

GASPARDO



GAMA DE ATOMIZADORES

GAMA DE ATOMIZADORES

A GASPARDO apresenta a sua gama renovada de atomizadores: rebocados e transportados, com uma vasta seleção de grupos ventiladores, que se adaptam a todos os contextos, das vinhas aos pomares, passando por árvores de tronco alto e ambientes controlados, tais como estufas e viveiros. Os atomizadores GASPARDO garantem uma cobertura uniforme e um tratamento eficaz da vegetação, conseguindo satisfazer diferentes necessidades, do pequeno empresário à grande empresa.

Importantes para a defesa da cultura contra parasitas e doenças, seja na agricultura biológica seja na tradicional, conseguem alcançar todas as áreas da planta, do caule à copa.



VANTAGENS AGRONÓMICAS



- Ótima nebulização
- Boa penetração na vegetação
- Menor efeito dispersivo

ÍNDICE

Atomizadores GASPARDO	
Grupos de comando!	5
Aparelhos aspersores	6
Atomizadores transportados	8
FUTURA e TURBO TEUTON	10
Configurações múltiplas	12

FUTURA TGZ F

VANTAGENS ECONÓMICAS/AMBIENTAIS



- Menor perda de produto
- Alta eficiência dos grupos ventiladores
- Baixo desgaste graças a novos materiais

ATOMIZADORES GASPARDO

Transportados

Todos os atomizadores GASPARDO têm características que acompanham os tempos. Os chassis prevêem um tratamento de zincagem a quente, ou de cataforese combinada com uma pintura a pó, de modo a garantir elevados padrões de qualidade. O depósito – com capacidade aumentada – é em polietileno rotacional de alta densidade, com proteção anti-UV e tampa basculante, equipado com depósito de lavagem das mãos de 15 L. Também está presente um depósito de lavagem do circuito com agulheta de lavagem do depósito e DEVIOKIT (sistema para lavagem do circuito). O filtro de aspiração é do tipo com tomada rápida de auto-enchimento, as bombas de membrana são Comet ou AR. Os grupos de transporte e os grupos de comando são unificados para os dois tipos, assim como os jatos.

Possibilidade de executar tratamentos a baixo e a alto volume, com a prévia substituição das agulhetas

Depósitos em polietileno com capacidade aumentada e tampa basculante

Equipamento de lavagem do circuito. Jatos rotativos no interior do depósito otimizam a limpeza da máquina



Diversos grupos traseiros para adaptar a máquina a qualquer tipo de intervenção

Bomba de membrana em alumínio anodizado, opcional em latão



Manutenção

As válvulas e os filtros estão em posições cómodas e de acesso fácil: uma manutenção regular (após cada aplicação) ajuda a melhorar a qualidade dos trabalhos e prolonga a duração de todos os componentes.

Agulheta de lavagem do depósito

A pressão da água coloca em rotação a cabeça que lava os resíduos de produto do interior do depósito.



Soluções universais

Rebocados

Os atomizadores rebocados da GASPARDO, estão equipados com pára-choques traseiro em aço contra possíveis danos acidentais no depósito ou no grupo multiplicador/ventilador. Um chassi robusto ligado ao trator por um olhal, faz de suporte aos grupos de comando, ao depósito e ao grupo da ventoinha. As capacidades vão de 1000 a 3000 litros para satisfazer diferentes exigências.

Depósito de lavagem das mãos de 15 L

Pré-misturador com lavagem dos frascos

Timão fixo ou com direção, com homologação de estrada opcional

Depósito de lavagem do circuito com agulheta de lavagem do depósito e DE-VIOKIT (sistema para lavagem do circuito com o depósito cheio)

Chassis em aço zincado a quente para uma maior resistência a produtos agressivos

O alargamento da via permite a utilização da máquina mesmo em situações especiais



Proteções

As proteções inferiores e do grupo da ventoinha (A e B) ajudam a proteger as partes mais vulneráveis: depósito e grupo da ventoinha.



Palhetas retificadoras

As palhetas retificadoras foram estudadas para tornar o fluxo de ar mais homogêneo.

Para o máximo de controlo... Grupos de comando!

