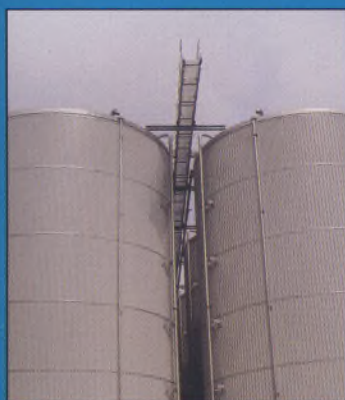


Fluids Processing

BENELUX

www.fluidsprocessing.nl

3 4^e jaargang
mei 2009



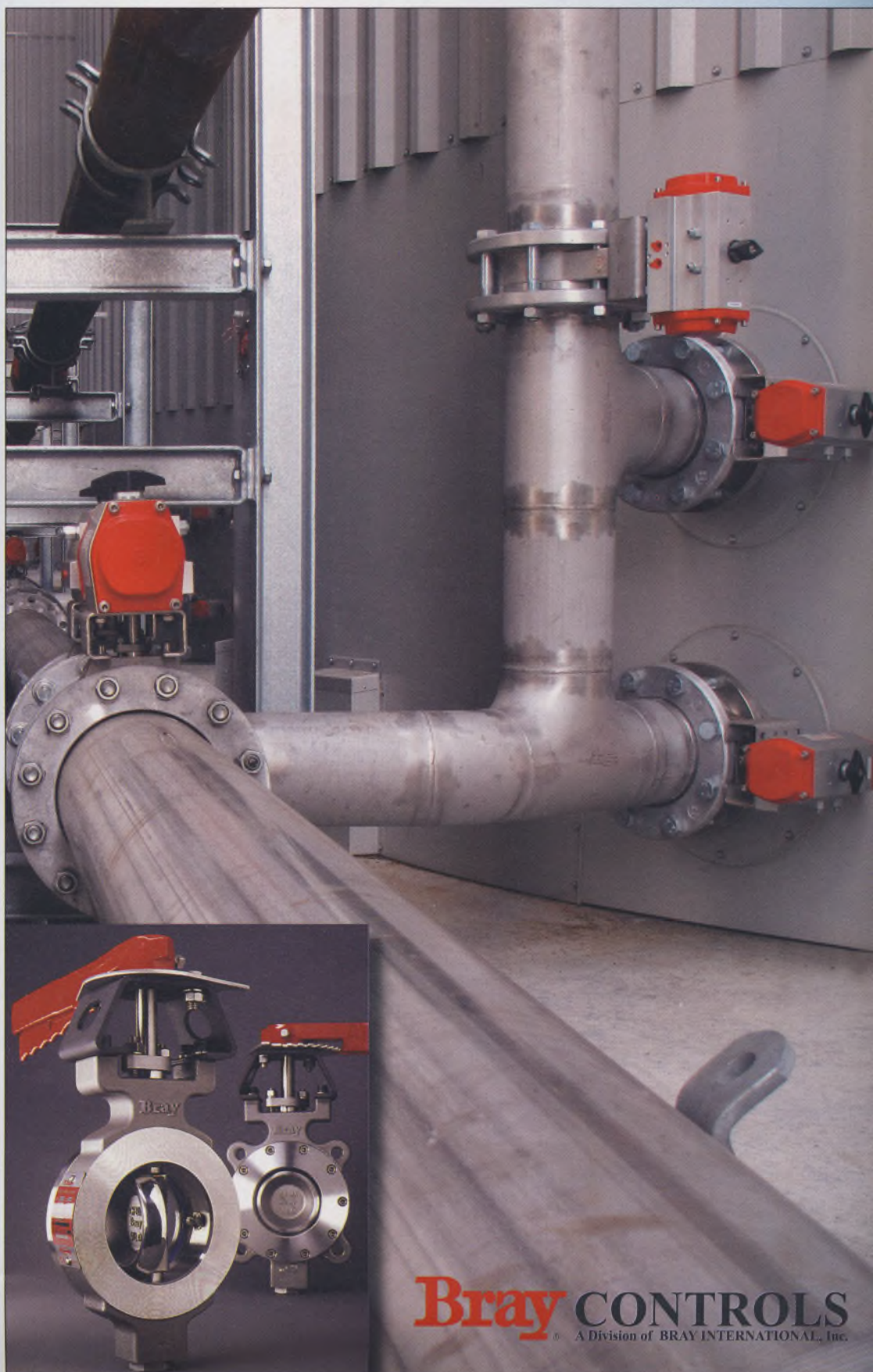
Tanks vol gebruikt
vet voor biodiesel

Overzicht: Compressoren

Procestechnologie
weer in de lift

ROVC krijgt
pompenpracticum

VEZOR
Media



Bray CONTROLS
A Division of BRAY INTERNATIONAL, Inc.

