

SPRÁVNÉ POSTUPY PRO AUTOMATIZOVANÉ PLNĚNÍ MALÝCH PYTLŮ

Tato činnost zahrnuje pytlování malých pytlů (2,5 kg - 50 kg) suchými produkty,

které obsahují krystalický křemen. Tento list platí pouze pro automatizované pytlování mouček, materiálu z jemných částic a prášků. U automatického pytlování umožňuje technologie form fill seal (tvarování, plnění a uzavírání) efektivní kontrolu vzniku poléťavého prachu při pytlování prášků.

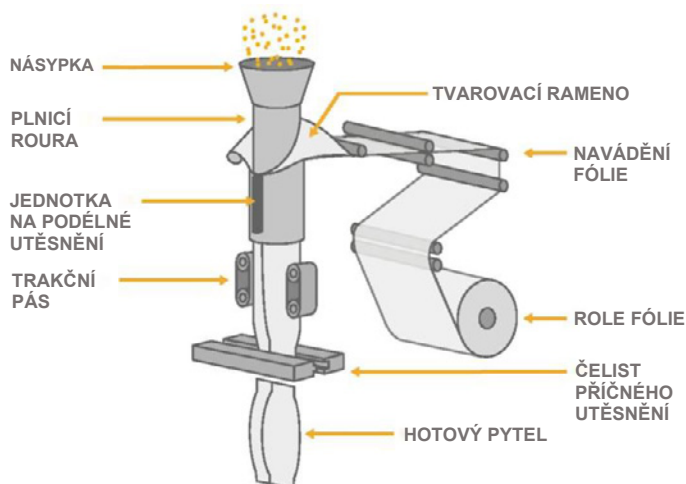
Pytlování hrubozrnných produktů je popsáno v listu **2.2.30a** a neautomatizované pytlování mouček, jemných materiálů a prášků je popsáno v listu **2.2.30b**.

PŘÍSTUP

Povolte přístup do pracovního prostoru pouze oprávněnému personálu.

KONSTRUKCE A VYBAVENÍ

- Zajistěte, aby byly pytle a zařízení k plnění pytlů vhodné pro daný účel. Kvalita pytlů je velmi důležitá pro zamezení úniku prachu. Důrazně se doporučuje používat automatizované stroje na podávání pytlů, aby byly lidské úkony omezeny na monitorování, odblokování, údržbu a opravy. Ukládání na palety lze automatizovat pomocí robotického paletizátoru.
- Pytle se vytváří z dlouhé role plastové fólie. Plastová fólie se vytvaruje do souvislé zatavené ponožky, do které se sype materiál, který obsahuje krystalický křemen. Proces je jako takový z velké části uzavřený. Horní a spodní část každého pytle se zatavuje pomocí tepelného zatavovacího stroje.
- Ve všech místech, kde může vznikat poletavý prach, používejte místní odsávací větrání.
- Uvolněte zachycený vzduch, aby mohly být pytle uloženy na palety. To lze provést lehkým stlačením pytlů po naplnění. U hrubých materiálů (např. velikosti písku) se zachycený vzduch uvolňuje mikroperforacemi v pytlích. U jemných materiálu / moučky nemusí být použití mikroperforací vhodné. V tomto případě se může vzduch uvolňovat přes speciálně navrženého těsnění na každém pytli přes místní odsávací větrání.
- Nechte si poradit od specializovaného poskytovatele pytlovacích strojů, abyste zajistili, že strojní zařízení, včetně místního odsávacího větracího systému, je správně navrženo pro daný typ materiálu.
- Používejte pytlovací zařízení navržené a vyrobené specializovanými společnostmi v souladu s evropskou legislativou pro ochranu životního prostředí, bezpečnost a ochranu zdraví.
- Ujistěte se, že jsou pytle při plnění dobře nasazeny na pytlovací hlavě, aby se předešlo úniku prachu.



- Zajistěte řádně navržené odprašovací systémy jako nedílnou součást pytlovacích strojů.
- Ihned po sejmutí z pytlovací hlavy musí být pytle neprodyšně uzavřeny. Jsou k dispozici pytle se samotěsnícími ventily nebo lze případně použít techniky sešívání pytlů či tepelné a ultrazvukové utěsnění.
- Zvažte mechanickou/pneumatickou pomoc při manipulaci s pytli.
- Při pytlování produktů z křemičité moučky by se měla zvážít plná nebo částečná automatizace procesu, aby se zabránilo vystavení osob dýchatelnému krystalickému křemennému prachu.
- Použití karuselového systému v automatických pytlovacích systémech umožňuje, aby bylo současně plněno mnoho pytlů. Když se pytle plní pomalu, vytváří se méně prachu.

ÚDRŽBA

- Zajistěte, aby dodavatel/montér udržoval zařízení, které se při činnosti používá, v dobrém a provozuschopném stavu.
- Vyměňujte spotřební materiál (filtry atd.) v souladu s doporučeními výrobce.

