kaiserkraft
Mini průvodci

5 míst, kde váš tým každý den zbytečně ztrácí příliš mnoho energie.

Rozpoznejte nejčastější fyzickou zátěž v každodenní práci a cíleně ji snižte.

Fyzická zátěž jen zřídka vzniká jedním velkým výkonem. Většinou jde o malé pohyby, které se opakují každý den: předklánění, dosahování, nošení, chůze. I to, čeho si téměř nevšimnete, se sčítá. Tento miniprůvodce ukazuje pět typických žroutů energie a co s nimi lze dělat.

01 Žrout energie č. 1: Příliš nízká práce.

Každý pohyb k podlaze stojí sílu.

Krabice na paletách, nádoby pod regály nebo obrobky na podlaze nutí zaměstnance znovu a znovu se předklánět.
Čím častěji se tento pohyb opakuje, tím více jsou zatěžována záda a kolena.

Opatření:

- ☑ **Často používaný materiál skladujte mezi výškou kolen a ramen.**
  Vše, co je potřeba několikrát denně, by mělo být dostupné bez hlubokého předklánění.
- ☑ **Vyhněte se trvalému skladování na podlaze.**
  Používejte podstavce, paletové nástavce nebo zvedací stoly, abyste materiál dostali do ergonomické pracovní výšky.
- ☑ **Umístěte nádoby mírně výš.**
  Už několik centimetrů usnadní dosahování a sníží zatížení bederní části zad.
- ☑ **Pravidelně kontrolujte, které materiály se každý den zvedají z podlahy.**
  Tato pracoviště často nabízejí největší potenciál ke zlepšení.
- ☑ **Sledujte každodenní práci.**
  Pokud se zaměstnanci musí stále hluboce předklánět, problém obvykle není v jejich chování, ale v uspořádání pracoviště.

Praktický tip: Co je jednoduché, to se dělá.

- ☑ Volte pracoviště, která lze nastavovat bez nářadí
- ☑ Používejte ramena monitoru pro různé uživatele
- ☑ Protiúnavové rohože a opěrky nohou umístěte tam, kde jsou potřeba

Rychlá kontrola: Kde se pracuje příliš nízko?

Podívejte se na typické pracoviště a každodenní pracovní postupy.

- **Materiál na podlaze:** Které materiály nebo nádoby se pravidelně zvedají přímo z podlahy?
- **Četnost:** Jak často se kvůli tomu zaměstnanci musí hluboko předklánět? ☐ zřídka ☐ pravidelně ☐ často
- **Opakování:** Při které činnosti se hluboké předklánění objevuje obzvlášť často?
- **Hlavní problém:** Které materiály se během pracovního dne nejčastěji zvedají z podlahy?
- **Potenciál ke zlepšení:** Jak by šlo změnit přísun materiálu, aby bylo potřeba méně hlubokého předklánění?

Vaše hodnocení:

Téměř žádné kritické body: V současnosti je potřeba zásahu malá. Přesto pracoviště dál sledujte.
Jednotlivé kritické body: Nejprve prověřte činnosti, při kterých je pravidelně potřeba hluboké předklánění.
Více kritických bodů: Vyplatí se jednat. Začněte materiály, které se z podlahy zvedají nejčastěji.

02 Žrout energie č. 2: Příliš daleké dosahování.

Každé zbytečné sáhnutí stojí čas a sílu.

Nástroje leží za zásobníky materiálu, často potřebné díly jsou mimo dosah nebo se musí odebírat nad úrovní ramen. Každý jednotlivý pohyb stojí jen málo síly, ale v součtu zatěžuje ramena, šíji a záda, urychluje únavu a stojí cenný pracovní čas.

Opatření:

- ☑ **Uspořádejte nástroje podle četnosti používání.**
  Vše, co je potřeba neustále, patří do přímé dosahové zóny.
- ☑ **Vyhněte se práci nad hlavou.**
  Často používaný materiál skladujte tak, aby byl dostupný bez zvedání paží.
- ☑ **Umístěte zásobníky blíž k zaměstnanci.**
  Krátké dosahy ulevují ramenům a zádům.
- ☑ **Používejte nakloněné zásobníky.**
  Usnadňují dosahování a omezují předklánění.
- ☑ **Pracoviště kontrolujte společně se zaměstnanci.**
  Často stačí malé změny, aby se dlouhodobě předešlo mnoha zbytečným pohybům.

Rychlá kontrola: Kde se sahá příliš daleko?

Podívejte se na typické pracoviště a každodenní pracovní postupy.

- **Dosahová zóna:** Které nástroje nebo materiály se obzvlášť často berou mimo přímou dosahovou zónu?
- **Četnost:** Jak často zaměstnanci musí sahat nad úroveň ramen? ☐ zřídka ☐ pravidelně ☐ často
- **Opakování:** Při které činnosti se zaměstnanci musí obzvlášť často natahovat nebo otáčet?
- **Hlavní problém:** Které nástroje nebo materiály způsobují nejvíce dalekých pohybů při dosahování?
- **Potenciál ke zlepšení:** Co by šlo umístit blíž k pracovišti nebo výhodněji v dosahové zóně?

