



SOLUCIONES

PARA TRABAJAR SIN
EMISIONES DE POLVO

NEVER STOP BUILDING



PERFORAR VS CLAVAR

> Introducción

ITV, empresa matriz de las marcas SPIT y PASLODE, está continuamente buscando maneras de mejorar sus productos e innovar en el campo de la salud.

Una solución efectiva para luchar contra el polvo de cuarzo es cambiar de método de perforación de materiales que contengan cuarzo, ya que se liberan sustancias nocivas y son perjudiciales para la salud.

Si se va a instalar una fijación y es preciso realizar una perforación, necesitará usar una aspiradora o taladro con cabezal de succión incorporado, **¿por qué no optar por un sistema de clavado para esta fijación?** la marca **SPIT**, inventor de clavadoras a gas y pólvora, ofrece diferentes soluciones para el clavado totalmente autónomo y mucho más rápido sobre hormigón y acero "o multimaterial" y la marca **PASLODE**, inventor del clavado a gas sobre madera y del clavado neumático ofrece para la madera soluciones para una fijación rápida, cómoda y segura.

¿PERFORAR O CLAVAR?



Ver vídeo

> ¿Qué es el polvo de cuarzo y cuál es el peligro para tu salud?

Cuando se trata de un trabajo seguro y saludable en el mundo de la construcción, “trabajar sin emisiones de polvo” es, sin duda, uno de los aspectos más importantes. Si te enfrentas al polvo durante todo el día, tu salud puede verse afectada. Lo mismo ocurre con sus compañeros de trabajo a su alrededor.

Realizar actividades como pulir, serrar, taladrar y lijar materiales de hormigón, piedra caliza, ladrillo y otros, provoca la liberación de grandes concentraciones de polvo. Si se utiliza una aspiradora absorberá este polvo, pero existe en el aire partículas muy finas de polvo llamadas partículas respirables que entra en tus pulmones y se adhiere a los alvéolos pulmonares. Estas partículas respirables pueden incluir polvo de cuarzo y cuando se inhala puede causar silicosis y es cancerígeno.

Las personas en la industria de la construcción cuyas actividades involucran la liberación de polvo de materiales que contienen cuarzo se enfrenta a este tipo de problema de salud.

La siguiente tabla ilustra la cantidad de cuarzo presente en los diferentes materiales de construcción:

MATERIALES	% POLVO DE CUARZO
Gres	50% - 90%
Ladrillo silicato	30% - 83%
Hormigón, mortero	25% - 70%
Losa de hormigón	23% - 40%
Mármol	2% - 5%
Ladrillo	5% - 30%
Granito	20% - 30%
Hormigón celular	12% - 44%



LOS PROBLEMAS DE SALUD QUE PUEDEN SER CLARAMENTE PROVOCADAS POR EL CUARZO:

- **Daños en la salud:** la inhalación del polvo de cuarzo puede causar dificultad al respirar y a su vez irritación de las vías respiratorias. También problemas como irritación ocular y reacciones cutáneas como alergias.
- **Enfermedades pulmonares:** con el paso del tiempo la inhalación de polvo de cuarzo puede causar silicosis, una enfermedad incurable que reduce la elasticidad del tejido pulmonar. En caso de esfuerzo puede aparecer la dificultad para respirar, opresión, tos y dolor en el pecho. El daño es irreparable.
- **Cáncer:** el polvo de cuarzo no es cancerígeno por sí solo, pero una exposición continua reduce la elasticidad del tejido pulmonar. Junto con otros productos nocivos que sí son cancerígenos (por ejemplo: el alquitrán en el humo del tabaco) se instalan en los pulmones y pueden obstaculizarlo.

