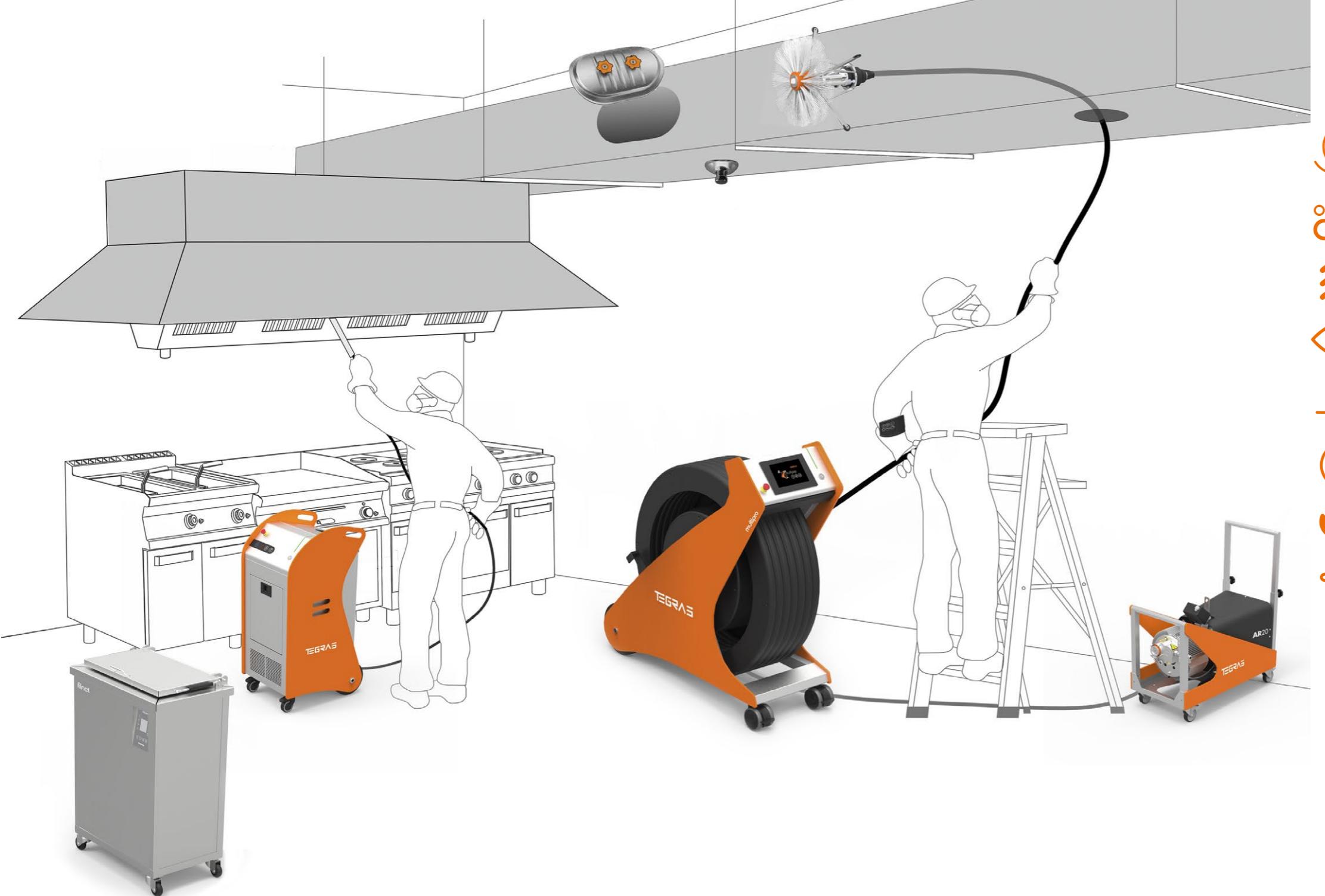




360°
para a sua limpeza
negócio na cozinha
extração
sistemas



- | | | |
|--|-----------|--|
| | 01 | ROBÔS DE ESCOVAGEM DE CONDUTAS.
Págs. 4-13 |
| | 02 | SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ESPUMA ACTIVO E ENXAGUAMENTO. Págs. 14-19 |
| | 03 | SISTEMAS DE LIMPEZA DE FILTROS POR ULTRASOUND. Págs. 20-23 |
| | 04 | EQUIPAMENTO DE INSPECÇÃO DE CONDUTAS Págs. 24-25 |
| | 05 | EQUIPAMENTO DE MEDAÇÃO. Pág. 26 |
| | 06 | GERADORES DO AR. Págs. 27-30 |
| | 07 | FERRAMENTAS E PRODUTOS RELACIONADO. Págs 31-38 |
| | 08 | ESQUEMAS DE FORMAÇÃO ESPECIALIZADA.
Pág. 39 |

O INIMIGO INVISÍVEL



Quantas notícias de incêndios em restaurantes vemos por dia? A realidade é que se começarmos a contá-las iríamos surpreender-nos. Quantas vezes explicam qual a causa dos incêndios? A verdade é que se prestarmos atenção, nunca se comenta, mas a causa principal é sempre a mesma: A GORDURA.



A gordura acumulada nos diferentes elementos dos sistemas de extração das cozinhas, é sempre o elemento desencadeador dos incêndios, o que representa um risco muito elevado, mas que em alternativa é relativamente fácil de eliminar.



Além do risco de incêndio, a gordura é um elemento fonte de outros riscos potencialmente perigosos, ao atuar como gerador de contaminação pelo qual proliferam pragas, fungos, mofo e bactérias que podem ser prejudiciais para a saúde.



De igual forma a gordura gera fumos incomodativos e maus odores que afetarão negativamente a reputação dos seus clientes, a qual se converte numa razão adicional, se não mesmo a mais importante, para limpar a 100% dos sistemas de extração.



Mais alguma coisa? Claro que sim. A gordura vai fechando pouco a pouco as condutas e paralisa os sistemas de extração, o que se traduz na perda de rendimento da instalação e num aumento de consumo energético.



Uma limpeza geral em profundidade dos sistemas de extração em cozinhas, assim como limpezas de manutenção posterior dos mesmos, é a única garantia de um sistema são e sem riscos.



COM UMA LIMPEZA PERIÓDICA TERIA SIDO EVITADO

As cozinhas industriais dispõem de um sistema de extração concebido para evacuar o fumo e os odores. Os vapores extraídos carregam um elevado nível de gordura que se acumula nos filtros, exaustor, condutas e extrator. Esta gordura é altamente inflamável, sendo a responsável da maior parte dos incêndios produzidos nos restaurantes. Além disso, os sistemas sujos fazem com que o ventilador trabalhe em esforço, consumindo mais energia do que a necessária, gerando maus odores, por uma ventilação inadequada. Levando a cabo uma limpeza periódica destes sistemas, evitavam-se todos estes riscos desnecessários.

01

ROBOTS DE ESCOVAGEM PARA CONDUTAS A ACÇÃO PNEUMÁTICA

Os robôs escovadores são concebidos para a limpeza mais rápida e eficiente dentro das condutas de extração.

Graças à potência do potente motor pneumático e à injeção de espuma alcalina, qualquer limpeza é fácil, mesmo com a massa lubrificante mais teimosa.



multipro

Equipamento avançado de limpeza de condutas

Unidade de escovagem pneumática para a limpeza de condutas de extracção em cozinhas e ambientes industriais.

Escovas

Com diferentes materiais e tamanhos para se adequar a todos os tipos de condutas
[Sistema DUO Square](#) para uma limpeza eficaz em condutas quadradas.



Indicador LED

Mostra o estado da máquina.

Ecrã IHM

Controlo do equipamento e visualização em tempo real do gasoduto.

Eixo de guarda

Facilita a sua recolha e protege-a em movimento.

PNEUMÁTICO

Para condutas até
1000 mm

Comprimento da mangueira

30 m

Câmara autonivelante

Fornece imagens horizontais a todo o momento, mesmo quando a câmara está inclinada.
Exibe e limpa ao mesmo tempo [Opcional].





CONTROLO REMOTO DO PULSO

Acessório opcionais que permite que o equipamento seja controlado por um único operador.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS ▼



CONTROLO REMOTO DO PULSO.

AC3303616



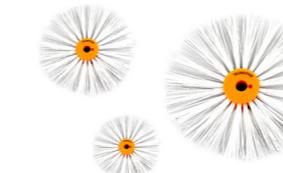
DISPOSITIVO DE CENTRALIZAÇÃO COM ESCOVA.
Dutos a partir de 500 mm.
AC3303130



VISIOPRO. Sistema de visualização, arnês, câmara fotográfica e mala de transporte.

SV3331035 SV-MUL

CONSUMÁVEIS ▼



PACK 5 ESCOVAS MISTAS.

Aço + nylon. Para massa lubrificante muito suja. Ø200 | 300 | 400 | 500 y 600 mm.

CP1302828



PACK 5 ESCOVAS EXTREME.

Pincéis para limpeza extrema. Inclui mala de transporte. Ø300 | 400 | 500 | 600 | 700 mm

CP2300515

PACK 5 ESCOVAS NYLON.

