

6.17.10.13.1. Ruční manipulace s břemeny

<http://www.guard7.cz/nabidka/lexikon-bozp/kategorizace-praci/fyzicka-zatez/rucni-manipulace-s-bremenym>

Podmínky ochrany zdraví při práci při manipulaci s břemeny stanovuje Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

Ruční manipulací s břemenem se rozumí přepravování nebo nošení břemene jedním nebo současně více zaměstnanci včetně jeho zvedání, pokládání, strkání, tahání, posunování nebo přemísťování, při kterém v důsledku vlastností břemene nebo nepříznivých ergonomických podmínek může dojít k poškození páteře zaměstnance nebo onemocnění z jednostranné nadměrné zátěže. Za ruční manipulaci s břemenem se pokládá též zvedání a přenášení živého břemene.

- **Občasné** je zvedání a přenášení břemene nepřesahující celkem 30 minut v osmihodinové směně.
- **Časté** je zvedání a přenášení břemene přesahující celkem 30 minut v osmihodinové směně,
- **Ve směně** je součet hmotnosti manipulovaných břemen během osmihodinové směny.

Hodnocení zdravotní rizika při ruční manipulaci s břemenem



Hodnocení zdravotní rizika při ruční manipulaci s břemenem zahrnuje mimo posouzení hmotnosti ručně manipulovaného břemene, kumulativní hmotnosti a vynakládaného energetického výdeje nebo srdeční frekvence a vyhodnocení pracovních podmínek, za kterých k

ruční manipulaci dochází.

Hygienické limity

Přípustný hygienický limit pro hmotnost ručně manipulovaného břemene

	Ruční manipulování břemeny			1
	občasné [kg]	časté [kg]	vsedě [kg]	
MUŽ	50	30	5	
ŽENA	20	15	3	

Hygienické limity při ruční manipulaci s břemeny určují též přípustné hodnoty energetického výdeje  nebo srdeční frekvence .

Hmotnost břemen a podmínky ruční manipulace s břemeny těhotnými ženami, kojícími ženami, matkami do konce devátého měsíce po porodu a mladistvými upravuje Vyhláška č. 180/2015 Sb.

Přípustný hygienický limit pro tlačené a tažené síly při manipulaci s břemenem pomocí jednoduchého bezmotorového prostředku

	Síly pro přepravu břemen ručním vozí	
	tlačení [N]	tažení
MUŽ	310	280
ŽENA	250	220

 Minimální opatření k ochraně zdraví

Hygienické limity energetického výdeje při práci s celkovou fyzickou zátěží			
Energetický výdej	Jednotky	Muži	Ženy
Směnový průměrný	MJ	6,8	4,5
Směnový přípustný	MJ	8	5,4
Roční	MJ	1600	1060
Minutový přípustný	$\text{kJ}\cdot\text{min}^{-1}$	34,5	23,7
	W	575	395

Chlapci

Energetický výdej	Jednotky	Věková skupina		
		15 až 16	16 až 17	17 až 18
Směnový průměrný	MJ	5,9	6,9	7,9
Směnový přípustný	MJ	6,2	7,3	8,5
Roční	MJ	1390	1620	1860
Minutový přípustný	$\text{kJ}\cdot\text{min}^{-1}$	26,4	30	32,4
	W	440	500	540

Dívky

Energetický výdej	Jednotky	Věková skupina		
		15 až 16	16 až 17	17 až 18
Směnový průměrný	MJ	3,7	3,8	4,8
Směnový přípustný	MJ	4,4	4,6	5,0
Roční	MJ	870	890	1130
Minutový přípustný	$\text{kJ}\cdot\text{min}^{-1}$	20,9	22,2	22,5
	W	350	370	375

Hygienické limity hodnot srdeční frekvence při práci s celkovou fyzickou zátěží	
Průměrná ¹	102
Nejvyšší přípustná ²	110
Zvýšení nad výchozí hodnotu ³	28

1 – hodnota určená k posouzení nálezů při vyšetřování skupiny osob, pokud není stanovena též výchozí hodnota srdeční frekvence.

2 – hodnota, která může být pro vyšetřovanou osobu ještě dlouhodobě únosná, pokud není překračována hodnota zvýšení srdeční frekvence nad výchozí (klidovou) hodnotu.

3 – nejvyšší přípustná hodnota zvýšení srdeční frekvence nad výchozí hodnotu, která je u zdravých jedinců dlouhodobě únosná.

Pro mladistvé se přípustné hodnoty srdeční frekvence při práci nestanoví. Jde-li o práci ve směně delší než 8 hodinové, odpovídá hodnota navýšení průměrného hygienického limitu v procentech skutečné době výkonu práce. Procentuální navýšení průměrného hygienického limitu je posuzováno vždy v závislosti na konkrétní délce směny a činí 5 % za každou hodinu nad osmihodinovou směnu.

Před zahájením práce spojené s ruční manipulací s břemenem musí být zaměstnanec seznámen s:

- přesnými údaji o hmotnosti a vlastnostech břemene,
- umístěním těžiště,
- nejtěžší stranou břemene,
- správným uchopením a zacházením s břemenem,
- rizikem, jemuž se zaměstnanec vystavuje při nesprávné manipulaci, a to s:
 - možností poškození bederní páteře při otáčení trupu, prudkém pohybu břemene, při vratkém postoji, při zvýšené fyzické námaze nebo při excentrickém umístění těžiště břemene,
 - nedostatky, které ztěžují manipulaci (nedostatkem prostoru ve svislém směru, práce na nerovném, kluzkém nebo

vratkém povrchu nebo v nevyhovujících mikroklimatických podmínkách),

- o stavy zvyšujícími riziko poškození páteře vlivem příliš časté nebo příliš dlouho trvající fyzické námahy, nedostatečného tělesného odpočinku, nedostatečné doby na zotavení nebo práce ve vnuceném pracovním tempu.

Manipulace s břemenem vykonávaná zaměstnancem vstoje nebo vsedě se organizuje tak, aby byla časově ve směně rovnoměrně rozložena.

Práce spojená s ruční manipulací s břemenem překračující stanovené hygienické limity musí být přerušována bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.