► Tabla CE de agentes químicos en la construcción

Nº CE/ Nº CAS	AGENTE QUÍMICO	VALORES LÍMITE VLA-ED mg/m³	POSIBLE USO EN CONSTRUCCIÓN	Enfermedad profesional asociada (RD1299/2006 y modificaciones)
238-878-4/ 14808-607	Sílice cristalina: Cuarzo	0.1 * *(UE) 2017/2398 a partir de 17/01/2020)	Arena, cemento, hormigón, arcilla, cerámica.	Cáncer de pulmón y silicosis: - Trabajos en túneles, excavaciones, demoliciones. - Trabajos de pulido, lijado corte. - Trabajos con chorro de arena.
231-900-3/ 7778-18-9	Sulfato de calcio-anhidro (forma el mineral anhidrita)	10	Cemento portland.	
231-900-3/ 10034-76-1 10101-41-4 13397-245	Sulfato de calcio: -semihidratado, -dihidratado -yeso	10	- Dependiendo de la temperatura de deshidratación, se obtienen diferentes tipos de yeso con características de dureza y fraguado diferentes. - Yeso: Uso como guarnecido, enlucido, revocos, estucos, escayolas.	
215-138-9/ 1305-78-8	Óxido de calcio (Cal) (Fracción respirable)	1 (VLA-EC= 4)	- Parte de los morteros y cementos - Blanqueador de paredes - Elementos prefabricados de cal - Estabilización de suelos con humedad	
	Sustancias de bajo peso molecular (metales y sus sales, polvos de maderas, sustancias químico plásticas, aditivos, etc.)		- Aplicación de pinturas, lacas, esmaltes. - Soldadores. - Trabajos de aislamiento y revestimiento.	Rinoconjuntivitis Asma Neumonitis de hipersensibilidad Síndrome de disfunción reactivo de la vía aérea Fibrosis y neumopatía intersticial difusa

► Norma legal europea para el polvo de cuarzo

El 17 de enero de 2020 entró en vigor una nueva normativa europea (UE) 2017/2398 relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos o mutágenos durante el trabajo. **En España la emisión permitida es 0,1 mg/m³ por día de trabajo (8 horas)**

Para algunos agentes, podemos establecer un periodo de referencia de tan sólo 15 minutos, para una exposición de corta duración; en este caso, el valor límite se llama "valor de corta duración". Si se establece un valor de corta duración, las exposiciones no pueden exceder el valor límite ponderado establecido de 8 horas. Sino que deberá exponerse únicamente 4 veces al día con periodos de hasta quince minutos, como máximo. Es decir, una cantidad máxima de cuarzo se tolera por cada día laborable de 8 horas. Si durante ese tiempo la exposición al cuarzo se excediera, la duración del tiempo de trabajo debería reducirse.



0,1 mg/m³ por día de trabajo (8 horas)

ACTIVIDADES

Número de veces que se excede el valor límite para la liberación de polvo de cuarzo durante varias manipulaciones de materiales pétreos:

ACTIVIDAD	POLVO DE CUARZO EN EL AIRE (MG/M ³)
Serrar	Hasta 15 (= 150x ¡demasiado!)
Perforar	Hasta 2,5 (= 25x ¡demasiado!)
Ranurar / Pulir	Hasta 15 (= 150x ¡demasiado!)
Barrer	Hasta 1 (= 10x ¡demasiado!)
Cortar piedra con amoladora en interior 22 minutos	Hasta 20 (= 200x ¡demasiado!)

Desde noviembre de 2013, la inspección SZW ha llevado a cabo controles intensivos para garantizar que las tareas realizadas en el sector de la construcción no se libere polvo. El objetivo principal de las inspecciones es evitar la exposición al polvo de cuarzo generado al manipular materiales de construcción utilizando herramientas manuales. La inspección aplica una regla simple: si el polvo está presente => ¡se ha cometido un error! y se aplican multas.



