

CONTROL 
TECHNIQUES

MANIPULACE SE SYPKÝM MATERIÁLEM ZLEPŠUJE JEHO KVALITU

C.STEINWEG BRIDGE, JIHOAFRICKÁ REPUBLIKA | MANIPULACE S MATERIÁLEM

DRIVE OBSESSED

UNIDRIVE M400 A M701

MĚNIČE CONTROL TECHNIQUES DOSAHUJÍ VÍCE TUN NA METR ČTVEREČNÍ NEŽ JAKÁKOLI JINÁ ZAŘÍZENÍ PRO MANIPULACI SE SYPKÝMI MATERIÁLY

Společnost C. Steinweg Bridge se sídlem v Durbanu provozuje celní sklady, překladiště prázdných a plných kontejnerů. Nabízí manipulaci s volně loženými zemědělskými výrobky, se sypkým materiálem, s obecným nákladem a kontejnerizaci minerálů a kovů. Specializovaný závod společnosti na volně ložená hnojiva zajišťuje skladování a distribuci pro zemědělce v celé zemi.

Přehledně

- Redukce manipulace
- Zlepšené řízení
- Snížení degradace výrobku
- Více tun na metr čtvereční
- Rychlé a snadné použití

Výzva

Standardní způsob manipulace s materiálem, který se používá v Jihoafrické republice, je neúčinný a hrozí, že dojde k degradaci výrobku kvůli vysokému kontaktu hnojiva se stroji. Kontakt zvyšuje riziko rozdrčení hnojiva, což vede ke vzniku jemných prachových částic, které snižují hodnotu výrobku a zároveň způsobují problémy zemědělcům.

Společnost C. Steinweg Bridge potřebovala po rozsáhlém požáru v roce 2017 v okrsku Durban přestavět svůj objekt. To, co bylo značnou pohromou, poskytlo společnosti příležitost ke zlepšení manipulačních řešení a kontroly nad konečným výrobkem – cílem bylo poskytnout zákazníkům kvalitnější výrobek, který je ziskovější a výhodnější pro koncového uživatele.

Řešení

Společnost C. Steinweg Bridge vytvořila nové skladovací prostory o rozloze 60 000 m², které byly postaveny speciálně pro potřeby hnojivářského průmyslu, s menším počtem kontaktních míst, menší manipulací a nejmodernější automatizací – na rozdíl od jakéhokoli jiného skladovacího zařízení v Jihoafrické republice. Nový systém má výklopná místa mimo vlastní zařízení. Dopravní pásy pak vynášejí materiál do výšky a rovnoměrně jej rozdělují do hromad. Roger Hogg, generální ředitel společnosti C. Steinweg Bridge, vysvětluje: „Znamená to, že k vytváření zásob není zapotřebí stroj, který by materiál tlačil na hromady, jak tomu bylo dříve. Použití techniky od Nidec Control Techniques přispělo k efektivitě tohoto nového zařízení.“



Unidrive M400 pohání motory dopravníků, drtičů a výsypek. Tento měnič zajišťuje maximální stabilitu a řízení asynchronních motorů na všech výstupech a zlepšuje propustnost díky pokročilým algoritmům řízení motoru v otevřené smyčce. Měníče jsou dimenzovány na vysoké zatížení a jsou standardně vybaveny dvěma svorkami pro bezpečné vypnutí točivého momentu a vestavěným PLC.



M701 byl použit jako řídicí jednotka PLC, která podporuje širokou škálu technologií zpětné vazby a poskytuje pokročilé řízení motoru. Pro dokonalé řízení stroje byl navíc použit automatizační modul MCI210. Tento modul provádí komplexní programy, které mohou řídit více měničů a motorů současně v sítích v reálném čase. Modul MCI210 zajišťuje vyšší výkon díky dvěma dalším ethernetovým portům s interním přepínačem, nabízí podporu standardních protokolů Ethernet a rychlejší výměnu díky paralelnímu rozhraní s procesorem měniče.



Software Machine Control Studio společnosti Nidec Control Techniques automatizuje systém a vytváří flexibilní a intuitivní prostředí pro programování. Programovací prostředí je plně v souladu s normou IEC 61131-3, což znamená, že bylo pro místní inženýry dobře známé, a proto i snadno a rychle použitelné.

Ve spolupráci se systémovým integrátorem - Alliance Conveying Systems CC

Výhoda

„Technické prostředky od společnosti Nidec Control Techniques nám umožňují pečlivě sledovat naše dodávky a poskytují nám údaje v tunách za sekundu. Dosahujeme více tun na metr čtvereční než v jakémkoli jiném nám známém zařízení, přičemž větší nákladní automobily přepravují rychleji větší množství výrobku.“

Roger Hogg

Výkonný ředitel společnosti C. Steinweg Bridge



„Systém SCADA a údaje o tom, co se v zařízení děje, budou mít zásadní význam pro naše další obchodní rozhodování. Informace získané z digitalizovaného systému budou pro nás a naše zákazníky neocenitelné z hlediska nákladů a efektivit.“

Roger Hogg

Výkonný ředitel společnosti C. Steinweg Bridge





CONTROL TECHNIQUES. NIKDO NEZNÁ MĚNIČE TAK JAKO MY.

Naši zástupci, kteří jsou posedlí pohony, vás nasměrují správným směrem a poskytnou vám prvotřídní podporu, kdykoli ji budete potřebovat.

Další informace nebo informace o místním pohonařském centru naleznete na adrese:

www.controltechniques.com

www.driveobsessed.com

Spojte se s námi



©2021 Nidec Control Techniques Limited. Informace uvedené v této brožuře slouží pouze pro informační účely a netvoří součást žádného smluvního vztahu. Nelze zaručit úplnou přesnost, protože společnost Nidec Control Techniques Ltd si v rámci průběžného procesu vývoje vyhrazuje právo provádět změny specifikace svých výrobků bez předchozího upozornění.

Nidec Control Techniques Limited. Sídlo společnosti: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE.

Registrováno v Anglii a Walesu. Identifikační číslo společnosti 01236886.

V.Č. 0781-0804

