

	Hlavní fáze	Podfáze	Detailní fáze	Sledovaný stav	Jednotky	Data
ř./sl.	1	2	3	4	5	6
1	A. Transport a odstranění připečenin					
2		A.1 Přeprava odlitku do čistírny				
3			příkon jeřábu	[kW]		73
4		A.1.1 Náklady na převoz	koeficient	[-]		0,3
5			dobu provozu	[min]		6
6		A.1.2 Osobní náklady	dobu práce jeřábníka	[min]		6
7			dobu práce vytluokače	[min]		9
8	B. Tryskání I (po vytlučení)					
9		B.1 Přeprava odlitku do tryskacího zařízení				
10			příkon jeřábu	[kW]		89,5
11			koeficient	[-]		0,3
12		B.1.1 Náklady na převoz	dobu provozu	[min]		7
13			příkon zavážecího zařízení	[kW]		
14			koeficient	[-]		
15			dobu provozu	[min]		
16		B.1.2 Osobní náklady	dobu práce jeřábníka	[min]		7
17			dobu práce tryskače	[min]		12
18		B.2 Tryskání odlitku				
19			příkon tryskacího zařízení	[kW]		140,5
20		B.2.1 Náklady na provoz zařízení	koeficient	[-]		0,8
21			dobu provozu	[min]		102
22		B.2.2 Osobní náklady	dobu práce tryskače	[min]		120
23		B.2.3 Materiálové náklady	spotřeba broků	[kg]		
24			spotřeba vody	[l]		15433,62
25			spotřeba písku	[kg]		
26			spotřeba vzduchu	[m ³]		
27		B.3 Přeprava odlitku z tryskacího zařízení				
28			příkon jeřábu	[kW]		89,5
29			koeficient	[-]		0,3
30		B.3.1 Náklady na převoz	dobu provozu	[min]		3
31			příkon zavážecího zařízení	[kW]		
32			koeficient	[-]		
33			dobu provozu	[min]		
34		B.3.2 Osobní náklady	dobu práce jeřábníka	[min]		3
35			dobu práce tryskače	[min]		8
36	C. Tepelné zpracování I (před pálením)					
62	D. Odstranění náliktů a vtokové soustavy (odřezávání, upalování, urážení)					
63		D.1 Přeprava odlitku k odstranění				
64			příkon jeřábu	[kW]		89,5
65		D.1.1 Náklady na převoz	koeficient	[-]		0,3
66			dobu provozu	[min]		4
67		D.1.2 Osobní náklady	dobu práce jeřábníka	[min]		4
68			dobu práce cidiče	[min]		5
69		D.2 Příprava a manipulace s odlitkem				
70			příkon jeřábu	[kW]		89,5
71		D.2.1 Náklady na manipulaci	koeficient	[-]		0,3
72			dobu provozu	[min]		5
73		D.2.2 Osobní náklady	dobu práce jeřábníka	[min]		5
74			dobu práce cidiče	[min]		5
75		D.3 Odstranění náliktů a vtoků, čištění (odstranění strusky)				
76			příkon	[kW]		
77			koeficient	[-]		
78		D.3.1 Náklady na provoz zařízení	dobu provozu	[min]		
79			spotřeba stlačeného vzduchu	[m ³]		1800
80		D.3.2 Osobní náklady	dobu práce	[min]		780
81			spotřeba kyslíku	[Nm ³]		
82		D.3.3 Materiálové náklady	spotřeba acetylenu	[Nm ³]		
83			spotřeba kotoučů	[ks]		
84			spotřeba vody	[l]		
85		D.4 Přeprava odlitku				
86			příkon jeřábu	[kW]		89,5
87		D.4.1 Náklady na převoz	koeficient	[-]		0,3
88			dobu provozu	[min]		4
89		D.4.2 Osobní náklady	dobu práce jeřábníka	[min]		4
90			dobu práce cidiče	[min]		5
91		D.5 Úklid odstraněných částí				
92			příkon jeřábu	[kW]		
93		D.5.1 Náklady na převoz	koeficient	[-]		
94			dobu provozu	[min]		
95		D.5.2 Osobní náklady	dobu práce jeřábníka	[min]		
96			dobu práce paliče	[min]		8
97	C. Tepelné zpracování II (po pálení)					
124	B. Tryskání II (po broušení)					
125		B.1 Přeprava odlitku do tryskacího zařízení				
126			příkon jeřábu	[kW]		89,5
127			koeficient	[-]		0,3
128		B.1.1 Náklady na převoz	dobu provozu	[min]		4
129			příkon zavážecího zařízení	[kW]		4,4
130			koeficient	[-]		0,3
131			dobu provozu	[min]		2
132		B.1.2 Osobní náklady	dobu práce jeřábníka	[min]		4
133			dobu práce tryskače	[min]		6
134		B.2 Tryskání odlitku				
135			příkon tryskacího zařízení	[kW]		98,1
136		B.2.1 Náklady na provoz zařízení	koeficient	[-]		0,9
137			dobu provozu	[min]		100