MÉTODO DE TRABAJO SIN PRODUCCIÓN O CON POCA PRODUCCIÓN DE POLVO

A continuación os indicamos medidas que podéis implementar para transformar vuestro lugar de trabajo en un lugar más saludable y seguro frente al polvo de cuarzo:

1. Serrar las piedras al agua: ésta es a menudo la única solución para maquinaria industrial instalada permanentemente; de hecho, hay muy pocas máquinas con dispositivo de extracción de polvo en el mercado.
2. Use herramientas con el dispositivo de aspiración correcto y que se adapten bien en al plan de trabajo. Es muy importante elegir el sistema de aspiración correcto
3. Corte los bloques de piedra caliza en lugar de serrarlos. La proyección de polvo de cuarzo se verá disminuida.
4. Asegúrese de que haya suficiente ventilación y que el espacio de trabajo se limpie regularmente y a fondo.
5. Intentar realizar, en lo posible, espacios separados de trabajo para no molestar a otras personas.
6. Utilice siempre una máscara antipolvo equipada con un filtro P2 o P3, incluso aunque esté utilizando un dispositivo de aspiración de polvo.

Para el apartado 2, SPIT ha creado diferentes soluciones que le permiten realizar diferentes tareas de forma juiciosa y sin producción, o con baja producción de polvo.

> Aspiradores

En el caso de aspiradores con bolsa, el polvo se filtra del aire al pasar a través de una bolsa y un filtro adicional. Para algunas aplicaciones, la elección de este filtro adicional es muy importante.

En espacios sin ventilación o muy alta exposición a polvo se debe utilizar un **filtro HEPA** (filtro de aire mecánico de alta eficiencia en partículas de aire), éste debe atrapar el 99,97% de las partículas con un tamaño superior a 0,3 micras). A título informativo: el grosor del cabello humano varía de entre 70 a 100 micras.

Como todos los filtros anti-polvo, la calidad de los filtros HEPA mejora con el uso. Es decir, cuanto más polvo hay en el filtro, más partículas de polvo se retendrán. Aunque es cierto que el flujo del aire del aspirador disminuirá en caso de una mayor saturación del filtro anti-polvo; siendo menor la cantidad de partículas aspiradas.

En los ejemplos de actividades mencionadas anteriormente, la cantidad de polvo es considerable (hasta 200x). Por lo tanto, un filtro clase H provocará rápidamente una reducción considerable del volumen de aspiración, y un menor rendimiento que un aspirador equipado con filtro clase M.

Según la normativa europea "UNE-EN 60335-2-69:2013, dispositivos MOD Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 2-69: Requisitos particulares para aspiradores que funcionan en mojado o en seco, incluyendo los cepillos con motor para uso industrial y comercial", está autorizado desde 2013 utilizar para polvos de cuarzo, un aspirador clase M o clase H.

Comparación de las categorías para máquinas de eliminación de polvo

TAMAÑO PARTÍCULAS	CLASE DE POLVO*	NIVEL DE PENETRACIÓN MÁXIMO
AGW > 0,1mg/m ³	Al menos L (M, H)	< 1%
AGW ≥ 0,1mg/m ³	Al menos M (H)	< 0,1%
AGW < 0,1mg/m ³	H	< 0,005%

*Según DIN EN 60335-2-69

> SPIT sin emisiones de polvo

SPIT, proveedor de herramientas y anclajes para la construcción, ha trabajado acerca del trabajo sin emisiones de polvo, y actualmente ofrece una amplia abanico de soluciones para trabajar sin polvo. Ya sea para taladrar, serrar, realizar regatas o lijar.

SPIT también ofrece una amplia gama de aspiradores. Disponible en diferentes clases: clase H y M, ambas aprobadas por la inspección SZW



> ÍNDICE

Las soluciones SPIT	8
Clavadoras	10
Gama de ranuradoras, pulidora y lijadora	14
Gama de Perforadores	16
Gama de motores de diamante	17
Gama de aspiradores	18

SIN POLVO

DESDE EL PRINCIPIO

AMOLADORAS SPIT

Corte prácticamente sin polvo gracias al sistema de cubierta del disco completamente cerrada y combinados con el aspirador.

MARTILLOS SPIT

SPIT ofrece una amplia gama de martillos que pueden adaptarse al accesorio Duster Pro de forma rápida y sencilla para aplicaciones tanto de pared como de techo, combinados con los aspiradores PM o PH

MOTOR DE DIAMANTE

Corte con diamante en seco o húmedo con cabezal de succión SDD y combinado con aspirador.