Os grupos de comando da pressão, comandados sempre a partir do posto de condução, estão disponíveis em diferentes declinações, dependendo do tipo de máquina: manual, elétrica ou mesmo com regulações computorizadas.



RVC 2 VIAS

Regulador de pressão manual de uma alavanca em latão, com retorno compensado.



DIR/ESQ ELÉTRICO DE 2 VIAS

A regulação da pressão é manual, mas dispõe de válvulas de abertura e de fecho das secções eléctricas com retornos compensados a pressão constante.



GCPE 2/4 VIAS

Regulador de pressão a 2 ou 4 vias totalmente eléctrico, com regulação de pressão e fecho geral eléctricos. Filtro de saída com auto-limpeza.



BRAVO 140

Comando eléctrico para o controlo automático da abertura e do fecho das válvulas; deteta a presença da planta com um sensor de ultra-sons de cada lado.



BRAVO 180

Computador de expansão que regula a pressão em automático quando varia a velocidade, para obter uma expansão uniforme do tratamento. Inclui sensor de velocidade, conta-litros e controla 2 ou 4 secções para além do fecho geral. Visualiza no ecrã os variados dados de serviço

GRUPOS DE COMANDO DA PRESSÃO	GCP 3 VIAS	RVA 4-5 VIAS	RVC 2 VIAS	DIR/ESQ ELÉTRICO DE 2 VIAS	GCPE 2/4 VIAS	BRAVO 140	BRAVO 180
SAURO	•	•	-	-	-	-	-
EXPO	-	-	•	o	o	o	-
DEVIL TGZV	-	-	-	-	•	o	-
KAMBA CANNONE	-	-	•	-	•	-	-
TURBO TEUTON P POLIPO	-	-	-	-	•	-	-
FUTURA	-	-	o	•	o	o	o
FUTURA TGZV	-	-	-	-	•	o	o
FUTURA SIRENE	-	-	-	-	•	o	o
FUTURA CANNONE	-	-	•	-	•	-	-
TURBO TEUTON P POLIPO	-	-	-	-	•	-	-
TURBO TEUTON FXF	-	-	-	-	•	-	o

• = DE SÉRIE; o = OPCIONAL; - = NÃO DISPONÍVEL

Pressão e capacidade de topo

BOMBAS

Las pulverizadoras agrícolas GAS-PARDO são equipados com bombas de diafragma-pistão de alta pressão, com vazões de 38 a 182 l/min.

Elas são feitas de alumínio anodizado (a pedido em latão), porém algumas versões têm bombas de latão de padrão.



BOMBAS DISPONÍVEIS POR MODELO	BRA-VO 41	BRA-VO 51	BRA-VO 71	BRA-VO 96	BRA-VO 121	BRA-VO 145	BRA-VO 166	IDS 960	IDS 1401	IDS 2001
PRESSÃO MÁXIMA (BAR)	40	40	50	50	50	50	50	50	50	50
CAPACIDADE MÁXIMA (L/MIN)	38	50	67	88	115	142	163	93	135	182
SAURO	•		o	o						
EXPO		•	o	o						
DEVIL TGZ			•		o					
KAMBA CANNONE					•	o				
FUTURA				•	o	o	o	o	o	o
FUTURA TGZ								•	o	
FUTURA SIRENE									•	
FUTURA CANNONE						•				
TURBO TEUTON P POLIPO								•		
TURBO TEUTON P POLIPO								•		
TURBO TEUTON FXF								•	o	

DEVIOKIT

O sistema DEVIOKIT permite a lavagem de agulhetas e bomba, mesmo com produtos restantes, sem diluir, de modo a não ter que aguardar o esvaziamento do depósito para a lavagem. Útil quando se deve suspender o tratamento e recomeçá-lo mais tarde, com uma economia de tempo para o utilizador.



