

Push-In-Plus-teknik minskar kabeldragningstiden med 20 %

Ledtiden kortas med 2 timmar per kontrollpanel tack vare reläer från Omron

Den nederländska panelbyggaren VBE Industrial Electronics får en väsentlig del av sin omsättning från att bygga panelskåp åt Jansen Poultry Equipment som utvecklar och bygger hönsgårdssystem och kontroller för dem, som de säljer över hela världen. Nyligen genomfördes ett stort projekt som bestod av 16 stallar på 100 x 18 meter. Inom tio veckor hade VBE levererat de nära hundra styrsåp, ljussåp och värpburar som behövs för att driva anläggningen. Den relativt korta leveranstiden innebar att effektivitet vid monteringen var av stor vikt. Med hjälp av MY4-reläer från Omron med den nya Push-In-Plus-tekniken kunde ledtiden per panel minskas med två timmar.

Fördelarna med Push-In-Plus-teknik

VBE:s direktör Arjan van Beek är entusiastisk över Omrons designkoncept som har resulterat i att komponentutbudet har standardiserats. Komponenterna har inte bara blivit mindre, de har också blivit bättre anpassade till varandra och därmed lättare att montera.

Detta sparar plats i skåpet och komponenterna blir enklare att byta ut. Genom att konstruera reläboxar till Jansen Poultry Equipment har VBE fått erfarenhet av den nya Push-In-Plus-tekniken som gör att kabeldragningstiden för kontrollpaneler går betydligt enklare och snabbare. Jämfört med skruvlösa kontaktanslutningar från andra leverantörer krävs det knappt någon kraft alls för att ansluta kablarna (endast 8 Nm), vilket innebär att inga verktyg behövs. Hålen för kablarna är rymliga och sitter på anslutningsfotens framsida, vilket gör dem lätta att komma åt. VBE använder även tättningsringar för kabeldragning i styrsåp så att anslutningarnas kvalitet kan säkerställas. VBE använder en automatisk ring- och kabelböjarmaskin för att montera tättningsringarna. VBE:s mest erfarna tekniker kan sätta in femtio kablar per minut, och därmed uppnås betydande tidsbesparingar. Detta gäller särskilt för det nyligen genomförda projektets kontrollpaneler, där ungefär 70 procent av komponenterna var reläer.

Van Beek: "Vi sparar två timmar per skåp på den tid som krävdes för kabeldragning för liknande reläskåp. Vanligtvis kan kabeldragningen ta ungefär tolv timmar, men nu klarar vi av det på tio. Detta är en stor fördel i en bransch som strävar efter att minska ledtider och arbetskostnader. Tack vare den nya tekniken



Push-In-Plus-teknik gör att kabeldragning för kontrollpaneler går betydligt enklare och snabbare.

blir även kvaliteten bättre. Om du inte kan dra in kablarna på ett enkelt sätt kan kabelfel uppstå. Teknikerna kommer därmed senare att ansluta kablarna i fel kontakt eller så kanske kablarna inte är ordentligt fastsatta. Med den nya Push-In-Plus-tekniken har vi inte det problemet längre. Det är också viktigt att lokala servicetekniker lätt kan byta reläer och andra komponenter. Push-In-Plus-tekniken underlättar även detta.”

Kompletta datauppsättningar från Omron

Utformning, inköp och produktion blir också mer professionella. För att utforma panelskåp arbetar många panelbyggare med elektriska CAD-program såsom EPLAN och See Electrical (som VBE använder). Sådana program blir mer funktionella vilket gör det allt enklare att utforma skåp. ”I det här skedet får vi datablad för de komponenter som vi använder från ritningar på internet. Det är därför av stor betydelse för komponentleverantörer att de organiserar sin digitala information på rätt sätt”, förklarar Van Beek. ”Ingenjörer söker ofta på internet efter specifikationerna och om de inte kan hitta dem snabbt nog går de vidare till en annan sida. Omron har organiserat sin onlineinformation på ett bra sätt. Här kan du till och med ladda ner fullständiga datauppsättningar som du kan importera direkt till ditt CAD-program och som ger dig möjlighet att lätt integrera komponenterna i ritningar. Det sparar massor av tid, särskilt för PLC:er. På grundval av designen kan du automatiskt skapa materiallistor som du kan använda till grund för beställningslistor. Du kan också enkelt styra arbetsförberedelser, planering och lagerhantering med sådana system. Detta innebär att vi inte bara optimerar de interna processerna, vi kan även erbjuda kunden en bättre produkt till ett konkurrenskraftigt pris.”



Ladda ner kompletta datauppsättningar som kan importeras direkt till det elektriska CAD-programmet.



Mindre och bättre anpassade till varandra och därmed lättare att montera.

Om VBE Industrial Electronics

VBE Industrial Electronics grundades år 2004 och har fokuserat på panelbygge, maskinkabeldragning och kablar. VBE ger dig hela processen, från konstruktion och produktion till underhåll, NEN1010-inspektioner och felreparationstjänster. Jordbrukssektorn och livsmedelsindustrin står för nästan hälften av omsättningen. Exempelvis utvecklar VBE anläggningar för klimatkontroll, luftbehandling och processautomation. Dessutom bygger VBE panelskåp för avloppspumpstationer, biogasanläggningar, vattenreningsanläggningar, livsmedelsanläggningar och plockanläggningar. VBE bygger sammanlagt 1 200 kontrollpaneler varje år.