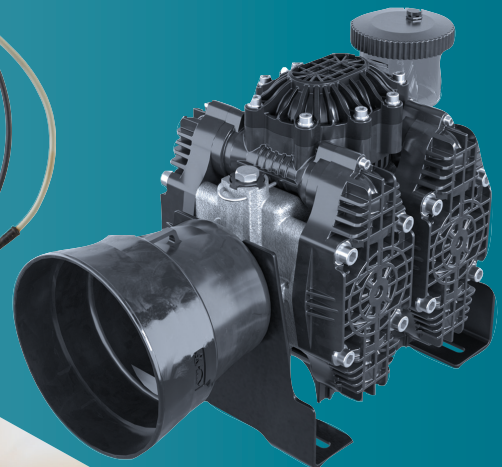




Product Highlights





Inhalt

	Seite
Über uns	1
SCS-124	3
SBR 500	5
Zentralventil	6
VARI FEED	7
Poli Pump PP260	8
SMARTE KUGELVENTILE	9
Produktvorschau - Elektra	10



Content

	Page
About us	11
SCS-124	13
SBR 500	15
Central valve	16
VARI FEED	17
Poli Pump PP260	18
SMART BALL VALVES	19
Product Preview - Elektra	20

SMART INTELLIGENT CONTROL SYSTEM



Contenuto

	Pagina
Chi siamo	21
SCS-124	23
SBR 500	25
Valvola centrale	26
VARI FEED	27
Poli pompa PP260	28
SMART BALL VALVES	29
Anteprima Prodotti - Elektra	30



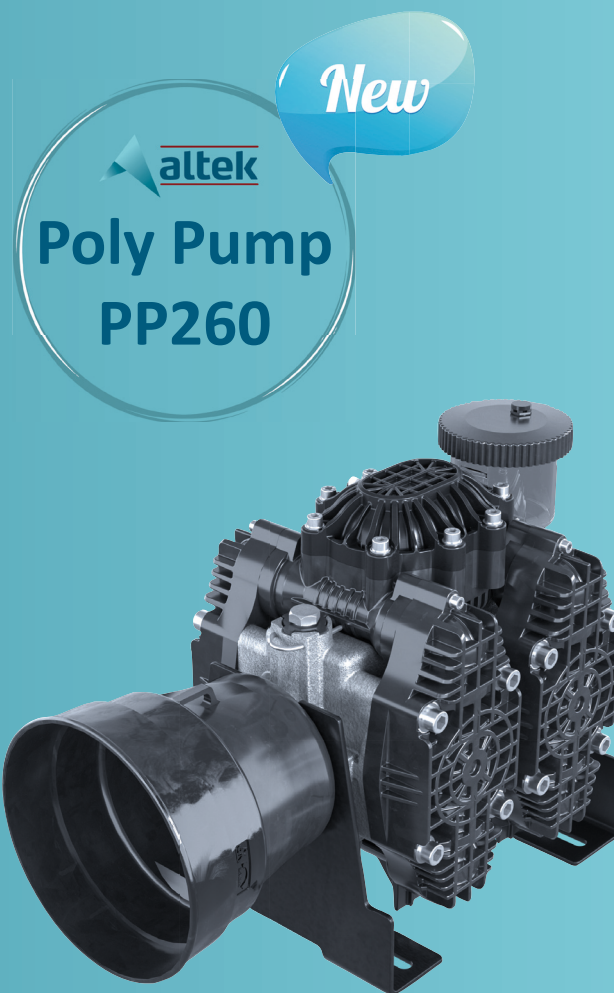
Contenido

	Página
Acerca de nosotros	31
SCS-124	33
SBR 500	35
VÁLVULA CENTRAL	36
VARI FEED	37
Poli Pump PP260	38
VÁLVULAS SMART BALL	39
Vista previa de productos - Elektra	40



Conteúdo

	Página
Sobre nós	41
SCS-124	43
SBR 500	45
VÁLVULA CENTRAL	46
VARI FEED	47
Polibomba PP260	48
SMART BALL VALVES	49
Vista previa de productos - Elektra	50



BERTOLINI[®]
pumps

Herzlich willkommen bei der Altek GmbH

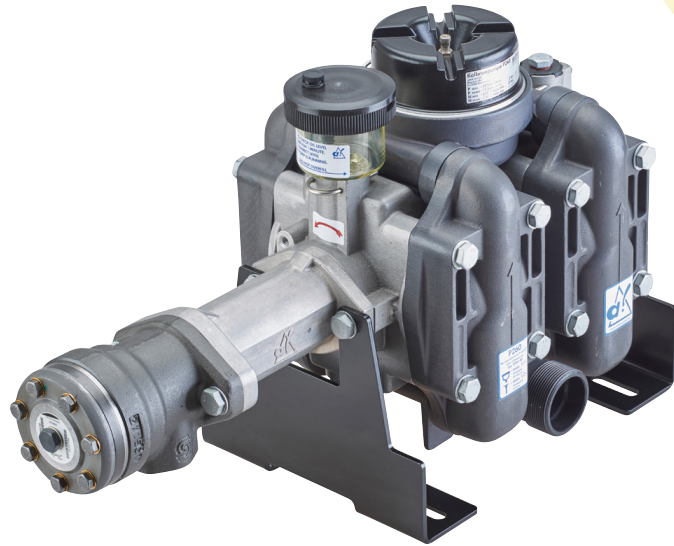


Wir sind Ihr Systemlieferant von innovativen Komponenten für die Flüssigkeitsführung in Pflanzenschutz- und Kommunalgeräten. Weltweit vertrauen unsere Kunden auf unsere Produkte – durch jahrzehntelange Erfahrung im Bereich der Pump- und Regeltechnik ist die Altek GmbH Ihr kompetenter Ansprechpartner für Pflanzenschutztechnik und Precision Farming. Unser Produktsortiment reicht von einzelnen Komponenten wie Pumpen, Reglern, Ventilen und Filtern bis hin zu Komplettlösungen. Die Sicherstellung einer hohen Qualität hat bei der Herstellung unserer Produkte stets oberste Priorität. Durch die Werker selbstprüfung teilen wir die Verantwortung mit unseren kompetenten

Mitarbeitern und erzeugen somit ein hohes Maß an Qualitätsbewusstsein im Unternehmen.

*Am schwäbischen Standort Rottenburg bei Tübingen setzen wir auf **Forschung und Entwicklung**. Unsere tägliche Arbeit zielt darauf ab, uns den vielen Herausforderungen in der Landtechnik zu stellen und unsere Produkte bestmöglich für zukünftige Anforderungen weiterzuentwickeln. Themen wie Umweltschutz, das Einsparen von Ressourcen und effizientere Produkte sind wichtiger denn je und erfordern höchste Präzisionslandwirtschaft. Die smarten Produkte von Altek GmbH zielen darauf ab, diese Ansprüche bestmöglich zu erfüllen,*

Über uns



und ermöglichen schon heute **spezifische Anwendungen mit elektronischer Unterstützung**, die direkt auf die Pflanze abgestimmt sind.

Regionalität und Nachhaltigkeit sind für die Altek GmbH ebenso wichtige Themen. Deshalb entwickeln und montieren wir ausschließlich in Deutschland. Im Gegensatz zu vielen anderen Industriebetrieben verfolgen wir seit Jahren die Strategie der hohen Fertigungstiefe und ortsnahen Beschaffung. Das unterstützt nicht nur unsere Unabhängigkeit, insbesondere von weltweiten Lieferanten, sondern es stärkt ebenso die Beibehaltung unserer Lieferperformance und Qualität.

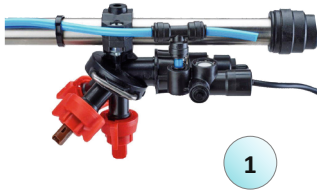
Wir sind bestens auf Ihre individuellen Wünsche und Bedürfnisse vorbereitet. Überzeugen Sie sich selbst: Diese Broschüre beinhaltet all unsere Produkt-Highlights. Unseren vollständigen Katalog und weitere Informationen finden Sie auf unserer Website www.altek-gmbh.de

Falls Sie darüber hinaus Fragen zu unseren Produkten haben, freuen wir uns auf Ihre Kontaktaufnahme und wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Ihr Team der Altek GmbH

Smart-C-Spray

Aktuell sind drei verschiedene Hauptmodule verfügbar



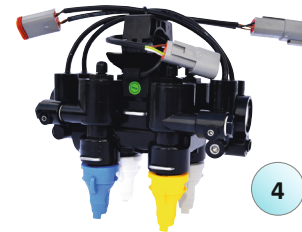
1

— INC-ModulSingle für Einfachleitungen (4 Ausgänge), normalerweise in 2,0 m-Abständen



2

— INC-ModulTwin für Zweifachleitungen (4 Ausgänge), normalerweise in 1,0 m-Abständen



4

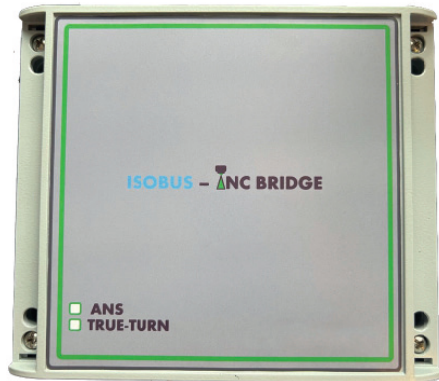
— INC-ModulQuad für Vierfachleitungen (8 Ausgänge), normalerweise in 1,0 m-Abständen

- Automatische Düsenwahl (ANS)
- Altek True-Turn-Wendekompensation
- Nozzle Spy Durchflussüberwachung
- Uneingeschränkte Düsennutzung
- Selbstadressierende CAN-Knoten (INC)
- Schnelle Regulierung in Kombination mit dem SBR500
- Geringe Stromaufnahme
- Einfacher Anschluss über Kabel
- Selbstdiagnose
- Anschluss möglich mit einer Reihe von Steuerungen
- Problemlose Nachrüstung

Die wichtigsten der vielen Funktionen sind:

- Ansteuerung von 1- bis 4-fach-Düsenträgern, wobei die Spritzdüsen unabhängig voneinander oder in Kombination vom Terminal in der Kabine aus gesteuert werden, um das bestmögliche Spritzergebnis zu erzielen
- Auto Nozzle Select (ANS) erlaubt eine automatische Änderung der Düsengröße/ Düsenkombination (2- und 4-fach Systeme), um eine Geschwindigkeits-/ Aufwandmengenänderung zu kompensieren
- Flow Monitoring (Altek Nozzle-Spy) auf jeder Düsenposition bietet Echtzeit-Feedback zum Spritzterminal (2- und 4-fach-Systeme)

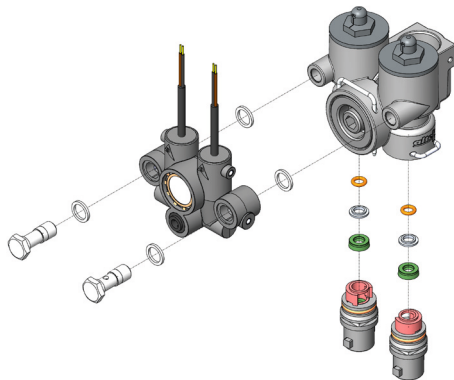
SCS-124



Die ISO-Bridge Verbindung ermöglicht eine Steuerung mit einer Reihe von Controllern, z.B. Raven, AG Leader, ...