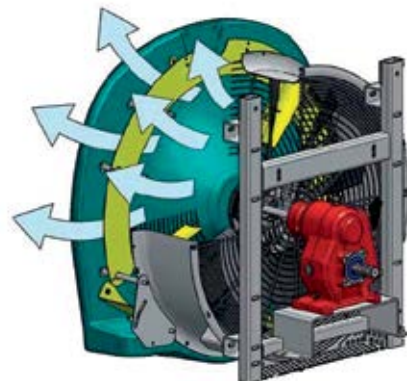
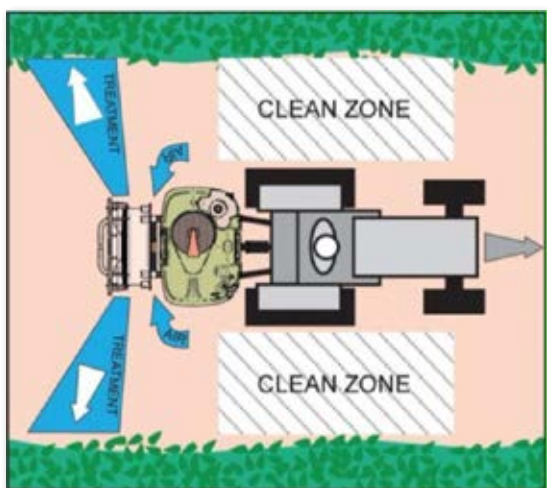
Aparelhos aspersores: **AVANT, POST, JET e TEUTON**

A GASPARDO propõe uma ampla gama de grupos ventilador para satisfazer as exigências de tratamento em vinhas, pomares e árvores de tronco alto.

O desenvolvimento contínuo tem como objetivo, não só melhorar a uniformidade de distribuição, mas também uma maior sustentabilidade ambiental dos tratamentos, limitando o desvio e desperdiçando menos produto possível.

AVANT

Grupo com aspiração frontal, em que o fluxo é encaminhado para a traseira, eliminando a reaspiração da mistura fitoiátrica, limitando assim a aspiração de folhas e detritos, afastando também o operador do fluxo nebulizado. As palhetas retificadoras e o defletor bifluxo proporcionam uma melhor distribuição e não provoca aumentos de dimensão relativamente a um grupo tradicional.



POST

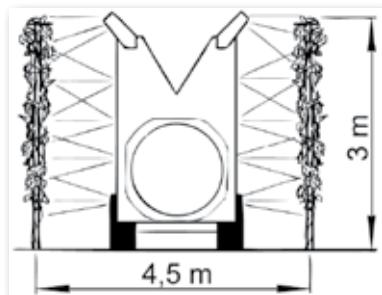
O POST é o grupo ventilador com aspiração traseira. Uma estrutura em aço zincado a quente, pás e tubo em nylon de aspiração traseira e diâmetro de 600 a 900 mm. Estão incluídas as palhetas retificadoras para reduzir os remoinhos e obter um percurso retilíneo do produto para as paliçadas. Disponível na variante INOX.

JET

Grupo de aspiração traseira com uma estrutura em polietileno insonorizador. As suas características são a leveza e a silênciosidade, resistência a produtos agressivos e uma maior eficiência nas fileiras mais largas (> 3 metros).

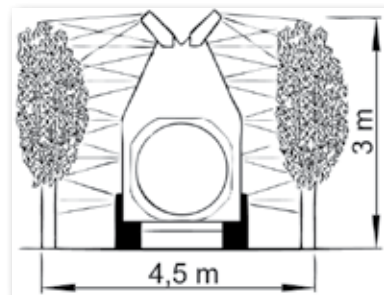


Para todas as aplicações



TORRE TGZ VINHA E POMAR

Grupo ventilador AVANT de aspiração frontal, combinado com uma estrutura zincada à qual são ligados uns defletores reguláveis com 16 jatos anti-gotas de baixo volume. Retificadores internos tornam o fluxo mais homogêneo e, graças à torre, o fluxo de ar é aproximado à cultura. A mistura fitoiátrica sai paralela ao terreno, na variante vinha, enquanto nos pomares é dirigida mais para cima. As duas versões têm uma vazão de ar semelhante, aproximadamente 48000 m3/h.



