

APV SEMEADORES PNEUMÁTICOS

EDIÇÃO FERTILIZANTE



Versão: 2.0 PT / N.º do artigo: 00210-3-836

AMBITION. PASSION. VISION.



O CRESCIMENTO É O CAMINHO A SEGUIR.

CRESCIMENTO DESDE 1997

O coração de Jürgen Schöls bate para a agricultura. Em 1997, o apaixonado fazendeiro e artesão construiu sua primeira máquina, um espalhador. Desde então, ele vem desenvolvendo equipamentos agrícolas "por profissionais para profissionais". Jürgen Schöls, que é ele mesmo um fazendeiro certificado Demeter, desenvolve cada máquina em conjunto com os usuários antes que eles sejam profissionalmente desenvolvidos pelo departamento de design.

Como empresa inovadora, a APV quer desempenhar um papel importante no mercado com seus



produtos. Juntamente com seus clientes em todo o mundo, a APV está trabalhando no desenvolvimento contínuo de seus produtos.



Na unidade de Dallein, na região de Waldviertel, na Baixa Áustria, cerca de 170 funcionários contribuem para proteger o meio ambiente e melhorar a ge-



estão das culturas e o cultivo do cultivo do solo. APV assegura empregos e se esforça para o sucesso econômico e o crescimento com suas atividades.

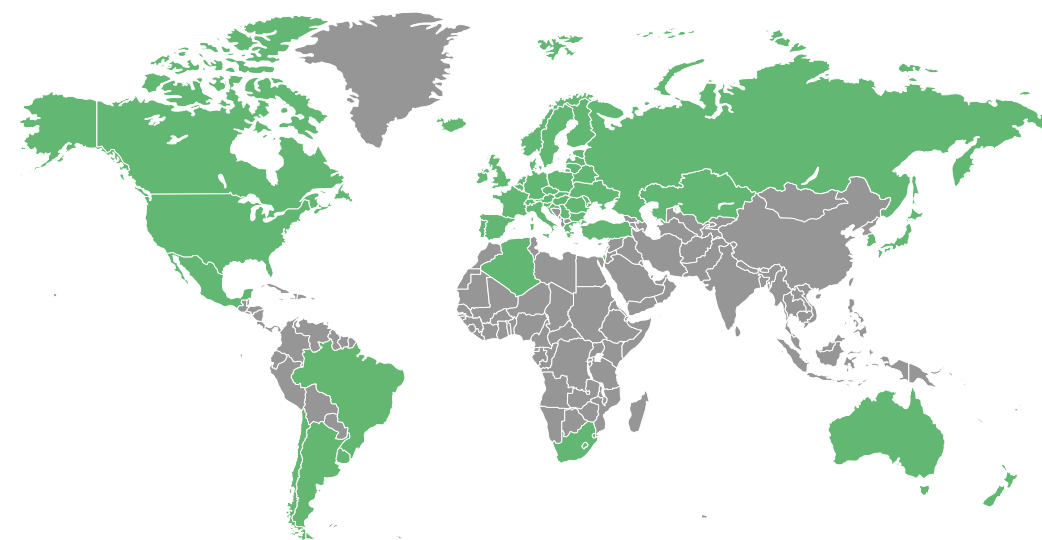


E O OBJETIVO.

O CRESCIMENTO NÃO CONHECE LIMITES

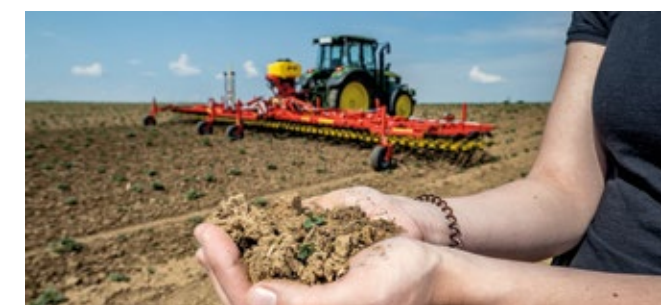
A equipe da APV está entusiasmada e hoje a empresa está presente no mercado internacional. Existem filiais da APV na Polônia, Romênia, Rússia, Alemanha, Brasil, Turquia e EUA. A rede de par-

ceiros contratuais da APV em mais de 50 países garante o mais alto nível de competência de serviço para nossos clientes em todo o mundo.