Modulares Design Zweifach- & Vierfachdüsenträger:

Teile, die verschleißanfällig sind oder versehentlich beschädigt wurden, können leicht ausgetauscht werden, z. B. die Düsenhalterklemme.



BERTOLINI
pumps



09.03.23



Schnelle Regulierung von Durchfluss & Druck mittels Altek SBR500

Der Altek Druckregler SBR 500 wurde entwickelt, um eine reaktionsschnelle und proportionale Durchflussregelmiteingebauter Rückkopplung zu bieten, um unter allen Umständen eine kontrollierte Anwendung zu gewährleisten.



©Altek GmbH, a brand of Idromeccanica Bertolini S.p.A.

Smart Kugelregler 500

500 l/min

Behalten Sie die Kontrolle mit
SMART FLOW REGULATION!

Standard-Regler können nur auf Sollwertveränderungen reagieren. Der Altek Kugelregler SBR500 arbeitet **proaktiv!** Bevorstehende Sollwertveränderungen werden in Echtzeit umgesetzt.

Dank der **SMART-Control-Steuerung** mit permanenter Signalausgabe der Kugelposition lässt sich der Regler punktgenau einstellen, ohne langwierigen Einschwingprozess. Bei Aufruf eines Spülprogramms wird die richtige Kugelstellung automatisch eingestellt: Druck bzw. Menge für die Reinigungsdüsen stimmen auf Anhieb!

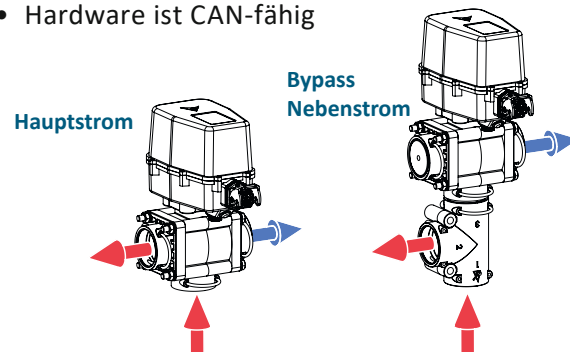
Der **bürstenlose DC-Motor** steht für langlebigen und verschleißarmen Betrieb.

Dosierblende
Rücklauf



Eigenschaften:

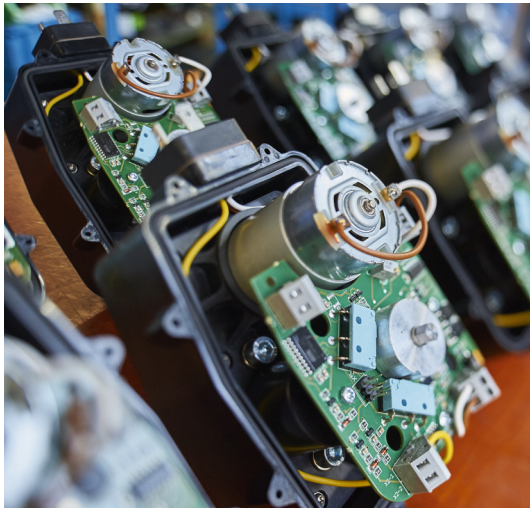
- Öffnet / schließt innerhalb von vier Sekunden
- Kugelverstellung optional durch Rechtecksignale (12 V/DC) oder Proportionalsignale (4-20 mA) möglich
- Standard 12 Volt oder CAN-BUS (optional)
- SMART-Control-Steuerung mit permanenter Winkelmessung der Kugelposition
- Kompatibel mit dem Altek Quick-Fit Plug-In-System
- Regulierter Durchfluss bis maximal 500 l/min ermöglicht einen großen Volumenstrom
- Hardware ist CAN-fähig



Zentralventil

3-Wege Kugelventile

Ø 39 mm



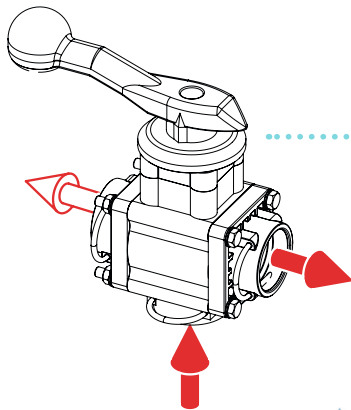
Druckeingang



Eigenschaften:

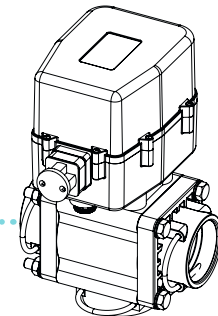
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Modifiziertes Polyamid als Dichtung
- Kugelgelagerte Schaltwelle
- Außergewöhnlich kompakt
- Sehr kurze Schaltzeit

manuell



Artikel-Nr.	ZV Ø39 mm	Antrieb
83163	manuell	
83160	elektrisch	2-Draht
83173	elektrisch	3-Draht

elektrisch



VARI FEED

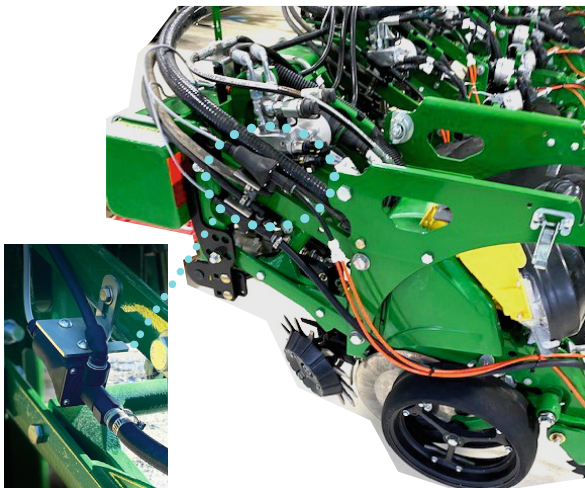
Motorisiertes Regelventil für Pflanzmaschinen

Für die Verwendung in mehrreihigen Pflanzmaschinen und Sägeräten mit paralleler Flüssigdüngung während der Auspflanzung/Saat.

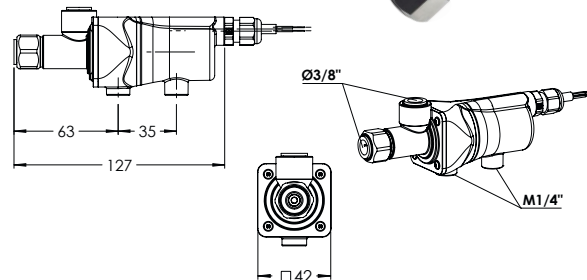
Das motorisierte Vari-Feed kann variabel eingestellt werden, sodass der benötigte Volumenstrom ausgegeben wird.

Besonders konzipiert in Verbindung mit teilflächenspezifischer Software und Applikationskarten! Dadurch wird die Ausbringung von unterschiedlichen Mengen innerhalb einer Reihe oder reihenübergreifend ermöglicht.

Geringer Energiebedarf!



VARI FEED



Artikel Nr.	Type	Schlauch Ø	Schrauben
84932	Vari Feed	3/8"	M 1/4"

Spezifikationen	
Antrieb	Motor DC
Stomaufnahme	ca. 300 mA
Spannungsversorgung	*12V
Geschwindigkeit *24 V Option möglich; 20 mm/s @24V	10 mm/s @ 12V
Einschaltdauer	max. 50%
Lebensdauer	1,500,000 cycles
Gesamthub der Stößelstange	5,0 mm
Hub pro Schritt	0,033 mm
Druckbereich	0 – 5 bar
Durchflussbereich	0 – 13 l/min
Schutzart	IP 5k6k (acc. ISO 20653)

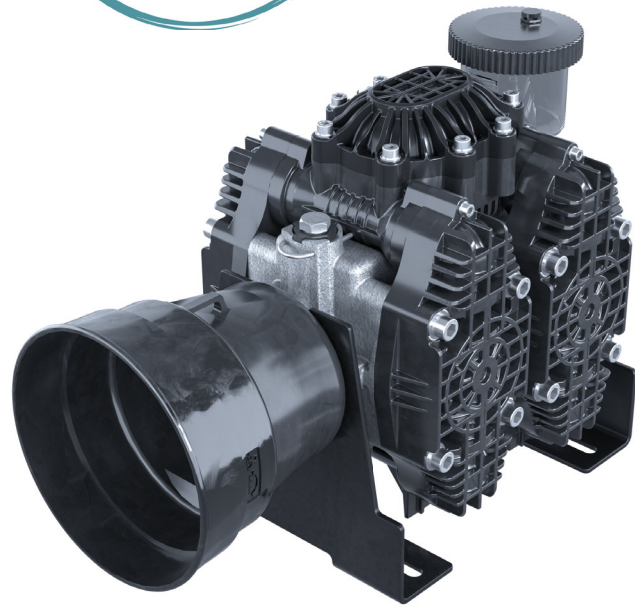
PP260

Poly Pump PP260

Polypropylen ist beständig gegen Salze, Mineralsäuren, Lösungsmittel und aliphatische Kohlenwasserstoffe. Dadurch ist das Material am besten für den Einsatz im Pflanzenschutz geeignet.