Vaše hodnocení:

Téměř žádné kritické body: V současnosti je potřeba zásahu malá. Přesto pracoviště dál sledujte.

Jednotlivé kritické body: Nejprve prověřte činnosti, při kterých se pravidelně sahá daleko nebo nad úroveň ramen.

Více kritických bodů: Vyplatí se jednat. Začněte nástroji a materiály, které se používají nejčastěji.

03 Žrout energie č. 3: Příliš těžká manipulace.

Ne každé břemeno se musí přemisťovat ručně.

Těžká břemena jsou v mnoha provozech běžnou součástí práce. Kritické to je tehdy, když zaměstnanci musí pravidelně zvedat, nosit, táhnout nebo tlačit, zejména na delší vzdálenosti nebo v nevhodných polohách. Často nechybí síla zaměstnancům, ale vhodná podpora.

Opatření:

- ☑ **Zjistěte největší zatížení.**
  Sledujte, která břemena se denně přemisťují. Rozhodující není nejvyšší hmotnost, ale četnost manipulace.
- ☑ **Důsledně používejte zvedací a přepravní pomůcky.**
  Paletové vozíky, zvedací stoly, přepravní vozíky nebo zvedací pomůcky by se měly používat samozřejmě, nejen u mimořádně těžkých břemen.
- ☑ **Rozdělte břemena na menší jednotky.**
  Pokud je to možné, snižte hmotnost jednotlivých balení. Menší břemena lze přemisťovat bezpečněji a ergonomičtěji.
- ☑ **Vyhněte se zbytečnému nošení.**
  Pokud lze materiál vézt nebo rolovat, nikdo by ho neměl muset nosit.
- ☑ **Pravidelně školte bezpečné zvedání.**
  Zvedejte břemena blízko těla, silou nohou a vyhněte se rotaci – jednoduché techniky výrazně snižují riziko úrazu.

Rychlá kontrola: Kde jsou břemena příliš těžká?

Podívejte se na typické pracoviště a každodenní pracovní postupy.

- **Břemena:** Která břemena se každý den zvedají, nosí, táhnou nebo tlačí?
- **Četnost:** Jak často se tato břemena přemisťují ručně? ☐ zřídka ☐ pravidelně ☐ často
- **Opakování:** Při které činnosti se břemena musí obzvlášť často přemisťovat ručně?
- **Hlavní problém:** Které břemeno představuje v běžném pracovním dni největší fyzickou zátěž?
- **Potenciál ke zlepšení:** Které břemeno by šlo snáze přemístit pomocí zvedací nebo přepravní pomůcky?

Vaše hodnocení:

Téměř žádné kritické body: V současnosti je potřeba zásahu malá. Přesto pracoviště dál sledujte.

Jednotlivé kritické body: Nejprve prověřte činnosti, při kterých se břemena pravidelně přemisťují ručně.

Více kritických bodů: Vyplatí se jednat. Začněte břemeny, která se přemisťují obzvlášť často nebo vyžadují velkou sílu.

04 Žrout energie č. 4: Příliš mnoho cest.

Každý zbytečný metr stojí čas a energii.

Na pracovišti chybí nástroje, obalový materiál je na druhém konci haly nebo se díly musí několikrát přemisťovat. Jednotlivě se takové cesty zdají zanedbatelné, během dne se však nasčítají do značné fyzické zátěže a stojí cenný pracovní čas.

Opatření:

- ☑ **Sledujte typické pracovní postupy.**
  Projděte trasu se svými zaměstnanci. Kde vznikají zbytečné pochůzky nebo dvojí přesuny materiálu?
- ☑ **Skladujte materiál tam, kde je potřeba.**
  Často používaný materiál patří přímo na pracoviště nebo do jeho bezprostřední blízkosti.
- ☑ **Uspořádejte pracoviště podle toku materiálu.**
  Čím méně se materiál musí překládat, tím ergonomičtější a efektivnější je proces.
- ☑ **Vyhněte se dvojím přesunům materiálu.**
  Každé další přemístění stojí sílu a zvyšuje riziko poškození nebo chyb.
- ☑ **Pracovní postupy pravidelně kontrolujte.**
  Nové výrobky nebo změněné procesy často způsobí, že původně smysluplné cesty jsou zbytečně dlouhé.

Rychlá kontrola: Kde vzniká příliš mnoho cest?

Podívejte se na typické pracoviště a každodenní pracovní postupy.

- **Cesty:** Která cesta se v pracovním postupu absolvuje obzvlášť často?
- **Vzdálenost:** Jak daleko od pracoviště je nejčastěji potřebný materiál? _____ m
- **Opakování:** Který materiál se během práce několikrát přesouvá nebo překládá?
- **Hlavní problém:** Kde obzvlášť často vznikají zbytečné cesty nebo prázdné pochůzky?
- **Potenciál ke zlepšení:** Který materiál by šlo připravit blíž k místu použití?

