

MiCRO

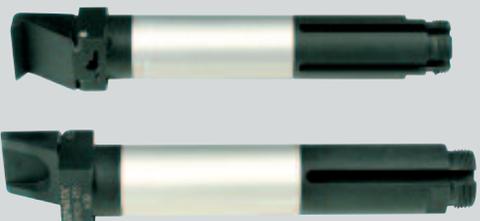
AUTOMACIÓN
MICROMECAÁNICA
S.A.I.C.

MARIANO MORENO 6546
B1875BLR WILDE
BUENOS AIRES
MICRO@MICRO.COM.AR
WWW.MICRO.COM.AR

VENTAS
TEL 011 4227 0595 . FAX 011 4206 6281
CONMUTADOR
TEL 011 4206 6285 . FAX 011 4206 0228

Dispositivos para fijación o clampeo

Son actuadores neumáticos de simple efecto. Cumplen la función de sujetar o clampear la pieza en el dispositivo de corte de colada.



Actuadores neumáticos para alicate

Son cilindros neumáticos de simple efecto. Comandan el cierre del alicate o de las pinzas de sujeción en el momento de efectuar el corte de los canales secundarios de colada.



Alicates

Son las herramientas de corte, utilizadas para decolar la pieza.

Pinzas de sujeción

Accionadas por el mismo modelo de actuador neumático. Utilizadas en los alicates son las encargadas de tomar el canal principal de colada en el momento anterior a realizar el corte.



Guía lineal para posicionado del alicate o la pinza de sujeción

Son actuadores lineales de doble efecto con guía antigiro. Cumplen la función de posicionar o retraer la herramienta de corte o de sujeción, de acuerdo a la secuencia previamente establecida.

Sensores de posición

Detectan variaciones por efecto Hall:

- > Posiciones de pinza cerrada o abierta.
- > Pieza tomada.
- > Alicata y pinza de sujeción cerrada o abierta.
- > Alicata y pinza de sujeción en posición de avance o retroceso.

Vacuostato

Son los encargados de detectar una pieza tomada por ventosa (vacío efectuado).

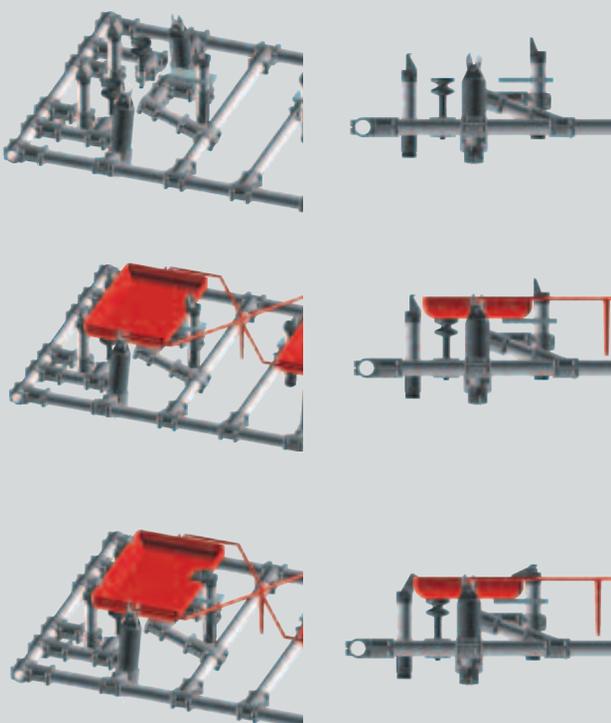
Cambiador rápido de herramientas

Dispositivos de conexionado eléctrico y neumático de cambio rápido, que permite reemplazar rápidamente el dispositivo de corte de colada adecuado con el programa de fabricación de pieza de la máquina inyectora, ahorrando tiempo de conexionado.



Perfilería estructural

Utilizada para conformar el marco geométrico del dispositivo de corte de colada, soportes para puntos de apoyo de pieza, y base de actuadores intervinientes en el automatismo.





ACCIONES EN EL EXTERIOR

3ra. Convención Latinoamericana

MICRO se reunió en Santiago de Chile junto con integrantes de su red comercial latinoamericana (MICROMECAÁNICA de Brasil, MICROTEC de Chile, MICRO PNEUMATIC de Colombia, y MICRO PNEUMATIC de MÉXICO) con el objetivo de consolidar su visión regional e intercambiar experiencias.