CRESCIMENTO POR PAIXÃO

Hoje, a APV é uma empresa familiar ágil e orgulhosa de seus funcionários. Muitos deles conhecem a agricultura desde muito cedo e sabem exatamente o que é importante e o que é importante para os fazendeiros em termos de implementos modernos. Inúmeros feedbacks positivos de inúmeros clientes satisfeitos confirmam este caminho.



OS ESPECIALISTAS EM FERTILIZANTES DA APV

Os semeadores pneumáticos Edição Fertilizante não deixam nada a desejar, pois você pode montar seu equipamento profissional de acordo com suas necessidades individuais. Com a ampla gama de tamanhos de depósitos, eixos de semeadura e tipos de ventiladores, fornecemos soluções para atender às suas necessidades e seu orçamento.

Nossos eixos de semeadura pneumáticos também estão disponíveis em uma versão especial, que é adequada para a aplicação de fertilizantes. Devido à fabricação resistente à corrosão, você também se beneficia das vantagens e do fácil manuseio de nossos implementos PS para sua distribuição de fertilizantes.

PS 120-300 M1 D / PS 500 M2 D

Os "pequenos" resistentes à corrosão são máquinas profissionais para uso em pequenas e médias fazendas. Eles diferem essencialmente no volume do depósito. É por isso que são ideais para uso em espaços

confinados. Devido à sua compactidade, o menor peso também tem um efeito sobre os implementos de lavoura do solo e semeadores. Quanto maior o depósito, maior é a economia de tempo, pois não precisa ser rea-

bastecido com tanta frequência. Os implementos são versáteis e equipados para quase todas as aplicações.

PS 800 M1 D

O implemento tem um enorme volume de depósito. Todos os componentes estão perfeitamente ajustados às exigências de uso intensivo. Este tipo de implemento está equipado com 16 saídas, um potente ventilador hidráulico, um tanque de aço e muitos outros extras. Isto tam-

bém permite aplicar altas taxas de sementes por hectare. O material de espalhamento passa através do eixo de semeadura controlado eletricamente do depósito de sementes para o canal de ar. Aqui, o material de espalhamento é transportado para os defletores através de

mangueiras de plástico com a ajuda do ventilador e distribuída uniformemente e perto do solo. Isto permite a colocação precisa do material de espalhamento mesmo em condições de vento.

PS 300 M1 D TWIN

Com o PS 300 M1 D TWIN é possível aplicar dois tipos de sementes completamente diferentes com um implemento. O depósito de 300 l é dividido no meio por uma parede divisória em duas câmaras de 150 l cada. Por meio do módulo de controle 5.7, cada lado do eixo de semeadura pode ser controlado separadamente, sendo que a taxa de aplicação é mantida com

precisão. O PS contém um eixo de semeadura dividido, que é acionado por dois motores de engrenagem independentes. É possível equipar uma metade do eixo de semeadura com rodas de sementeira finas e a outra metade com rodas de sementeira grosseiras. Isto permite que duas sementes de tamanhos diferentes sejam aplicadas com

precisão em quantidades diferentes. Através das abas de ar é possível ajustar o volume de ar às diferentes sementes. O módulo de controle 5.7 permite que cada metade do eixo de semeadura seja controlada separadamente. Isto também permite um teste de calibragem para metade de cada eixo de semeadura.



