

ERGONOMIE 2022

Ergonomická optimalizace a Cost Benefit Analysis

Pohodové a příjemné odpoledne přeje všem

**Lukáš Šoltys a tým
České ergonomické společnosti**
<https://www.ergonomicka.cz/>

ERGO optimalizace a Cost Benefit Analysis (CBA)

Cíle prezentace:

- představit metodiku pro efektivní řízení ERGO projektu
- ukázat výhody CBA na příkladu z praxe

Obsah:

- 1) Příklady hodnocení ERGO projektů – současný stav
- 2) Využití Cost Benefit Analýzy v ergonomii – moderní přístup
- 3) Příklad z praxe a diskuse



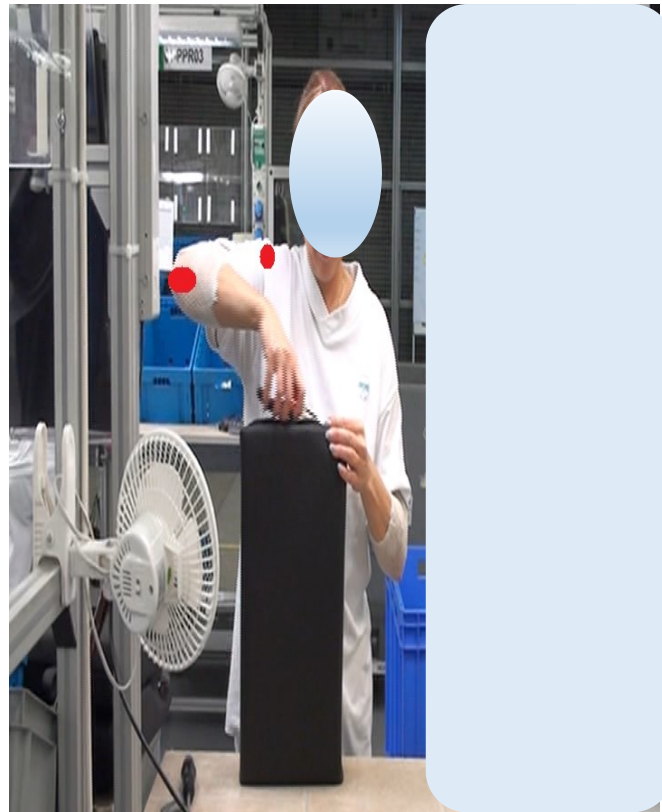
ČESKÁ
ERGONOMICKÁ
SPOLEČNOST

ERGO OPTIMALIZACE – TYPICKÉ PŘÍKLADY HODNOCENÍ EFEKTU OPATŘENÍ

MQB projekt – středí firma, 200 zaměstnanců

Zlepšení ERGO designu pracoviště

před úpravou



po úpravě





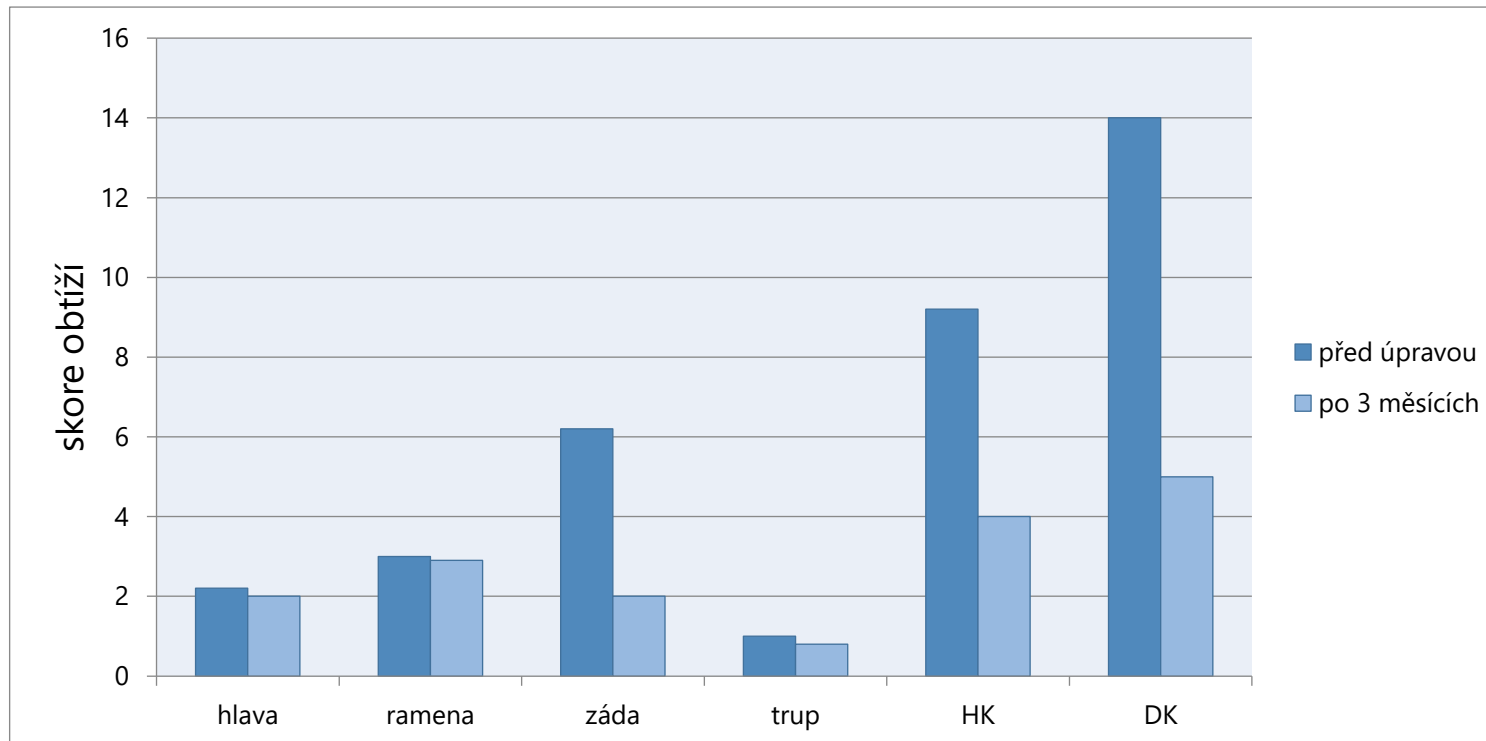
Srovnání LSZ před a po úpravách ERGO designu

před úpravou		right hand					left hand				
měř.č.	název práce	počet pohybů	síla extenzory	síla flexory	limit pohybů za směnu	podíl limitu za směnu	počet pohybů	síla extenzory	síla flexory	limit pohybů za směnu	podíl limitu za směnu
5	polstrování	14700	12,4	6,6	16220	91%	13500	8,5	10,6	18780	72%