KONTROLA A TESTOVÁNÍ

- Alespoň jednou týdně nebo častěji, pokud se zařízení používá neustále, vizuálně zkontrolujte, zda zařízení nevykazuje známky poškození. Pokud se zařízení nepoužívá příliš často, zkontrolujte ho před každým použitím.
- Získejte od dodavatele informace o plánovaném výkonu zařízení k odstraňování a/nebo odsávání prachu. Tyto informace si uschovejte, abyste je mohli porovnat s výsledky testů v budoucnu.
- Záznamy o kontrolách uchovávejte po přiměřenou dobu, která je v souladu s celostátními předpisy (nejméně pět let).
- Zaveďte opatření k řízení rizika růstu bakterií ve vodních zdrojích používaných v celé lokalitě. Nejvíce se zaměřte na systémy, v nichž se budou vytvářet kapičky vody.

ČIŠTĚNÍ A ÚKLID

- Pravidelně uklízejte své pracoviště.
- **K čištění NEPOUŽÍVEJTE suchý kartáč ani stlačený vzduch.**
- Používejte metody vakuového čištění nebo čištění za mokra.
- Pytle skladujte na zabezpečeném místě a prázdné pytle likvidujte bezpečným způsobem.

ŠKOLENÍ

- Poskytněte zaměstnancům informace o vlivu dýchacího křemenného prachu na zdraví.

- Poskytněte zaměstnancům školení o tom, jak předcházet zasažení prachem; jak kontrolovat fungování kontrolních mechanismů a používat je; kdy a jak používat respirační ochranné pomůcky, které mají k dispozici, a co dělat, pokud něco selže. Viz list činností 2.3.4 a část 1 Průvodce správnými postupy.

DOZOR

- Vytvořte systém pro kontrolu zavedení a dodržování kontrolních opatření. Viz list činností 2.3.3 o dozoru.
- Zaměstnavatelé by měli zajistit, aby měli zaměstnanci k dispozici všechny prostředky pro provádění činností uvedených v kontrolním seznamu naproti.

OSOBNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY

- Viz list činností 2.1.15 o osobních ochranných prostředcích.
- Je nutno provést hodnocení rizika, aby se zjistilo, zda jsou stávající kontrolní mechanismy dostatečné. Pokud je to potřeba, měly by být zajištěny a používány respirační ochranné pomůcky (s vhodným ochranným faktorem).
- Zajistěte skladovací prostory, kde lze osobní ochranné pomůcky uchovávat v čistotě, když se nepoužívají.
- Respirační ochranné pomůcky vyměňujte v intervalech, které doporučuje výrobce.

KONTROLNÍ SEZNAM PRO ZAMĚSTNANCE

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Ujistěte se, že pytlovací stroj správně funguje. | <input type="checkbox"/> Kontrolujte, zda používaná zařízení nevykazují známky poškození, opotřebení nebo nesprávného fungování. | <input type="checkbox"/> I když obvykle není nutné používat protiprachovou masku, může být potřeba, abyste ji dočasně použili, pokud dojde k rozsypání materiálu nebo selžou jiná kontrolní opatření. | <input type="checkbox"/> Pokud je to možné, používejte manipulační pomůcky. |
| <input type="checkbox"/> Ujistěte se, že pytle nejsou vadné, zvláště co se týče konstrukce ventilu. | <input type="checkbox"/> Pokud zjistíte nějaké problémy, informujte svého nadřízeného. Pokud se domníváte, že došlo k problému se zařízením na kontrolu prachu, zajistěte přijetí dodatečných kontrolních opatření k omezení vystavení účinkům dýchacího krystalického křemene, dokud nebude problém vyřešen. | <input type="checkbox"/> Rozsypání uklidte ihned. Používejte metody vakuového čištění nebo čištění za mokra. | <input type="checkbox"/> Zkontrolujte a zaveďte opatření k řízení rizika růstu bakterií ve vodních zdrojích používaných v celé lokalitě. Nejvíce se zaměřte na systémy, v nichž se budou vytvářet kapičky vody. |
| <input type="checkbox"/> Ujistěte se, že systém odlučování prachu je zapnutý a správně funguje. | | <input type="checkbox"/> Používejte, udržujte a skladujte respirační ochranné pomůcky v souladu s pokyny. | |

Tento informační list je určen pro zaměstnavatele, aby jim pomohl splnit požadavky předpisů, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví na pracovišti, prostřednictvím kontroly vystavení vlivu dýchacího krystalického křemene. Tento dokument konkrétně poskytuje rady týkající se kontroly prachu při plnění malých pytlů moučkovými, jemnými a práškovými produkty. Dodržování hlavních bodů uvedených v tomto listu činností vám pomůže vliv těchto látek omezit.

V závislosti na specifických okolnostech každého případu nemusí být pro minimalizaci vystavení dýchacímu krystalickému křemenu nutné aplikovat všechna kontrolní opatření uvedená v tomto dokumentu,

tj. použít vhodná ochranná a preventivní opatření. Tento dokument by měl být rovněž zpřístupněn osobám, které mohou být na pracovišti vystaveny vlivu dýchacího krystalického křemene, aby mohly tyto osoby co nejlépe využít zavedená kontrolní opatření.

Tento dokument je součástí Průvodce správnými postupy pro prevenci výskytu křemenného prachu, který je speciálně zaměřen na kontrolu vystavení osob dýchacímu křemennému prachu na pracovišti.