	PS 120 D	PS 200 D	PS 300 D	PS 500 D	PS 800 D	PS 300 D TWIN
Largura de trabalho	até 6 m	até 12 m*	até 12 m*	até 12 m*	até 12 m	até 12 m*
Saídas livremente selecionáveis até	16	16 ¹	16 ¹	16 ¹	32 ²	16
Ventilador elétrico/elétrico PLUS/hidráulico	x / x / -	x / x / x	x / x / x	x / x / x	- / - / x	x / x / x
dimensões (altura / largura / profundidade em cm) com ventilador elétrico/elétrico PLUS/hidráulico	90 x 60 x 80 90 x 60 x 86 -	100 x 70 x 90 100 x 70 x 90 100 / 70 / 110	110 x 80 x 100 110 x 80 x 100 110 / 80 / 115	125 x 80 x 120 125 x 80 x 120 125 / 80 / 125	- - 125 / 100 / 170	105 x 75 x 100 105 x 75 x 100 105 / 70 / 115
Depósito de sementes (em litros)	120	200	300	500	800	300
Peso vazio elétrico/elétrico PLUS/hidráulico (em kg)	45 / 53 / -	60 / 68 / 83	70 / 78 / 93	100 / 108 / 123	- / - / 250	100 / 108 / 123
Corrente elétrica	12 V / 25 A	12 V / 25 A	12 V / 25 A	12 V / 25 A	12 V / 25 A	12 V / 40 A
Corrente elétrica ventilador elétrico PLUS	12 V / 40 A (excl. motor do veio de sementeira) 12 V / 10 A (para motor do veio de sementeira)					Vent.: 12 V / 40 A transmissão veio se- menteira: 12 V / 15 A
Pressão máx. necessária	-	180 bar	180 bar	180 bar	180 bar	180 bar
Quantidade máx. de óleo necessária	-	38 l / min	38 l / min	38 l / min	38 l / min	38 l / min
Semeador completo resistente à corrosão com tubagem de 25 m / 75 m	x / -	x / -	x / -	x / -	- / x	x / -
Eixo de semeadura para semente fina / semente grossa	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x	x / x
6 m de cabo do semeador para o módulo de controle	x	x	x	x	x	x
Porta de calibração, saco de calibração, contra-chapa, balança de sementes	x	x	x	x	x	x
Agitador	x	x	x	x	x	x
Calha de calibração resistente à corrosão, saco de calibração, contra-chapa (galvanizada), balança de sementes		x	x	x	x	x
Defletores resistentes à corrosão	x	x	x	x	x	x
4 / 8 unidades de barras de 6 lados galvanizadas	x / -	x / -	x / -	x / -	- / x	x / -
Sensor de enchimento	opcional (x)	opcional (x)	opcional (x)	x	x	x
Peneira para corpos estranhos					x	
Cintas de carga para melhor manuseamento durante a montagem					x	
Calha de calibragem, contra placa	x	x	x	x	x	x
Extensão de cabo PS MX 2m / 5m / 14m, opcional	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	x / x / x	
Kit de montagem para braço de engate superior, opcional	x	x	x	x		
Sistema de sensor, opcional	x	x	x	x	x	x

* usando o ventilador elétrico PLUS, hidráulico

¹ opcional (8 saídas com 8 distribuidores em Y (veja página 14) ou peças duplas (veja página 12) disponível como acessório)

² opcional (16 saídas com 16 distribuidores em Y (veja página 14) ou peças duplas (veja página 12) disponível como acessório)

³ Para uso com monitor de sementeira 5.2, 5.7, 6.2 e ISOBUS

MÓDULOS DE CONTROLE

MÓDULO DE CONTROLE 1.2: A BASE SÓLIDA

O módulo de controle 1.2 é o módulo de nível básico ideal e se caracteriza por sua compactação. Ele domina as funções básicas mais importantes para a semeadura e também é compatível com o sistema de sensores de máquinas selecionadas. A velocidade do eixo de semeadura e do ventilador pode ser ajustada de forma simples, rápida e descomplicada.



MÓDULO DE CONTROLE 5.2: O MÓDULO MAIS VENDIDO

O módulo de controle 5.2 é a variante mais popular dos módulos de controle APV e domina muitas funções. Funções como o ajuste da taxa de aplicação à velocidade de avanço, o desligamento automático na cabeceira, a regulação precisa do ventilador elétrico ou o teste de calibragem automática tornam o trabalho muito mais fácil.



MÓDULO DE CONTROLE 6.2: O MÓDULO TÁTIL

O módulo de controle 6.2 impressiona com ainda mais funcionalidade para o fazendeiro profissional e alugador. O grande visor tátil mostra todas as operações essenciais da máquina em um relance. O menu é projetado para uma operação intuitiva com ícones autoexplicativos. As funções adicionais, tais como a pré-dosagem automática de sementes e a criação de uma biblioteca de sementes, permitem que você utilize seu semeador ainda mais eficientemente.