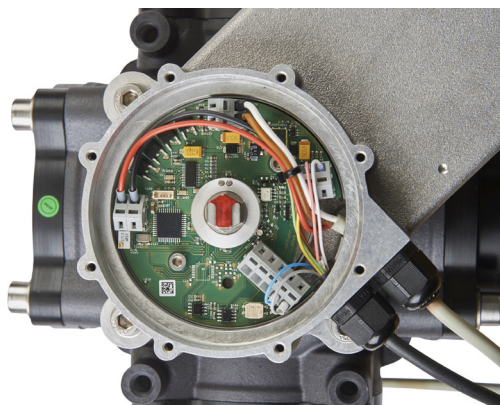
Eigenschaften:

- Ventildeckel aus Polypropylen mit verstärktem Kern
- Saug- und Druckanschluss in Polypropylene
- Dadurch ist bester Korrosionsschutz gewährleistet
- Großzügig dimensionierte Ventile und Flüssigkeitskanäle für optimalen Durchfluss
- Flexible Anordnung der Saug- und Druckanschlüsse möglich
- Sehr kompakte Höhen- und Breitenabmessungen ermöglichen einen besseren Einbau
- Neue DURAMAX Membrane für Dauerlast-Anwendungen



Duramax Article nr.: 85202

Smarte Can Bus gesteuerte Ventile sind die intelligente Lösung



Eigenschaften:

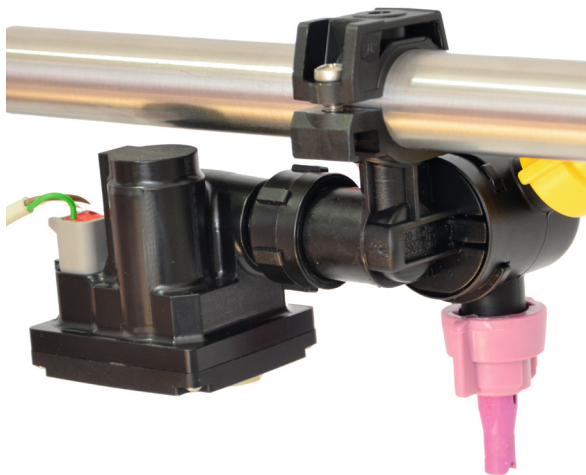
- Einbindung ins Can-Bus-System des Pflanzenschutzgeräts
- OEM-individuelle Can-Kommunikation möglich
- direkte Ansteuerung über die Platine diagnosefähig
- 360°-Position der Kugel möglich
- Die Ansteuerung der Ventilkugel erfolgt über CAN-Bus, im Störfall kann diese auch manuell betätigt werden
- Bei Blockaden oder Störungen werden entsprechende Fehlermeldungen ausgegeben
- Diagnosefähigkeit durch Ausgabe von Betriebsdaten
- Im Fall einer Blockade oder Störung verhindert eine integrierte Stromabsicherung die Überlastung von Motor und Getriebe

Artikel-Nr.	Antrieb	Einlassgröße	Auslassgrößen
KH1 ¼			
84452	SMART	AS40	4 x AS40
KH2			
83450	SMART	2"-Port	4 x 2"-Port
KH2 15bar			
83451	SMART	2"-Port	4 x 2"-Port
KH3			
84873	SMART	Banjo 3"	1 x Banjo 2" 2 x Banjo 3" 1 x Blindflansch

Produktvorschau

ELEKTRA

*Kompaktes elektrisches
Schaltventil*



Eigenschaften:

- Passend für alle Standarddüsenkörper
- 12 Volts DC Motor
- Geringer Leistungsbedarf
- Einstellbare Dichtringe
- Geeignet für die Einzeldüsensteuerung



A warm welcome to Altek GmbH



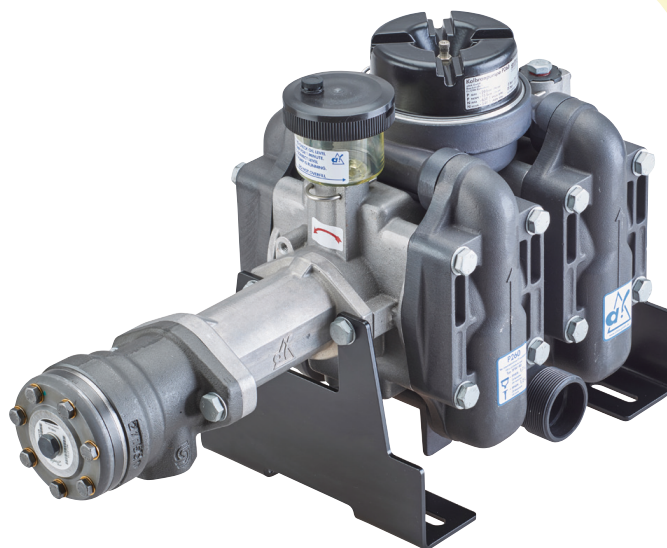
We are a systems supplier of innovative components for the control of liquids used in plant protection and municipal equipment. All over the world our clients rely on our products – with decades of experience in the field of pumping and control technology, Altek GmbH is your competent contact for plant protection technology and Precision Farming.

*At the Swabian location of Rottenburg, near Tübingen, we focus on **research and development**. Our daily work is targeted on confronting the many challenges in*

agricultural technology and on further developing our products in the best way possible for future requirements.

*Topics such as environmental protection, saving resources and more efficient products are more important than ever and require the highest level of precision farming. The smart products from Altek GmbH aim at meeting these demands in an optimum way and already make it possible to have **specific applications with electronic support** which are tailored directly to the plant.*

About us



Regionality and sustainability are similarly important topics for Altek GmbH, we develop and assemble our products exclusively in Germany. Unlike many other industrial operations, for years we have been pursuing a strategy of a high degree of vertical integration and local sourcing. This not only supports our independence, in particular from worldwide suppliers, but it also reinforces the continuation of our delivery performance and quality.

We are ideally suited to meet your individual wishes and needs. Take a look for yourself:

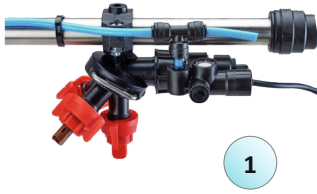
this brochure contains all our product highlights. You can find our full product catalogue and further information on our webpage: www.altek-gmbh.de

Should you have further questions on our products, we are looking forward to hearing from you and hope you enjoy reading our brochure!

Your Altek GmbH team

Smart-C-Spray

There are three main types of module currently available



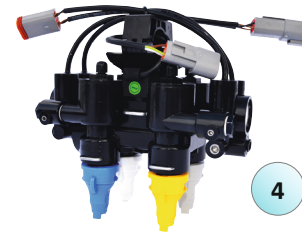
1

— Single line control INC Modules (4 x outputs) spaced at 2.00 m typically



2

— Twin line control INC Modules (4 x outputs) spaced at 1.00 m typically



4

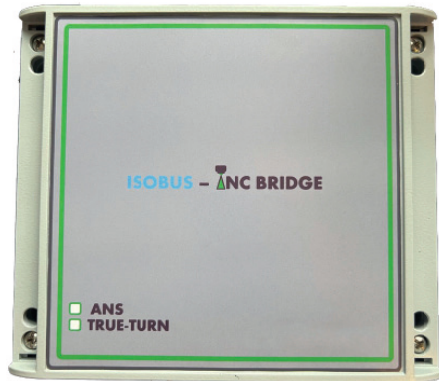
— Quad line control INC Modules (8 x outputs) spaced at 1.00 m typically

- *Auto Nozzle Select*
- *Altek True-Turn-Compensation*
- *Nozzle Spy Flow Monitoring*
- *No restrictions in nozzle usage*
- *Self Addressing can nodes (INC)*
- *Fast Regulation when using SBR500 Regulator*
- *Low power requirement*
- *Easy Connection / Cables*
- *Self Diagnostics*
- *Connect to a range of rate controllers*
- *Easy Aftermarket fit*

The most important features are:

- Individual nozzle control of 1 - 4 spray lines, whereby the spray nozzles are controlled either independently of one another or in combinations from the terminal in the cab, in order to achieve the best possible spraying result
- Auto Nozzle Select (ANS) allows an automatic change of nozzle size/nozzle combination (2x and 4x systems) in order to compensate for changes in speed or quantity
- Flow Monitoring (Altek Nozzle-Spy) at each nozzle position provides real-time feedback to the spraying terminal (2x and 4x systems)

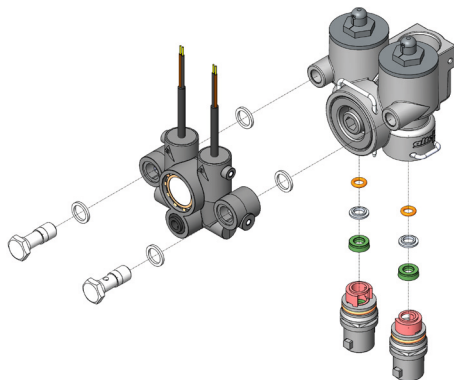
SCS-124



ISO-Bridge connectivity enables the system to be controlled by a range of controllers, e.g. Raven, AG Leader, ...

Modular Design Twin & Quad Bodies:

Parts that are susceptible to wear or accidental damage can be easily replaced including the Nozzle holder clamp.



Fast Flow & Pressure regulation using Altek SBR500

The Altek SBR500 regulation valve has been developed to provide fast reacting and proportional flow control with integrated feedback if required to ensure controlled application at all times.



Smart Ball Regulator 500

500 l/min

Keep control with
SMART FLOW REGULATION!