Sistema de gestión de calidad

Se comenzó la implantación del Sistema de Gestión de Calidad -conforme a la Norma ISO 9001:2000- en: MICRO PNEUMATIC de Colombia, y MICRO PNEUMATIC de México.

Colombia

Exitosa participación de MICRO PNEUMATIC de Colombia en la Feria de Bogotá.



EVENTOS EN ARGENTINA

PREMIO EXPORT.AR 2006

Nuevamente MICRO ha sido galardonado por la Fundación Export.ar, en la categoría Incorporación de Valor Agregado al Producto a Exportar.

CAPACITACIÓN DEL CANAL DISTRIBUIDOR

El 22 de septiembre en el sur de nuestro país (Comodoro Rivadavia, Trelew, Puerto Madryn) MICRO realizó un curso intensivo para nuevos distribuidores, tales como ELECTRICIDAD JUNIN y TREVIAL.

PARTICIPACIÓN EN EXPOSICIONES

Durante septiembre, MICRO participó de la feria FICO MERCOSUR, en el Complejo Ferial de Córdoba.

También en este mes se presentó en EXPO AVELLANEDA 2006. Esta exposición tuvo lugar en la ex estación ferroviaria "El Provincial". En ambas ferias el Expo Móvil fue el medio de exhibición de todos nuestros productos y servicios.

ACCIONES CAPACITACIÓN 2006

En Puerto Madryn MICRO dictó, a través de su departamento de capacitación, cursos de Introducción a la Neumática para personal de planta de la empresa ALUAR.

Por otra parte, en Mendoza disertó sobre nuevos productos y, apoyado por Circuitos y Servicios, expuso para personal de Bisignano S.A. Durante septiembre desarrolló cursos para Molinos Río de La Plata. Además con el apoyo de Proem, dictó cursos básicos de Neumática para personal de planta de la empresa MASI-SA. También durante el mes de noviembre estuvo presente en la Ciudad de Córdoba, Chivilcoy, Jardín América -Misiones- enseñando en distintas entidades educativas.

MICRO EN EL PAÍS

Red comercial en Argentina

Sucursal Córdoba
Tel./Fax: (0351) 475 0330 / 0016
micro-cordoba@arnet.com.ar

Ciudad de Buenos Aires
Unimat
Tel./Fax: (011) 4686 4904
unimat01@uolsinectis.com.ar

Buenos Aires

Bahía Blanca
Maternec s.a.
Tel./Fax: (0291) 454 5079
453 6850
maternec@ciudad.com.ar

Lomas del Mirador
Tecno Aire s.r.l.
Tel./Fax: (011) 4699 2222 / 2227
tecnoaire@sinectis.com.ar

Mar del Plata
Tecnología Integral s.r.l.
Tel./Fax: (0223) 476 0607
tecgralmpl@tecgral.com.ar

Olavarría
Olavarría
Sistemas y Servicios s.a.
Tel./Fax: (02284) 45 0102
ventas@system.com.ar

Quilmes
Servicios Tecnológicos s.a.
Tel./Fax: (011) 4257 4300 rot.
ventas@servi-tecno.com.ar

Tecnología Integral s.r.l.
Tel./Fax: (011) 4257 4420 rot.
info@tecgral.com.ar

San Justo
Dim Automación
Tel./Fax: (011) 4651 6721
4484 2074
din-automacion@sinectis.com.ar

San Martín
Distritec s.a.
Tel. Ventas: (011) 4754 6000
Fax: (011) 4755 9093
consultas@distritec.com

Córdoba
Helmfelt - Rodolfi
Tel.: (0351) 473 8591
471 4162
Fax: (0351) 473 8591
helmfelt_rodolfi@arnet.com.ar

Mendoza / San Juan
Protec
Tel.: (0261) 423 6032
Fax: (0261) 429 7710
protec@tosojuan.com.ar

Misiones
Servicios Industriales
Cel.: (03482) 1563 2119
serviciosind@arnet.com.ar

Neuquén
Suministros Técnicos s.r.l.
Tel./Fax: (0299) 445 2952
sumtec@sumtec.com.ar

San Luis
Rodamientos Caroya s.a.
Tel./Fax: (02652) 44 1880
rcsanluis@aol.com

Santa Fe
Proem s.r.l.
Tel./Fax: (0342) 453 1110

Circuitos y Servicios s.r.l.
Tel./Fax: (0342) 455 5042
cysantafe@arnet.com.ar

Rafaela
Circuitos y Servicios s.r.l.
Tel./Fax: (03492) 45 1390
cysrafaela@ciudad.com.ar

