

Conexión de energías

Industria del plástico | Conectores







Una especialización única en la industria del plástico

Ya sea para optimizar los cambios de molde, garantizar el rendimiento de las prensas de inyección u optimizar las tareas no productivas, Stäubli ofrece una amplia gama de soluciones dedicadas al ahorro de tiempo en cada paso del proceso de inyección, aumentando la rentabilidad de los equipos.

Gracias a nuestra presencia al lado de los profesionales de la industria plástica desde hace más de 60 años y a la amplia y complementaria experiencia en las diferentes áreas del Grupo, Stäubli es actualmente el único colaborador a escala mundial capaz de proporcionar soluciones globales que incluyen desde la transferencia y embridado de moldes y la conexión de energías hasta la automatización y la robotización de los procesos.

Soluciones de conexión para todos los circuitos de energías

Para la termostatación de los moldes, los noyos, la inyección secuencial... los circuitos de energías hidráulicas y eléctricas están presentes en las prensas. Es necesario conectar y desconectar dichos circuitos cada vez que se cambia de producción o cuando se realizan operaciones de precalentamiento de los moldes. Equipar las máquinas y los moldes con enchufes rápidos o conexiones centralizadas permite reducir considerablemente los tiempos de cambio de utillaje. La amplia variedad de la gama Stäubli permite ofrecer soluciones adaptadas a todas las configuraciones y condiciones de uso.

Un desarrollo pensado para los usuarios

La seguridad es un tema prioritario, especialmente en las aplicaciones que requieren la conexión de circuitos de alta presión, fluidos muy calientes o circuitos eléctricos. Nuestro conocimiento de sus aplicaciones y nuestra experiencia, nos permiten poner esta exigencia en la seguridad de las personas y de los equipos en el centro de nuestros desarrollos. Para aportar facilidad de uso a los usuarios y proporcionar sistemas de conexión de uso intuitivo, la ergonomía de los productos es un elemento importante que tenemos en cuenta al diseñar todas nuestras soluciones.



Conexión de energías



Embridado de moldes



Transferencia y cambio de moldes

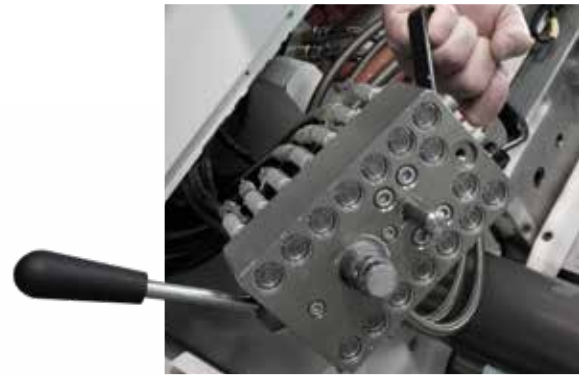


Mantenimiento de moldes



Cambio de útiles para robots

Soluciones para
la conexión de todas
las energías





Conexiones que son garantía de fiabilidad y rendimiento

Las conexiones Stäubli son conocidas por su rendimiento y alto nivel de calidad. Gracias a su excelente caudal, a una estanqueidad óptima, a unos tiempos de respuesta muy cortos, etc., las conexiones mejoran significativamente la productividad de los equipos.

Innovación permanente

Stäubli desarrolla permanentemente nuevas soluciones de conexión con tecnología puntera y siempre conectadas a las necesidades de los mercados. Nuestras

soluciones son las más cercanas a la industria 4.0, ya que están diseñadas para responder a las necesidades de la industria del futuro.

Proximidad en todo el mundo

Para Stäubli, la calidad de una solución va más allá de las soluciones técnicas. Ya sea para la instalación de sistemas, la formación de los usuarios o el servicio posventa, disponemos de equipos dedicados que ofrecen la misma calidad de servicio a todos nuestros clientes, estén donde estén.



"La instalación de conexiones rápidas nos ha hecho ahorrar más de un 40 % de tiempo en nuestros procesos de cambio de serie".