*A standard regulator will react to system pressure and flow changes. Our SBR500 works **pro-actively**! Flow rates are possible in "REALTIME" either by software or by means of the use of prescription maps.*

*The **SMART-Control-Unit** with permanent signal output of the regulator ball angularity brings the regulator accurate and quickly to the new required ball point. In rinsing operations, required flow rates are immediately achieved by precise control of the regulator.*

*The **brush-less-motor** provides durability and low-wear operation.*

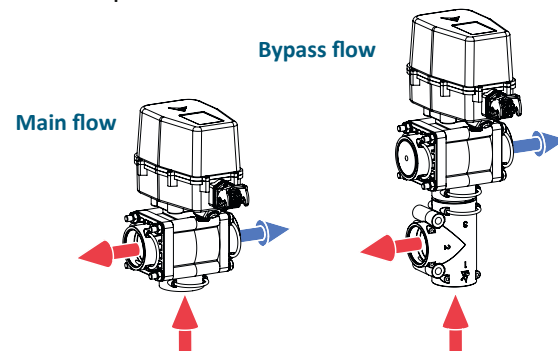
Metering disc
return flow



SBR 500

Features:

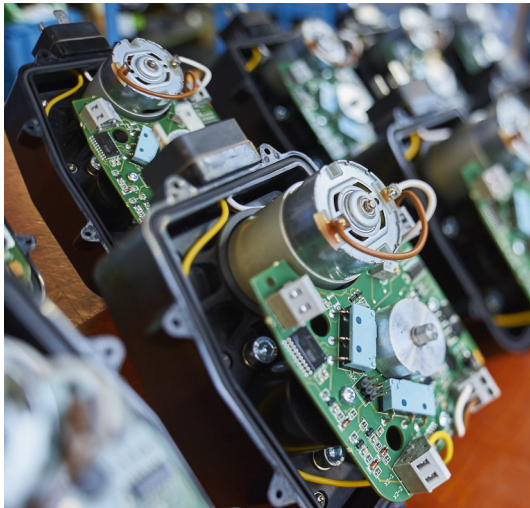
- Open / close within four seconds
- Ball switching optionally by rectangular signals (12 V/DC) or proportional signal (4-20 mA)
- Standard 12 Volt or CAN communication option
- PCB-unit with integrated angle measuring system of the ball position
- Fits with Altek Quick-Fit Plug-In-System
- Regulated up to a high flow rate of up to 500 l/min
- CAN-capable hardware



Central valve

3-way Ball Valves

Ø39 mm



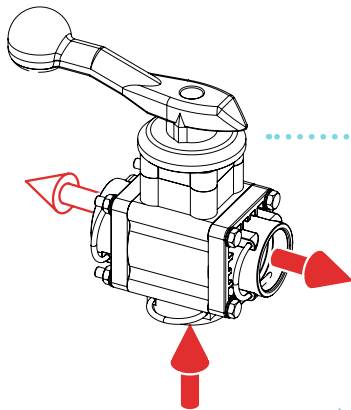
Pressure inlet



Features:

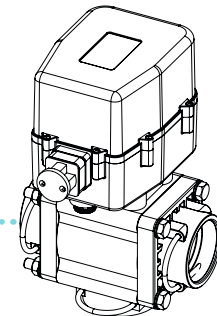
- High wear resistance
- Modified polyamide as sealing
- Ball bearing shaft
- Exceptionally compact
- Very short switching time

manual



Article nr.	ZV Ø39 mm	Drive
83163	manual	
83160	electric	2-wires
83173	electric	3-wires

electric



VARI FEED

VARI FEED

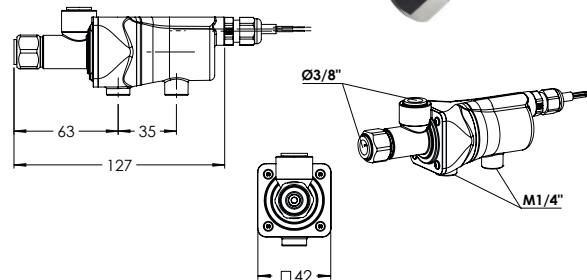
Motorized regulating valve for planters

For use with multiple-row planting machines equipped with applicators applying liquid fertiliser directly during planting operations.

The Vari-Feed motorised valve can be adjusted to supply variable volume rates required.

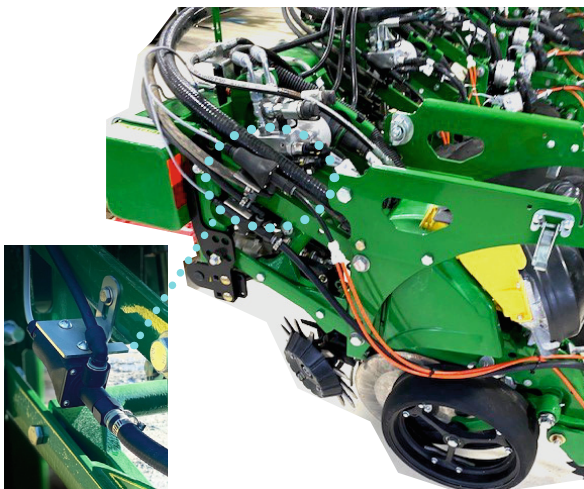
The valve can be used in conjunction with variable rate software / application prescription maps where different volumes are required within a row or in a lateral distribution.

Low power requirement!



Article no.	Type	Hose Ø	Fixing screws
84932	Vari Feed	3/8"	M 1/4"

Specifications	
Drive	Motor DC
Current draw	approx. 300 mA
Power supply	*12V
Speed *Possible 24 V option; 20 mm/s @24V	10 mm/s @ 12V
Duty cycle	max. 50%
Life time	1,500,000 cycles
Total stroke pin rod	5,0 mm
Stroke per step	0,033 mm
Pressure range	0 – 5 bar
Flow range	0 – 13 l/min
Type of protection	IP 5k6k (acc. ISO 20653)



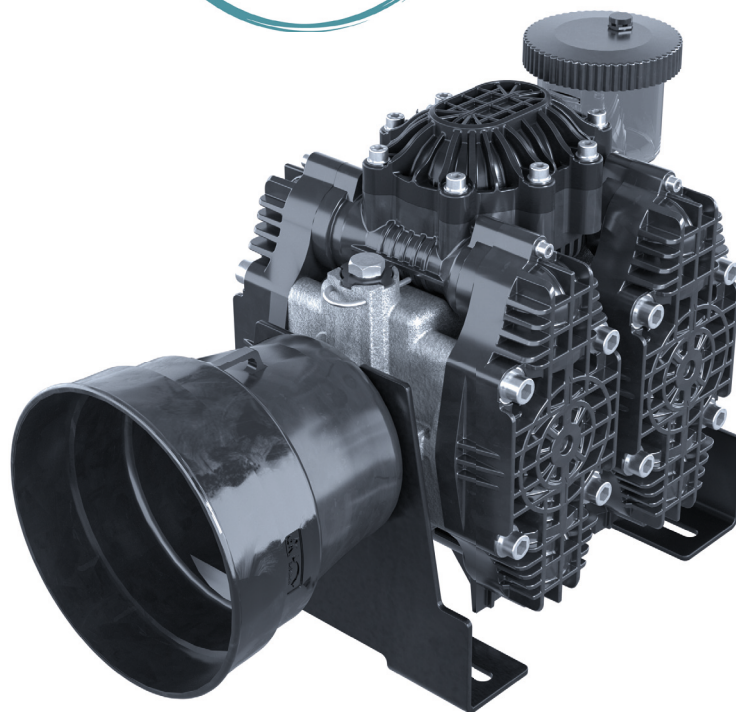
PP260

Poly Pump PP260

Polypropylene is resistant to salts, mineral acids, solvents and aliphatic hydrocarbons making it the most suitable material for use in plant protection applications .

Features:

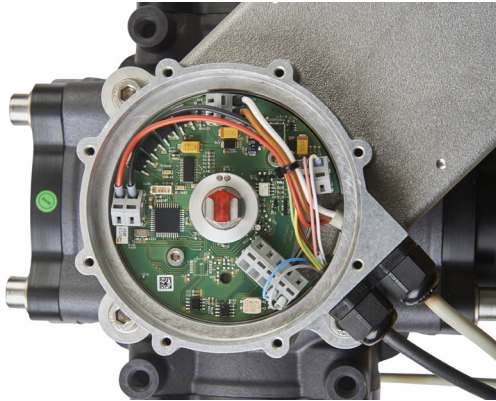
- Valve heads in polypropylene incorporating a reinforcing core
- Pressure- and suction manifold in polypropylene
- Thus ensuring best corrosion resistance
- Generous dimensioned check valves and fluid channels for optimum output
- Flexible arrangement possibilities for inlet and outlet ports
- Very compact sizes in height and width enabling a better sprayer integration
- New diaphragm DURAMAX for heavy duty application



Duramax Article nr.: 85202

SMART BALL VALVES

*Smart Can Bus Controlled Valves
are the intelligent solution*



Features:

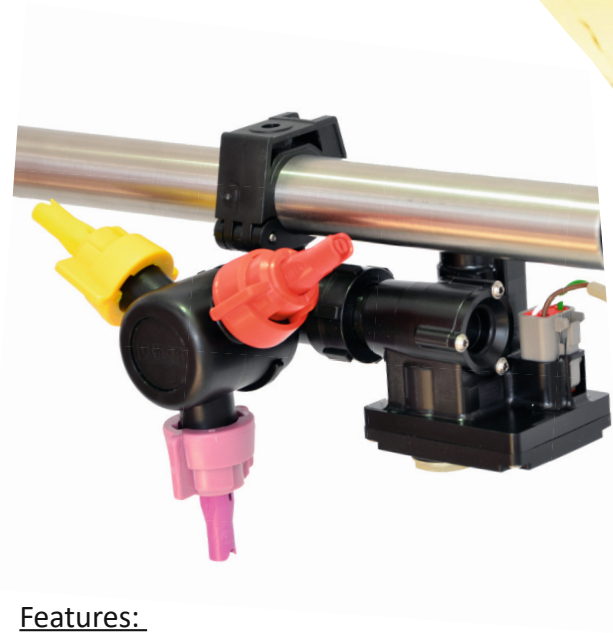
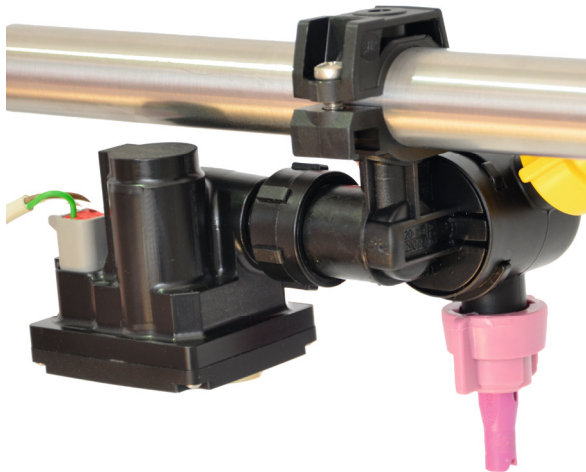
- Integration into the CAN bus system of the crop protection equipment
- OEM individual CAN communication possible
- direct control via the circuit board diagnosable
- 360° position of the ball possible
- The control of the ball valve is done via CAN bus, in case of failure this can also be operated manually
- In the event of blockages or faults, corresponding error messages are sent to the controller Diagnostic capability by output of operational data
- In the event of a blockage or malfunction, integrated current protection prevents overloading the engine and transmission

Article no.	Drive	Size of inlet	Size of outlets
KH1 ¼			
84452	SMART	AS40	4 x AS40
KH2			
83450	SMART	2"-Port	4 x 2"-Port
KH2 15bar			
83451	SMART	2"-Port	4 x 2"-Port
KH3			
84873	SMART	Banjo 3"	1 x Banjo 2" 2 x Banjo 3" 1 x blind flange

Product Preview

ELEKTRA

Compact Electric Nozzle Control Valve



Features:

- Suitable to fit all standard nozzle bodies
- 12 Volts DC motor
- Low power requirement
- Adjustable ball sealing
- Suitable for single nozzle control



Chi siamo

Un caloroso Benvenuto in Altek GmbH

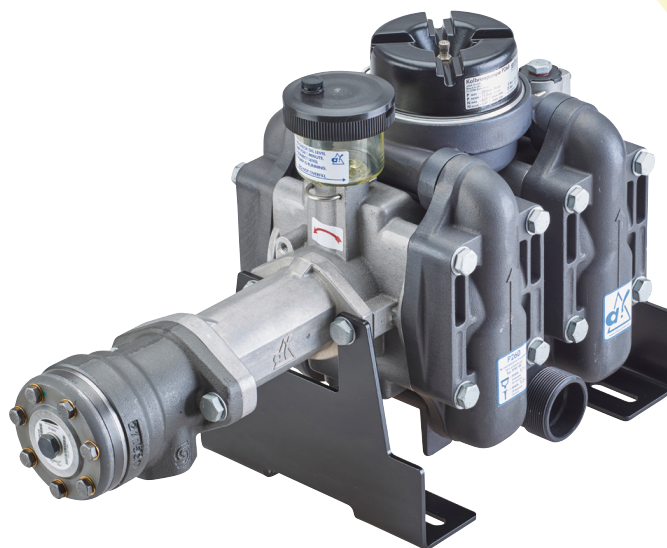


Siamo un fornitore di sistemi innovativi per il controllo dei liquidi utilizzati per la protezione delle piante e nelle attrezzature municipalizzate. In tutto il mondo i nostri clienti si affidano ai nostri prodotti – con decenni di esperienza nel campo della tecnologia di pompaggio e controllo, Altek GmbH è il riferimento per la tecnologia fitosanitaria e l'agricoltura di precisione.

*Nella sede di Rottenburg, vicino a Tübingen, teniamo il focus sulla **ricerca e lo sviluppo**. Il nostro lavoro quotidiano è mirato*

*ad affrontare le numerose sfide che la tecnologia agricola richiede e a sviluppare ulteriormente i nostri prodotti nel miglior modo possibile per le esigenze future. Temi come la protezione dell'ambiente, il risparmio di risorse e prodotti più efficienti sono più importanti che mai e richiedono il più alto livello di agricoltura di precisione. I prodotti intelligenti di Altek GmbH mirano a soddisfare queste esigenze in modo ottimale e consentono di avere **applicazioni specifiche, a supporto elettronico**, che vengono adattate su misura dell'impianto.*

Chi siamo



Regionalità e sostenibilità sono temi altrettanto importanti per Altek GmbH, sviluppiamo e assembliamo i nostri prodotti esclusivamente in Germania. A differenza di molte altre realtà industriali, da anni perseguiamo una strategia di alto grado di integrazione verticale e approvvigionamento locale. Questo non solo supporta la nostra indipendenza, in particolare dai fornitori di tutto il mondo, ma rafforza anche la continuità delle nostre prestazioni di consegna e qualità.

Siamo il partner ideale per soddisfare esigenze e necessità personalizzate: questa brochure contiene tutti i nostri prodotti più innovativi. Potete trovare il nostro catalogo prodotti completo e ulteriori informazioni alla nostra pagina web: www.altek-gmbh.de

Se avete ulteriori domande sui nostri prodotti, saremo lieti di raccogliere le vostre richieste e speriamo che la nostra brochure sia di vostro gradimento!

Il team Altek GmbH

Smart-C-Spray

Ci sono tre tipi principali moduli attualmente disponibili



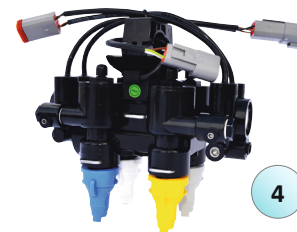
1

— Moduli INC di controllo a linea singola (4 uscite) normalmente distanziati a 2,00 m



2

— Moduli INC di controllo a linea doppia (4 uscite) normalmente distanziati a 1,00 m



4

— Moduli INC di controllo di linea quad (8 uscite) distanziati tipicamente a 1,00 m

- Selezione automatica degli ugelli
- Altek True-Turn-Compensation
- Monitoraggio del flusso dell'ugello
- Nessuna restrizione nell'utilizzo degli ugelli
- Self Addressing can nodes (INC)
- Regolazione rapida quando si utilizza regolatore SBR500
- Ridotto assorbimento
- Facile connessione/cablaggio
- Autodiagnosi
- Collegabili ad una gamma controller
- Facile montaggio aftermarket

Le principali caratteristiche sono:

- Controllo individuale degli ugelli di 1 - 4 linee di spruzzatura, per cui gli ugelli di spruzzatura sono controllati indipendentemente l'uno dall'altro o in combinazione dal terminale in cabina, per ottenere il miglior risultato di spruzzatura possibile
- Auto Nozzle Select (ANS) consente di modificare automaticamente la dimensione dell'ugello/combinazione di ugelli (sistemi 2x e 4x) per compensare le variazioni di velocità o quantità
- Il monitoraggio di flusso (Altek Nozzle-Spy) in ogni posizione dell'ugello fornisce un feedback in tempo reale al terminale di spruzzatura (sistemi 2x e 4x)

SCS-124

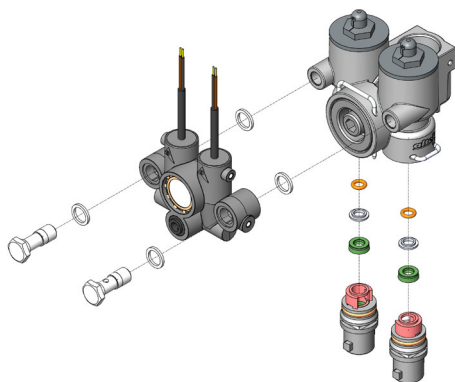


La connettività ISO-Bridge consente al Sistema di essere controllato da un controller come ad es. Raven, AG Leader, ...



Design modulare per corpi Twin e quad

Parti soggette a usura o danneggiamento accidentale, possono essere facilmente sostituiti, incluso il morsetto porta ugello.



Rapida regolazione di flusso e pressione con Altek SBR500

La valvola di regolazione Altek SBR500 è stata sviluppata per fornire una reazione rapida e un controllo proporzionale del flusso e se necessario con feedback integrato, al fine di garantire un'applicazione controllata in ogni momento.



Smart Ball Regulator 500

500 l/min

Mantenere il controllo con
SMART FLOW REGULATION!

Un regolatore standard reagisce ai cambiamenti di pressione e di flusso del sistema. SBR500 funziona in modo **proattivo!** La portata è definita in "REALTIME" sia tramite software che mediante l'utilizzo di mappe di prescrizione.

L'unità di controllo **SMART** con riconoscimento continuo della posizione della sfera rende il regolatore preciso e rapido alle nuove richieste di posizionamento. Nelle operazioni di lavaggio, le portate richieste vengono immediatamente raggiunte da un preciso controllo del regolatore.

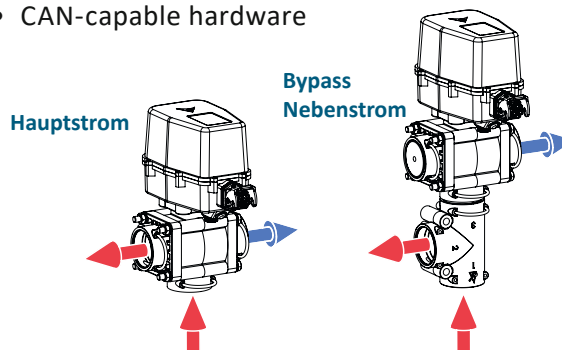
Il motore **brush-less** assicura durata e funzionamento a bassa usura.