SIRENE

Grupo com duplo impulsor, um que alimenta a parte direita e o outro a parte esquerda, de aspiração frontal e traseira, para assegurar um fluxo de ar ainda mais potente e uniforme. Pás em nylon, que permitem uma vazão de 80000 m3/h. Ideal para culturas em paliçadas muito altas, até aos 8 metros.



CANNONE

O grupo CANNONE permite a projeção do tratamento na vertical até 30 m e na horizontal até 40. Configurações diferentes da cabeça permitem adaptá-la a qualquer exigência, com uma ampla seleção de extensões, difusores e espirais. O volume de ar distribuído pode chegar a 24.500 m3/h.

TURBO TEUTON

Turbo Teuton é a evolução da espécie. Está equipado com uma turbina capaz de modular a potência em função do número de distribuidores, permitindo a economia de carburante. Com uma distância reduzida entre a boca e a vegetação, reduz o efeito dispersão e também a fácil orientação do fluxo permite acertar melhor no alvo.



GRUPO VENTILADOR E DIÂMETRO DA VENTONHA	M3/ HORA	Pás Quant.	ASPIRAÇÃO	AGULHETAS Quant.	LARGURA m	ALTURA m	POTÊNCIA KW/HP
TRASEIRA 600 mm	25500	9	TRAS.	10	6	4	22
TRASEIRA 700 mm	42500	9	TRAS.	12	7	5	34
TRASEIRA 800 mm	52000	9	TRAS.	14	8	6	42
TRASEIRA 900 mm	68500	11	TRAS.	16	8,5	6,5	58
TRASEIRA 700 mm	39500	9	FRON.	12	7	5	34
TRASEIRA 800 mm	48000	9	FRON.	14	8	6	42
AVANT TGZV 700 mm	39500	9	FRON.	14+2	4,5	3	34
AVANT TGZV 700 mm	39500	9	FRON.	14+2	3,5	3	34
AVANT TGZV 800 mm	48000	9	FRON.	14+2	4,5	3	42
SIRENE 800 mm	85000	9x2	FRON+TRAS	20+2	9	8	90
JET 800 mm	56000	9	TRAS.	14	8	6	42
CANNONE 455 mm	24500	42	FRON+TRAS	2-7-6+2	40	30	90
TURBO TEUTON 500 mm	12.000- 20.000	32	FRON+TRAS	8	2,5	2,5	45
FXF-S/FXF-L 500 mm	12.000- 20.000	32	FRON+TRAS	18-36	3,2	2,8	65

Atomizadores transportados: leves e compactos

SAURO, EXPO, DEVIL TGZ, KAMBA CANNONE e TURBO TEUTON P POLIPO são os atomizadores transportados GASPARDO, simples e leves.

O design compacto e os depósitos até 600 litros (1000 para o KAMBA CANNONE) fazem deles os aliados ideais dos viticultores e dos fruticultores que necessitam de rapidez e comodidade de utilização.



SAURO

SAURO é o modelo entry-level da gama de atomizadores da GASPARDO. Simples, prático e económico, pode ser equipado com enrolador do tubo de 20 – 50 – 100 m, lança com alavanca e hastes aspersoras, acessórios ideais para as pequenas empresas.

As barras inter-fileiras mecânicas são aplicáveis para mondas nas vinhas.

EXPO

EXPO é o atomizador transportado de 200 a 600 litros de capacidade. Compacto e leve, pode ser equipado com os grupos ventiladores POST, AVANT e JET, que lhe conferem uma ampla personalização.



EXPO

Prontos para a ação



DEVIL TGZ

DEVIL TGZ monta o grupo ventilador AVANT e foi concebido para vinhas (TGZV) e pomares de baixo desenvolvimento vertical (TGZF). Proporciona uma ótima homogeneidade de tratamento, e reduz as problemáticas da reaspiração dos grupos ventiladores tradicionais.

KAMBA CANNONE

Atomizador de canhão que, graças às várias cabeças distribuidoras e ao longo alcance, permite tratar plantas de caule alto. Também pode ser usado às margens das estufas para tratar a estrutura do seu exterior.



TURBO TEUTON POLIPO

Atomizador com impulsor centrifugador, com mangueiras de saída orientáveis. Este modelo é indicado para vinhas com um espaço reduzido entre as fileiras. A menor dispersão é assegurada pelo facto que, o produto não é lançado para cima.