DATOS TÉCNICOS D60 / D90

Peso: 4.6 kg / 6.5 kg
Potencia: 1600 W / 2500 W
Diámetro: 140mm / 150mm
Profundidad de corte: 40 mm / 50 mm
Ancho de corte: 35 mm / 47 mm
Vibración: 3.6 m/s² / 4.5 m/s²



DATOS TÉCNICOS SPITBULL

Peso: 4 kg
Capacidad de batería: 6.2 Ah
Energía de impacto: 2 J
Voltaje de la batería: 36 V
Vibración: 1.5 m/s²



DATOS TÉCNICOS SD 17 P

Potencia: 1.800 W
2400 rpm - 3600 rpm
Ø Perforación en seco: 182 mm





SOLUCIONES SIN EMISIONES DE POLVO

CLAVAR

EN LUGAR DE PERFORAR

Las clavadoras autónomas de SPIT permiten realizar fijaciones directas en el material soporte. Por lo tanto, no es necesario taladrar ni generar polvo (cuarzo). Son mucho más rápidas que la fijación tradicional; método que le ahorrará tiempo y dinero. La gama SPIT consta de distintos modelos para cada tipo de oficio o necesidad.



DATOS TÉCNICOS PULSA 800E, 800P, 800P+ CLAVADORA A GAS

Electricista, fontanero,
climatizador, plaquista

Peso: 3.7 kg

Capacidad del cargador:
20 fijaciones

Capacidad de la batería:
3.000 disparos

Tecnología Start & Go



DATOS TÉCNICOS PULSA INSULFAST CLAVADORA A GAS

Aislamiento

Peso: 3.6 kg

Capacidad del cargador:
1 fijación

Capacidad de la batería:
3.000 disparos

Tecnología Start & Go



DATOS TÉCNICOS P370 C60 y P390 C75 CLAVADORA A PÓLVORA

Instalador, electricista

Peso: 3.4 kg

Capacidad del cargador:
10 fijaciones

Potencia: 350 J



CLAVADORAS A GAS PULSA 800 PULSA INSULFAST



Ver vídeo



Ver vídeo

CLAVAR EN LUGAR DE PERFORAR



El clavado, tanto a gas como a pólvora, no genera polvo (cuarzo) y a largo plazo se vuelve más rentable debido al gran ahorro en tiempo de aplicación y por lo tanto de mano de obra. El clavado le permite aplicar diferentes tipos de accesorios a techos o paredes. Para instalar por ejemplo, instalaciones eléctricas de cableado en altura de techos de hasta 5 metros, colocamos la clavadora PULSA 800E con la percha Pulsa 800 E-Lift para la fijación de omegas, ángulos perimetrales, etc.

La gama SPIT consta de distintos modelos tipo PULSA. Cada modelo ha sido diseñado para aplicaciones determinadas. Por ejemplo, PULSA INSULFAST se utiliza para fijar elementos de aislamiento en fachada, ahorrando tiempo de mano de obra, reduciendo la contaminación acústica y evitando la formación de polvo de cuarzo durante la instalación en obra.



DATOS TÉCNICOS	PULSA 800E	PULSA 800P	PULSA 800P+	PULSA INSULFAST
Código	018340	018341	018342	018369
Oficio objetivo	Electricista, fontanero, climatizador, reformista	Plaquista	Plaquista	Aislamiento
Tipo de boquilla				
Peso	3,8 kg	3,8 kg	3,8 kg	3,8 kg
Potencia	82J	82J	100J	80J
Longitud de los clavos	15-40 mm	15-40 mm	15-40 mm	IF60-IF200
Tipo de clavo	C6/HC6/CW6/CG6	C6/HC6/CW6	C6/HC6/CW6	HC6-27