Denis P.
Técnico de Métodos



Termorregulación



Hidráulico



Eléctrico



Soluciones personalizadas

TERMORREGULACIÓN DE MOLDES

Las aplicaciones de gestión térmica de los moldes tienen múltiples necesidades. Desde las soluciones de paso libre a las conexiones sin goteo, de los enchufes

rápidos a las placas multiconexión, la gama Stäubli ofrece soluciones para todos los procesos, sea cual sea el tipo de líquido refrigerante, la temperatura, el caudal...

Con numerosas opciones y posibilidades de configuración, se integran a la perfección en todos los equipos.

	Enchufes rápido de paso libre - RPL	Ø (mm)	PS* (bar)	TS* (°C)
	La gama RPL es económica y eficaz, además de muy completa: tomas simples, anillas, alargadores, codos, etc. Los anillos de color rojo o azul permiten identificar de forma fácil y rápida los circuitos de agua caliente y fría.	06 08 12	10	-15 y +90
	Enchufes rápidos de paso libre, alto caudal - GPL			
	Diseñados para circuitos de grandes diámetros, estos enchufes rápidos son una solución compacta y económica para la conexión de circuitos de alto caudal. Gracias al bloqueo automático, también son ergonómicos.	25 33 50	10	-20 y +90
	Enchufes rápidos con simple o doble obturación - RMI			
	Con siete diámetros de paso y dos tipos de obturación, la gama RMI se adapta al proceso del cliente eliminando, por ejemplo, las operaciones de purga de circuitos. La resistencia de los materiales, el excelente caudal y la calidad del enclavamiento los convierten en una solución fiable y eficaz.	06 09 12 16 20 25 37	16	-20 y +250
	Enchufes rápidos anticontaminación de caras planas - CBI			
	Las conexiones CBI están diseñadas para resistir a fuertes solicitaciones mecánicas (vibraciones, oscilaciones, etc.). La tecnología de "caras planas" impide el goteo, reforzando así la seguridad de los operarios y garantizando la integridad de los fluidos: no penetra ninguna impureza ni contaminante en los circuitos. Estos enchufes también permiten la conexión a ciegas en lugares de difícil acceso.	03 06 09 12 16 25	50	-20 y +250
	Enchufes rápidos para altas temperaturas - HTI			
	Para la conexión de circuitos de fluidos muy calientes, Stäubli ha desarrollado un enchufe que resiste temperaturas de hasta 300 °C. Esta gama de enchufes rápidos cumple con las normas de seguridad más estrictas y cuenta con un sistema de bloqueo de doble acción. Este enchufe no requiere ningún mantenimiento específico, ya que no tiene ninguna junta en la vena del fluido.	09 12 16 25	12	0 y +300

	Sistemas multiconexión - RMI	Ø (mm)	Número de machos/ enchufes*
	Las placas RMI permiten conectar todos los circuitos de termorregulación de los moldes con un solo gesto y con total seguridad. Su diseño impide invertir los circuitos al realizar la conexión y elimina cualquier riesgo de acoplamiento involuntario entre placas similares. Ya sea por el número de enchufes que equipa la placa o por la elección de los diámetros de paso, hay numerosas configuraciones distintas que permiten adaptarse a cada aplicación.	06	de 6 a 20
		09	
		12	
		16	
	Sistemas multiconexión de caras planas - MCI		
	Las placas manuales MCI permiten optimizar el tiempo de cambio de los moldes y mejorar la eficacia y la seguridad de las personas al mismo tiempo. Las placas están equipadas con enchufes con caras planas que garantizan la integridad de los líquidos de refrigeración o de calefacción, especialmente al conectarlas y desconectarlas. Las distintas configuraciones posibles facilitan la integración de esta solución compacta en las instalaciones.	09	de 6 a 20
	Sistemas multiconexión para altas temperaturas - HTM		
	La placa manual HTM está destinada en aplicaciones a muy altas temperaturas (hasta 300 °C). Su palanca de enclavamiento permite conectar todas las energías rápidamente, con total seguridad y de forma centralizada. Sin juntas en la vena del fluido, esta solución no requiere un mantenimiento específico, ofreciendo un ahorro de tiempo adicional.	09 12	12

Stäubli puede diseñar soluciones personalizadas (conexiones, bloqueo, volumen, etc.): consúltenos para obtener más información.