POLIPO

FUTURA e TURBO TEUTON: soluções universais para grandes áreas

Os atomizadores rebocados, nvas variadas declinações TGZ, SIRENE e CANNONE, e os TURBO TEUTON nas versões T POLIPO e FXF, são adequados para cobrir cultivações com superfícies amplas, graças à sua grande autonomia. Todos os modelos têm um chassi em aço zincado a quente, via variável, depósito em polietileno, uma potente agitação hidráulica, a alta e a baixa pressão (com tubo furado), rodas com via variável e timão com olhal e a possibilidade de homologação de estrada.

Estão todos equipados com DEVIOKIT, jato de lavagem de bidões, equipamento de lavagem do circuito e, para os modelos com maior capacidade, também PREMIX com lavador de recipientes de série, de 1000 a 3000 litros.



FUTURA

FUTURA

FUTURA é o equipamento clássico dos atomizadores rebocados GASPARDO: simples, robusto e equipado com o necessário para melhor se adaptar a todas as culturas em fileiras. O seu ponto de força principal é sem dúvida a polivalência. Disponível com capacidades de 600 a 3000 litros com grupos POST, AVANT e JET, usufrui de uma grande capacidade do depósito (até 3000 litros).



FUTURA TGZ

Variante do modelo FUTURA, com o grupo ventilador AVANT TGZ na versão pomar e vinha, para cobrir grandes superfícies com um único depósito.



Tantos hectares em autonomia



FUTURA SIRENE

Modelo com duplo impulsor contra-rotativo de aspiração frontal e traseira, ideal para a proteção das culturas arbóreas, em paliçada de altura considerável, acima dos 4 metros.

FUTURA CANNONE

Com o grupo ventilador CANNONE, FUTURA gera um fluxo de ar capaz de enviar o produto a mais de 30 m de altura e até 40 lateralmente. É a opção ideal para o tratamento das culturas de caule alto (choupais, avenidas arborizadas), ou para utilização à margem das estufas. Estão disponíveis nove tipos diferentes de cabeças distribuidoras.



TURBO TEUTON POLIPO

Versão rebocada do TURBO TEUTON P, recebe o seu grupo traseiro e é adequado para grandes superfícies. Este grupo é caracterizado por um ótimo rendimento, pois desloca a mesma massa de ar dos outros grupos, usando porém menos potência. Graças à aproximação das bocas à vegetação, garante um ótimo tratamento, usando menos potência. Disponível por encomenda o 5º par de bocas para paliçadas altas e a duplicação das agulhetas para fileiras estreitas, ou o kit para alargamento.

TURBO TEUTON FXF

Versão cavalgante para duas ou três fileiras (4 ou 6 faces) aumenta a aplicação de fitofármaco com tempos de tratamento inferiores. Os dois braços são comandados hidráulicamente na cabina do trator, para a abertura e a regulação em altura; por encomenda podem ter extensão ou geometria variável.



Configurações múltiplas

Todos os atomizadores são amplamente personalizáveis em função das suas próprias exigências, para garantir o máximo do desempenho em todas as aplicações.



TIMÕES

Estão presentes tipos diferentes de timão, quer homologados, quer não. Estão disponíveis com olhal fixo, direcional, com ou sem bloco, ou direcional a engatar ao elevador do trator.



CUBOS DA RODA

O cubos das rodas dos atomizadores são sobressaídos nos modelos 1000, 1600 e 2000, para poder conter a altura do chão do corpo da máquina, de modo a manter baixo o centro de gravidade, ou se necessário alçar toda a máquina.



RODAS

Dependendo do tipo de terreno, e das condições morfológicas da área, pode-se seleccionar o tipo de pneu mais adequado às exigências. As diferentes secções de pneu propostas permitem que a máquina rode perfeitamente mesmo em molhado.



ANTEPARAS PARA FECHO DA VENTONINHA

No caso em que seja necessário tratar apenas de um lado, para o grupo TGZ, é possível fechar o fluxo do ar por meio de anteparas eléctricas.