138		B.2.2 Osobní náklady	doba práce tryskače	[min]	100
139			spotřeba broků	[kg]	9
140		B.2.3 Materiálové náklady	spotřeba vody	[l]	11
141			spotřeba písku	[kg]	
142			spotřeba vzduchu	[m ³]	
143		B.3 Přeprava odlitku z tryskacího zařízení			
144			příkon jeřábu	[kW]	89,5
145			koeficient	[-]	0,3
146		B.3.1 Náklady na převoz	doba provozu	[min]	8
147			příkon zavážecího zařízení	[kW]	4,4
148			koeficient	[-]	0,3
149			doba provozu	[min]	2
150		B.3.2 Osobní náklady	doba práce jeřábníka	[min]	8
151			doba práce tryskače	[min]	6
152		E. Úprava plochy po odstranění nálitků (hrubé broušení, zažehlování)			
153		E.1 Přeprava odlitku k broušení			
154			příkon jeřábu	[kW]	
155		E.1.1 Náklady na převoz	koeficient	[-]	
156			doba provozu	[min]	
157		E.1.2 Osobní náklady	doba práce jeřábníka	[min]	
158			doba práce cidiče	[min]	
159		E.2 Příprava a manipulace s odlítkem			
160			příkon jeřábu	[kW]	89,5
161		E.2.1 Náklady na manipulaci	koeficient	[-]	0,3
162			doba provozu	[min]	5
163		E.2.2 Osobní náklady	doba práce jeřábníka	[min]	5
164			doba práce cidiče	[min]	5
165		E.3 Hrubé broušení			
166			příkon	[kW]	3,5
167		E.3.1 Náklady na provoz zařízení	koeficient	[-]	0,9
168			doba provozu	[min]	85
169		E.3.2 Osobní náklady	doba práce brusice	[min]	180
170			spotřeba elektrod	[ks]	
171		E.3.3 Materiálové náklady	spotřeba kotoučů 1	[ks]	1
172			spotřeba kotoučů 2	[ks]	
173			spotřeba kotoučů 3	[ks]	2
174			spotřeba kotoučů 4	[ks]	
175			spotřeba kotoučů 5	[ks]	
176		E.4 Přeprava odlitku po broušení			
177			příkon jeřábu	[kW]	
178		E.4.1 Náklady na převoz	koeficient	[-]	
179			doba provozu	[min]	
180		E.4.2 Osobní náklady	doba práce jeřábníka	[min]	
181			doba práce cidiče	[min]	
182		F. Odstraňování vad I (drážkování, broušení, vypalování, přebrušování)			
183		F.1 Přeprava odlitku k odstranění vad			
184			příkon jeřábu	[kW]	
185		F.1.1 Náklady na převoz	koeficient	[-]	
186			doba provozu	[min]	
187		F.1.2 Osobní náklady	doba práce jeřábníka	[min]	
188			doba práce brusice	[min]	
189		F.2 Příprava a manipulace s odlítkem			
190			příkon jeřábu	[kW]	
191		F.2.1 Náklady na manipulaci	koeficient	[-]	
192			doba provozu	[min]	
193		F.2.2 Osobní náklady	doba práce jeřábníka	[min]	
194			doba práce brusice	[min]	
195		F.3 Drážkování, broušení, vypalování, čištění (ostranění strusky)			
196			příkon	[kW]	
197		F.3.1 Náklady na provoz zařízení	koeficient	[-]	
198			doba provozu	[min]	
199			spotřeba stlačeného vzduchu	[m ³]	
200		F.3.2 Osobní náklady	doba práce brusice	[min]	
201			spotřeba elektrod	[ks]	
202		F.3.3 Materiálové náklady	spotřeba kotoučů	[ks]	
203			spotřeba kotoučů	[ks]	
204			tmel	[kg]	0,15
205		F.4 Přeprava odlitku po odstranění vad			
206			příkon jeřábu	[kW]	
207		F.4.1 Náklady na převoz	koeficient	[-]	
208			doba provozu	[min]	
209		F.4.2 Osobní náklady	doba práce jeřábníka	[min]	
210			doba práce brusice	[min]	