Ø = diámetro nominal

PS = presión máxima admisible

TS = temperatura mínima y máxima admisible

*según modelo y condiciones de uso

	Distribuidor - NDI	Ø (mm)	PS* (bar)	TS* (°C)
	Modular y personalizable, este distribuidor se adapta a todos los entornos y a todas las aplicaciones de termorregulación. Se compone de 2 a 16 módulos orientables para equipar a elegir entre una amplia gama de conexiones: cabos roscados, codos y enchufes rápidos de paso libre o de caras planas. Ergonómico y fácil de utilizar, está equipado con tornillos de color para simplificar la identificación de los circuitos.	entrada/ salida 25 33 38	10	+5 y +200
Módulo sobre rail - EMI				
	La solución EMI se compone de módulos equipados con conexiones a elegir (una entrada y tres salidas) instalados en un rail montado en la prensa. Este sistema permite adaptarse a los distintos estándares del parque de moldes sin necesidad de retrofit en los útiles ni de desmontar placas o enchufes: una solución económica y flexible para aumentar la polivalencia de las instalaciones.	06 08 09	10	-10 y +150

Ø = diámetro nominal

PS = presión máxima admisible

TS = temperatura mínima y máxima admisible

*según modelo y condiciones de uso

NOYOS E INYECCIÓN SECUENCIAL

Para los cilindros de hoyos, los eyectores, la inyección secuencial... las soluciones de conexión deben ser sinónimo de fiabilidad y eficacia. La resistencia de los materiales, la elección de las juntas de estanqueidad

y los sistemas de bloqueo hacen que las soluciones Stäubli estén perfectamente adaptadas a las aplicaciones más exigentes en términos de altas presiones o temperaturas. Unas calidades que se

encuentran en los sistemas de conexión centralizada y ofrecen un máximo de seguridad y eficacia.

	Enchufes rápidos modulares - RBE	Ø (mm)	PS* (bar)	TS* (°C)
	Gracias al botón pulsador, estos enchufes se manipulan con una sola mano y permiten la conexión y desconexión rápida de los circuitos hidráulicos. Esta gama también ofrece una amplia elección de diámetros, materiales, tipo de obturación y numerosas opciones.	03	450	-10 y +250
		06		
		08		
		11		
		19		
	Enchufes rápidos de media presión - MPX			
	Esta gama presenta una excelente resistencia a las altas temperaturas y un óptimo caudal. Su diseño anticontaminación cumple con la norma ISO 16028 y protege todos los circuitos y el medio ambiente. Los elementos de seguridad incluyen un bloqueo por rotación con un mecanismo que impide el retroceso accidental del anillo.	06	315	-15 y +180
		10		
		12		
		16		
		19		
		25		
	Enchufes rápidos de alta presión - CBX			
	Compactos y con bloqueo automático, los enchufes CBX son una solución ideal para las conexiones repetidas, a ciegas o con difícil acceso. Se pueden conectar bajo presión residual (opción PA) y están dotados de un tapón de protección antipolvo. Gracias a la tecnología de caras planas, esta gama antipolución permite conectar circuitos hidráulicos sin goteo y garantiza la seguridad del operario, así como la integridad de los fluidos.	03	450	-15 y +250
		06		
		09		
		12		
		16		
	Enchufes rápidos de alta resistencia - SBA			
	Los enchufes rápidos SBA son muy resistentes y permiten un flujo directo y continuo de los líquidos sin turbulencias ni roturas en la circulación. Un mecanismo robusto con un gran número de bolas de gran sección garantiza la fiabilidad del bloqueo. Todas las juntas y todas las superficies de estanqueidad están protegidas contra los golpes externos. Gracias a la opción PA, el enchufe rápido SBA también permite conectar los circuitos bajo presión residual.	08	450	-15 y +150
		11		
		12		
		15		

