



Systém SmartWire-DT společnosti Eaton zjednodušuje procesy strojů Renegade

Místo:
Reedsburg, WI, USA

Odvětví:
Výroba strojů

Výzva:
Automatizace praček dílů

Řešení:
SmartWire-DT®

Výsledky:
Výrazné snížení času nutného pro zapojení a zvýšení funkčních vlastností stroje

„Naši zákazníci požadují mnoho z toho, co mohou nabídnout systémy s řídicími PLC. Schopnost našich zákazníků mít přístup k takovým statistickým údajům, jako jsou čítače cyklů, kalendáře a počet praní, je nesmírně užitečnou schopností.“

Dave Barney, majitel a zakladatel společnosti Renegade-Parts Washers

Pozadí

Společnost Renegade Parts Washer se sídlem v městě Reedsburg ve státě Wisconsin vyrábí odolné průmyslové pračky pro čištění a odmašťování součástek a strojních dílů v různých aplikacích. Společnost byla založena v roce 1996 a vyrostla ze společnosti nabízející jediné řešení po společnosti, která je schopna vyrábět řešení na míru postavená podle specifikací jejích zákazníků. S rozšířením svého zaměření za hranice pouhého praní součástek společnost Renegade bedlivě sleduje proces čištění jako celek a nadále zlepšuje technologie dezinfikování strojních částí.



Powering Business Worldwide



Výzva

Počet výrobců průmyslových praček není velký, poptávka je velmi vysoká a potřeba dezinfikovaných dílů neustále roste. Zákazníci jsou závislí na řešení, které rychle a účinně vyčistí vysoký počet dílů, a požadují kratší dobu dodání od výroby po dokončení instalace u koncového uživatele.

„Každý díl musí splňovat stanovená kritéria čistoty. Zákazníci vyhledávají konzistentní čištění a opakovatelnost,“ uvedl Dave Barney, zakladatel a vlastník společnosti Renegade Parts Washers. Barney pokračuje vysvětlením neustále se zvyšující komplikovanosti systému, kterým čelí jeho původní návrh, s tím, jak je stále více zřejmá potřeba účinnějšího čištění. S každým přidáním nového procesu, ať už jde o oplachovací cyklus, sušicí cyklus nebo i tak jednoduchý pohyb, jako je

automatické otevírání a zavírání dveří, se jeho stroje, zejména elektrické systémy, stávají stále komplikovanějšími.

Řešení

Inteligentní řešení propojovacího a komunikačního systému SmartWire-DT Eaton je novým výrobkem, který snižuje složitost zapojování rozváděče a stroje zjednodušením složité kabeláže řídicích obvodů do jediného odolného kabelu. Toto jedinečné nákladově efektivní řešení zjednodušuje instalaci zařízení, připojuje se ke standardním sítím a urychluje projektování, instalaci a uvádění stroje do provozu. Po zapojení celého ovládacího panelu a průmyslové pračky pomocí systému SmartWire-DT zjistila společnost Renegade výhody, které by toto řešení společnosti Eaton mohlo přinést v provozu ve srovnání s tradičními způsoby zapojování ovládacích prvků.

Výsledky

Řešení SmartWire-DT dramaticky snížilo složitost zapojování přístrojů uvnitř řídicího rozváděče a propojení ke snímačům a řídicím prvkům mimo něj. Celkem se doba zapojování těchto vysoce sofistikovaných strojů snížila z procesu trvajícího 4 hodiny na jednodušší úlohu, kterou lze nyní dokončit za pouhých 40 minut.

Mimo rozváděč se používají průmyslové standardní konektory M12 pro snadné připojení snímačů a řídicích prvků přes jediný napájecí a komunikační kabel, čímž se odstraňuje potřeba velkých kabelových žlabů nebo jiných prostředků pro ochranu kabelových svazků. Použití spojů M12 umožňuje též snadné odpojení a opětovné připojení zařízení v případě potřeby přepravy.

Navíc systém SmartWire-DT poskytuje funkce pro podrobnější diagnostiku. „Z programovacího hlediska nám toto řešení poskytuje mnohem větší možnosti,“ říká Trent Barney, provozní ředitel a programátor společnosti Renegade. Řešení SmartWire-DT pomáhá minimalizovat prostoje, protože umožňuje okamžitou a přesnou detekci závad a poruch stroje, takže je možné jejich rychlé odstranění.

„Naši zákazníci požadují mnoho z toho, co mohou nabídnout systémy s řídicími PLC,“ říká Dave Barney. „Schopnost našich zákazníků mít přístup k takovým statistickým údajům, jako jsou čítače cyklů, kalendáře a počet prání, je nesmírně užitečnou schopností. Toto řešení navíc nabízí možnost přidat fázi autodiagnostiky, z níž jsme prostě nadšení,“ doplnil.



Powering Business Worldwide

Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Str. 7-11
D-53115 Bonn/Germany

© 2016 by Eaton Corporation
Všechna práva vyhrazena
Publikace č. CS120010CZ
ip duben 2016

Eaton je registrovaná ochranná známka společnosti Eaton Corporation.

Všechny ostatní ochranné známky jsou majetkem svých příslušných vlastníků.

Sledujte nás na sociálních sítích, abyste mohli získat nejnovější informace o produktech a podpoře.