Disco dosatore
del flusso
di ritorno



Caratteristiche:

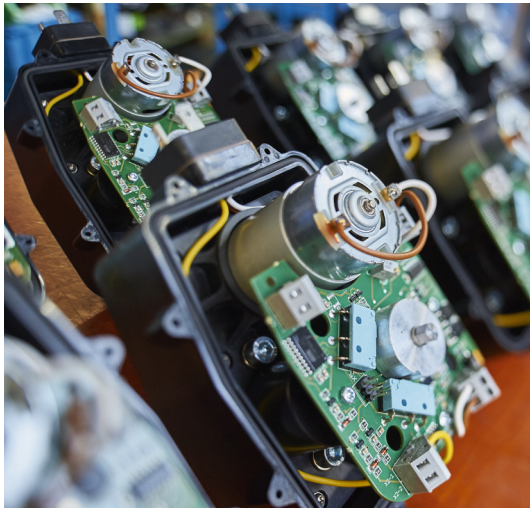
- Apertura/chiusura entro quattro secondi
- Commutazione della sfera a scelta con segnale onda quadra (12 V/DC) o proporzionale (4-20 mA)
- Opzione di comunicazione standard 12 Volt o CAN
- Unità PCB con sistema integrato di misurazione angolare della posizione della sfera
- Compatibile con il sistema di innesto rapido Altek
- Portate fino a 500 l/min
- CAN-capable hardware



Valvola centrale

Valvola sfera 3-vie

Ø39 mm



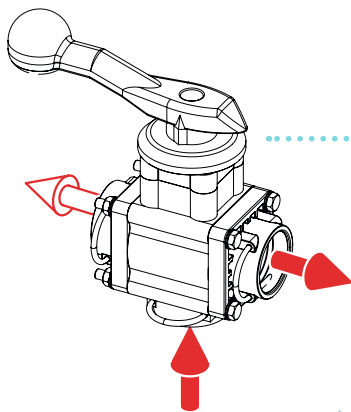
Druckeingang



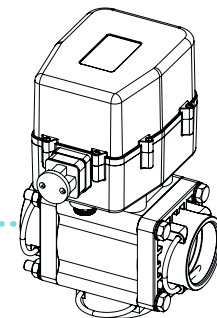
Caratteristiche:

- Elevata resistenza all'usura
- Poliammide rinforzato
- Albero con cuscinetti a sfera
- Eccezionalmente compatto
- Ridotto tempo di commutazione

manuale



elettrica



Art.-Nr.	ZV Ø39 mm	Comando
83163	manuale	
83160	elettrica	2-fili
83173	elettrica	3-fili

VARI FEED

VARI FEED

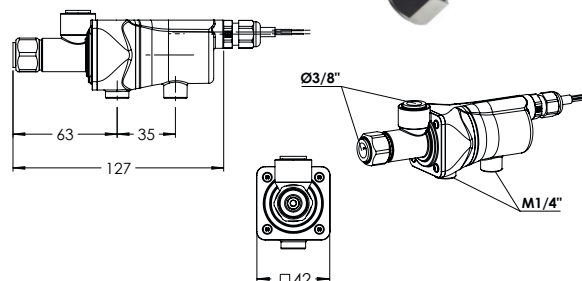
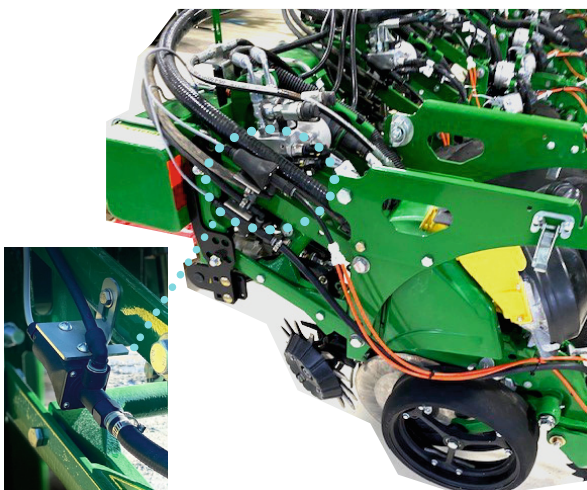
Valvola di regolazione motorizzata per seminatrici

Da utilizzare con seminatrici a più file dotate di applicatori che dosano il liquido fertilizzante direttamente durante l'operazione di semina.

La valvola motorizzata Vari-Feed può essere regolata per fornire portate variabili di volume in base alle richieste.

La valvola può essere utilizzata in combinazione con software a velocità variabile / mappe di prescrizione in cui sono richiesti volumi differenti all'interno di una fila o in una distribuzione laterale.

Basso assorbimento!



Art. no.	Tipo	tubo Ø	Viti fissaggio
84932	Vari Feed	3/8"	M 1/4"

Specifiche	
Azionamento	Motor DC
Assorbimento	ca. 300 mA
Alimentazione elettrica	*12V
Velocità *opzione 24V; 20 mm/s @24V	10 mm/s @ 12V
Ciclo di lavoro	max. 50%
Durata	1,500,000 cycles
Corsa totale stelo	5,0 mm
Corsa per passo	0,033 mm
Pressione	0 – 5 bar
Portata	0 – 13 l/min
Classe di protezione	IP 5k6k (acc. ISO 20653)

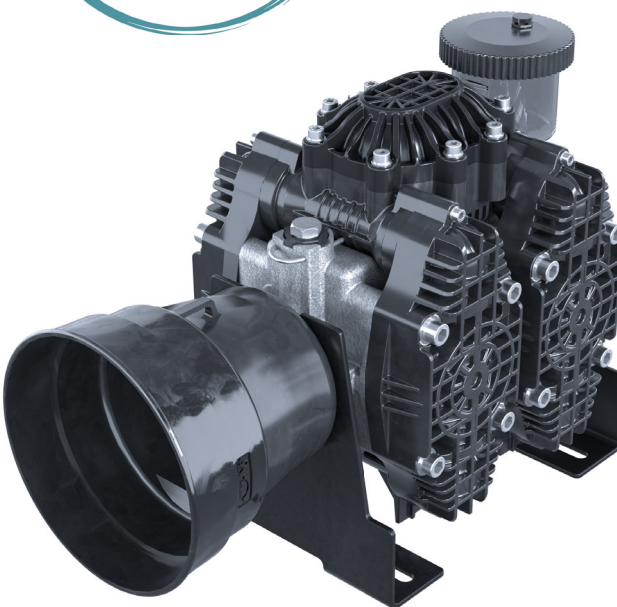
PP260

Poly Pump PP260

Il polipropilene è resistente a sali, acidi minerali, solventi e idrocarburi alifatici. Questo rende il materiale più adatto all'uso nella protezione delle colture.

Proprietà:

- Coprivalvola in polipropilene con anima rinforzata.
- Attacco di aspirazione e pressione in polipropilene
- Questo assicura la migliore protezione dalla corrosione
- Valvole e canali per liquidi di dimensioni generose per un flusso ottimale
- Possibilità di disporre in modo flessibile le connessioni di aspirazione e scarico
- Le dimensioni molto compatte in altezza e larghezza consentono una migliore installazione
- Nuova membrana DURAMAX per applicazioni a carico continuo



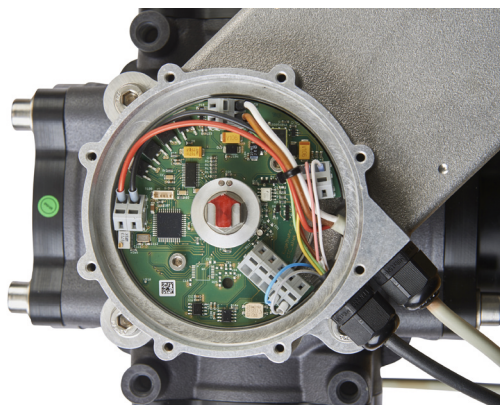
Duramax Article nr.: 85202



SMART Ball Valves

Smart Can Bus Controlled Valves

Soluzione intelligente



Caratteristiche:

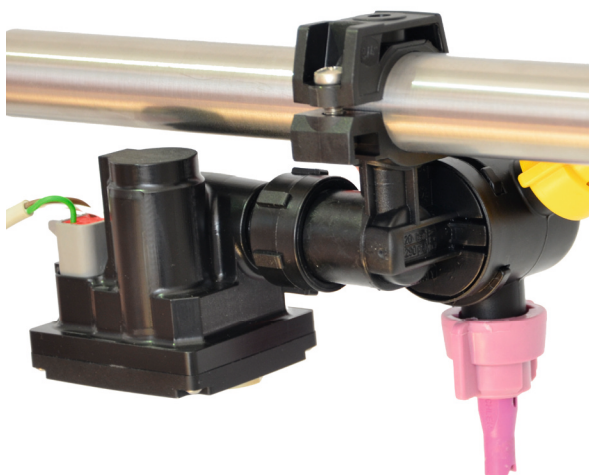
- Integrazione nel sistema CAN bus dell'attrezzatura per la protezione delle culture
- Comunicazione OEM con CAN possibile
- controllo diretto tramite la scheda elettronica per la diagnosi
- sfera posizionabile a 360°
- il controllo della sfera avviene tramite CAN bus, in caso di guasto può essere azionato manualmente
- in caso di blocco o malfunzionamento il sistema integrato di protezione di corrente previene il sovraccarico al motore e trasmissione
- in caso di blocchi o guasti i relativi messaggi di errore sono inviati al controller.
- Capacità di diagnostica tramite invio di dati operativi

Art.-no.	Drive	Ingresso	Uscita
KH1 ¼			
84452	SMART	AS40	4 x AS40
KH2			
83450	SMART	2"-Port	4 x 2"-Port
KH2 15bar			
83451	SMART	2"-Port	4 x 2"-Port
KH3			
84873	SMART	Banjo 3"	1 x Banjo 2" 2 x Banjo 3" 1 x blind flange

Anteprima prodotti

ELEKTRA

*Controllo elettrico
compatto valvola
ugello*



Caratteristiche:

- adatto a tutti i corpi ugello
- Motore 12 Volts DC
- bassa potenza richiesta
- sfera a tenuta regolabile
- adatto per controllo del singolo ugello