Para remoção de gorduras médias duras. Ø200 | 300 | 400 500 y 600 mm

CP1101520



PACK 5 ESCOVAS PBT.

Para resíduos gordurosos de dureza média. Ø200 | 300 | 400 500 y 600 mm

CP1203030

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potência do motor [Potência máxima]	Ar comprimido 300 l/min 6,3 bar 10,6 cfm - 6,3 bar
Velocidade de rotação na operação livre	500 r.p.m.
Velocidade de rotação na potência máxima	236,7 r.p.m.
Para potência máxima	6,5 Nm 57,5 lbf.in
Par mínimo de arranque	8 Nm 70,8 lbf.in
Por afogamento	11,6 Nm 102,7 lbf.in
Nível de ruído	< 70 dB
Direcção de rotação	Direita Esquerda
Painel de controlo	Ecrã IHM
Sistema de controlo	Electropneumático
Comprimento da mangueira	30 m 98 ft
Material estrutural	Aço inox e HDPE
Dimensões [C x L x A]	1118 x 440 x 1172 mm 44 x 17 x 46 inch
Peso	73 kg 161 lb



forte

Equipamento de limpeza de condutas de extracção

Equipamento de escovagem pneumática para limpeza de condutas e tubos de extracção industrial e de restauração até Ø1000 mm.

- Potente motor neumático [11.6 Nm max. torque] necesario para arrastrar todo tipo de grasa y suciedad.
- 30 metros de manguera semirrígida que permite trabajar en vertical [incluso de abajo arriba], horizontalmente, y hacer codos de 90°.
- Motor 100% acero inoxidable para una mayor durabilidad y sin necesidad de mantenimiento.

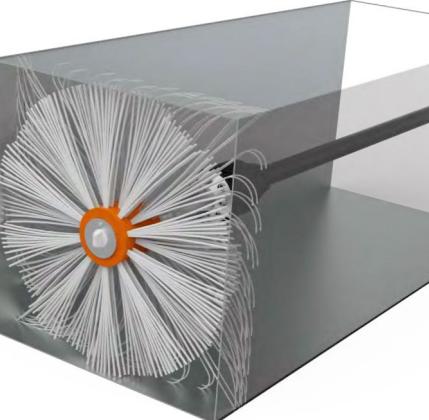
PNEUMÁTICO

Para condutas até

1000 mm

Comprimento da mangueira

30 m



Cepillos

Com diferentes materiais e tamanhos, conforme as necessidades. **Sistema DUO Square** para uma limpeza eficaz em condutas quadradas.

Pega de transporte

Fácil de manusear para o transporte.

Eixo de guarda

Facilita a sua recolha e protege-a em movimento.





ACESSÓRIOS OPCIONAIS ▼



DISPOSITIVO DE CENTRAGEM DE ESCOVAS.

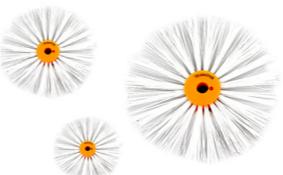
Dutos a partir de 500 mm.
AC3303130



PROTECTOR ANTI-RISCOS.
da mangueira.

AC3303112

CONSUMÁVEIS ▼



PACK 5 ESCOVAS MIXTOS.

Aço + nylon. Para massa lubrificante muito suja. Ø200 | 300 | 400 | 500 y 600 mm.

CPI302828



PACK 5 ESCOVAS EXTREME.

Escovas para limpeza extrema. Inclui mala de transporte.

Ø300 | 400 | 500 | 600 | 700 mm
CP2300515

PACK 5 ESCOVAS NYLON.

Para remoção de gorduras médias duras.

Ø300 | 400 | 600 | 700 y 800 mm
CPI101520



PACK 5 ESCOVAS PBT.

Para resíduos gordurosos de dureza média. Ø200 | 300 | 400 500 y 600 mm

CPI203030

COMEGRAS.

Desagrupamento ultra concentrado. Frasco de 10 kg.

PQ8100122



O dispositivo de centralização fixa a escova no centro da conduta.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Potência do motor [Potência máxima]	Ar comprimido 300 l/min 6,3 bar 10,6 cfm – 6,3 bar
Velocidade de rotação em funcionamento livre	500 r.p.m.
Velocidade de rotação potência máxima	236,7 r.p.m.
Torque máximo	6,5 nm 57,5 lbf.in
Binário mínimo de arranque	8 nm 70,8 lbf.in
Asfixia de estacionamento	11,6 nm 102,7 ibf-in
Nível de ruído	< 70 dB
Direcção de rotação	Direita Esquerda
Sistema de controlo	Pneumático
Painel de controlo	Válvulas
Dimensões [C x L x A]	1025 x 1162 x 430 mm 40,35 x 48,98 x 16,93 in
Peso	67 kg 147,7 lb
Comprimento da mangueira	30 m 98 ft
Material estrutural	Aço inox e HDPE



eon

Equipamento eléctrico para a limpeza de condutas de extracção

Limpa a gordura acumulada nas condutas de extracção de fumo.
condutas de extracção.

Permite a injeção de espuma activa dentro da conduta,
e enxaguamento com água para um acabamento perfeito.

- Incorpora o sistema **Proaxis**, que minimiza a quebra do eixo durante a limpeza.
- Ligado à gama de equipamento ifoam, permite injectar espuma activa que adere a toda a superfície da conduta. que adere a toda a superfície da conduta.
- O controlo remoto permite que o equipamento seja utilizado por um único empregado.

ELÉCTRICO

Para condutas até
600 mm

Comprimento da mangueira
15 m





ACESSÓRIOS INCLUÍDOS ▼



MANGUEIRA COMBINADA.

Escovagem - espumação - enxaguamento. 15 metros

AC3101212



CONTROLO REMOTO DO PULSO

AC3303605

CONSUMÁVEIS ▼



PACK x5 CONDUITO SQUARE.

Dimensões da conduta quadrada: Ø250 | 300 | 350 | 400 y 500 mm.

CP2300511



COMEGRAS.

Desengordurante ultra concentrado.
Frasco de 10 kg.

PQ8100122

PACK 5 ESCOVAS PBT.

Grau de lubrificação 2 [suja-de média]. Medidas: Ø200 | 300 | 400 | 500 y 600 mm.

CPI203030

PACK x5 MISTO: AÇO + NYLON.

Graxa de grau 3 [muito suja]. Medidas: Ø200 | 300 | 400 | 500 y 600 mm.

CPI302828

ACESSÓRIOS OPCIONAIS ▼



EON DISPOSITIVO DE CENTRALIZAÇÃO MANUAL.

Recomendado para a limpeza de condutas de 400 a 600 mm de diâmetro.

AC3101600

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fornecimento de energia	230 V - 50 Hz 110 V - 60 Hz
Energia	370 W máxima
Velocidade de rotação do motor	0 - 3000 r.p.m.
Velocidade de trabalho	0 - 500 r.p.m.
Nível de ruído	Menos de 70 dB
Direcção de rotação	Esquerda Direita
Sistema de controlo	Eléctrico
Painel de controlo	Ecrã IHM
Dimensões [C x L x A]	1002 x 365,5 x 967 mm 39,4 x 14,3 x 38inches
Peso	60 kg 132 lb
Comprimento da mangueira	15 m 50 ft
Material estrutural	Aço inox e HDPE



ibrush

Sistema compacto de limpeza de condutas de extração

Máxima portabilidade.

Por ser um dispositivo eléctrico, não necessita de compressor de ar, o que facilita a sua utilização em locais de fraca acessibilidade.

Acabaram-se os poços partidos.

Incorpora a tecnologia **Proaxis** que evita a quebra de veios durante a sua utilização.

Versatilidade.

Para além das condutas de extração na cozinha, a IBRUSH permite a limpeza de condutas, condutas de ar e sistemas de extração industrial até 400 mm de diâmetro.

Limpeza da campânula.

O conjunto de equipamentos IBRUSH + IFOAM permite a limpeza de todo o sistema de extração [condutas, plenum e exaustor].

ELÉCTRICO

Para conductos hasta

400 mm

Longitud eje rotativo

7,5 m





ACESSÓRIOS INCLUÍDOS ▼



EIXO FLEXÍVEL ROTATIVO. CONTROLO REMOTO DO PULSO.
Espuma, enxaguamento e mangueira de escovagem com 7,5 m.

AC3303608

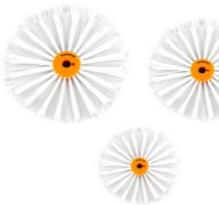


SACO DE TRANSPORTE DE EIXO ROTATIVO.

AC3101210



CONSUMÁVEIS ▼



PACK 4 ESCOVAS NYLON.
Para grasa de grado 1 [sucedad baja]. Ø200 | 300 | 350 | 400 mm.

CP2400512



COMEGRAS.
Desengrasante ultraconcentrado. Garrafa 10 kg.

PQ8100122

PACK 4 ESCOVAS PBT.
Para grasa de grau 2 [sujidez media]. Ø200 | 300 | 350 | 400 mm.

