



SMC Pneumatics BV
De Ruyterkade 120
1011 AB Amsterdam
Nederland

T +31 20 5318888
F +31 20 5318880
E info@smcpneumatics.nl
www.smcpneumatics.nl

Contactpersoon:
Silvester Engelen

SMC en SMAC voor de optimale mechatronicaoplossing

SMC Pneumatics BV is onderdeel van het wereldwijd opererende SMC Corporation. SMC Corporation heeft 13.000 werknemers en een omzet van 3,1 miljard dollar. SMC is vertegenwoordigd in 54 landen en heeft productiefaciliteiten in 10 verschillende landen.

SMC is op wereldschaal de grootste leverancier van pneumatische componenten. In haar programma zijn meer dan 11.000 basisproducten opgenomen die in zo'n 610.000 uitvoeringen leverbaar zijn. Deze producten zijn verdeeld over de groepen luchtdrogers, luchtverzorging, ventielen en actuatoren en vinden toepassing in de algemene machinebouw. Maar er worden ook producten ontwikkeld voor hightech markten, zoals heat exchangers, hoog vacuüm-, clean gas- en teflon producten voor bijvoorbeeld de semiconductorindustrie.

Jaarlijks wordt ruim 6 procent van de totale jaaromzet aan R&D besteedt, dat wordt uitgevoerd door 1300 R&D-engineers op zoek naar innovaties. Het resultaat is een 50-tal nieuwe producten en een groot aantal klantspecifieke producten per jaar.



Deze producten zijn nodig, want in een steeds transparanter wordende markt - die vraagt om een onderwijs impuls aan mechatronica kennis - moeten Nederlandse machinebouwers ondanks de hoge lonen, zich met innovatieve producten en diensten blijven onderscheiden om de concurrentie voor te blijven.

SMC Pneumatics BV biedt daarbij de expertise die nodig is voor de toepassing van deze producten. Hiervoor zijn in Nederland totaal 22 sales engineers en 4 industriespecialisten onderweg. De industriespecialisten, die actief



zijn op het gebied van Voedselverwerking en Verpakken, Agro, Life Science en Elektronica maken deel uit van een internationaal netwerk waarin branchespecifieke kennis met elkaar wordt gedeeld.

Het nieuwe trainingscentrum van SMC Pneumatics BV is speciaal ingericht om de kennis van de sales engineers, distributeurs en klanten te verbreden en te verdiepen. Behalve theoretische en praktische kennisopbouw is het ook mogelijk om hier klantspecifieke trainingen te volgen. De trainingen kunnen desgewenst aangevuld worden met een bezichtiging van de showroom met daarin de laatste innovaties van SMC.

SMC heeft een vergaande samenwerking met SMAC. Dit bedrijf is uitgegroeid tot marktleider op het gebied van de lineaire voice coil-actuators, met wereldwijd vestigingen in meer dan 20 landen en ruim 150 mensen in dienst. SMAC heeft zijn hoofdkantoor in San Diego, Californië, USA.

Sinds 1994 worden hoogwaardige technische oplossingen aan de industrie geleverd, die bestaan uit enkel- en meerassige lineaire, lineair roterende XY- en XYZ-actuators, al dan niet uitgerust met holle assen voor vacuümdoorvoer.

Het concept van deze actuators bestaat uit een bewegende spoel die in een sterk magnetisch veld beweegt. Dit type lineaire motor heeft een zeer lage bewegende massa, geen overbrenging en is daardoor hoog dynamisch met acceleraties van meer dan 30G, zeer ef-

ficiënt en spaarzaam met energie. De beschikbare slaglengten liggen tussen 10 en 500 mm, met een positioneer-nauwkeurigheid die varieert tussen 20 micron en 50 nanometer.

De door SMAC gepatenteerde 'Soft-Land'-methode kan de locatie van een object zeer precies en reproduceerbaar bepalen met zeer geringe drukkracht. De lage bewegende massa helpt zowel in het minimaal houden van de impactenergie, als bij het behalen van de hoogst mogelijke bewegingssnelheid.

Er zijn vele toepassingen voor voice coil-actuators, bijv. pick & place, kwaliteitscontrole, levensduurtests en applicaties met hoge snelheid en nauwkeurigheid. Alle actuators geven 100 procent datafeedback.

Met de komst van de nieuwe LCA-reeks met bijbehorende zelfstandig functionerende besturing is het gebruik van voice coil-actuators nog eenvoudiger geworden. De lange levensduur (tot > 100 miljoen slagen), de lagere energiekosten en de concurrerende prijs maakt de toepassing van deze actuators nog interessanter.

Net als de overige actuators van SMAC is de nieuwe LCA ook vrij programmeerbaar in kracht, positie en snelheid. De SMAC-motioncontrollers kunnen vrij geprogrammeerd worden en hebben de beschikking over digitale I/O's, analoge ingangen, CAN- en/of RS232-communicatie.

Door de vergaande samenwerking van SMC en SMAC is een klant altijd verzekerd van de optimale mix van pneumatische en elektrische actuators voor zijn applicatie.