	lišťování	21300	12,0	7,0	16700	128%	21000	8,8	12,1	16580	127%
průměr pozic měř. 5		18000	12,2	6,8	16460	109%	17250	8,6	11,4	17540	98%
6	polstrování	15000	10,8	8,3	18440	81%	13800	18,0	10,8	11400	121%
	lišťování	27600	11,4	13,5	14950	185%	24900	23,3	15,1	9210	270%
průměr pozic měř. 6		21300	11,1	10,9	17960	119%	19350	20,6	13,0	10160	190%

po úpravách		pravá ruka					levá ruka				
měř.č.	název práce	počet pohybů	síla extenzory	síla flexory	limit pohybů za směnu	podíl limitu za směnu	počet pohybů	síla extenzory	síla flexory	limit pohybů za směnu	podíl limitu za směnu
5	polstrování	9000	11,8	6,4	16980	53%	8000	8,2	10,1	19630	41%
	lišťování	13000	11,4	6,8	17540	74%	13000	8,4	11,6	17260	75%
průměr pozic měř. 5		11000	11,6	6,6	17260	64%	10500	8,3	10,8	18440	57%
6	polstrování	9000	10,4	8,0	19120	47%	8000	17,1	10,4	11940	67%
	lišťování	13400	10,9	12,9	15620	86%	13400	22,0	14,4	9600	140%
průměr pozic měř. 6		11200	10,6	10,4	18780	60%	10700	19,5	12,4	10650	100%

ERGONOMICKÝ PROJEKT – PŘÍKLAD VÝSLEDKŮ

Snížení zdravotních obtíží bolesti pohybového aparátu





ČESKÁ
ERGONOMICKÁ
SPOLEČNOST

ERGO OPTIMALIZACE – JAK SMYSL VYJÁDŘIT SROZUMITELNĚ PRO TOP MANAŽERY?