Microcontroller



Het engineeringssysteem Simatic Step 7 Basic configureert zowel de controller als de HMI (human-machine interface) Basic Panels. Dit zorgt voor een eenvoudige en snelle programmering, netwerkinrichting en inbedrijfstelling. De nieuwe controller, de HMI Basic Panels en de nieuwe software vormen samen een geïntegreerde oplossing voor compacte en geavanceerde automatiseringstaken in de prestatieklasse Micro Automation. De Simatic S7-1200 micro-PLC is een modulaire controller voor compacte applicaties in het lagere prestatiebereik. Bij het ontwikkelen van de controller en de software is veel aandacht besteed aan de integratie en onderlinge afstemming van controller, HMI en software. De S7-1200 is schaalbaar en flexibel ontworpen. De centrale module kan worden uitgebreid met in- en uitgangsen communicatiemodules. De zogenaamde signal boards zijn een nieuwe feature. Deze worden eenvoudig aan de voorzijde van de CPU-module aangebracht en leveren ofwel twee DI (digital

input) / DO (digital output) interfaces of een analoge uitgang. De micro-PLC kan voor seriële communicatie worden uitgebreid met twee communicatiemodules, elk met een RS232- of een RS485-poort. De Simatic S7-1200 beschikt over een geïntegreerde Profinet-interface voor communicatie tussen het engineeringssysteem, de controllers en HMI. De Simatic HMI Basic Panels voor visualisatie worden eveneens via deze interface aangesloten. De CSM 1277 uitbreidingsmodule, een onbeheerde 4-poorts Ethernet-/Profinet-switch, is verkrijgbaar voor de netwerkinrichting van meerdere controllers of HMI-apparaten. Het nieuwe Simatic Step 7 Basic engineeringssysteem biedt geïntegreerde engineering voor controllers en Simatic Basic Panels. Step 7 V10.5 met geïntegreerde WinCC Basic voor visualisatietaken ondersteunt de gebruiker met taakgerichte en intuïtieve editors voor een hoge mate van gebruiksvriendelijkheid en efficiency in engineering.

**Siemens Industry Automation,
Herm Brunott**

Tel. +31 (0)70 333 39 05
www.siemens.nl

Intelligente tankwasrobot

Conventionele tankwasmachines werken volgens een vast waspatroon en houden geen rekening met de vorm of vervuiling van de tank, of de aanwezigheid van roerwerken, baffles, mangaten, vulniveau, doorvoeringen van roerwerken of product.

In 1988 ontwierp Ir.D.G.F. Verbeek na zijn afstudeeronderzoek onder auspiciën van Vrom al een bestuurbare tankwaskop met de naam CyberJet. Het betrof een door twee-stappenmotoren aangedreven nozzle die iedere beweging kan maken om een 360 graden horizontale en verticale as. Verbeek schreef ook het softwareprogramma erbij.

ContratEch heeft met de heren van Hoek en de Boevre de laatste vijf jaar een geheel nieuw elektronicaconcept ontwikkeld waardoor het programmeren sneller gaat (gebruik van joystick en laser) en voldoet aan de laatste eisen der techniek. Dit resulteerde in een nieuwe generatie tankwasrobots, R.CIP[®] oftewel Robotised Cleaning in Place Electronic Adjustable Fixed Ratio tank Cleaning Robot. De laatste loot aan de stam is de α -jet.

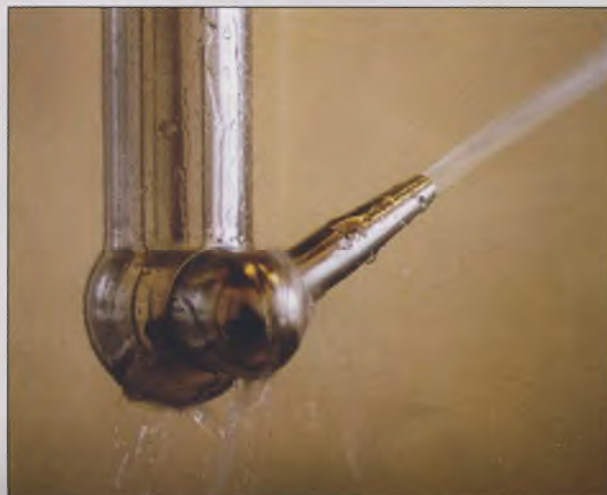
Door een totale controle over de beweging van deze α -jet levert dit reinigingsproces een honderd procent gegarandeerde validatie op. Aangezien de snelheid van de vloeistofjet aan de wand van de tank wordt bepaald en afgezet op de vervuiling-, productsoort en gebruikte chemie heeft de gebruiker volgens leverancier ContratEch de meest optimale reinigingsvoortgang. Alle parameters van de sinners cirkel worden positief beïnvloed.

Er is een α -jet voor tanks die vanuit de top gewassen kunnen worden en een retracable uitvoering voor maximaal



een slag van 4500 mm. De laatste leent zich voor situaties met bijvoorbeeld een groot roerwerk dat veel schaduw geeft. Alle α -jet's hebben in de fixed uitvoering twee-stappenmotoren van Bergher Lahr en twee benaderingsschakelaars, zijn geheel gemaakt van RvS316L en volgens Ehedg ontworpen. Ze gebruiken FDA-goedgekeurde kunststoffen als lager, seal en afdichtingsmateriaal en zijn simpel te (de)monteren. Ze hebben een DIN11851 of Tri Clamp-aansluiting en worden kant en klaar op een montageflens geleverd. De afwerking van de productcontactvlakken zit standaard op 0.8 Ra terwijl de farma-uitvoering ook lectrolytisch gepolijst kan worden geleverd met 3.1B certificaten. De kleinst mogelijke toetredingsopening is 100 MM (demontagekop) terwijl de standaard single nozzle machine 150 mm nodig heeft.

De machines lenen zich ook voor het sproeien met stikstof. Het onderhoud interval voor het mechanische gedeelte ligt bij 1500 uur inzet op maximale druk en temp (15 bar g 95 °C). Iedere stappen motor heeft zijn eigen Modulator[®] die onderling uitwisselbaar is en bestaat uit een eindversterker met motion control unit. De aansturing van de unit gebeurt door een 24 Volt signaal en I/O module waarbij de α -Jet de plant besturing volgt als slave.



ContratEch Group
Tel. +31 (0) 592 27 22 39
www.contratech.nl