CP2400513

PACK 4 ESCOVAS MIXTOS.
Para grasa de grau 3 [alta sujidez]. Ø200 | 300 | 350 | 400 mm.

CP2400511

PACK 4 ESCOVAS DE CONDUTAS QUADRADAS.
Ø250 | 300 | 350 | 400 mm.

CP2500511



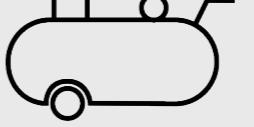
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS **ibrush**

Alimentação hidráulica	Presión mínima 2 bar 29 psi
Pressão máxima de saída	6 bar 87 psi
Velocidade de rotação do motor	0 - 3000 r.p.m.
Velocidade de trabalho	0 - 500 r.p.m.
Sistema de viragem	Direita Esquerda
Painel de controlo	Teclado de membrana
Sistema de controlo	Eléctrico
Potência do motor	0,37 kW 0,5 HP
Nível de ruído	Inferior a 70 dB
Comprimento do eixo	7,5 m 24.6 ft
Material estrutural	Aço inox e HDPE
Dimensões [C x L x A]	436 x 217 x 457 mm 17 x 8.5 x 18 inch
Peso (sem eixo)	14,5 kg 32 lb





COMPARATIVO Equipamento de escovagem

							
multipro	30 m SEMI-RIGID	OPTATIVO	OPTATIVO	OPTATIVO	NEUMÁTICO	OPTATIVO	Ø100 a 1000 mm
forte	30 m SEMI-RIGID	✗	✗	OPTATIVO	NEUMÁTICO	OPTATIVO	Ø100 a 1000 mm
eon	15 m FLEXÍVEL	✓	✗	OPTATIVO	ELÉCTRICO	OPTATIVO	Ø100 a 600 mm
ibrush	7,5 m FLEXÍVEL	✓	✗	✗	ELÉCTRICO	OPTATIVO	Ø100 a 400 mm

02

SISTEMAS DE GERAÇÃO DE ESPUMA ACTIVA

O PODER DA ESPUMA ACTIVA

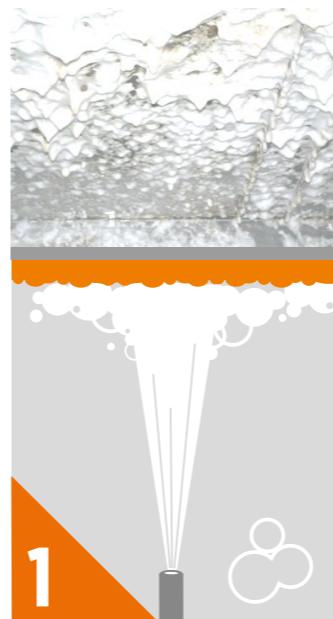
A acção química é essencial para a remoção de sujidade gordurosa de todas as superfícies.

O efeito de espuma activa permite a adesão em superfícies verticais, aumentando o tempo de contacto com a massa lubrificante.

As unidades iFoam são geradores activos de espuma e sistemas de enxaguamento que proporcionam o máximo desempenho no processo de limpeza dos sistemas de extracção.

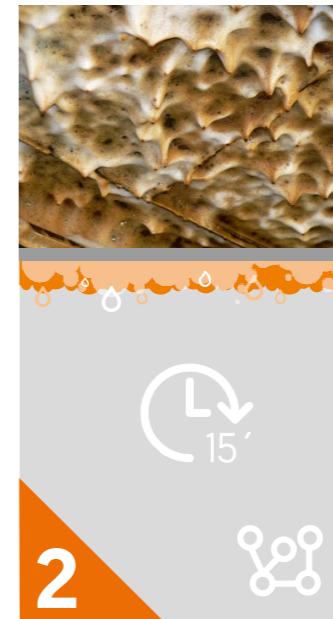


O PROCEDIMENTO DE ESPUMA ACTIVA



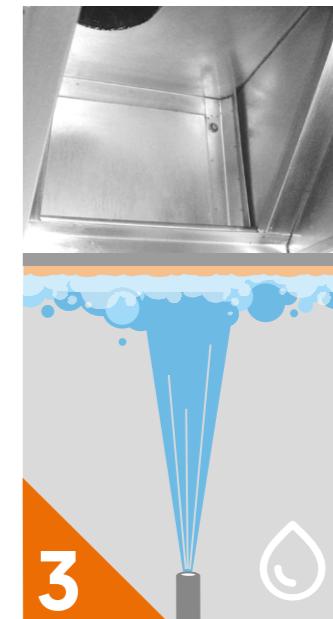
INJECÇÃO FOAM

Projecção de espuma activa sobre as superfícies gordurosas, conseguindo a aderência e permanência do produto químico sobre a massa lubrificante.



DISSOLUÇÃO MOLECULAR

O efeito é a dissolução molecular da gordura, o processo demora apenas 15 minutos. Minutos, pode ver visualmente que a espuma branca está manchada com a cor da gordura.



ENXAGUAMENTO COM ÁGUA

Uma vez terminado o efeito activo da espuma, a única coisa a fazer é enxaguar por meio de um jacto de água, resultando em superfícies limpas, sem resíduos de gorduras.

iFoam PRO

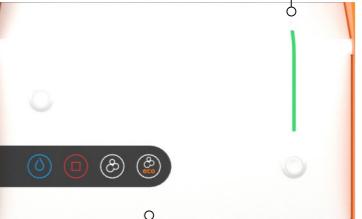
Gerador de espuma activa integrado

iFoam Pro fornece tudo o que precisa para limpar capotas, capotas e sistemas de extração do motor num só kit.

- Sistema multijacto. Regula automaticamente todos os parâmetros de geração de espuma desengordurante, garantindo a perfeita aderência do químico a qualquer superfície e dissolvendo eficazmente a massa lubrificante.
- Lavagem a **alta pressão** (150 bar).
- Poderoso e rápido para a **limpeza de grandes superfícies**.



Lança ajustável em ângulo.
Alcança facilmente os
recessos mais inacessíveis.



Tiluminação de faixas LED
Identificação visual da função
selecionada no equipamento

Modo ECO.
Poupa químicos
em limpezas com
pouca sujidade. .



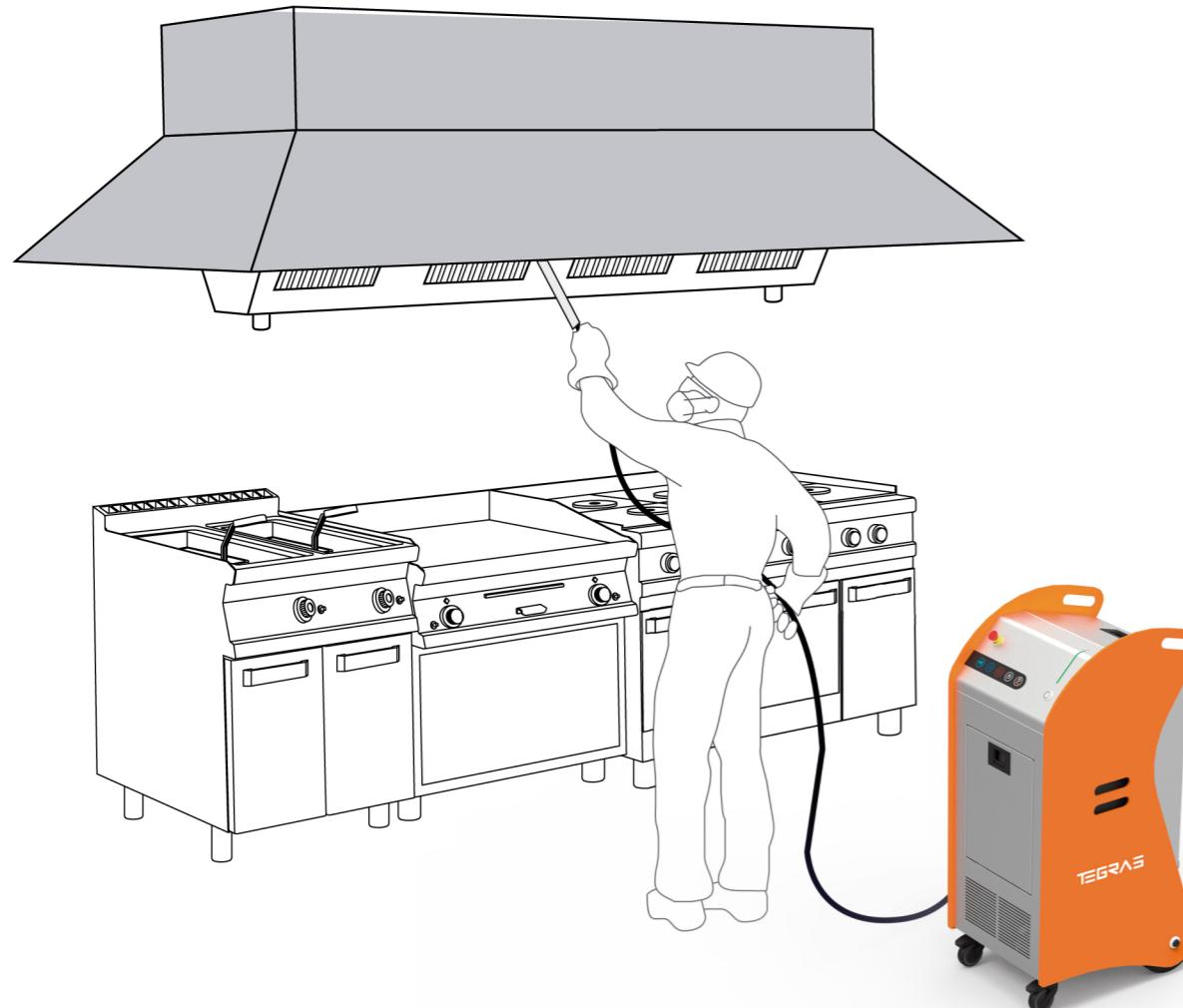
rotojet

Bocal de jacto
concentrado rotativo
para enxaguamento a
alta pressão. Pincela su
perfícies para a graxa teimosa.