MÓDULO DE CONTROLE 5.7: O MÓDULO TWIN

O módulo de controle 5.7 completa o PS 300 M1 D TWIN e permite o controle separado de dois eixos de semeadura. Com o mesmo modo de operação, o módulo de controle 5.7 também oferece a possibilidade de operar até dois semeadores APV em paralelo e independentemente um do outro com um cabo adaptador adicional. Para completar o pacote do módulo multitarefa, o controle é compatível e combinável com qualquer sistema de sensores.¹

Ao utilizar dois PS com ventilador elétrico ou dois MDP juntos, esteja ciente de qualquer redução na saída de ar devido ao maior consumo de energia.



ISOBUS M2

Todos os semeadores pneumáticos APV podem ser controlados usando o terminal do trator através da função ISOBUS. Apenas tem que ter uma ligação ISOBUS instalada no trator. Isto permite um funcionamento mais profissional e eficiente do semeador PS. Não é necessário um monitor adicional na cabina permitindo uma vista mais desimpedida. Há apenas um cabo do semeador ao trator. O Section-Control permite um corte automático da sementeira dependendo da posição de GPS. Pode renomear as sementes individualmente no biblioteca de sementes. Todas as funções do monitor de sementeira 6.2 ficam disponíveis para si.



MÓDULO DE CONTROLE	1.2	5.2	6.2	5.7	ISOBUS ¹
FUNÇÕES					
Regulamentação e monitoramento de toda a eletrônica	x	x	x	x	x
Ajuste da taxa de aplicação durante a operação	x	x	x	x	x
Função automática de esvaziamento	x	x	x	x	x
Execução do teste de calibragem	x	x	x	x	x
Possibilidade de aviso de nível de enchimento (em conexão com o sistema de sensores da máquina. exemplo: sensor de nível de enchimento)	x	x	x	x	x
Teste de calibragem: possibilidade de visualização em kg/ha e grãos/m ²		x	x	x	x
Gerenciamento das cabeceiras (em conjunto com o sensor do mecanismo elevatório)		x	x	x	x
Módulo de controle com sensor	x	x	x	x	x
Pré-dosagem		x	x	x	x
Contador total de horas e hectares		x	x	x	x
Escolha de diferentes idiomas e unidades de medida (métrica, imperial)		x	x	x	x
Biblioteca de sementes: salve suas sementes comuns e mude a aplicação ao toque de um botão (sem um novo teste de calibragem)			x		x
Exibição da quantidade residual (área e distância de viagem)			x		x
Exibição da velocidade para ventilador hidráulico (com sensor de velocidade do ventilador opcional)		x	x	x	x
Pré-dosagem automática			x		x
Operação através da tela tátil colorida			x		x
Opção de atualização via pen drive			x		x
Carcaça robusta de alumínio			x	x	
Controle independente de até dois eixos de semeadura e um ventilador elétrico (PS 300 M1 D TWIN)				x	x
Operação paralela de até dois semeadores APV independentes um do outro com ventilador elétrico ou hidráulico				x	x
Sem restrições no uso de sensores adicionais da máquina					x
ESCOPO DE ENTREGA COM KIT DE ACESSÓRIOS					
Módulo de controle	1.2	5.2	6.2	5.7	ISOBUS M2 ¹
Cabo para alimentação de 3 pinos para módulo de controle		1,5 m		8 m	
Suporte do módulo		x			
OTIMIZADO PARA USO COM OS SEGUINTE IMPLEMENTOS					
PS 120 M1 D				x	
PS 200 M1 D				x	
PS 300 M1 D				x	
PS 500 M2 D				x	
PS 800 M1 D				x	
PS 300 M1 D TWIN				x	x

¹Ecrã não incluído na entrega.



²Depende do equipamento do trator.

EIXOS DE SEMEADURA

PS EDIÇÃO FERTILIZANTE






EQUIPAMENTO DE SÉRIE

Os seguintes eixos de semeadura estão incluídos no escopo de entrega de todos os semeadores pneumáticos da edição fertilizante.