CLAVADORAS A PÓLVORA P370 C60 P390 C75



CLAVAR EN LUGAR DE PERFORAR



El clavado, tanto a gas como a pólvora, no genera polvo (cuarzo) y es más rentable gracias a su rapidez de instalación, hasta 5 veces más rápido. La clavadora a pólvora SPIT P370 puede fijar en soportes de acero, hormigón e incluso materiales pedregosos. ¡Cuidado! Para fijar en materiales pedregosos (que pueden disgregarse), debe asegurarse que el método de instalación sea el adecuado ya que probablemente esta herramienta tenga demasiada fuerza de impacto. En ese caso, sería conveniente utilizar tecnología a gas como la clavadora SPIT PULSA 800, en lugar de las clavadoras a pólvora P370 y P390. La tecnología a pólvora, en cambio, es idónea para fijar rastreles de madera en soportes de hormigón o vainas y para la fijación de chapas y ángulos metálicos en soportes de acero.



DATOS TÉCNICOS	P370 C60	P390 C75
Código	010550	011078
Oficio objetivo	Instalador / Electricista / Constructor	Instalador / Electricista / Constructor
Peso	3,2 kg	3,4 kg
Potencia	350J	350J
Longitud de los clavos estándar	15-60 mm	15-90 mm
Opción con cargador	Si	Si
Longitud de clavo suelto	90 mm	90 mm
Longitud máxima de clavo en cinta	60 mm	75 mm
Tipos de clavo	C9/SC9/CR9/CR9TP/CR9-TB/CR9P/SBR9/CT30/SA9/SA12/CI6	



RANURADORAS AMOLADORAS, PULIDORA Y LIJADORA



Ver vídeo

> CORTAR Y PULIR

SIN POLVO

DESDE EL PRINCIPIO



- Para realizar regatas sin emisión de polvo, SPIT ofrece dos ranuradoras: SPIT D60 y SPIT D90. La D60 le permite realizar regatas de máx. 40 mm de profundidad y 35 mm de ancho. En cambio, SPIT D90, le permite realizar regatas de 50 mm de profundidad y 46,5 mm de ancho. Ambas ranuradoras D60 o D90, combinadas con el aspirador SPIT AC 1630 PM han sido testados y certificados por el Instituto de Pruebas Alemán "BG-Bou". Informes de ensayo disponibles, bajo previa petición a SPIT.
- Las amoladoras SPIT AGP 125AV y SPIT AGP 230AV le permiten cortar sin polvo. Gracias a lo cárteres de aspiración y distintos accesorios para cada actividad y para cada modelo de máquina.
- La pulidora SPIT SG 125E, con carcasa de aspiración incorporada, le permite revestir superficies de hormigón, piedra o cualquier revestimiento de forma rápida y sencilla.
- Para lijar paredes y techos, use la lijadora SPIT DWS 225. Para poder trabajar sin creación de polvo de cuarzo durante la instalación de playa de yeso laminado, utilice la lijadora SPIT DWS 225 con un aspirador de limpieza continua como nuestro aspirador SPIT AC 1630 PM.



CORTAR	MODELO Código	TIPO DE CARTER	ASPIRADOR	PESO (EPTA) (kg)	POTENCIA (V)	VELOCIDAD EN CARGA (tr/mn)	DISCO Ø (mm)	LONGITUD Y PROFUNDIDAD DE CORTE
	D60 Código: 054405	Integrado	AC 1630 PM AC 1630 PH	4,6	1600	6000	Ø 140	Profundidad 40 mm Longitud 35 mm
	D90 Código: 054406	Integrado	AC 1630 PM AC 1630 PH	6,5	2500	6700	Ø 150	Profundidad 50 mm Longitud 46,6 mm
	AGP 125AV Código: 054403	 610983	AC 1630 PM AC 1630 PH	2	1400	11000	Ø 125	Profundidad 32,5 mm
	AGP 230AV Código: 054359	 610999	AC 1630 PM AC 1630 PH	5,2	2400	6500	Ø 230	Profundidad 60 mm
PULIR								
	AGP 125AV Código: 054403	 610982	AC 1630 PM AC 1630 PH	2	1400	11000	Disco Ø 125	
	AGP 230AV Código: 054359	 610980	AC 1630 PM AC 1630 PH	5,2	2400	6500	Disco Ø 230	
	SG 125E Código: 054407	Integrado	AC 1630 PM AC 1630 PH	5,5	1800	10000	Disco Ø 125	
	DWS 225 Código: 054407	Integrado	AC 1630 PM AC 1630 PH	4,6	550	650 - 1600	Disco Ø 225	