Acerca de nosotros

Bienvenido a Altek GmbH

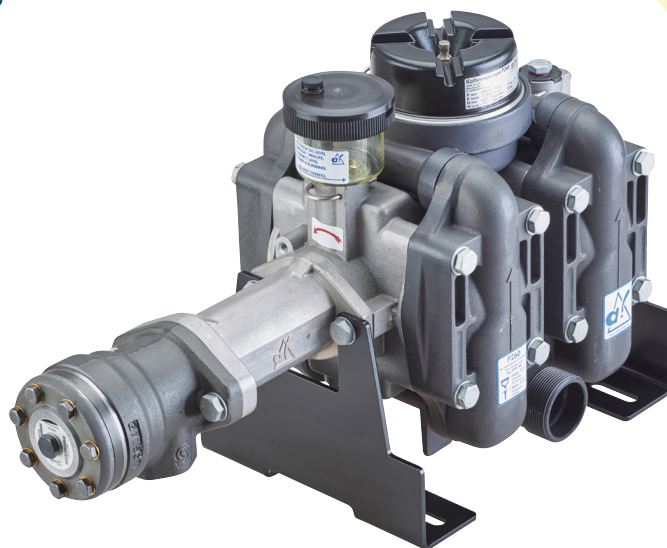


Somos su proveedor de sistemas de componentes innovadores para el transporte de fluidos en dispositivos para la protección de cultivos y maquinaria municipal. Clientes de todo el mundo confían en nuestros productos: con una experiencia de décadas en el sector de la tecnología de bombeo y los sistemas de control, Altek GmbH es su socio de contacto competente en materia de tecnología de protección de cultivos y agricultura de precisión. Nuestra gama de productos abarca desde componentes individuales como bombas, reguladores, válvulas y filtros, hasta soluciones completas. Garantizar una alta calidad es la máxima prioridad en la fabricación de nuestros productos. Por medio del autocontrol de los

operadores compartimos la responsabilidad con nuestros competentes empleados y creamos así un alto grado de conciencia de calidad en la empresa.

*En el emplazamiento suabo de Rotemburgo, cerca de Tubinga, en el sur de Alemania, nos dedicamos a la **investigación y el desarrollo**. Nuestro trabajo diario se centra en los desafíos de la tecnología agrícola y seguir desarrollando nuestros productos de la mejor forma posible para los requisitos del futuro. Temas como la protección del medio ambiente, el ahorro de recursos y la mayor eficiencia de los productos son más importantes que nunca y requieren una agricultura de precisión máxima. Los*

Acerca de nosotros



productos inteligentes de Altek GmbH buscan satisfacer estos requisitos y hacen posible, ya en la actualidad, **aplicaciones específicas con asistencia electrónica** adaptadas directamente a las plantas.

El carácter regional y la sostenibilidad son, asimismo, temas importantes para Altek GmbH. Por ese motivo, desarrollamos y montamos los productos en Alemania. Al contrario que muchas otras plantas industriales, nuestra estrategia se centra desde hace años en un elevado nivel de fabricación interna y suministros locales. Esto no solo apoya nuestra independencia, en particular de proveedores internacionales, sino que también refuerza el mantenimiento

del rendimiento de nuestros suministros y calidad.

Estamos preparados a la perfección para satisfacer sus deseos y necesidades individuales. Convéngase usted mismo: este folleto incluye todos los productos destacados. Nuestro catálogo completo y más información se encuentra en nuestra página web: www.altek-gmhb.de

Si tiene alguna pregunta al respecto, no dude en ponerse en contacto con nosotros, ¡disfrute de la lectura!

Su equipo de Altek GmbH

Smart-C-Spray

En la actualidad hay tres módulos principales disponibles



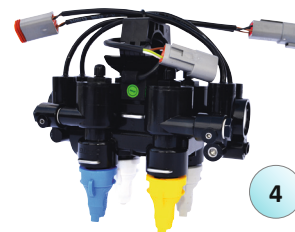
1

— INC-ModulSingle para líneas sencillas (4 salidas), normalmente a 2,0 m de distancia



2

— INC-ModulTwin para líneas dobles (4 salidas), normalmente a 1,0 m de distancia



4

— INC-ModulQuad para líneas múltiples (8 salidas), normalmente a 1,0 m de distancia

- Selección automática de boquilla (ANS)
- Compensación de giro True Turn de Altek
- Control de flujo Nozzle Spy
- Uso de boquillas ilimitado
- Nodos CAN (INC) con dirección propia
- Regulación rápida en combinación con SBR500
- Consumo de corriente reducido
- Conexión sencilla por medio de cable
- Autodiagnóstico
- Conexión posible a una serie de controles
- Equipamiento posterior sencillo

De las numerosas funciones, las más importantes son:

- Control de soportes de 1 a 4 boquillas; las boquillas se pueden controlar de forma independiente entre sí o combinadas desde el terminal en la cabina para lograr el mejor resultado de pulverización
- Auto Nozzle Select (ANS) permite cambiar de forma automática el tamaño o la combinación de boquillas (sistemas dobles y cuádruples) para compensar los cambios en la velocidad y la dosis de aplicación
- El control del flujo (Altek Nozzle-Spy) en todas las posiciones de la boquilla ofrece feedback en tiempo real sobre el terminal de boquillas (sistemas dobles y cuádruples)

SCS-124

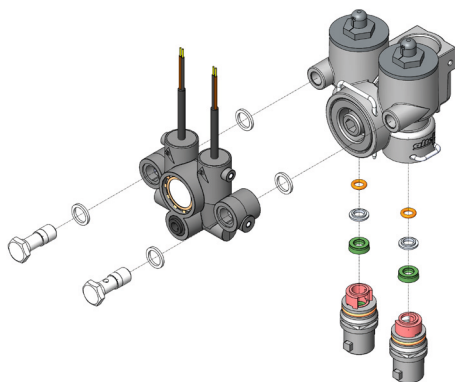


La conexión ISO-Bridge permite utilizar una serie de controladores como Raven, AG Leader, etc...



Diseño modular para soportes de boquillas dobles y múltiples:

Las piezas expuestas al desgaste o dañadas por accidente se pueden sustituir con facilidad, como es el caso de las pinzas de sujeción para boquillas.



Regulación rápida del flujo y la presión con Altek SBR500

El regulador de presión Altek SBR 500 se ha diseñado para ofrecer una regulación de flujo rápida y proporcional con realimentación integrada, y garantizar así un uso controlado en cualquier circunstancia.



Rectificador esférico Smart 500

500 l/min

*¡Mantenga el control con
SMART FLOW REGULATION!*

*Los reguladores estándar solo pueden reaccionar a cambios en los valores nominales. ¡El rectificador esférico Altek SBR500 funciona de forma **proactiva**! Los cambios en los valores nominales se aplican en tiempo real.*

*Gracias al **SMART-Control** con salida de señal continua de la posición de la bola, el regulador puede ajustar con la máxima precisión sin necesidad de un largo proceso de estabilización. Al solicitar un programa de lavado, se ajusta de forma automática la posición correcta de la bola: ¡La presión y la cantidad necesarias para limpiar las boquillas se optimizan al instante!*

El motor CC sin cepillos es sinónimo de un funcionamiento duradero y con poco desgaste.

Orificio
dosificador
para el caudal
de retorno

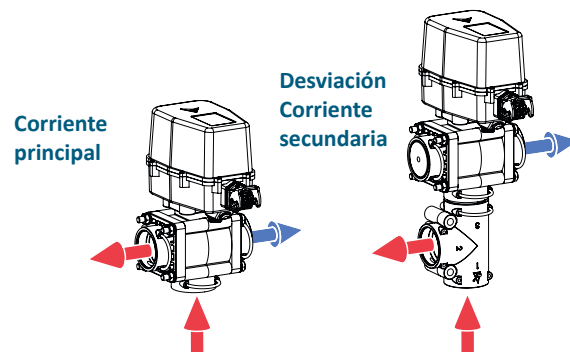


SBR 500



Características:

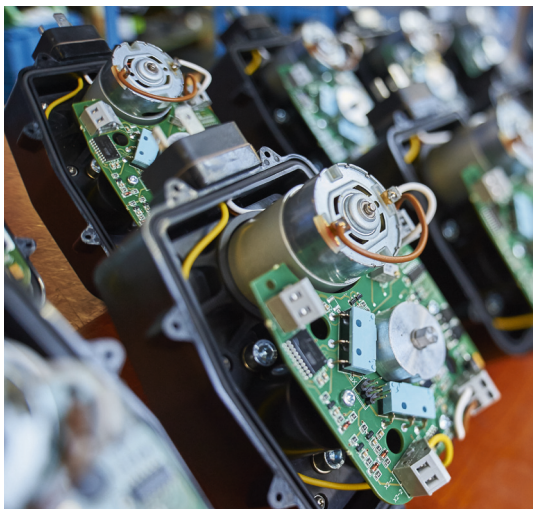
- Se abre/cierra en cuatro segundos
- Ajuste de bola opcional por medio de señal de onda cuadrada (12 V/CC) o señal proporcional (4-20 mA)
- 12 voltios estándar o CAN-BUS (opcional)
- Control SMART-Control con medición permanente del ángulo de la posición de la bola
- Compatible con el sistema Altek Quick-Fit Plug-In-System
- El caudal regulado de hasta un máximo de 500 l/minutos hace posible un gran volumen
- El hardware es compatible con CAN



VÁLVULA CENTRAL

Válvulas de bola de tres vías

Ø 39 mm



Entrada de presión

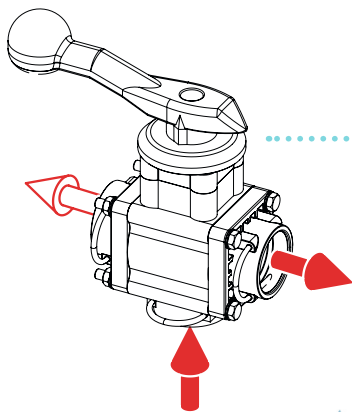


Características:

- Alta resistencia al desgaste
- Poliamida modificada como junta
- Eje selector con rodamiento de bolas
- Excepcionalmente compacto
- Tiempo de conmutación muy corto

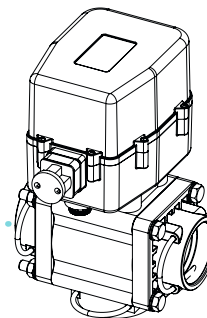


manual



N.º de artículo	ZV Ø39 mm	Accionamiento
83163	manual	
83160	eléctrico	2-cables
83173	eléctrico	3-cables

eléctrico



VARI FEED

VARI FEED

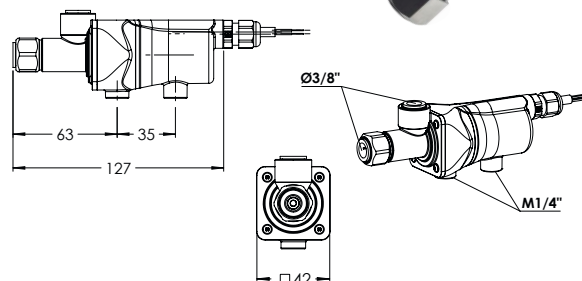
Válvula reguladora motorizada para sembradoras

Para sembradoras de varias filas y plantadoras con fertilización líquida paralela durante la plantación o siembra.