	Seznam položek	Sazba	Jednotky
ř./sl.	1	2	3
1	elektrická energie	0,067	Kč/Kwmin
2	zemní plyn		Kč/Nm3
3	směsný plyn		Kč/Nm3
4	stlačený vzduch	0,45	Kč/m3
5	broky	17,8	Kč/kg
6	voda	0,011	Kč/l
7	písek	440	Kč/t
8	kyslík		Kč/Nm3
9	acetylen		Kč/Nm3
10	trysky		Kč/ks
11	elektrody na litinu ø 3,2	1575	Kč/kg
12	elektrody na litinu ø 4	1601	Kč/kg
13	koutouče 1	51	Kč/ks
14	koutouče 2	47	Kč/ks
15	koutouče 3	33	Kč/ks
16	koutouče 4	77,37	Kč/ks
17	koutouče 5	42,3	Kč/ks
18	tmel	125	Kč/kg
19	jeřábík	2,02	Kč/min
20	vytloukač	2,15	Kč/min
21	tryskač - brokový	2,29	Kč/min
22	tryskač - vodní	2,68	Kč/min
23	pomocník	2,09	Kč/min
24	obsluha pece		Kč/min
25	palič		Kč/min
26	brusič	2,08	Kč/min
27	cídič	2,18	Kč/min
28	svářeč	2,30	Kč/min

[illegible]

O.15

Surová hmotnost odlitku: 5850 kg		Materiálové	Zpracovací	NVN	NVN
Hrubá hmotnost odlitku: 4640 kg		náklady	náklady	[odlitek]	[Kč/kg]
ř./sl.	1	2	3	4	5
1	A. Transport a odstranění připečenin	0,00	45,04	45,04	0,01
2	B. Tryskání I (po vytlučení)	169,77	1 181,53	1 351,30	0,23
3	B. Tryskání II (po tepelném zpracování)	160,94	894,20	1 055,14	0,18
4	B. Tryskání III (po tepelném zpracování)	0,00	0,00	0,00	0,00
5	B. Tryskání IV (po tepelném zpracování)	0,00	0,00	0,00	0,00
6	B. Tryskání	330,71	2 075,74	2 406,44	0,41
7	C. Tepelné zpracování I (před pálením)	0,00	0,00	0,00	0,00
8	C. Tepelné zpracování II (po pálení)	0,00	0,00	0,00	0,00
9	C. Tepelné zpracování III (po zavařování)	0,00	0,00	0,00	0,00
10	C. Tepelné zpracování IV (po zavařování)	0,00	0,00	0,00	0,00
11	C. Tepelné zpracování	0,00	0,00	0,00	0,00
12	D. Odstranění nálitků a vtokové soustavy	0,00	2 592,75	2 592,75	0,44
13	E. Úprava plochy po upalování nálitků	117,00	421,83	538,83	0,09
14	F. Odstraňování vad I	18,75	0,00	18,75	0,00
15	F. Odstraňování vad II	0,00	0,00	0,00	0,00
16	F. Odstraňování vad	18,75	0,00	18,75	0,00
17	G. Zavařování vad I	0,00	0,00	0,00	0,00
18	G. Zavařování vad II	0,00	0,00	0,00	0,00
19	G. Zavařování vad	0,00	0,00	0,00	0,00
20	H. Jemné broušení	0,00	0,00	0,00	0,00
21	I. Zažehlování svárů vad	0,00	0,00	0,00	0,00
22	J. Broušení svárů vad	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Celkem	466,46	5135,36	5601,82	0,96

O.15

			NVN	%
Materiálové náklady	Voda		169,8	3,0
	Broky		160,2	2,9
	Písek		0,0	0,0
	Elektroda ø 3,2		0,0	0,0
	Elektroda ø 4		0,0	0,0
	Kotouč 1		51,0	0,9
	Kotouč 2		0,0	0,0
	Kotouč 3		66,0	1,2
	Kotouč 4		0,0	0,0
	Kotouč 5		0,0	0,0
	Tmel		18,8	0,3
	Celkem		465,7	8,3
Zpracovací náklady	Elektrická energie	převoz	63,1	1,1
		manipulace	18,0	0,3
		zařízení	1 377,6	24,6
	Plyn	zemní	0,0	0,0
		směsný	0,0	0,0
	Stlačený vzduch		810,0	14,5
	Osobní náklady	převoz	199,7	3,6
		manipulace	41,5	0,7
		zařízení	2 625,4	46,9
Celkem		5 135,4	91,7	
NVN			5 601,1	100