CBA – COST BENEFIT ANALYSIS

Analýza nákladů a přínosů (též označována jako analýza nákladů a výnosů, případně anglickým termínem cost - benefit analysis, CBA) patří k základním technikám pro hodnocení investičních projektů.

MODERNÍ PŘÍSTUP K ŘÍZENÍ A HODNOCENÍ ERGO PROJEKTŮ

REPORT COST BENEFIT ANALÝZY

Hodnocený projekt: *Ergonomie a zdraví na pracovišti*

Realizováno ve společnosti:

Hodnocené oddělení: *výrobní úsek*

Sledované období: **2021**

Kontaktní osoba:

COST BENEFIT ANALYSIS VÝSLEDKY

NÁZEV SPOLEČNOSTI		NÁZEV PROJEKTU	CBA ERGO + ZDRAVÍ
HODNOCENÉ ODDĚLENÍ	Výroba celkově	DATUM VYPLNĚNÍ	18.03.2022
HODNOCENÝ OBDOBÍ	2021	ZPRACOVAL	Mgr. Tomáš Mixa

NÁKLADY V PROVOZU SPOJENÉ S ERGONOMIÍ PRÁCE

PARAMETR	ROK 2021	ROK 2020	ROK 2019	CELKEM
PRACOVIŠTĚ V RIZIKU	1 434 362 Kč	- Kč	- Kč	1 434 362 Kč
NADMĚRNÁ PRACOVNÍ NESCHOPNOST	977 247 Kč	- Kč	- Kč	977 247 Kč
NEMOCI Z POVOLÁNÍ	- Kč	- Kč	- Kč	- Kč
FLUKTUACE VE VZTAHU S FYZICKOU ZÁTĚŽÍ	113 327 Kč	- Kč	- Kč	113 327 Kč
CELKOVÉ NÁKLADY SPOJENÉ S ERGONOMIÍ	2 524 936 Kč	- Kč	- Kč	2 524 936 Kč

BENEFITY / ÚSPORY ERGONOMIE

PARAMETR	ROK 2021	ROK 2020	ROK 2019	CELKEM
NÁKLADY PŘED ÚPRAVOU	2 524 936 Kč	- Kč	- Kč	2 524 936 Kč
NÁKLADY PO ÚPRAVĚ*	1 104 872 Kč	- Kč	- Kč	1 104 872 Kč
VÍCENÁKLADY V PROVOZU PO ÚPRAVĚ	1 420 064 Kč	- Kč	- Kč	1 420 064 Kč
NÁKLADY ZA ERGO OPTIMALIZACI A ÚPRAVY	660 000 Kč	- Kč	- Kč	681 000 Kč
CELKOVÉ ÚSPORY ZA ROK	760 064 Kč	- Kč	- Kč	760 064 Kč

*navržené úpravy prezentovány na 5. listu dokumentu

PRIORITY ERGO OPTIMALIZACE DLE CBA

Upravující položka	Detail	Počet jednotek	Částka / 1 jednotka	Částka / celkem	Cílový efekt
ERGO OPTIMALIZACE	TECHNICKÁ ŘEŠENÍ SNÍŽENÍ LSZ a NPP	12	25000 Kč	300000 Kč	Eliminace 50 % vícenákladů za práci riziku
Workshop Pracujte zdravě	15 osob v délce 1,5 hod	6	10000 Kč	60000 Kč	Snížení PN na úroveň 6%
Individuální fyzioterapie	6x terapie / 1 osoba	100	3000 Kč	300000 Kč	Snížení fluktuace o 10 %
CELKEM bez DPH				660 000,00 Kč	





ČESKÁ
ERGONOMICKÁ
SPOLEČNOST

COST BENEFIT ANALÝZA = OSVĚDČENÁ METODIKA PRO MODERNÍ ŘÍZENÍ ERGO PROJEKTŮ

DĚKUJI ZA POZORNOST A PĚKNÝ DEN

