, T_2$	dojezdy kladkostroje
P	instalovaný výkon motorů
$Q_{r,max}, Q_{r,min}$	kolové tlaky
$G_k$	hmotnost kočky
$G_j$	celková hmotnost jeřábu s kladkostrojem

Jeřáby jsou vybaveny elektrickými lanovými kladkostroji STAHL a převodovkami s motory SEW-EURODRIVE nebo NORD.

Standardní vybavení jeřábu předpokládá všechny pohyby dvourychlostní (zdvih, pojezd kladkostroje i pojezd mostu). Rychlost pojezdu mostu jeřábu lze volit dle požadavků na manipulaci, podle délky jeřábové dráhy apod. Podle přání zákazníka lze pojezd mostu jeřábu vybavit frekvenčním měničem pro plynulý pohyb. Ovládání jeřábu se provádí závěsným ovladačem nezávisle na poloze kočky nebo rádiem, (u dvojnosičkových jeřábů též případně z koše nebo kabiny jeřábu).

Rychlost zdvihu ( $V_z$ )	podle typu kladkostroje
Rychlost pojezdu kladkostroje ( $V_k$ )	2,5/10 m/min nebo 5,0/20 m/min
Rychlost pojezdu mostu ( $V_m$ )	5,0/20 m/min nebo 0,2 - 30 m/min, u typu JD až do 40 m/min

## Technické údaje pro jeřáby typu JI

Q	ℓ	O	p	b	B	C	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	P	Q <sub>r,max</sub>	Q <sub>r,min</sub>	G <sub>k</sub>	G <sub>j</sub>
t	m	m		mm	mm	mm	mm	mm	kW	kN	kN	kg	kg

1,25	7,5	1,3	250	150	520	755	900	850	3,2	9,5	3,3	155	1450
	8,5	1,5		150	540	775				9,7	3,5		1500
	10,5	1,7		175	560	795				10,1	3,7		1600
	13,5	2,2		175	600	835				12,2	5,7		2400
	16,5	2,7		175	640	875				13,8	7,2		3000

2,0	7,5	1,3	250	175	520	755	950	850	4,2	12,8	3,3	160	1450
	8,5	1,5		175	540	775				13,1	3,4		1500
	10,5	1,7		175	600	835				14,5	4,7		2000
	13,5	2,2		175	640	875				17,2	7,2		3000
	16,5	2,7		175	650	885				17,8	7,6		3200

3,2	7,5	1,3	250	175	600	765	1050	950	4,5	18,7	3,7	280	1700
	8,5	1,5		175	600	765				19,4	4,1		1850
	10,5	1,7		175	680	805				21,4	5,7		2500
	13,5	2,2		175	680	805				23,0	6,9		3000
	16,5	2,7		175	730	855				24,4	8,1		3500

5,0	7,5	1,5	250	175	680	920	1000	900	6,6	28,4	5,1	330	2300
	8,5	1,7		175	680	920				29,0	5,3		2400
	10,5	2,0		175	730	970				30,5	6,3		2800
	*	13,5		2,5	175	740			1125	11,7	34,5		7,9

6,3	7,5	1,5	280	175	680	920	1000	900	7,0	34,3	5,4	330	2400
	8,5	1,7		175	680	930			7,0	35,1	5,6	330	2500
	*	10,5		2,0	175	740			1055	9,8	39,4	7,4	755

8,0	7,5	1,5	280	175	740	1095	1100	950	11,7	44,3	6,6	755	3200
	8,5	1,7	280	175	740	1105	1100	950	11,7	45,7	7,2	755	3450

Dojezdy kladkostroje T<sub>1</sub> a T<sub>2</sub> souvisí s délkou lana L<sub>2</sub>.

Geometrické údaje jeřábu souvisí s níže uvedenými typy kladkostrojů STAHL.

Nosnost	Typ	FEM	V <sub>z</sub>	Délka lana			P	C <sub>k</sub>
				L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>		
t			m/min					

1,25	SH 2003-35 4/1	3m	1,4/8,7	3	6		2,4	475	
2,0	SH 2005-30 4/1	2m	1,2/7,5	3	6		3,0	405	
3,2	SH 3008-20 4/1	2m	0,8/5,0		6	10	3,0	405	
5,0	SH 4012-20 4/1	2m	0,8/5,0		6	10	4,8	520	
*	5,0	SH 5025-20 2/1	2m	1,6/10,0	12	20	40	9,5	665
6,3	SH 4016-16 4/1	1Am	0,6/4,0		6	10	4,8	520	
*	6,3	SH 5016-25 4/1	3m	1,6/10,0	6	10	20	7,6	595
8,0	SH 5020-25 4/1	2m	1,0/6,3		6	10	9,5	595	

## Technické údaje pro jeřáby typu JT

Q	ℓ	O	p	b	B	C	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	P	Q <sub>r,max</sub>	Q <sub>r,min</sub>	G <sub>k</sub>	G <sub>i</sub>
t	m	m		mm	mm	mm	mm	mm	kW	kN	kN	kg	kg

<b>3,2</b>	13,5	2,2		175	730	1135	1050	1100	6,3	22,7	6,6	290	2900
	16,5	2,8			730	1235			6,3	25,9	9,6		4100
	19,5	3,3			880	1245			6,8	29,6	13,1		5500
	22,5	3,8			930	1345			6,8	34,2	17,6		7300