MODELO	IMAGEM	DOSEAMENTO FIÁVEL DAS SEGUINTE SEMENTES		
O FEINBLINDE fb-f-fb-fb		• Mostarda	• Phacelia	• Micro granulado
O FLEX 20 fb-Flex20-fb		• Ervilhas	• Feijões	• Fertilizante

ACESSÓRIOS



Você pode adquirir os seguintes eixos de semeadura como acessórios.

MODELO	IMAGEM	DOSEAMENTO FIÁVEL DAS SEGUINTE SEMENTES		
O FEINVOLLE fb-fv-fv-fb		• Trevo	• Agrião	• Micro granulado
O EXTRAFEINVOLLE fb-efv-efv-fb		• Colza		
O FEINE f-f-f-f		• Erva	• Mostarda	• Agrião
O FLEX 10 fb-fb-Flex10-fb		• Micro granulado • Fertilizante	• Trigo mourisco	• Ervilhaca
O FLEX 40 Flex40		• Fertilizante	• Cereais	• Ervilhas

TWIN-PS


EQUIPAMENTO DE SÉRIE

Os seguintes eixos de semeadura estão incluídos no escopo de entrega do semeadores pneumáticos TWIN.

MODELO	IMAGEM	DOSEAMENTO FIÁVEL DAS SEGUINTE SEMENTES		
O FEINBLINDE fb-f		• Mostarda • Trevo	• Phacelia	• Micro granulado
O FLEX 20 Flex20		• Cereais	• FEIJÕES	• Trigo mourisco

ACESSÓRIOS

Você pode adquirir o seguinte eixo de semeadura como acessório.

MODELO	IMAGEM	DOSEAMENTO FIÁVEL DAS SEGUINTE SEMENTES		
O FEINE f-f		• Erva	• Cereais	• Agrião

VENTILADOR

Recomendamos diferentes tipos de ventilador conforme os trabalhos. Os ventiladores diferem na quantidade de ar, ligações requeridas (sistema elétrico, sistema hidráulico ou tomada de força), e preço.

- A gama do PS-120-500 pode ser equipada com os três tipos de ventilador - elétrico, hidráulico e de ligação à tomada de força. Recomendamos que consulte os comerciais ou parceiros de venda para determinar qual a o que mais se adequa às suas necessidades.
- Para o PS 800 oferecemos um ventilador hidráulico ainda mais potente como padrão.¹

Abaixo você encontrará uma visão geral das funções dos ventiladores individuais.

VENTILADOR ELÉTRICO²

O ventilador elétrico é a variante básica. É adequado para espalhamento em pequenas larguras de trabalho. A vantagem do ventilador elétrico é que você não precisa de uma conexão hidráulica.



VENTILADOR ELÉTRICO PLUS

O ventilador elétrico PLUS foi desenvolvido para tornar os semeadores pneumáticos ainda mais potentes e compactos. Em termos de performance, tem mais do dobro da potência do ventilador elétrico „normal“. isto faz com que seja possível, por exemplos, semear sementes finas (mostarda, erva, facélia, rabanete,...) com uma largura de trabalho até 12m.

Ventilador elétrico PLUS: até 8 kg/min³



VENTILADOR HIDRÁULICO

Se a saída de ar do ventilador elétrico for muito baixa, o ventilador hidráulico é a escolha certa. É adequado para espalhar em grandes larguras de trabalho ou grandes taxas de aplicação.

Pressão máx. necessária: 180 bar

Quantidade máx. de óleo necessária: 38 l/min



ESCOLHER O VENTILADOR ADEQUADO

Calcular a taxa de aplicação por minuto e usar o valor obtido para saber se necessita de um semeador com ventilador elétrico ou hidráulico.⁴

$$\frac{\text{Largura de trabalho (m)} \times \text{velocidade (km/h)} \times \text{taxa de sementeira (kg/ha)}}{600} = \text{kg/min}$$

¹ Devido às exigências especiais do PS 800 M1, somente o uso do ventilador hidráulico é possível aqui.

² O ventilador elétrico é um potente ventilador duplo.

³ Valores máximos para aplicações padrão e configuração adequada.

⁴ Para sementes pesadas (feijão, ervilha, trigo, adubo) usar sempre um ventilador hidráulico.