Reconquista
Servicios Industriales
Tel./Fax: (03482) 42 3983
serviciosind@arnet.com.ar

Rosario
Circuitos y Servicios s.r.l.
Tel./Fax: (0341) 436 0700
cirservsr@infovia.com.ar

Proem s.r.l.
Tel./Fax: (0341) 431 9564
432 5083
proem@arnet.com.ar

Villa Constitución
Fratini Ingeniería
Tel.: (03400) 47 0581 / 47 3662
Fax: (03400) 47 1151
fratini@cablenet.com.ar

Tucumán (N.O.A.)
Cemya s.r.l.
Tel./Fax: (0381) 432 4567 / 4569 / 4595
cemyasrl@arnet.com.ar

Tecnocontrol Industrial s.a.
Tel./Fax: (0381) 424-2537 / 9056
tecnocontrol@arnet.com.ar

MiCRO report

PUBLICACIÓN DE AUTOMACIÓN MICROMECAÁNICA S.A.I.C.
Mariano Moreno 6546 Wilde B1875BLR Buenos Aires, Argentina
Tel.: (011) 4227 0595 / 4206 6285 Fax: (011) 4206 6281 / 4206 0228
micro@micro.com.ar www.micro.com.ar

MiCRO *report*

ISO 9001 | ISO 14001



ENTREGA INMEDIATA EN CASA MATRIZ Y 24 HS EN TODO EL PAÍS.



Nº43

DICIEMBRE 2006

FORMACIÓN PROFESIONAL

EL SISTEMA EDUCATIVO Y EL ÁMBITO PRODUCTIVO DEBEN APUNTAR A GENERAR TECNOLOGÍA Y CALIDAD, EN RESPUESTA AL DESAFÍO DE LA GLOBALIZACIÓN FRENTE A LA EDUCACIÓN SUPERIOR Y CON EL INTERÉS DE ACORTAR LA BRECHA ENTRE EDUCACIÓN Y TRABAJO. ALREDEDOR DE ESTOS DOS EJES DEBIERA ARTICULARSE UNA ÁGIL POLÍTICA DE FORMACIÓN

PROFESIONAL. POR ESTE MOTIVO EN MiCRO, MATERIALIZAMOS NUESTRO COMPROMISO A TRAVÉS DEL DEPARTAMENTO DE CAPACITACIÓN (ESPECIALIZADO EN AUTOMACIÓN DENTRO DEL CAMPO EDUCATIVO), PORQUE SABEMOS QUE LA FORMACIÓN EN EL SECTOR INDUSTRIAL SIEMPRE ENCUENTRA RESPUESTAS EN LA EDUCACIÓN Y VICEVERSA.

EDITORIAL

Convenio Micro - UTN



HIGINIO RIDOLFI
PRESIDENTE



FIRMA DEL
ACUERDO EN LA UTN.

Como representantes del sector productivo, proponemos trabajar y colaborar en aproximación hacia el sistema educativo generador de conocimiento, en fundamental apoyo de la innovación y el mejoramiento del nivel de competitividad de las empresas. El vínculo entre el sector empresario y el educativo, favorece la transferencia de capital cultural. Además facilita la inserción de estudiantes en el mercado laboral.

MICRO, a través del Departamento de Capacitación, realizó un convenio con la Universidad Tecnológica Argentina. El acto se desarrolló el 7 de noviembre en la UTN, representada por su rector el Ing. Héctor Carlos Broto, el Ing. Ciro Murand, Director de la Secretaría de Proyectos Especiales y el Ing. Rudy Grether, Coordinador de Acreditación de Laboratorios. Por parte de MICRO, participamos del acuerdo junto al Ing. Eduardo Barlotti, Gerente General y la Lic. Maria Victoria Marra, Coordinadora del Departamento de Capacitación.

La meta específica de este convenio es crear, bajo una gestión de calidad, un espacio de mutua colaboración y aprendizaje entre el sistema educativo generador de conocimiento y el ámbito productivo.

A continuación presentamos las ideas rectoras del Acuerdo:

Objetivos generales:

Mejorar el nivel de competitividad de las empresas y las universidades.
Alcanzar estándares de calidad en las actividades de capacitación.
Transformar los descubrimientos científicos en productos nuevos o procesos innovadores más eficaces.