Compartimento químico removível
Sistema de embalagem em jarras que
garante um manuseamento
conveniente e seguro.





O EQUIPAMENTO INCLUI ▼



Ângulo regulável **LANCE**. Injecção de espuma e enxaguamento a alta pressão.
AC3303340 + AC3303343

MANGUERA líquidos de alta presión. 8 metros
AC3303222

BOQUILLA ROTATIVA ROTOJET. Aclarado en alta presión.
AC3303310

ACCESORIOS OPCIONALES ▼



CARRETE MANGUERA AGUA DE VERMELHO.
10 m

HE7300200



ADAPTADOR UNIVERSAL DE TORNEIRA.

AC6200003



LIGAÇÃO DA TORNEIRA.
Para tomadas roscadas

AC6200005

CONSUMÁVEIS ▼



COMEGRAS
desengordurante ultra concentrado
10 kg de garrafa
PQ8100122

APLICAÇÕES ▼



Sino



Extractor

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ifoam_{PRO}

Alimentação eléctrica	230 V 50Hz	110 V 60 Hz
Consumo de alta pressão	10,7 A	21,4 A
Potência	2350 W	1500 W
Fornecimento hidráulico	Pressão mín.1 bar 14,5 psi - 60°C 140 F	
Comprimento da mangueira	10 m 33 ft	
Pressão da bomba alta pressão	150 bar 2175 psi	150 bar 2175 psi
Pressão da bomba baixa pressão	8 bar 116 psi	
Nível de ruído	< 70 dB	
Painel de controlo	Teclado de membrana	
Materiais estruturais	Aço inox e HDPE	
Dimensões [C x L x A]	570 x 430 x 1040 mm 22.5 x 17 x 41 inch	
Peso sem carga	55 kg 121 lb	



ifoam COMPACT

Gerador portátil de espuma activa

Gerador de espuma alcalina para limpeza de exaustores, extractores e superfícies gordurosas.

Perfeito para locais de difícil acesso, tais como telhados.



APLICAÇÕES ▼



O EQUIPAMENTO INCLUI ▼



60 cm injecção de espuma de baixa pressão **LÍQUIDOS MANGUEIROS**
e lavagem **LANCE** Comprimento 8 m

AC3303301

AC3303221

ACESSÓRIOS OPCIONAIS ▼



LANÇA DE ESPUMA AJUSTÁVEL Injecção de espuma e enxaguamento a baixa pressão. 127/139 cm
AC3303341

REELHO DE MANGUEIRA ÁGUA PRINCIPAL. 10 metros
HE7300200

CONSUMIBLES ▼



COMEGRAS. desengor-durante ultra-concentrado.
Garrafa 10 kg
PQ8100122



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ifoam
COMPACT

Alimentação de energia	230 V - 50Hz 110 V - 50/60 Hz
Potência máxima	325 W
Pressão máxima de saída	5,5 bar 80 psi
Controle	Selector de três posições
Ligações	Conectores rápidos
Material estrutural	Aço inox e plástico HDPE
Dimensões [C x L x A]	522 x 216 x 456 mm 20.6 x 8.5 x 18 inch
Peso em vazio	17 kg 37,48 lb



SISTEMAS DE GERAÇÃO E ENXÁGUE DE ESPUMA ATIVA



COMPARATIVO equipamento ifoam



LIMPADO EM ALTA PRESSÃO

150 bares



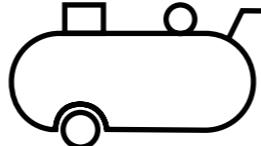
MODO ECO

Optimización
del consumo
de desengrasante



LANCE AJUSTÁVEL

Atinge os
recessos mais
inacessíveis

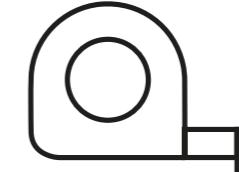


COMPRESSOR



BICO ROTATIVO

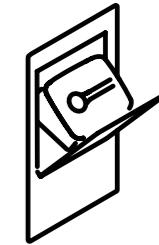
Realizar hidroescovas



MEDIDAS



PESO



COMPARTIMENTO PARA QUÍMICOS

Incorpora alojamento
para desengordurante

ifoam PRO



INTEGRADO

[L x A x Al]
570 x 430 x 1040 mm
22.5 x 17 x 41 in

55 Kg



ifoam COMPACT



OPCIONAL

INTEGRADO

[L x A x Al]
456 x 522 216 mm
18 x 20.6 x 8.5 in

17 Kg



HP15

Lavadora de alta pressão profissional

Equipamento profissional de alta pressão, pequeno porpor fora e grande por dentro, tem uma bomba pistão de aço inoxidável triplex e revestimento cerâmica, permite trabalhar sem descanso. Com a sua pressão de 160 bar, é capaz de eliminar gordura mais persistente em qualquer superfície de exaustores e extractores em cozinhas industriais. Grande portabilidade, pequeno tamanho pode ser transportar com uma mão ou montar em um trolley para maior conforto.



APLICAÇÕES ▼



Sino



Extrator

Bomba fornecida triplo cilíndrico em aço inoxidável com revestimento cerâmica.



Fácil de transportar com uma mão, o equipamento está separado do carro para chegar a os lugares mais remotos.

O EQUIPAMENTO INCLUI ▼



CARRO



MANGUEIRA 8m



PISTOLA + LANÇAS

EXTRAS OPCIONAIS ▼



LANÇA AJUSTÁVEL +
PEGA a um ângulo de
20° a 140°. AC3303340 +
AC3303343



BICO ROTATIVO
HIDROBRUSHING
360° de alta pressão.
AC3303310



MANGUEIRA DE ÁGUA
Extensão de 10 m
HE7300200

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS HP15

Alimentación eléctrica	220 / 240 - 50 Hz 120V - 60Hz
Presión de trabajo	150 bar
Presión máx. de salida	160 bar
Caudal	8,5 l/min
Longitud cable alimentación	5 metros
Manguera de alta presión	Refuerzo de acero
Material de la cabeza del pistón	Cerámica
Material de la culata	Latón
Dimensiones [C x L x A]	460 x 280 x 260 mm 18 x 11 x 10,2 inches
Peso	24 kg 53 lb



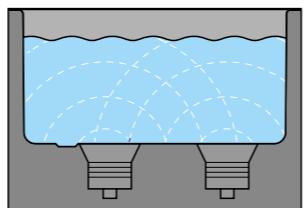
SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ESPUMA ACTIVA Y ACLARADO

03

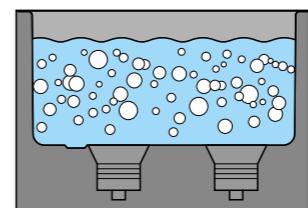
LIMPEZA POR ULTRA-SONS

Os ultra-sons são ondas que são transmitidas a frequências geralmente fora do alcance detectável pelo ouvido humano e em certas aplicações (o sistema sónico) são utilizados para limpar materiais e peças. É assim que funciona:

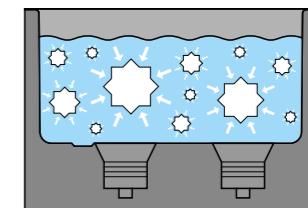
1



2



3



À medida que as ondas sonoras, emitidas pelos transdutores, irradiam através da água e da solução química no tanque, produzem alternadamente altas e baixas pressões na solução.

Durante a fase de baixa pressão, milhões de bolhas microscópicas formam-se e crescem. Este processo chama-se CAVITAÇÃO, que significa "formação de cavidades".

Durante a fase de alta pressão, as bolhas colapsam ou "implodem", libertando enormes quantidades de energia. Estas implosões actuam como um exército de pequenas escovas de limpeza. Trabalham em todas as direcções, atacando todas as superfícies e invadindo todas e invadindo todas as lacunas e aberturas.



filnet B100

Sistema de limpeza portátil por ultrassons

A limpeza por ultra-som consiste na energia que é iniciado no gerador e distribuído para o emissores ultra-sônicos, localizados na lateral da cuba. Desta forma, eles implodem a molécula da água (cavitação), gerando uma microescova na peça a ser limpa. Este processo juntamente com a temperatura oferecida pelo equipamento, faz que a limpeza de filtros e telas é muito mais rápido e mais eficaz.