PS PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

O "PS para aplicações especiais" aumenta as saídas de mangueira do seu PS. A compra só é possível quando se compra um novo PS, pois todo o semeador é adaptado ao aumento das saídas. Desta forma, garantimos a dosagem exata e a melhor distribuição transversal.

AS SUAS VANTAGENS

- Os PS 120-500 existem com 9 a 16 saídas
- No PS 800, oferecemos a duplicação de 16 para 32 saídas
- Distribuição transversal precisa de sementes com grandes larguras de trabalho
- Colocação precisa das sementes
- Dosagem direta de sementes em até 16 relhas¹ (PS 120-500) ou até 32 relhas (PS 800)
- Ajuste individual: todos os componentes do PS são ajustados às saídas aumentadas na fábrica da APV
- Tubagem simples
- Todos os padrões de qualidade são mantidos

NOTA

Os semeadores pneumáticos para aplicações especiais

- não são adequadas para sementes grandes e pesadas (por exemplo, ervilhas, feijões).
- só podem ser comprados ao comprar um semeador novo, porque a configuração é efetuada diretamente na fábrica da APV.

Ao comprar, procure também aconselhamento para suas outras áreas de aplicação planejadas.



SENSORES

Para que você possa usar todas as funções do seu semeadores pneumáticos, oferecemos uma ampla gama de sensores como acessórios. A escolha do sensor correto depende de vários fatores. Use o conselho de nossos especialistas para decidir sobre o sensor certo para você.

SENSORES DE VELOCIDADE

Os sensores de velocidade transmitem a sua velocidade ao módulo de controle¹. Com base nestas informações, o sistema de controle ajusta automaticamente a taxa de aplicação em relação à velocidade de condução.

Você pode escolher entre os seguintes sensores, de acordo com suas necessidades:

- Sensor GPSa
- Sensor de radar MX 35
- Sensor da roda
- Cabo de sinal de 7 polos

SENSORES PARA GERENCIAMENTO DAS CABECEIRAS

Quando você levanta sua máquina, este sensor transmite as informações ao módulo de controle¹. O eixo de semeadura para e começa automaticamente quando a máquina volta a ser colocada no chão.

Você pode escolher entre os seguintes sensores, de acordo com suas necessidades:

- Sensor do mecanismo elevatório da barra superior
- Sensor do mecanismo elevatório do chassi
- Sensor do mecanismo elevatório do interruptor de desengate
- Sensor do mecanismo elevatório do sistema hidráulico
- Sensor do mecanismo elevatório indutivo

SENSORES PARA O MONITORAMENTO DOS IMPLEMENTOS

Oferecemos sensores de máquina como o sensor de nível de enchimento e o sensor de velocidade do ventilador. Estes permitem que você trabalhe confortavelmente.

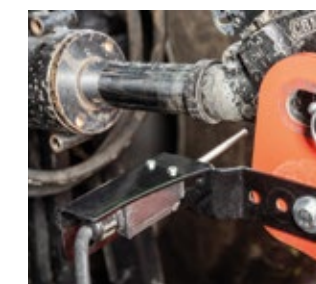
- O **sensor de nível de enchimento** indica quando o depósito de sementes está vazio.
- O **sensor de velocidade do ventilador para o ventilador hidráulico** verifica continuamente a velocidade correta do ventilador hidráulico para sua aplicação.



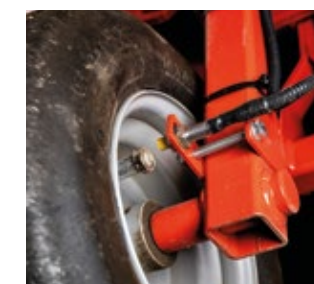
Cabo de 7 pinos



Sensor GPSa



Sensor braços de engate



Sensor de roda

¹ As relhas não são oferecidos pela APV.

¹ Módulo de controle 5.2, 5.7, 6.2 ou ISOBUS são necessários.

OUTROS ACESSÓRIOS

BOTÃO DE CALIBRAGEM¹

Use o ímã integrado para fixar o botão de calibragem em sua posição desejada. **Sua vantagem:** Realize o teste de calibragem e o esvaziamento dos resíduos diretamente na máquina. Com o botão de calibragem, você decide a duração do teste de calibragem.