Contribuir a la distribución del conocimiento.

Estrategias:

Brindar mutuo apoyo mediante asesoramiento y transferencia de información técnica.

Elaborar proyectos de innovación y desarrollos tecnológicos.

Organizar y desarrollar cursos, seminarios, convenciones y simposios.

Diseñar, desarrollar y evaluar programas de formación, capacitación y práctica profesional.

Consideramos este convenio como el comienzo de la "concreción" de nuestras ideas. Valoramos el conocimiento compartido, y con esta acción aspiramos establecer una relación activa entre la UTN y MICRO y crear además un Centro de Ciencia y Tecnología, donde reunir la cooperación entre Universidad y Empresa. Porque más que un objetivo, es una necesidad de toda economía moderna e innovadora.

NUESTROS DESEOS

Compartimos y hacemos extensivos a todos, los mejores deseos para el año que comienza.



DIBUJO REALIZADO POR
UN ALUMNO DE LA ESCUELA
ESPECIAL "MI CAMINO".



- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS**
- > PRESIÓN DE ENTRADA: 1 A 10 BAR.
 - > PRESIÓN DE SALIDA: 2-10 BAR / 2-16 BAR.
 - > ROSCA DE CONEXIÓN: G 3/8".
 - > RANGO DE TEMPERATURA: 5 A 60 °C.

- MATERIALES**
- > TAPAS Y PISTONES: ALUMINIO INYECTADO A PRESIÓN.
 - > CUERPO CENTRAL: ALUMINIO ANODIZADO DURO.
 - > TUBOS: ALUMINIO PERFILADO ANODIZADO DURO.
 - > GUARNICIONES: POLIURETANO, NBR Y VITÓN.

AMPLIFICADOR

LANZAMIENTO DE PRESIÓN NEUMÁTICO

Dispositivo utilizado para obtener, en un circuito neumático y por medio de un depósito de acumulación, un volumen de aire comprimido a un valor de presión, que puede alcanzar el doble del valor de la presión de línea. La relación de amplificación se ajusta maniobrando la perilla del regulador de presión que forma parte del equipo.

El equipo está fabricado con la misma tecnología que MICRO utiliza en su línea de productos. Una válvula direccional 5/2 modelo VS2 forma parte del equipo, y es la encargada de direccionar el aire a una u otra cámara de impulsión y a la boca de escape a través de un silenciador.

Este amplificador es utilizado en el campo de los automatismos neumáticos, donde se requieren valores de presión mayores que los usuales de línea por ejemplo, 6 bar.

Estas necesidades de aplicación obedecen a determinadas secuencias de circuito, que a veces necesitan mayores fuerzas de actuadores en períodos breves de utilización; por ejemplo, en operaciones de prensado o necesidad de acumulación o de determinados volúmenes de aire a presiones mayores que las de línea como en pruebas de estanqueidad.

SOLUCIONES

Tecnología piezoeléctrica aplicada a los componentes neumáticos

La necesidad de realizar accionamientos neumáticos con órganos de comando que requieren bajo consumo de energía, es cada vez más frecuente en equipos portátiles accionados por baterías, tales como dispositivos en unidades de emergencia médicas móviles y comandos a distancia -a través de señales de radiofrecuencia, teniendo como fuente de energía baterías cargadas por paneles solares-, etc.

Por lo tanto la tecnología piezoeléctrica, aplicada en los órganos de comando y señal, se perfila como un avance tecnológico destacado en los últimos años.

Efecto Piezoeléctrico

Este fenómeno físico es aquel por el cual aparece una diferencia de potencial eléctrico entre las caras de un cristal, cuando éste se somete a una presión mecánica. El efecto funciona también a la inversa: cuando se aplica un campo eléctrico a ciertas caras de una formación cristalina, ésta experimenta distorsiones mecánicas.

Pierre Curie y su hermano Jacques descubrieron este fenómeno en el cuarzo y la sal de Rochelle en 1880. Lo denominaron "efecto piezoeléctrico" (del griego piezein: "presionar").

Aplicaciones:

- > Electroválvulas direccionales Serie VS y CH con piloto eléctrico piezo e interfase CNOMO, con modo de protección de seguridad intrínseca para ambientes peligrosos o con riesgo de explosión.
- > Reguladoras de presión proporcional Serie Piezo.