✓ Capacidade para 4-5 filtros de cozinha em simultâneo



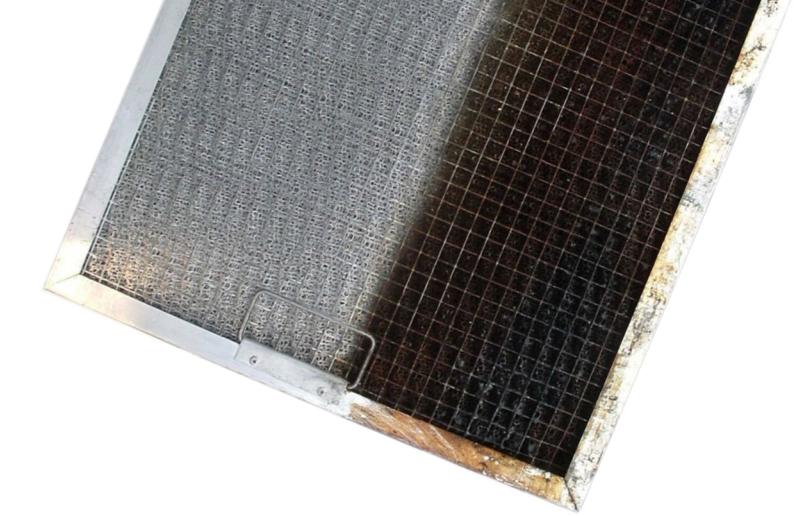
APLICAÇÕES ▼



Filtros



Rejillas AC



SPEED. Numa questão de segundos a sujidade é removida sem a necessidade de qualquer acabamento manual, nós conseguimos limpeza e desinfecção em uma única operação.

EFICIÊNCIA. A ação da ultra-sonografia penetra em todos as cavidades, proporcionando uma limpeza extrema.

POUPANÇA. A quantidade de água e produto é reduzida de limpeza. A água é reutilizada para lavagens sucessivas.

ECOLÓGICO. O líquido de limpeza é composto por água e uma pequena proporção de um detergente específico.

CONSUMÁVEIS ▼



SONICLEAN.
Detergente para limpieza de piezas metálicas.
Envase de 10 litros

PQ8100501



SONIPOWER
Poder de limpeza para adicionar ao detergente.
Embalagem de 10 litros

PQ8200200

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

filnet
B100

Alimentação elétrica	230 V 50-60 Hz	110 V 60 Hz
Potência de ultra-som	1200 W	900 W
Potência do aquecedor	2000 W	1000 W
Frequência de ultra-som	28 kHz	
Número de transductores	24 uds	
Dimensões exteriores	800 x 530 x 1060 mm 31,5 x 20,8 x 41,7 inch	
Dimensões internas	530 x 290 x 550 mm 20,8 x 11,4 x 21,6 inch	
Volume interior	85 litros	
Peso	87 kg / 192 lb	



SISTEMA DE LIMPEZA ULTRA-SÓNICO PARA GRELHAS E DIFUSORES



Sistema de limpeza portátil por ultrassons

A limpeza por ultra-som consiste na energia que é iniciado no gerador e distribuído para o emissores ultra-sônicos, localizados na lateral da cuba. Desta forma, eles implodem a molécula da água (cavitação), gerando uma microescova na peça a ser limpa. Este processo juntamente com a temperatura oferecida pelo equipamento, faz que a limpeza de filtros e telas é muito mais rápido e mais eficaz.

✓ Capacidade para 14-15 filtros de cozinha em simultâneo

11000200 | 380V - 50/60Hz

110001200 | 240V - 60Hz



APLICAÇÕES ▼



Filtros



Rejillas AC



SPEED. Numa questão de segundos a sujidade é removida sem a necessidade de qualquer acabamento manual, nós conseguimos limpeza e desinfecção em uma única operação.

EFICIÊNCIA. A ação da ultra-sonografia penetra em todos as cavidades, proporcionando uma limpeza extrema.

POUPANÇA. A quantidade de água e produto é reduzida de limpeza. A água é reutilizada para lavagens sucessivas.

ECOLÓGICO. O líquido de limpeza é composto por água e uma pequena proporção de um detergente específico.

CONSUMÁVEIS ▼



SONICLEAN
Detergente para limpeza
de peças metálicas.
Embalagem de 10 litros

PQ8100501



SONIPOWER
Poder de limpeza
para adicionar ao detergente.
Embalagem de 10 litros

PQ8200200

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Alimentação elétrica	3 fases 380V 50/60Hz	3 fases 240V 60Hz
Potência de ultra-som	3000 W	
Potência do aquecedor	6000 W	
Frequência de ultra-som	28 kHz	
Número de transdutores	60 uds.	
Dimensões exteriores	1050 x 825 x 1090 mm 41 x 32x 43 inch	
Dimensões internas	850 x 565 x 620 mm 33.5 x 22.2x 24.4 inch	
Volume interior	300 litros	
Peso	186 kg / 410 lb	





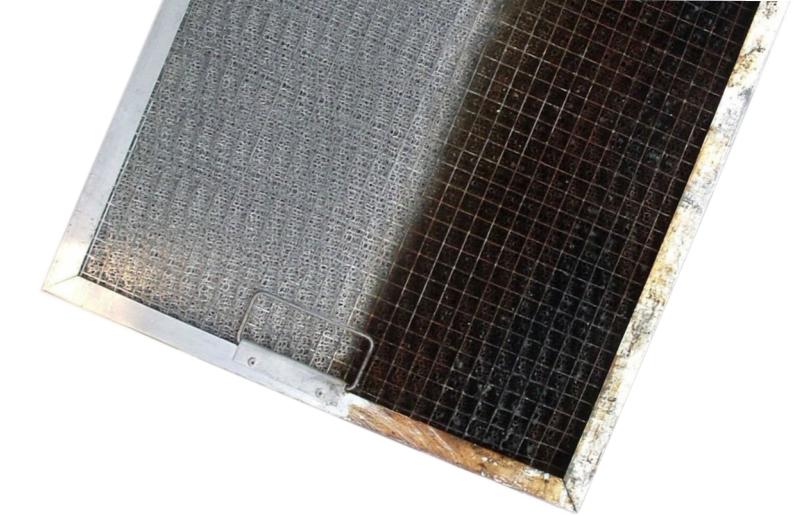
COMPARAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE LIMPEZA POR ULTRA-SONS



B100



B300



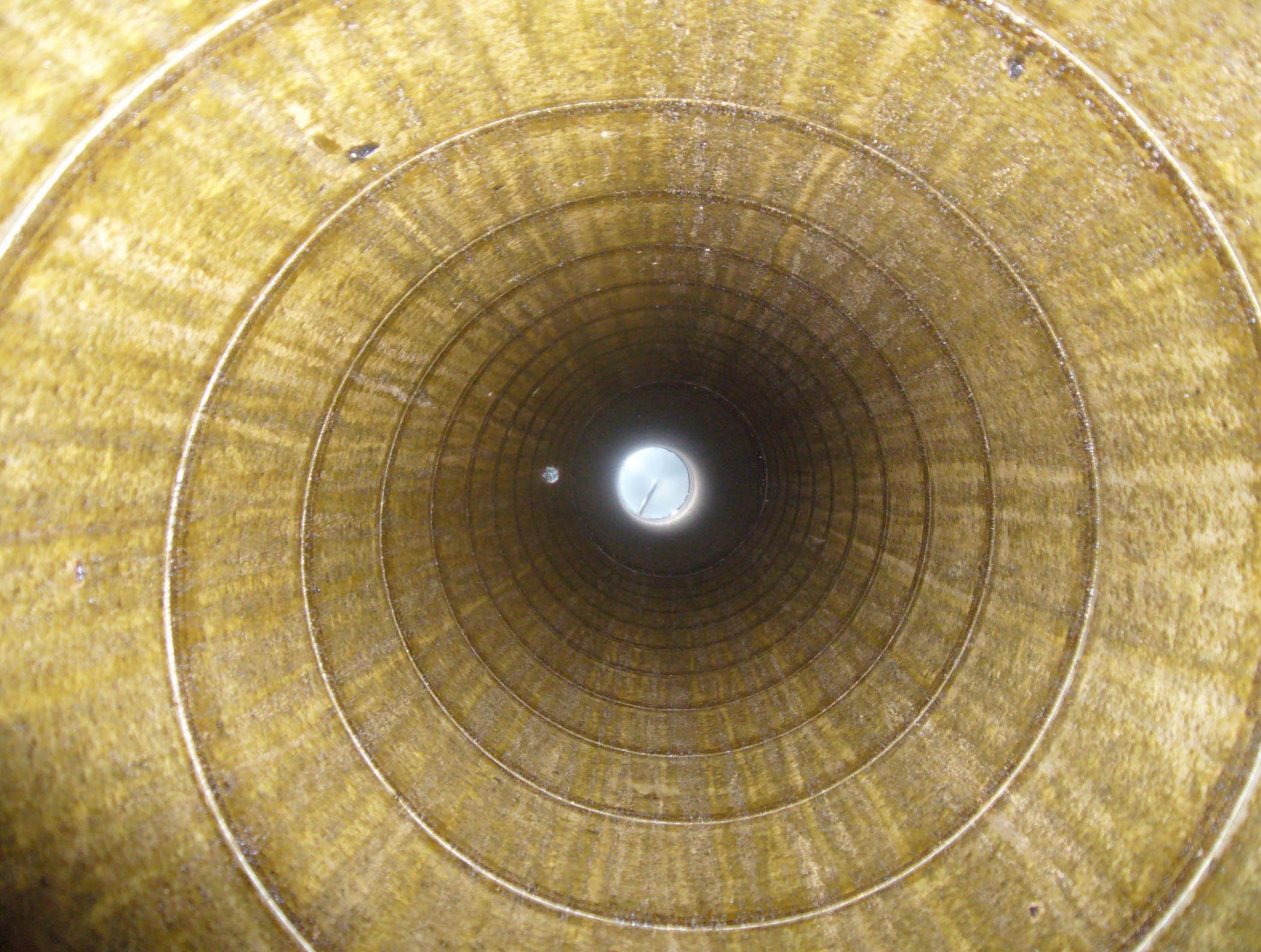
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMPARATIVAS

filnet	B300	B100	
Alimentação eléctrica	3 fases 380 V/56-60Hz 3 fases 240V /60Hz	220 V 50-60 Hz	110 V 60 Hz
Potência de ultra-som	3000 W	1200 W	900 W
Gerador de energia	SWEET SYSTEM regulable	SWEET SYSTEM regulable	
Painel de controlo regulável	Potencia	Potencia	
Poder de aquecimento	6000 W	2000 W	1000 W
Material da estrutura	Aço inoxidável Isolamento térmico	Aço inoxidável Isolamento térmico	
Peso em vazio	186 kg / 410 lb	87 kg / 192 lb	
Dimensões exteriores	1050 x 825 x 1090 mm 41 x 32x 43 inch	800 x 530 x 1060 mm 31,5 x 20,8 x 41,7 inch	
Dimensões interiores	850 x 565 x 620 mm 33,5 x 22,2x 24,4 inch	530 x 290 x 550 mm 20,8 x 11,4 x 21,6 inch	
Filtros de volume / Capacidade	300 l / 14-15 filtros	85 l / 4-5 filtros	

04

VER PARA CREER

O interior dos sistemas de extração "não pode ser visto". É por isso que é necessário um sistema de inspecção visual para poder ver e registar o estado antes e depois da limpeza, e assim demonstrar ao cliente os excelentes resultados do trabalho realizado.



visiomax

Sistema portátil de inspecção de vídeo para condutas de ar

É a ferramenta de inspecção vídeo antes de qualquer intervenção de limpeza em sistemas de ar condicionado, para convencer os seus clientes da necessidade de limpar as suas condutas.

É um sistema compacto e portátil.



APLICAÇÕES ▼



Chimeneas



Codutos



Tubos intercambiador

Ø 30 a
400 mm

Câmara LCD com vidro
safira, resistente a
arranhões e submersíveis



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Câmera	Ø 22mm CCD com lente de cristal de safira
Ângulo de visão da câmara	130 °
Âmbito de visão	1000 mm
Qualidade de imagem a cores:	20 linhas de televisão
Comprimento do eixo da câmara	30 m
Monitor	10" TFT-LCD Color
Resolução de imagem	1920*1080 AHD
Estanqueidade da câmara	20 m submersível na água
Iluminação	15 Led recarregável
Bateria	Recarregável 9-12V LI-ION
Carregador	110-230 V / 50-60Hz a 12V/1,5A
Tempo de carga	10 horas
Duração da bateria	6-7 horas
Dimensões [C x L x A]	517 x 434 x 200 mm 20.3 x 17 x 7.9 inch
Peso	12 kg / 26 lb

EQUIPAMENTO STANDARD ▼



CARREGADORES
ELÉCTRICOS



CONTROLADOR
SEM FIOS



CENTRADOR



SD CARD



SISTEMAS DE INSPECCIÓN EN CONDUCTOS

grasmeter

Medidor digital de espessura para depósitos de gordura

O GRASMETER é um instrumento para a medição da espessura de um depósito em superfícies [gordura, pó, resíduos industriais]. O medidor deve fazer parte do equipamento básico de qualquer técnico, para determinar a necessidade de limpeza, ou para certificar o resultado de uma atuação.

Algumas normas determinam os níveis de gordura aceitáveis [<50 micras], assim como o nível máximo [>200 micras] em que obriga a efetuar a limpeza em todo o sistema.

Vantagens do sistema

- Design ergonómico.
- Sonda externa para facilitar a medição.
- Medições instantâneas em tempo real.
- Grande amplitude de medição.
- Modelo para superfícies.
- Padrões de calibração.
- Teclado de membrana.
- Transferência de dados por Bluetooth.
- Software de análise de dados.



Inclui maleta para
transporte



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Faixa de medição de espessuras	0 a 1.500 micras
Pantalla	2,4" TF Color
Alimentação	2 pilas tipo AA
Transferência de ficheiros	Toma USB a PC Conexión Bluetooth
Sonda de medição para depósitos de gordura	Cable de 500 mm y base de 8 mm
Grau de estanqueidadade	IP-68
Dimensões [C x L x A]	141 x 73 x 37 mm 5,5 x 2,9 x 1,4 inch
Peso	160 g / 0,35 lb

AR16

Máquina para gerar ar comprimido

O equipamento de escovagem pneumática requer ar comprimido para operação. Portanto, nós temos geradores de ar projetados que se adaptam às exigências da limpeza do sistema de ar condicionado com as melhores características, tais como:

- Fluxo máximo de ar e pressão na conexão monofásico.
- Baixo nível de ruído para o trabalho noite.
- Para poder trabalhar continuamente sem aquecimento
- Grande portabilidade.



EQUIPAMENTOS COMPATÍVEIS ▼



MULTIPRO. Equipamento de limpeza de condutas de extracção. Pág. 5



FORTE. Equipamento de limpeza de condutas de extracção. Pág. 7

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fornecimento de energia	230V 50Hz
Energia	2,2 KW
Fluxo de sucção	400 l/min
Caudal de saída (5 bar)	280 l/min
Armazém	18 litros
Pressão	10 bar
r.p.m.	2850 r/min
Nível de ruído	82 dB
Número de pistões	2
Ph	1
Peso	44 kg 97 lb
Dimensões (C x L x A)	572 x 636 x 520 mm 22.5 x 25 x 20.4 inch



AR18

Máquina para gerar ar comprimido

O equipamento de escovagem pneumática requer ar comprimido para operação. Portanto, nós temos geradores de ar projetados que se adaptam às exigências da limpeza do sistema de ar condicionado com as melhores características, tais como:

- Fluxo máximo de ar e pressão na conexão monofásico.
- Baixo nível de ruído para o trabalho noite.
- Para poder trabalhar continuamente sem aquecimento
- Grande portabilidade.



