

La solución para una extracción eficiente de residuos durante el proceso

VFEX[®]

- + Una solución rentable y adaptable para el polvo y Eliminación de partículas para centros de mecanizado nuevos y existentes
- + Reduce significativamente los daños y el desgaste causados por materiales de desecho abrasivos
- + Adecuado para aplicaciones de corte tanto húmedo como seco.
- + Aborda los riesgos para la salud que plantea la inhalación de polvo.
- + Promueve una operación de corte suave al eliminar el desperdicio. desde la zona de corte
- + Requiere únicamente un suministro de aire y se puede acoplar a muchos sistemas de extracción existentes.



Para obtener más información o una demostración del producto en vivo, comuníquese con nuestro equipo del Centro de Innovación NIKKEN en Europa (NICE) al:
info@nikken-world.com
o llame al 01709 366 306

NIKKEN

Centro de Innovación NIKKEN Europa
Parque de fabricación avanzada, Brindley Way,
Catcliffe, Rotherham S60 5FS Reino Unido

Teléfono: +44 (0) 1709 366306
Teléfono: +44 (0) 1709 376683
E: info@nikken-world.com

NIKKEN

www.nikken-world.com





El diseño es compatible con una amplia gama de soluciones de herramientas NIKKEN y se puede adaptar a una gran selección de mecanizados. centros con sólo requisitos adicionales menores.



Desperdicios de corte Extracción

Mecanizado de muchas máquinas nuevas y emergentes materiales, más específicamente pero no limitado a a compuestos, plásticos y espumas, a menudo da como resultado la creación de residuos finos productos y polvos.

Estos subproductos del proceso de mecanizado no sirven para nada. proceso, y son comúnmente perjudiciales para el mecanizado. proceso y la vida útil del centro de mecanizado. En particular, Los polvos abrasivos pueden provocar un desgaste rápido del husillo de bolas y del husillo. y componentes de guías cuya reparación suele ser costosa. Además de los daños a la máquina, la inhalación de dichos materiales Puede suponer riesgos importantes para la salud si se deja acumular en el aire.

Las soluciones de extracción actuales son un añadido costoso y, a menudo, requieren un centro de mecanizado a medida. Esto puede añadir un exceso del 10% a la compra final de dicha solución, y son un necesidad dada 'El Control de Sustancias Peligrosas para Reglamento sanitario de 2002 y el Reglamento sobre el suministro y uso de del Reglamento sobre equipos de trabajo de 1998 (PUWER)



Este alto costo y obligación de salud y seguridad a menudo pueden evitar esfuerzos en el mecanizado de nuevos, materiales emergentes para muchos, específicamente aquellos que pueden producir polvo en grandes volúmenes. Por lo tanto, NIKKEN Kosakusho Europe Ltd tiene: desarrolló una solución modernizable y de bajo costo para la eliminación de partículas en la máquina. En última instancia, esto le permitirá ampliar la gama de capacidades disponibles en Su cartera de productos. (Patente WO 2018/141972)

CONCEPTO

El diseño patentado no tiene partes móviles y requiere únicamente un suministro de aire de 6 bares. Utilizando únicamente un suministro de aire, el extractor multiplica el flujo de aire desde la entrada hasta la salida, eliminando el polvo y las partículas de alrededor de la herramienta de corte y expulsándolos a alta velocidad.

La salida se puede acoplar a una bolsa de filtro, un sistema de filtración, una bomba de vacío adicional o simplemente una manguera de ventilación, según la aplicación y las propiedades del material. La falta de piezas móviles y electrónica significa que el dispositivo se puede utilizar tanto en aplicaciones húmedas como secas, con una variedad de tamaños de partículas y no tiene problemas para lidiar con polvos conductores.

El diseño es compatible con una amplia gama de centros de mecanizado y se puede adaptar con modificaciones menores. De manera similar, si se requiere un cambio de herramienta, NIKKEN puede ofrecer soluciones a medida para retirar automáticamente la carcasa del área necesaria para permitir la funcionalidad completa del ATC.

ACTUACIÓN

Se han realizado pruebas de rendimiento con una presión de entrada de 6 bar y Tubo neumático de 6 mm de diámetro, que proporciona un caudal de entrada de 2,5 cm. La velocidad de salida medida fue de 21,9 m/s y el caudal de 5,8 cm. con un caudal de succión que representa 3,3 cm de este.

Esto indica una multiplicación del flujo de aire de 2,32 (232 %) por la entrada. caudal medido a la salida y una velocidad de extracción de 3,3 cm o 55 litros/segundo.

Caja de colección V-Ex

La unidad V-Ex se suministra como un conjunto para garantizar que se incluya todo lo necesario para instalarla directamente en un centro de mecanizado.



Lista de piezas		
Cantidad	Número de pieza	Descripción
1	VEX-SK16	Conjunto V-Ex que contiene bomba de aire, conexión de aire de 8 mm, juntas tóricas y carcasa para adaptarse al mandril SK16.
1	VEX-B1	Rodamiento sellado de alto rendimiento V-Ex.
2	Anillo de retención VEX	Anillo de retención V-Ex para unidad de retención sin soporte (requiere modificación del mandril).
3	VEX-N40	Boquillas V-Ex.
1	VEX-INST	Documento de instrucciones V-Ex.
1	HSK63A-SK16-120	Mandril delgado SK16: se puede reemplazar con un cono BT40 si es necesario.
1	SK16-8	Pinza de 8 mm para adaptarse al mandril delgado SK16.
1	SK16-10	Pinza de 10 mm para adaptarse al mandril delgado SK16.
1	9HC16	Llave para portabrocas SK16 Slim.
1	ESTUCHE-BLK-ID290	Estuche protector de color negro relleno de espuma.

PIEZAS ADICIONALES

El sistema V-Ex está construido en torno al portabrocas NIKKEN SK16 Slim Chuck, con distintos tamaños y formatos de boquillas disponibles. El diseño de la unidad modular significa que se pueden producir piezas para aplicaciones a medida, sin necesidad de reemplazar todo el conjunto.

Piezas de repuesto
Junta tórica
Inserción de bomba interna
Carcasa de bomba con conexión de aire
Boquilla (varias opciones)
Cubierta de herramientas
Conector de manguera (para manguera de 35-40 mm)
Rodamiento sellado de alta velocidad

La potencia de aspiración la proporciona una única alimentación de aire de 6 bares, algo ya presente en la mayoría de centros de mecanizado disponibles en el mercado.

La ausencia de piezas móviles o componentes electrónicos significa que el V-Ex es altamente resistente a los bloqueos y se puede utilizar tanto en aplicaciones de corte húmedo como seco.