



Vakuová manipulace v praxi

V současné době, kdy jsou kladeny neustále větší nároky na produktivitu práce ve všech odvětvích průmyslu, je manipulace jedním z hlavních aspektů, které jí mohou zvýšit. Vedle zařízení, obsahující vlastní periferie pro zakládání a vykládání vstupních a výstupních materiálů, nebo výrobků, existuje také možnost nahradit je vakuovými manipulatory, které je možno obsluhovat nezávisle, nebo je propojit s výrobními celky.



skrz
dvě otázky.

Tyto manipulatory mají velice kompaktní konstrukci a je možno je používat v provozu na více pracovištích bez nutnosti složité instalace. Existují odlišné typy manipulatorů pro různá odvětví.

Manipulatory pro strojírenský průmysl (plechy, roury, tyčovina...), dřevařský průmysl (desky, fošny, trámy...), potravinářský průmysl (krabice, sudy...), sklářský průmysl (tabulové sklo), atd. Všechny tyto zařízení je možno vybavit nakládáním břemene až 180°. Standardně mají tyto manipulatory nosnost dle typu až 2 000 kg. Existují i nestandardní zařízení dle přání uživatelů s nosností vyšší, nebo propojené do automatických celků.

Závěrem lze říci, že vakuová manipulace nabízí řešení pro každého uživatele při velice přijatelných pořizovacích nákladech. Jedná se o energeticky a údržbově velice nenáročná zařízení, která vynikají svojí variabilitou a mobilitou. Nabízejí řešení pro široké spektrum manipulace a zvyšují produktivitu a bezpečnost práce.

Jan Štěrba



Současné vakuové manipulatory mohou manipulovat se širokým spektrem materiálů např. (plechy, desky, sklo, kámen, dřevo, krabice, pytle, roury...), a tudíž jsou použitelné ve všech odvětvích průmyslu. Nosnost u standardních provedení se pohybuje od ca. 40 kg do 2 000 kg, ale jsou i specializované manipulatory přesahující tyto parametry. Jejich použitelnost zvyšuje také možnost naklápění o 90°, případně o 180°.

Existují dvě hlavní koncepce vakuových manipulatorů

První jsou zařízení, které jsou vybaveny vakuovou turbínou o výkonu 3–4 Kw, ve-

dením vakua a vlastní přísavnou hlavou, zavěšenou na zdvihové hadici. Jejich výhodou je absence dalšího zařízení, jako je elektrický vrátek na jeřábu, které nahrazují vlastním zdvihem pomocí vakua.

Použitelnost těchto manipulatorů je do ca. 140 kg. Jsou obvykle vybaveny sloupovým jeřábkem, nebo jeřábovou drahou z hliníkových profilů dle požadavků uživatele. Ovládaní těchto manipulatorů je velice jednoduché pomocí rukojeti s regulací vakua a tím i zdvihu zařízení, dá se říci, že obsluha za pomoci jednoho prstu pracuje s břemenem až do 140 kg. Sací hlavy jsou uzpůsobeny pro různé typy břemen a mohou být vybaveny i nastavci pro mechanický úchop, např. palet nebo sudů. I tyto zařízení je možno vybavit pneumatickým nebo manuálním nakládáním břemene.

Druhým typem jsou manipulatory, vybavené integrovaným vakuovým čerpadlem a zásobníkem vakua. Tato zařízení je nutno zavěsit na zařízení, které má vlastní zdvih a zdroj elektrické energie (většinou jeřáb nebo rameno s elektrickým vrátkem).

Existuje i varianta s vlastním bateriovým zdrojem pro venkovní použití, nebo pro mobilní zařízení, jako jsou vy-

KSK TOOLS

vakuová manipulační technika **FEZER**



vakuová manipulační technika

- manipulatory pro zavěšení na jeřábu
- manipulatory včetně jeřábových ramen nebo pojezdů
- vakuové manipulační linky
- použití pro široký sortiment výrobků a materiálů (plechy, svítky, bloky, sudy, krabice, pytle, dřevěné desky, sklo)



KSK TOOLS s.r.o., Na Hranici 12a, 586 01 Jihlava, CZ
tel.: +420 567 302 700, fax: +420 567 308 024
e-mail: ksktools@ksktools.cz, http:www.ksktools.cz