PERFORADOR MARTILLOS



Ver vídeo

> PERFORAR

SIN POLVO
DESDE EL PRINCIPIO



Para poder perforar sin emisiones de polvo, SPIT ofrece una amplia gama de martillos que pueden adaptarse al recuperador de polvo: SPIT Duster Pro (hasta Ø42 mm) combinado con los aspiradores SPIT AC 1630 PM o PH podrá cumplir con la normativa vigente sobre el polvo (cuarzo).

	MODELO CÓDIGO	ENGANCHE	PESO (EPTA) (kg)	POTENCIA (V)	FUERZA DE GOLPEO	BROCA Ø HORMIGÓN (mm)	VIBRACIÓN EN60745	ASPIRADOR
	SPITBULL 36V LITIO Código: 054513	SDS+	4,0kg	36V / 6,2Ah	2J	5mm – 20mm	1,5m/s ²	AC 1630 PM AC 1630 PH
	D18 A BATERÍA Código: 054557	SDS+	3,0kg	18V / 5,0Ah	2J	5mm – 20mm	1,5m/s ²	AC 1630 PM AC 1630 PH
	321 Código: 054373	SDS+	2,8kg	790W	2,7J	5mm – 24mm	17,0m/s ²	AC 1630 PM AC 1630 PH
	330 Código: 054377	SDS+	3,1kg	850W	3,2J	5mm – 28mm	11,0m/s ²	AC 1630 PM AC 1630 PH
	332 Código: 054323	SDS+	3,6kg	800W	3,1J	5mm – 28mm	12,0m/s ²	AC 1630 PM AC 1630 PH
	343 SVC Código: 054289	SDS+	3,6kg	900W	4,2J	5mm – 32mm	10,0m/s ²	AC 1630 PM AC 1630 PH
	353 Código: 811023	SDS MAX	6,3kg	1100W	6,5J	18mm – 40mm	15,4m/s ²	AC 1630 PM AC 1630 PH
	353 SVC SRC Código: 811063	SDS MAX	6,8kg	1100W	6,5J	18mm – 40mm	8,2m/s ²	AC 1630 PM AC 1630 PH
	383 SVC Código: 054499	SDS MAX	8,9kg	1500W	12,5J	18mm – 45mm	8,0m/s ²	AC 1630 PM AC 1630 PH

MOTOR DE DIAMANTE SD 17P



Ver vídeo

> PERFORAR

SIN POLVO
DESDE EL PRINCIPIO



SPIT SD 17P también se utiliza para perforación y corte con diamante sin emisiones de polvo. Este motor de diamante posee una cámara de aspiración integrada, y puede utilizarse con el cabezal de succión SDD/M41. Además de las soluciones de perforación de diamante en seco, SPIT ofrece también varias soluciones de perforación diamante en húmedo. Estas soluciones de perforación en húmedo se utilizan principalmente para perforar hormigón armado. Para materiales cerámicos o pedregosos, con el motor SD 17P y su cámara de aspiración integrada, debería ser suficiente.

	MODELO Código	PESO (EPTA) (kg)	POTENCIA (V)	VELOCIDAD EN CARGA (tr/mn)	ENGANCHE	ASPIRADOR
	SPIT SD 17P Código: 623032	5,51	1700	1200 y 1800 tr/mn	SDD	AC 1630 PM AC 1630 PH

ASPIRADORES



> ASPIRADORES

SIN POLVO

DESDE EL PRINCIPIO

Para actividades que impliquen la inhalación de polvo de cuarzo, le recomendamos que utilice el aspirador clase PM, el AC 1630 PM. El aspirador clase PH también sería suficiente según la normativa europea EN-IEC 60335-2-69: 2012, MO. ¡Cuidado! A largo plazo, es recomendable utilizar el aspirador AC 1630 PM ya que actúa mejor ante la gran acumulación de polvo.