Vaše hodnocení:

Téměř žádné kritické body: V současnosti je potřeba zásahu malá. Přesto pracovní trasy dál sledujte.

Jednotlivé kritické body: Nejprve prověřte cesty, které se absolvují pravidelně nebo opakovaně.

Více kritických bodů: Vyplatí se jednat. Začněte cestou, která se absolvuje nejčastěji nebo je zbytečně dlouhá.

05 Žrout energie č. 5: Příliš jednostranná práce.

Tělo nezatěžuje jen těžká práce.

I lehké činnosti mohou způsobovat potíže, pokud se celé hodiny provádějí ve stejné poloze. Opakované pohyby, dlouhodobé stání nebo monotónní pracovní postupy často zatěžují svaly a klouby více, než se zdá.

Opatření:

- ☑ **Umožněte změnu polohy.**
  Pracoviště by měla podporovat střídání sezení, stání a chůze.
- ☑ **Střídejte zatěžující činnosti.**
  Kombinujte fyzicky náročnou práci s méně zatěžujícími úkoly.
- ☑ **Naplánujte krátké odlehčovací pauzy.**
  Už krátké pohybové přestávky pomáhají ulevit svalům a kloubům.
- ☑ **Zapojte své zaměstnance.**
  Často jako první poznají, které pohyby zbytečně stojí sílu.
- ☑ **Pracoviště pravidelně kontrolujte.**
  Změněné procesy nebo nové výrobky často mění i fyzickou zátěž.

Rychlá kontrola: Kde je práce příliš jednostranná?

Podívejte se na typické pracoviště a každodenní pracovní postupy.

- **Činnost:** Která činnost se nejdéle vykonává ve stejné poloze?
- **Doba:** Jak dlouho se tato činnost obvykle vykonává bez přerušení? _____ minut
- **Opakování:** Který pohyb se přitom opakuje obzvlášť často?
- **Hlavní problém:** Při které činnosti je jednostranné zatížení v běžném pracovním dni nejvíce patrné?
- **Potenciál ke zlepšení:** Kde by šlo v pracovním postupu nejsnáze zajistit větší pestrost?

Vaše hodnocení:

Téměř žádné kritické body: V současnosti je potřeba zásahu malá. Přesto sledujte dlouhé nebo jednostranné činnosti.

Jednotlivé kritické body: Prověřte, u kterých činností lze v průběhu práce nejsnáze měnit polohu nebo úkol.

Více kritických bodů: Vyplatí se jednat. Nejprve prověřte, kde lze v průběhu práce měnit polohu nebo úkol.

Odborné znalosti: Pět věcí, které můžete zlepšit ještě dnes.

- ☑ **1. Přesuňte materiál blíž.**
  Vezměte často používaný materiál a přesuňte ho blíž k místu použití.
- ☑ **2. Zrušte jednu zbytečnou cestu.**
  Sledujte typický pracovní postup: kterou cestu lze zcela vynechat?
- ☑ **3. Omezte jeden žrout energie.**
  Najděte pohyb, který se opakuje nejčastěji, a začněte se změnou právě tam.
- ☑ **4. Mějte pomůcku po ruce.**
  Zjistěte, kde je potřeba zvedací nebo přepravní pomůcka, a umístěte ji právě tam.
- ☑ **5. Zeptejte se zaměstnance.**
  Zeptejte se někoho, kdo pracoviště používá každý den: **„Co vás tady každý den zbytečně stojí sílu?“**

Závěr

Největší fyzická zátěž jen zřídka vzniká kvůli jednotlivým těžkým pracím. Rozhodující jsou pohyby, které se opakují den co den: hluboké předklánění, daleké dosahování, těžké zvedání, dlouhé cesty a jednostranné činnosti.

Právě zde je také největší potenciál ke zlepšení. Kdo těchto pět žroutů energie systematicky omezí, uleví nejen zaměstnancům. Současně se zlepší pracovní postupy, předchází se chybám a procesy jsou efektivnější.

Začněte tam, kde je zátěž největší. Každý zbytečný pohyb, kterému se podaří předejít, je krokem ke zdravějším pracovištím a efektivnějším procesům.

Kde vám kaiserkraft může pomoci.
Řešení pro ergonomická pracoviště.

- Ergonomické systémy pracovišť pro výrobu, sklad a dílnu
- Výškově nastavitelné pracovní a montážní stoly
- Zvedací a přepravní pomůcky
- Zásobovací a kontejnerové systémy
- Řešení pro tok materiálu a organizaci pracoviště

Požádat o poradenství

800 950 950
kaiserkraft@kaiserkraft.cz
kaiserkraft.com/ergonomics

Při tvorbě tohoto dokumentu byla využita podpora jazykového modelu založeného na umělé inteligenci. AI byla použita k návrhům formulací, strukturování obsahu a jazykovým úpravám. Odpovědnost za obsah, kontrolu a konečné schválení textů nese v plném rozsahu kaiserkraft.

Změny a omyly vyhrazeny.
KAISER+KRAFT, s.r.o. | U Garáží 1611/1 | 170 00 Praha 7