Sistemas multiconexión para circuitos hidráulicos - RMP		Ø (mm)	Número de machos/enchufes*
	Con un alto caudal y una velocidad de fluido elevada (hasta 30 metros por segundo), las placas manuales RMP ofrecen un excelente rendimiento. Están perfectamente adaptados a las exigencias de los hoyos y otras aplicaciones que requieren una presión elevada y disponen de un sistema de enclavamiento a elegir entre palanca o tornillo. Estas placas están equipadas con enchufes anti goteo: no hay riesgo de contaminación ni de derrame accidental de aceite en el molde al desconectarlo ni entra aire ni contaminantes en los circuitos al conectarlo. El diseño robusto y manejable de los enchufes RMP es garantía de un uso fiable y con total seguridad.	08 09	2 a 6
Sistemas multiconexión para circuitos de inyección secuencial - SPC			
	Especialmente diseñados para la inyección secuencial, las placas manuales SPC proporcionan un control óptimo de la apertura y el cierre de las boquillas de inyección secuencial. Son compactas y se conectan con facilidad en los circuitos en el lado de los moldes con tubos rígidos o directamente por debajo de la placa fija. Las características de seguridad impiden los errores de conexión, mientras que la tecnología antipolución de caras planas elimina el riesgo de contaminación del entorno de trabajo y de los fluidos. Estas placas cumplen con todos los requisitos de las aplicaciones de inyección secuencial y son una solución fiable y, al mismo tiempo, eficaz.	03 05	4 a 16
Sistemas multiconexión para la conexión de circuitos de aire comprimido - CombiTac			
	Con 6 tamaños de caja y módulos equipados para montar en función de sus necesidades, los sistemas CombiTac son una solución ideal para la conexión de los circuitos de aire comprimido de las agujas de apertura y de cierre de los circuitos de inyección secuenciales. Impiden los errores de conexión y permiten unas operaciones rápidas y seguras gracias a las soluciones de codificación.	03 04 06 08	4 a 24

Stäubli puede diseñar soluciones personalizadas (conexiones, bloqueo, volumen, etc.): consúltenos para obtener más información.

Ø = diámetro nominal

PS = presión máxima admisible

TS = temperatura mínima y máxima admisible

*según modelo y condiciones de uso

CIRCUITOS DE CONTROL, POTENCIA Y TERMOPARES

Las aplicaciones eléctricas requieren soluciones de conexión totalmente fiables. Los sistemas Stäubli son modulares y permiten conectar los circuitos de control, potencia y termopares con un solo

movimiento y sin riesgo de error. Diseñados para resistir en entornos de trabajo difíciles, los conectores proporcionan una alta conductividad, la permanencia del contacto en régimen de vibraciones y la reducción

del calentamiento. Al ser fiables, ergonómicas y modulares, estas soluciones se adaptan a cada aplicación.

	Conectores eléctricos de alta resistencia - REP	Ø contactos (mm)	Número de conectores*
	El conector REP es una solución modular formada por placas pre equipadas con 2, 3 o 4 cajas. El diseño adaptable de este conector permite montar insertos eléctricos macho o hembra en placas fijas o móviles. Gracias a los dos tipos de salida disponibles, recta o a 90°, el conector REP se integra en las instalaciones rápidamente y a la perfección. Para la seguridad y fiabilidad de los procesos, su diseño impide la inversión de los circuitos e incluye un sistema de codificación con pasador que elimina cualquier riesgo de conexión involuntaria entre las distintas placas.	1.5	2, 3 o 4 (de 74 a 148 contactos)
		02	
		03	
		05	
		06	
	Sistemas modulares para la conexión de circuitos eléctricos - CombiTac	Ø contactos (mm)	Número de módulos*
	Con 6 tamaños de caja y módulos equipados para montar en función de sus necesidades, los sistemas CombiTac son una solución ideal para la conexión centralizada de los circuitos eléctricos. Las soluciones de codificación permiten eliminar el riesgo de errores de conexión y permiten unas operaciones rápidas y seguras.	0.6	de 1 a 44 Es decir, de 1 a 680 contactos
		01	
		1.5	
		03	
		06	
		08	
		12	

SISTEMAS DE CONEXIÓN CENTRALIZADA PERSONALIZADOS

	Sistema de conexión centralizada personalizados - MCS	
	Los MCS (Multi Connect System) se crean a partir de enchufes para fluidos y de conectores eléctricos estándar para dar respuesta a las necesidades de cada cliente y a las características específicas de su entorno. En función de la aplicación, la conexión de los circuitos puede ser manual o completamente automatizada.	Según las especificaciones del cliente

*según modelo y condiciones de uso



Presencia mundial del Grupo Stäubli

www.staubli.com