<b>5,0</b>	13,5	2,2		175	730		1100	1050	9,2	33,9	8,6	370	3800
	16,5	2,8			730				9,2	35,4	10,1		4400
	19,5	3,3			880				9,8	38,6	13,1		5600
	22,5	3,8			930				9,8	43,3	17,6		7400

<b>6,3</b>	10,5	2,2		175	730		1100	1050	9,2	38,1	7,9	370	3500
	13,5	2,8			730				9,2	40,3	9,4		4100
	16,5	3,3			880				9,8	41,7	10,4		4500
	19,5	3,8			980				9,8	45,3	13,6		5800

<b>8,0</b>	10,5	2,2		175	730		1200	1050	11,2	47,5	8,2	755	3900
	13,5	2,8			730				11,2	49,9	9,7		4500
	16,5	3,3			880				11,8	52,7	11,9		5400

<b>10,0</b>	10,5	2,2		175	880		1200	1050	11,8	57,8	9,5	755	4400
	13,5	2,8			880				11,8	60,6	11,2		5100
	16,5	3,3			980				11,8	64,6	14,4		6400

Dojezdy kladkostroje T<sub>1</sub> a T<sub>2</sub> souvisí s délkou lana L<sub>2</sub>.

Geometrické údaje jeřábu souvisí s níže uvedenými typy kladkostrojů STAHL.

Nosnost	Typ	FEM	V <sub>z</sub>	Délka lana		P	C
t			m/min	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	kW	mm

3,2	SH 3008-32 4/1	2m	1,3/8,0	6	10	4,8	405
5,0	SH 4012-32 4/1	2m	1,3/8,0	6	10	7,6	520
6,3	SH 4016-25 4/1	1Am	1,0/6,3	6	10	7,6	520
8,0	SH 5020-25 4/1	2m	1,0/6,3	6	10	9,5	595
10,0	SH 5025-20 4/1	2m	0,8/5,0	6	10	9,5	595

## Technické údaje pro jeřáby typu JD

Q	ℓ	O	p	b	B	C	D	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	P	Q <sub>r,max</sub>	Q <sub>r,min</sub>	G <sub>k</sub>	G <sub>j</sub>
t	m	m	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kW	kN	kN	kg	kg
<b>5,0</b>	16,5	3,0	280	200	1280	800	1470	750	900	9	41,9	14,4	800	6500
	19,5	3,4	280	200	1350		1620			9	50,4	22,7	800	9800
	22,5	4,0	280	240	1400		1770			10	52,4	24,0	1000	10500
	28,5	4,8	280	240	1450		2170			10	65,5	36,4	1000	15500
<b>8,0</b>	13,5	2,4	280	200	1300	1043	1430	850	1000	11	55,9	14,1	1000	6500
	16,5	3,0	280	200	1400		1580			11	60,2	17,8	1000	8000
	19,5	3,4	280	200	1470		1730			13	66,8	24,0	1000	10500
	22,5	4,0	280	240	1600		1880			13	71,3	27,2	1200	12000
<b>10,0</b>	13,5	2,4	280	200	1300	1150	1430	850	1000	12	66,3	14,6	1100	6800
	16,5	3,0	280	200	1400		1580			12	76,4	23,6	1200	10500
	19,5	3,4	280	200	1470		1730			14	80,1	26,8	1200	11800
	22,5	4,0	280	240	1600		1880			14	83,4	29,7	1200	13000
<b>12,5</b>	13,5	2,4	280	200	1300	1050	1430	1000	1000	12	78,2	15,7	1100	7200
	16,5	3,0	280	200	1400		1580			12	87,6	23,6	1200	10500
	19,5	3,4	320	200	1470		1800			14	93,2	28,6	1200	12500
	22,5	4,0	320	240	1600		1880			14	96,2	31,0	1200	13500
<b>16,0</b>	13,5	2,4	280	200	1300	1040	1430	1100	1100	12	98,2	19,3	1300	8800
	16,5	3,0	320	200	1400		1580			12	101,2	20,9	1300	9500
	19,5	3,4	320	200	1470		1800			13	112,1	30,9	1300	13500
	22,5	4,0	320	240	1600		1880			13	116,5	34,6	1300	15000
<b>20,0</b>	13,5	2,4	320	200	1500	1315	1580	1250	1150	17	119,4	20,1	1900	9600
	16,5	3,0	350	200	1700		1730			17	128,6	26,9	2000	12500
	19,5	4,0	350	200	1800		1880			18	133,0	30,1	2000	13800
	22,5	4,4	400	240	1800		2080			18	144,4	40,5	2000	18000
<b>32,0</b>	13,5	2,4	350	200	1700	1600	1650	1350	1250	40	183,0	24,7	3200	12500
	16,5	3,0	350	200	1800		1800			40	197,2	35,7	3200	17000
	19,5	4,0	400	200	1900		1950			40	216,7	53,0	3200	24000
	22,5	4,4	400	240	2000		2180			40	248,2	82,9	3200	36000
<b>50,0</b>	13,5	2,4	400	200	1800	1600	1700	1400	1300	45	285,5	45,4	3500	21000
	16,5	3,0	400	200	1900		1850			45	312,7	67,6	3500	30000
	19,5	4,0	400	240	2000		2100			48	345,9	97,4	3500	42000
	22,5	4,4	400	240	2200		2300			48	368,3	117,3	3500	50000