A continuación, mostramos las propiedades técnicas de la gama de aspiradores SPIT.

	AUTO LIMPIEZA	LIMPIEZA PERMANENTE	
			
MODELO	SPIT AC 1625	SPIT AC 1630 P	SPIT AC 1630 PM
Código	620912	620913	620914
DATOS TÉCNICOS			
Potencia (máx.) Watt	1600	1600	1600
Dimensiones LxIxh	45,7 x 40 x 53 cm	55 x 40 x 55 cm	55 x 40 x 55 cm
Peso (kg)	12,7	14,8	14,8
Longitud de cable (m)	8	8	8
Volumen del tanque (máx.) Escombros/ polvo/ agua	25 / 20 / 15	35 / 25 / 22	35 / 25 / 22
Nivel de ruido dB(A)	69	69	69
MODELO	SPIT AC 1625	SPIT AC 1630 P	SPIT AC 1630 PM
Activación Limpieza Filtro	SI durante la pausa	SI, con "limpieza permanente"	SI, con "limpieza permanente"
Toma de corriente	SI	SI	SI
Regulación de la potencia de aspiración	SI	SI	NO
Selector, caudal de volumen / manguera Ø	NO	NO	SI
Indicador de caudal de volumen	SI	SI	SI
Señal acústica en caso de caudal insuficiente	NO	NO	SI
Arranque suave/ parada diferida	SI	SI	SI
Sensor de agua	SI	SI	SI
Manguera anti-estática 5m	SI	SI	SI
Filtro principal (e)	FKP 4300 (Poliéster) Grado de filtración del 99,99%	FKP 4300 (Poliéster) Grado de filtración del 99,99%	FKP 4300 (Poliéster) Grado de filtración del 99,99%
Marcado CE	EN60335-2-69	EN60335-2-69	EN60335-2-69
ACCESORIOS			
Kit de accesorios	644030	644030	644030
Tubo de aspiración 5 metros	644004	644004	644004
Sistema Duster Pro recuperador de polvo	054117	054117	054117
Bolsas aspirador AC (5u.)	620922	620922	620922
Bolsas de plástico (5u.)	-	-	620911
Set filtros AC (2u.)	644006	644006	644006



644030



644004



054117



620922



644006



620911



Ver vídeo

NEVER STOP BUILDING

CONSTRUIR LA EXCELENCIA CADA DÍA

ÚNETE AL EQUIPO



Nuestros productos y equipos están reservados para el uso de profesionales debidamente capacitados y calificados. Su uso debe cumplir estrictamente con los consejos dados en los manuales técnicos de nuestros productos. Los valores de carga dados para nuestras fijaciones son puramente indicativos y pueden variar dependiendo de la calidad del material de soporte, las condiciones de instalación y el entorno. Se requieren cálculos precisos o pruebas de campo para materiales no definidos o productos no aprobados. Información disponible en www.spitpaslode.es.
SPIT se reserva el derecho de modificar las características de sus productos en cualquier momento.

SPIT SAS Sede 150 route de Lyon BP104 26501 Bourg-lès-Valence cedex - FRANCIA

SPIT SAS Iberia Pol Ind Can Calderon Calle Murcia 58 nave C 08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona)

Unidad Industrial: Pol Ind Villalonquéjar Calle López Bravo, 77 09001 Burgos

SU DISTRIBUIDOR



ATENCIÓN
AL CLIENTE

CONTÁCTENOS

al **667 127 127**
en **pedidos@spit.es**

www.spitpaslode.es

24h/24 - 7d/7



www.spitpaslode.es

ITW Construction Iberia