En ambos casos, el principio de actuación se basa en la utilización de una "píldora" de material cerámico piezoeléctrico con funciones de piloto electroneumático 3/2 ó 2/2, que sustituye las bobinas convencionales.



CALIDAD

CÍRCULO DE CALIDAD MICRO

GRUPO DE MEJORA

Para crear conciencia de la importancia de la calidad del trabajo para la Empresa, se llevó a cabo una reunión del grupo de mejora con el personal de las distintas áreas de MICRO. El principal tema tratado fue la toma de pedidos.

Este círculo de calidad expuso los problemas detectados, para encontrar respuestas a las dificultades expresadas.

Integraron el grupo: Julia Casso, David Costante, Daniel Gherinich, Alejandro Maione y Manuel Garcia Zecchin.

El Ingeniero Horacio Villa se desempeñó como líder del grupo, facilitador de los saberes implicados, y fue quien mantuvo constante la dinámica grupal. El Ing. Gustavo Beccar cumplió el rol de coordinador, contando con el Ing. Francisco Gonçalves Borrega como sponsor.

Esta actividad fomenta el trabajo en equipo y la inclusión de todos los niveles jerárquicos, además incentiva el liderazgo, la participación activa y la mejora continua.

Los resultados obtenidos rectifican la eficacia de las herramientas de gestión utilizadas.

11° ENCUENTRO ARGENTINO DE MEJORA CONTINUA 2006

MICRO participó del 11° Encuentro Argentino de Mejora Continua 2006, organizado por la Sociedad Argentina pro Mejoramiento Continuo (SAMECO), desarrollado durante el 23 y el 24 de octubre, en el Centro de Convenciones "Patio de la Madera", Rosario, Santa Fe. En dicho ámbito MICRO expuso un trabajo técnico sobre la utilización de distintas herramientas para la mejora continua, presentando su experiencia con el círculo de calidad.



MANIPULACIÓN DE PIEZAS PLÁSTICAS

LA FABRICACIÓN MASIVA DE PIEZAS DE MATERIALES PLÁSTICOS CON MÁQUINAS INYECTORAS EN CICLOS AUTOMÁTICOS, REQUIERE DE DISPOSITIVOS DE EXTRACCIÓN DE PIEZAS Y CORTE DE COLADA QUE PERMITAN MEJORAR LOS TIEMPOS DE PRODUCCIÓN, PREVIENIENDO ACCIDENTES A LAS PERSONAS.

La automatización de los procesos de inyección de piezas plásticas, que por sus características y diseños de moldes no pueden contemplar extracciones automáticas de las mismas, requiere de componentes de manipulación y traslado de piezas, diseñados especialmente para cada conjunto de pieza y canal de colada asociado.

De esta manera, el automatismo en cuestión permitirá:

- > Extraer de la zona de inyección el conjunto pieza más los canales de colada.
- > Posicionar el conjunto en un dispositivo de fijación de pieza.
- > Sujetar en forma independiente la pieza y los canales de colada.
- > Posicionar las herramientas de corte.
- > Efectuar el corte de los canales de colada.
- > Separar la colada de la pieza.
- > Extraer la pieza del dispositivo y posicionarla en el almacén de piezas terminadas.

Todas las tareas anteriormente mencionadas podrán encuadrarse dentro de una secuencia de operaciones que darán origen al automatismo, y tendrán como soporte fundamental la tecnología neumática.



COMPONENTES ESPECIALMENTE DISEÑADOS PARA LA CONCRECIÓN DE OPERACIONES

Se ofrecen en complemento de los componentes estándar de automatización (equipos de tratamiento del aire comprimido, electroválvulas, actuadores lineales, generadores de vacío, PLC, etc.).

Pinzas autocentrante y paralelas para toma de colada

Son los órganos de toma de pieza a través del canal de colada, comandados por cilindros de simple o doble efecto. Las mismas se seleccionan con los accesorios de sujeción de pieza (dedos), adecuados para cada necesidad.



Ventosas toma piezas

Son los órganos de toma de pieza y colada, aplicando técnicas de vacío. Las ventosas pueden ser de distintas formas para adaptarse a las superficies de las distintas piezas: con o sin fuelle para absorber diferencias de altura entre diferentes superficies de las piezas, en compuestos especiales para soportar la temperatura elevada de la pieza a la salida de la máquina de inyección.