EQUIPAMENTOS COMPATÍVEIS ▼



MULTIPRO. Equipamento de limpeza de condutas de extracção. Pág. 5



FORTE. Equipamento de limpeza de condutas de extracção. Pág. 7

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

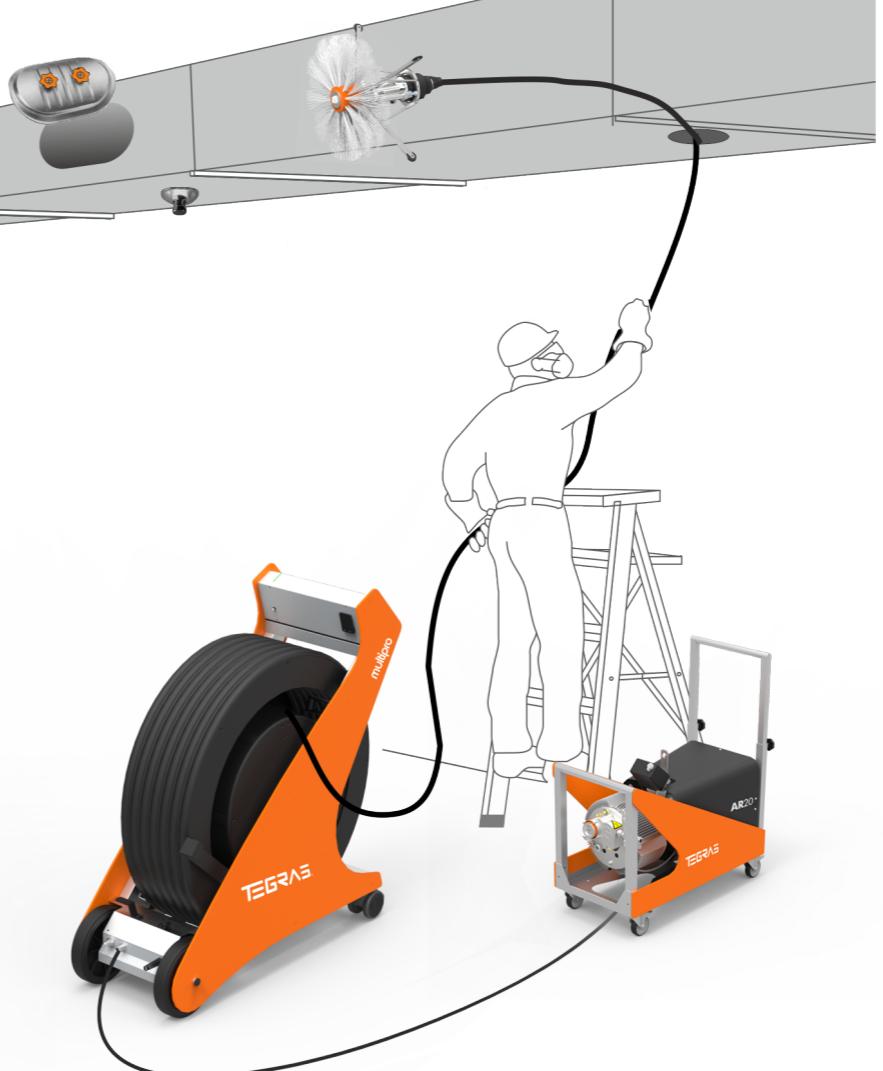
Alimentação elétrica	110V - 60Hz
Pressão de funcionamento	9 bar 125 psi
Fluxo de sucção	370 l/min
Taxa de saída (5 bar)	280 l/min
Entrega de ar (6,27 bar)	9,2 cfm 260 l/min
Potência do motor	2.0 HP 120V 18.8A
Nível de ruido	79 dB
Sistema operativo	Pistón
Tamanho do tanque	30 litros 8 gal
Número pistões	NEMA 5-20P
Dimensões (C x L x A)	1135 x 470 x 635 mm 44,5 x 18,5 x 25 inch
Peso	84 kg 183 lb



AR20

Generador de aire comprimido para robots de cepillado

Los robots de cepillado neumático TEGRAS requieren aire comprimido para su funcionamiento. Por eso, hemos diseñado unos generadores de aire que se adaptan a los requerimientos de trabajo a realizar con las mejores prestaciones como: El máximo caudal y presión de aire en conexión monofásica, nivel sonoro bajo para trabajos nocturnos, poder trabajar en continuo sin calentamiento y además, una gran portabilidad.



MULTIPRO. Equipamento de limpeza de condutas de extracção. Pág. 5

FORTE. Equipamento de limpeza de condutas de extracção. Pág. 7



Tecnología de paletes

Sistema "paleta" deslizante patentado através do qual uma alta volume e pressão de ar. O auto-refrigeração permite que você trabalhe 24 horas seguidas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentação elétrica	400V 50Hz	220V 50Hz	110V 60Hz
Secção min. cabô de alimentação	2,5 mm ² 3,88 x 10 3 in ²		
Pressão nominal	10 bar 145,04 psi		
Fornecimento de ar (5 bar // 72,52 psi)	240 l/min 8,48 cfm		
Capacidade de recepção	360 l/min 12,71 cfm		
Potência	2,2 kW		
Nível de ruido	70 dB		
Limite de temperatura em funcionamento	5 - 40°C 41 - 104°F		
Temperatura Saindo	> 75°C > 167°F		
Óleo residual no ar	< 3 ppm		
Capacidade do circuito hidráulica	1,5 litros 0,4 gal		
Material da estrutura	Aço inoxidável		
Peso	50 kg 110,23 lb		
Dimensões (C x L x A)	802 x 565 x 390 mm 31,5 x 22,3 x 15,35 inches		



COMPARATIVO

Compressores de ar



Alimentação elétrica

AR16



230V - 50 Hz

AR20



400V / 3 / 50Hz
110V / 60 Hz | 220V / 50Hz

Fluxo de sucção

400 l/min

360l/min

Taxa de saída

280 l/min /5bar]

240 l/min [5bar]

Armazém

18 l | 4,7 gal

Trabalho continuado

Pressão

10 bar

10 bar

Sistema de funcionamento

Pistão

Sistema de paletes

Dimensões (Lx Lx A)

572 x 636 520 mm
22.5 x 25 x 20.4 inch

802 x 565 x 390 mm
31,5 x 22,3 x 15,35 inch

Peso

44 kg | 97 lb

50 kg/110 lb

Nível de ruido

82 dB

70 dB

QUIPAMENTO COMPATÍVEL



MULTIPRO



FORTE





EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO PESSOAL

Recinto de cobertura descartável.



Revestimento protector de uso limitado (PE+PP) **impermeável a partículas e salpicos de intensidade limitada**. Antiestático, permeável ao vapor de água, resistente ao rasgamento e à abrasão, sem fiapos.

Protecção contra agentes biológicos de acordo com a norma EN 14126:2003.

Talla L - EP5600100
Talla XL - EP5600101

Máscara descartável.

Alta capacidade de filtração. Baixa resistência à inalação e exalação. Filtro interior hipoalergénico suave.



EP5300100

Luvas em PVC.



Adequado para a **limpeza industrial e indústria química**. Ergonómico e flocado para conforto. Flor de algodão para absorção do suor. Bom Boa aderência em qualquer situação. Conforto excepcional devido à formulação especial do PVC.

A luva comprida com punho termo-selado também o protege, de salpicos de líquidos.



Curto - EP5200100
Longo - EP5200200

Máscara em silicone com dois filtros.



Feito de silicone, que evita desconforto alérgico, proporciona um **ajuste confortável e boa resistência a ambientes agressivos**. Sistema especial de suporte e filtro de válvulas suporte do filtro numa só peça, que confere corpo e rigidez à parte frontal da máscara.

EP5300200

Filtro de máscara de silicone.



Filtrar contra partículas, gases e vapores.
Aprovado de acordo com a norma EN 14387:2004.

EP5300201 1 unidade

Protecção facial + viseira.



Escudo facial + viseira em acetato de policarbonato. Garante conforto exclusivo graças ao seu inovador ventilação indirecta inovadora que reduz a concentração de Co².

EP5100101

Viseira protectora de substituição.



EP5100200





PROTECÇÃO DO AMBIENTE

Faixa para proteger os registos. 5m



Faixa de tempo para **proteger o contorno do poço** de visita aberto na conduta.
Com esta protecção, a mangueira do seu sistema de limpeza de condutas não será danificada.
5 metros.

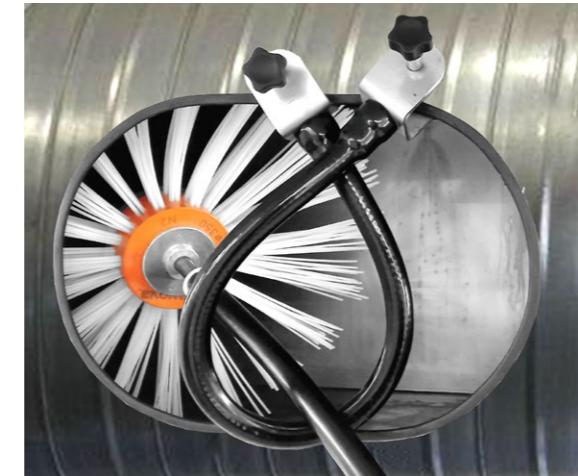


AC6134102

Protector anti-ruptura.



Protector anti-quebra para o eixo e a mangueira do equipamento de escovagem.



AC3303112

Pinças.



Fixação para fixação de folhas de protecção para ar condicionado e limpeza de condutas de extracção.

3 cm HE7400200
5,5 cm HE7400300

Punho de succão.



Manusear para fixar películas de protecção durante a limpeza.

HE7400400





PROTECÇÃO DO AMBIENTE

Quick seal.

Fita de selagem de condutas.



Fita de selagem de condutas de extracção. Previne fugas de gorduras, líquidos e odores.

50 mm x 15 m AC5207450
75 mm x 15 m AC5207475

Rolo de plástico Galga 300.



Bobina de filme de polietileno transparente com 3 m de largura e 100 m de comprimento. Espessura de 300 gauge.

HE7400100

Recipiente de resíduos com rodas e tampa.



Contentor rectangular para recolha e transporte resíduos de limpeza.
Capacidade: 120 litros.
Peso: 10,5 kg.
Material: plástico de polietileno.

750 x 400 x 710 mm AC3303207

tevac

Aspirador industrial para líquidos



HE7200104

Caixa de ferramentas Tegras.



Caixa de ferramentas para organizar todas as suas ferramentas necessárias para a limpeza de condutas.

900 x 600 x 400 mm HE0000001

Caixa estanque.



Caixa estanque para guardar acessórios e ferramentas para as suas máquinas Tegras. A sua portabilidade e o facto de ser estanque, irá facilitar o seu trabalho de limpeza em sistemas de extracção.

440 x 420 x 150 mm AC3303403





FERRAMENTAS E PRODUTOS RELACIONADOS

VISIOPRO

Sistema de inspecção vídeo.



A **câmera autonivelante** fornece imagens horizontais a todo o momento, mesmo quando a câmara está inclinada. Imagem nítida e centrada do interior das condutas.