SENSOR DE NÍVEL DE ENCHIMENTO PARA PS²

O sensor de nível de enchimento aciona um alarme no módulo de controle se houver muito pouca semente / fertilizante no tanque. **Sua vantagem:** Você é informado em tempo hábil de que precisa reabastecer as sementes / fertilizantes.



ACOPLADOR DE MANGUEIRAS

Nosso sistema de liberação rápida é usado para mudar o PS entre vários implementos de lavoura do solo. **Sua vantagem:** O processo de separação é possível sem ferramentas.



SEPARADOR DE AR AIR GUARD

Este separador de ar ajustável garante que o fluxo de ar seja separado e que o fertilizante / micro granulado seja depositado com segurança no local desejado e também permaneça lá (não seja mais soprado do sulco). **Sua vantagem:** Um depósito seguro e suave do seu fertilizante.



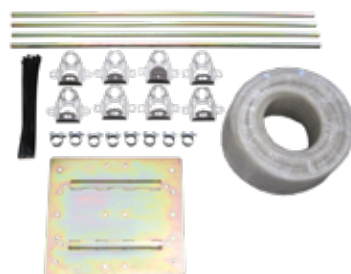
DISTRIBUIDOR EM Y LIVRE DE CHOQUES

Para dividir uma mangueira é montado um distribuidor em Y. Ele garante uma mistura homogênea da semente e uma distribuição ótima para as duas mangueiras contínuas. **Sua vantagem:** Atinja uma distribuição transversal exata, apesar da divisão das mangueiras.



KIT DE ACESSÓRIOS PARA PS

O kit de acessórios contém peças importantes para a montagem de um PS 120 - PS 500 em um segundo implemento de lavoura do solo. **Sua vantagem:** Isto significa que estas peças nem sempre precisam ser desmontadas e montadas.



OUTROS ACESSÓRIOS

CALHA DE CALIBRAGEM

A calha de calibragem com mangueira simplifica o teste de calibragem e o esvaziamento residual do depósito PS em locais de difícil acesso. **Sua vantagem:** Teste de calibragem simples



REEQUIPAMENTO DE SOQUETE PADRÃO DE 3 POLOS

O cabo de 8 m de comprimento é parafusado diretamente nos terminais da bateria no lado da bateria e um soquete padrão de 3 polos é montado no trator¹ na outra extremidade, que pode ser instalado permanentemente no trator. **Sua vantagem:** Isto simplifica a desmontagem e montagem de implementos com um plugue padrão de 3 polos.



KIT DE PLATAFORMA MODULAR

Este kit permite que você reequipe uma plataforma incluindo escada em seu implemento de lavoura do solo. **Sua vantagem:** Você pode chegar confortavelmente ao seu semeador.



KIT DE MONTAGEM E DE PLATAFORMA UNIVERSAL

Este suporte para espalhadores de disco, unidades dosadoras múltiplas e semeadores pneumáticos é montado no membro mais traseiro do implemento de lavoura do solo para que o espalhador possa ser montado. O kit de montagem inclui uma plataforma com escada de acesso e um suporte com ângulo ajustável para montagem de um espalhador de disco, unidade doseadora múltipla ou semeador pneumático PS 120 - 500 (com ventilador elétrico ou hidráulico). **Sua vantagem:** Utilize o seu espalhador mesmo se não há espaço para a montagem no implemento de lavoura do solo.



SUPOORTE DO MÓDULO DE CONTROLE

O suporte do módulo de controle pode ser montado em um suporte Müller (tubo) existente. **Sua vantagem:** Fixação ideal do módulo de controle no trator.





APV Technische Produkte GmbH
ZENTRALE
Dallein 15
3753 Hötzelndorf
Österreich

Tel.: +43 2913 8001
office@apv.at
www.apv.at

Elisabeth MESSMANN
Tel.: +43 2913 8001-434
elisabeth.messmann@apv.at

Visite-nos também no facebook,
YouTube, LinkedIn e Instagram.
Informações sem garantia, erros
de impressão e alterações
reservadas!
Todas as imagens são simbólicas.
© APV, © Christian Postl



AMBITION. PASSION. VISION.

