



Pierret Industries kiest voor Schneider Electric!



“Pierret Industries” te Corbion bij Bouillon, produceert guillotine- en roterende snijmachines voor het verwerken van afval van textiel en kunststof, een bewerking die de recyclage voorafgaat. Het bedrijf behoort tot de wereldtop in deze specialiteit, iets waarover we in België fier mogen zijn. Niet alleen de hier gebouwde machines worden bestuurd door Telemecanique producten, maar sinds jaar en dag gebruikt Pierret Industries ze ook in het kader van zijn eigen patrimoniumbeheer. Aanvankelijk werden Schneider Electric producten bijna uitsluitend gebruikt in de besturing en de beveiliging van de snijmachinemotoren, zoals bijvoorbeeld de contactoren van Telemecanique. Gedwongen door de continue verbeteringen en automatisering van zijn machines, stapte Pierret Industries een tiental jaar geleden over naar de inbouw van compacte programmeerbare mini-automaten TSX17. Vandaag vindt men bij deze constructeur praktisch alle producten uit de Telemecanique catalogus terug. Zo worden hier de programmeerbare automaten TSX Micro, de HMI's, de snelheidsregelaars, de veiligheidsrelais... in grote hoeveelheden ingezet. In de beslissing om voor Telemecanique te kiezen, speelde de compacte bouw van al deze apparaten een doorslaggevende rol.

PIERRET INDUSTRIES

In 1925 richtte René Pierret een hoefsmederij op in Corbion, op de hoogvlakten van de Ardense Semois, een schilderachtige rivier in de Belgische provincie Luxemburg. Later maakte hij er snij- en inpakmachines voor de tabaknijverheid. Na de tweede wereldoorlog stellen de 5 zonen Pierret een machine op punt voor het snijden van textielvezels, op basis van de techniek van de tabaksnijmachine. Vandaag is Pierret Industries gespecialiseerd in de productie van snijmachines voor textiel en kunststof voor gebruik in recyclageprocessen. Het bedrijf stelt een 40-tal mensen te werk en realiseert een omzet van

ca. 4 miljoen EUR. 90% van de producten wordt geëxporteerd in de 5 werelddelen.

De machines worden integraal gebouwd bij Pierret Industries, in eigen werkhuizen die vermaard zijn voor het innovatief karakter, de nauwkeurigheid van hun numeriek gestuurde werktuigmachines, het respect voor de levertermijnen en de creativiteit bij het oplossen van klantenproblemen.

Het bedrijf heeft een afdeling in de VS belast met de commercialisering en de dienst naverkoop in de VS, Canada en Mexico.

TELEMECANIQUE AUTOMATISEERT DE SNIJMACHINES

In de eerste machines van Pierret Industries werden voornamelijk contactoren en programmeerbare automaten TSX17 gebruikt. Daarna werd overgeschakeld naar TSX Micro programmeerbare automaten, een mutatie ingegeven door het feit dat deze machines vele tientallen jaren moeten meegaan en dus met de modernste technologie moeten uitgerust zijn. Zo werden softstarters en snelheidsregelaars voor asynchrone motoren ingevoerd, drukknoppen en signaleenheden, mens-machine-dialogo oplossingen en systemen voor machinebeveiliging.

De fabriek zelf is geautomatiseerd op basis van TSX37 programmeerbare automaten. De industriële communicatie verloopt over veldbussen zoals AS-interface, Unitelway, gebruik makend van gedistribueerde I/O-modules en Ethernet verbindingen.

BESTURING VAN ELEKTRISCHE MOTOREN MET ALTIVAR

De asynchrone motoren worden bestuurd door snelheidsregelaars van het gamma ALTIVAR, met name de ATV 11 tot de ATV 71.

Voor de eenvoudige toepassingen worden de motoren gecontroleerd door Tesys motorstarters, directe motorstarters en automatische starters met scheider, zekeringpatronen en thermische overbelastingsrelais of ook met softstarters.



BEDIENING EN BEWAKING MET MAGELIS

Voor de bediening en de bewaking van de machines werd geopteerd voor de Magelis bedrijfsdialoogterminals. Vanwege hun eenvoudige en snelle montage, gemak in hun onderhoud en hun vanzelfsprekende robuustheid, werd geopteerd voor de drukknoppen en signaleenheden van de Harmony-reeks.

MACHINEVEILIGHEID MET PREVENTA

De arbeidsmiddelen moeten zodanig uitgerust zijn dat de veiligheid en de gezondheid van de medewerkers tijdens het gebruik geen gevaar lopen. Dit wordt bekomen door een gelijktijdige optimalisatie van de beschikbaarheid en de beperking van de risico's. Basisprincipes zoals redundantie, autocontrole en onderhoudsgemak, moeten in acht genomen worden en de betrouwbaarheid moet gemaximaliseerd worden door toepassing van het principe van de positieve veiligheid (terugkeer van de machine in een veilige toestand na stroomuitval). Preventa modules van Telemecanique bewaken één of meerdere veiligheidsfuncties in geautomatiseerde processen met het oog op maximale beveiliging van de in het proces betrokken personen.

AUTOMATISERING MET PROGRAMMEERBARE AUTOMATEN EN VELDBUSSEN

De programmeerbare automaat TSX MICRO type 37 is een geheel, opgebouwd uit een 100/240V-voeding, een microprocessor met een RAM-geheugen voor de opslag van programma's, data, constanten, een Flash EPROM geheugen en een numerieke I/O-module. De automaat kan uitgebreid worden met een standaard numerieke I/O-kaart van om het even welk type of met twee numerieke-, analoge- of tel-I/O-modules van half formaat. Programmeerbare automaten, dialoogterminals, snelheidsregelaars, numerieke sturingen,

weeginrichtingen en andere automatiseringscomponenten, communiceren via de standaard Unitelway-veldbus. Dit soort verbinding maakt de realisatie mogelijk van architecturen die geschikt zijn voor het besturen van geautomatiseerde processen m.b.t. programmeerbare automaten of mens-machine-dialoog terminals (supervisie).

Het AS-Interface is een verbindingsorgaan voor snelle en eenvoudige integratie van sensoren en actuatoren op het laagste automatiseringsniveau. Het vervangt de parallelle bekabeling die deze veldcomponenten met de programmeerbare automaat verbindt.

De veldcomponenten communiceren over de AS-i kabel met de programmeerbare automaat. Deze AS-i kabel dient ook voor de voeding van de veldcomponenten.

De Micro automatiseringplatformen worden verbonden met het universeel communicatienetwerk Ethernet TCP/IP door middel van externe en autonome Ethernet verbindingen. Dit zorgt voor een maximale transparantie. Met deze verbindingen kan ook over een externe Modem gecommuniceerd worden.

DOMOTICA IN DE GEBOUWEN

Het bedrijf Pierret Industries werd ook uitgerust met een domoticasysteem dat het beheer waarneemt van verlichting, verwarming, klimaatregeling in de burelen en dat eveneens de veiligheidsgegevens en de toegangen tot de gebouwen beheert. Het systeem bestaat uit een hoofdbord met de programmeerbare automaten, een intelligent grafisch Magelis supervisiescherm en de programmeersoftware. Het scherm beeldt de gegevens af van het stookhuis en van de burelen, geeft de stand weer van de alarmen, van de toegangen, van de binnen- en buitenverlichting,...

De aanwezigheid van al deze producten bij Pierret Industries is een duidelijk bewijs van de hoge kwaliteit van de Schneider Electric producten en van het grote vertrouwen dat de klant al sedert jaren schenkt aan deze fabrikant.