SV3331035 SV-MUL

Equipamento relacionado

MULTIPRO pag. 5



O pacote inclui o arnês, a máquina fotográfica e a mala de transporte.

Ver e limpar ao mesmo tempo.

Dispositivo de centralização pneumática para condutas de extracção de fumo



Acessório para centrar o pincel multipro e forte. Permite que a escova fique centrada na conduta, exercendo assim a mesma pressão sobre todo o diâmetro da conduta e evitando as espre-

AC3303130

Equipamento relacionado

MULTIPRO pag. 5



guiçadeiras. As rodas permitem um melhor deslizamento e facilitam o manuseamento da mangueira pelo operador.

Para condutas de 500 a 1000 mm





FERRAMENTAS E PRODUTOS RELACIONADOS

Berbequim pneumático reversível.



Berbequim pneumático reversível para utilização em condutas de ar condicionado. O gerador de ar AR20 tem uma saída adicional para ferramentas saída adicional para ferramentas tais como serra de recortes ou berbequim pneumático.

HE7100100



Corona berbequim



Mangueira de ar para ferramentas

AC1012008

Serra pneumática recíproca.



A ferramenta de corte ideal para a limpeza de condutas. Corte preciso e sem risco de faíscas que possam causar incêndios no interior da conduta. O gerador de ar AR20 tem uma saída adicional para ferramentas tais como uma serra de recortes ou uma broca pneumática.

HE7100200

Lâminas de serra pneumática



Pack 10 unidades HE7100201

Registros de inspecção e limpeza.



- Botão de poliamida
- Tampas recheadas
- Tomilho montado à prova de água
- Junta de polietileno

Consegue uma vedação perfeita graças ao seu corpo duplo e junta de fibra cerâmica resistente ao fogo, com os botões de metal são adequados para o cumprimento dos regulamentos actuais.

Registros planos



RF 400°

EMBALAGEM INDIVISÍVEL 5 UNIDADES

250 x 150 mm AC7122515
300 x 200 mm AC7123020
400 x 300 mm AC7124030

Registros curvos



RF 400°

EMBALAGEM INDIVISÍVEL 5 UNIDADES

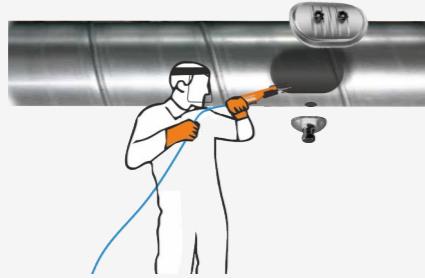
250 x 150 mm Ø200/ Ø250 AC7132525
300 x 200 mm Ø300/ Ø350 AC7133035
300 x 200 mm Ø400/ Ø450 AC7133045
400 x 300 mm Ø500/ Ø700 AC7134050





ELEMENTOS PARA O TRANSPORTE

Drenos para condutas.



Esgotos em aço inoxidável para a evacuação de líquidos químicos ou outros líquidos durante a limpeza das condutas. Material resistente à corrosão e totalmente estanque à água.



FLAT | CURVADO

AC6203580 Ø200-Ø1000 mm

Tubo de drenagem



Tubo que liga o dreno da conduta ao contentor onde os resíduos são recolhidos.



AC6200002

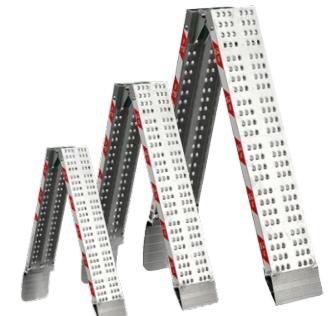
Conjunto de chaves Allen



Pacote de chaves Allen necessárias para o TEGRAS.

AC3303102

Rampa alumínio rampa.



Rampa para fácil acesso a condutas e outras utilizações.

150 x 20 mm AC660R015 59,05x15,74x7,8 inch
220 x 20 mm AC660R020 78,74x15,74x 7,8 inches
250 x 20 mm AC660R025 98,42x15,74x7,8 inches



FERRAMENTAS E PRODUTOS RELACIONADOS



FERRAMENTAS E PRODUTOS RELACIONADOS

Extensão da mangueira de água.

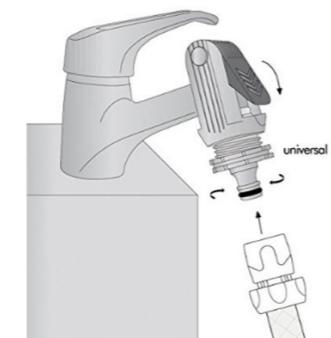


Permite que el agua llegue a tu equipo por muy lejos que esté la toma. [10 metros].

Adaptador universal de torneira.



Adaptador de grifos universal que permite la conexión de su manguera a **todo tipo de grifos sin rosca**.



HE7300200

AC6200003

Ligaçāo da torneira para tomadas roscadas.



Ligue a sua mangueira líquida a uma torneira roscada com este acessório.

AC6200005





QUÍMICOS

SoniClean

Detergente para grelhas e difusores em sistemas de ar condicionado



Detergente específico para a limpeza de qualquer tipo de peças metálicas com equipamento ultra-sónico. Também adequado para filtros e utensílios de cozinha. Diluir em água a uma temperatura de entre 50° - 80° numa proporção de 3 a 5 %. Use **SoniPower** para melhorar o efeito do detergente nos trabalhos de limpeza mais exigentes.

Garrafa 10 litros PQ8100501

Equipamento relacionados

B100 ULTRASONIC pag. 21 | B300 ULTRASONIC pag. 22



SoniPower.

Booster para grelhas e difusores.



Booster para detergente **SoniClean** utilizado na limpeza ultra-sónica de filtros e outros utensílios de cozinha. Gera uma limpeza mais poderosa e eficaz. Diluir em água a uma temperatura entre 80° - 90° numa proporção de 1 a 5%, dependendo do tipo de sujidade a ser limpa.

Garrafa 10 litros PQ8200200

Equipamento relacionados

B100 ULTRASONIC pag. 21 | B300 ULTRASONIC pag. 22



Comegras. Desengordurante ultra concentrado.



Desengordurante ultra-concentrado eficaz para limpeza de exaustores, condutas e ventiladores de exaustão com sujidade elevada ou extrema.

Bag in box 10 kg PQ8100122

Equipamento relacionados

ifoam pág. 17 / ifoam pro págs. 15-16



QUÍMICOS



Formação para técnicos de limpeza de sistemas de extracção

Temos mais de 20 anos de experiência trabalhando na limpeza de sistemas de extracção de fumo [S.E.H] em cozinhas industriais, primeiro como prestadores de serviços e depois como criadores da tecnologia e metodologia para esta actividade. Temos uma linha de produtos **TEGRAS Concept** especificamente concebidos para realizar este tipo de limpeza com alta rentabilidade e eficiência. É por isso que somos capazes de formar qualquer técnico em todas as áreas desta actividade.

Concebemos um módulo de formação em sala de aula e prática para técnicos de limpeza SEH. É uma formação em que

os estudantes poderão participar em primeira pessoa, uma vez que é necessária para uma aprendizagem correcta. Temos uma área de formação com instalações reais (capota, condutas e extractor) com todo o equipamento para poder praticar in-situ e aplicar a metodologia em todo o sistema.

Este curso visa cobrir as necessidades de formação do sector, cujo objectivo é que os participantes saibam planear e executar uma limpeza do SEH, com maior rentabilidade e eficiência, apoiada pela tecnologia e procedimentos mais avançados do mercado.



Teoria (6h)

- Introdução a H.E.S.
- Legislação relacionada
- Instalações e particularidades
- Tipos de graxa
- Nível de lubrificação
- Avaliação das instalações
 - Sistemas de inspecção
 - Sistemas de medição
 - Frequência de limpeza
- Procedimento de limpeza
 - Recolha de dados
 - Metodologias de limpeza do capô
 - Metodologias de limpeza de condutas
 - Metodologias de limpeza de filtros
 - Metodologias de limpeza com exaustores
 - Metodologias de limpeza da empresa "Filtronet".

- Plano de Prevenção de Riscos Ocupacionais
- Gestão de negócios
- Anexo. Glossário de termos

Prática (2h)

- Preparação de instalações para a limpeza
- Protecção do ambiente
- Prevenção de Riscos Ocupacionais (ORP)
- Abertura de registos e drenos em condutas
- Ligação de equipamento e arranque
- Utilização de equipamento
 - Limpeza dos exaustores
 - Limpeza de condutas
 - Limpeza dos filtros
- Transporte, armazenamento e manutenção de equipamento
- Inspecção

Para qualquer informação sobre a formação, pode contactar-nos em ao 941 44 44 50 56 ou envie um e-mail para info@teinnova.net



PRESENÇA INTERNACIONAL



FABRICAÇÃO PRÓPRIA



SERVIÇO TÉCNICO



INOVAÇÃO



FORMAÇÃO



SHOWROOM



SISTEMA DE
GESTÃO
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
ISO 45001:2018
www.tuv.com
ID: 9105083228

* Tarifa válida até 31/12/2025