PROTEÇÕES CONTRA FOLHAS

Estão disponíveis proteções contra folhas, quer para a ventoinha POST quer para a JET.

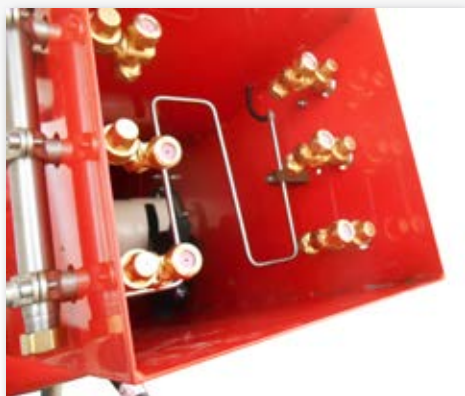


KIT ELETROSTÁTICO

Por encomenda está disponível um kit eletrostático.

Este sistema baseia-se no princípio da indução eletrostática: quando um corpo carregado (elétrodo) é colocado junto de outro corpo (ar), distribuem-se as cargas que se encontram nesse. Para criar cargas, estão presentes geradores equipados com dois elétrodos (um positivo e um negativo), entre os quais há uma diferença de potencial que pode variar em função dos modelos, de 20KV a 30KV.

O elétrodo negativo é ligado eletricamente ao recipiente metálico do gerador e destes, através de um condutor, ao terreno circundante, permitindo assim a descarga para a terra das cargas negativas. O elétrodo positivo, através de um cabo para alta tensão, é inserido na boca de saída do atomizador. As cargas eletrostáticas captadas pelo ar na conduta de saída do difusor, são transmitidas à mistura fitoiátrica, a qual será atraída pelas plantas carregadas negativamente.



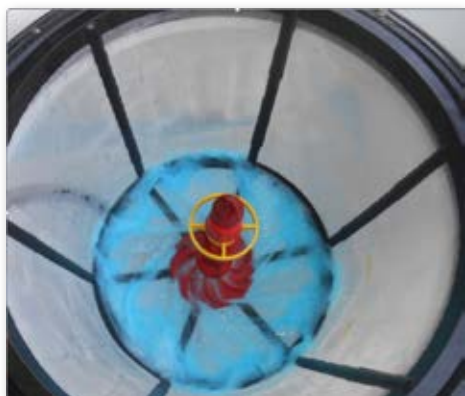
Em termos de vantagens, o sistema eletrostático garante:

- menor gotejamento por efeito da atração entre cargas elétricas de sinal positivo e negativo;
- menor dispersão da mistura no ambiente
- menor consumo de produto químico e menor poluição;
- alcance das partes mais escondidas da planta.



JATOS – AGULHETAS

Os jatos duplos (ou individuais), em latão, têm três posições de abertura, uma fecho rápido por rotação e estão equipados com válvula anti-gotas. As agulhetas ISO em código de cor, estão disponíveis em diversas medidas, para tratamentos de baixo, médio ou alto volume. Realizadas em cerâmica, proporcionam uma ótima resistência à abrasão e permitem uma distribuição em cone vazio, com um ângulo a 60 ou 80°, dependendo dos modelos; de série uma medida em versão anti-dispersão.



SOLUBILIZADOR

Para além do PREMIX, também está disponível um solubilizador em plástico para os rebocados (A), ou em aço INOX (opcional) (B), que permite dissolver com maior facilidade os produtos pulverulentos ou sólidos.

GASPARDO

MASCHIO GASPARDO S.p.A.

Sede legal e instalações de produção
Via Marcello, 73
I-35011 Campodarsego (PADOVA) - Itália
Tel. +39 049 9289810 - Fax +39 049 9289900
info@maschio.com - www.maschio.com

Instalações de produção

Via Mussons, 7
I-33075 Morsano al Tagliamento (PN) - Itália
Tel. +39 0434 695410 - Fax +39 0434 695425

MASCHIO GASPARDO IBERICA S.L.

Sede Legal
Ronda General Mitre, 28-30
08017 Barcelona - España
Tel. +34 938 199 058 - Fax +34 938 199 059
info@maschio.com - www.maschio.com