El Vari-Feed motorizado se puede ajustar de forma variable al caudal requerido.

¡Especialmente concebido junto con software para soluciones agrícola y mapas de aplicación! Esto hace posible aplicar distintas cantidades en una misma o varias filas.

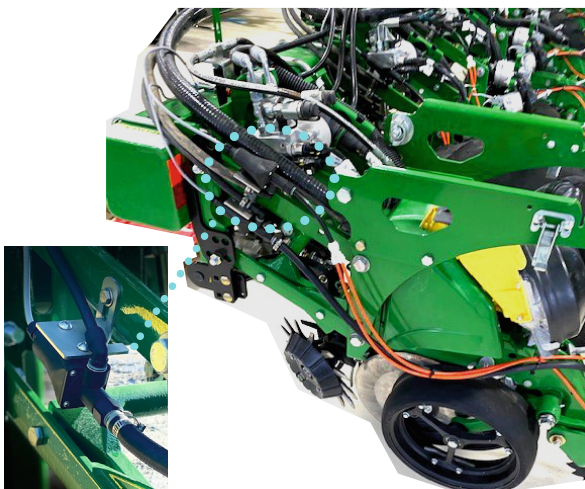
¡Bajo consumo energético!



N.º de artículo	Tipo	Manguera Ø	Tornillos
84932	Vari Feed	3/8"	M 1/4"

Especificaciones

Accionamiento	Motor DC
Consumo de corriente	aprox. 300 mA
Suministro de tensión	*12V
Velocidad *Opción de 24 V posible, 20 mm/s @24V	10 mm/s @ 12V
Ciclo de servicio	max. 50%
Vida útil	1,500,000 ciclos
Carrera de la varilla de empuje	5,0 mm
Carrera por paso	0,033 mm
Rango de presión	0 – 5 bar
Rango de caudal	0 – 13 l/min
Tipo de protección	IP 5k6k (según ISO 20653)



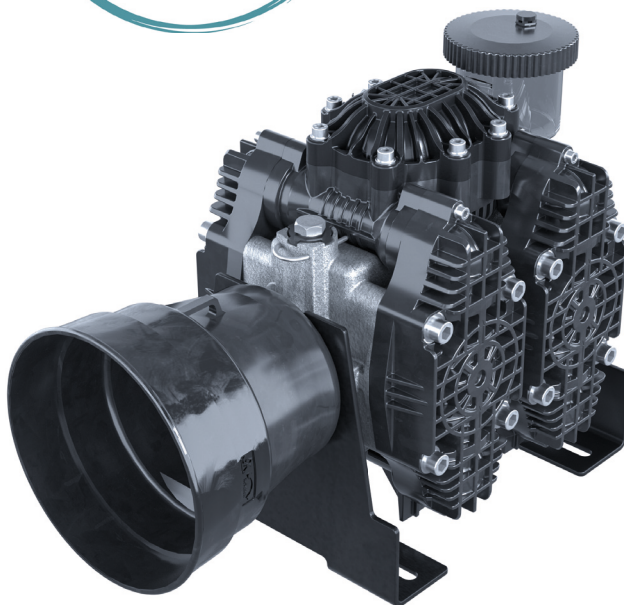
PP260

Poly Pump PP260

El polipropileno es resistente a las sales, los ácidos minerales, los disolventes y los hidrocarburos alifáticos. Esto hace que el material sea el más adecuado para su uso en la protección de cultivos.

Propiedades:

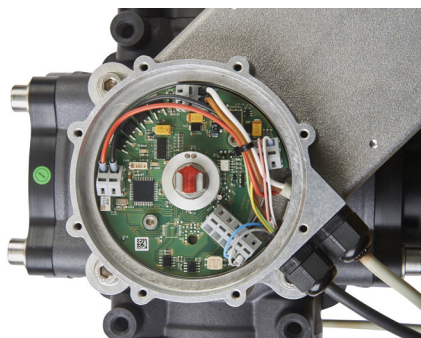
- Tapa de la válvula en polipropileno con núcleo reforzado.
- Conexión de aspiración y presión en polipropileno
- Esto garantiza la mejor protección contra la corrosión
- Válvulas y canales de líquido generosamente dimensionados para un flujo óptimo
- Posibilidad de disposición flexible de las conexiones de aspiración y descarga
- Las dimensiones de altura y anchura muy compactas permiten una mejor instalación
- Nuevo diafragma DURAMAX para aplicaciones de carga continua



Duramax Article nr.: 85202

VÁLVULAS SMART BALL

Las válvulas controladas con Can Bus inteligente son la solución inteligente



Características:

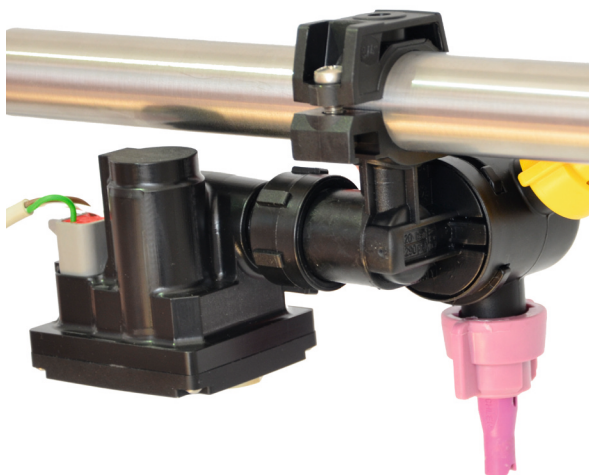
- Integración en el sistema Can-Bus del aparato de protección de cultivos
- Comunicación Can OEM individual posible
- Control directo a través del circuito impreso con capacidad de diagnóstico
- Posición de 360° de la bola posible
- La bola de la válvula se controla a través de un CAN-Bus, en caso de avería, también se puede accionar de forma manual
- En caso de bloqueo o fallos, se emiten los mensajes de error correspondientes
- Capacidad de diagnóstico por la emisión de datos de explotación
- En caso de bloqueo o fallo, el seguro de corriente integrado impide que el motor y los engranajes

N.º de artículo	Accionamiento	Tamaño de entrada	Tamaño de salida
KH1 ¼			
84452	SMART	AS40	4 x AS40
KH2			
83450	SMART	2"-Puerto	4 x 2"-Port
KH2 15bar			
83451	SMART	2"-Puerto	4 x 2"-Port
KH3			
84873	SMART	Banjo 3"	1 x Banjo 2" 2 x Banjo 3" 1 x brida ciega

Vista previa de productos

ELEKTRA

Compacta válvula de conmutación eléctrica



Características:

- Para todos los cuerpos de boquilla estándar
- Motor CC de 12 V
- Reducida necesidad de potencia
- Juntas ajustables
- Adecuada para el control de válvulas individuales



Seja muito bem-vindo à Altek GmbH

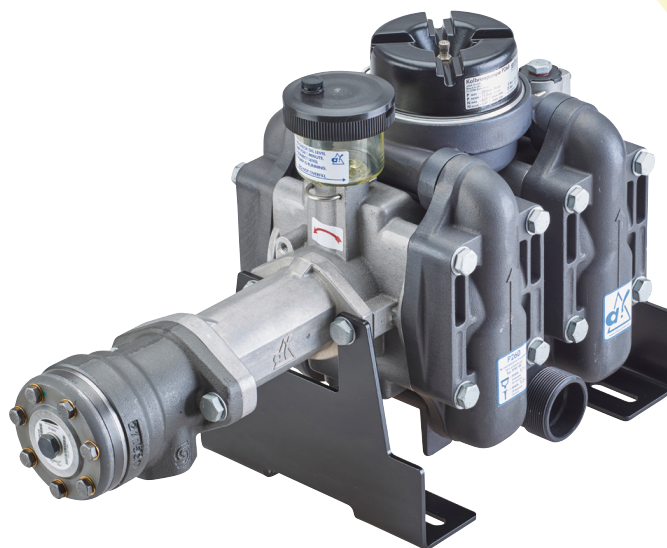


Somos o seu fornecedor de componentes inovadores para condução de líquidos em equipamentos de limpeza municipal e proteção de culturas. Clientes em todo o mundo confiam em nossos produtos – devido à experiência de décadas na área de tecnologia de bombas e controle, a Altek GmbH é a sua parceira competente em tecnologia de proteção de culturas e Precision Farming. Nossa linha inclui produtos que vão desde componentes individuais, como bombas, controladores, válvulas e filtros, até soluções completas. Garantir o mais alto nível de qualidade é sempre a prioridade máxima na fabricação de nossos produtos. Através de inspeções realizadas pelos próprios operadores, dividimos a responsabilidade

com nossos colaboradores competentes, garantindo assim um alto padrão de qualidade na empresa.

*Na unidade de Rottenburg, próximo à cidade de Tübingen, na Alemanha, desenvolvemos atividades de **pesquisa e desenvolvimento**. Durante o nosso trabalho diário, colocamos diante dos diversos desafios da tecnologia agrícola, para desenvolver nossos produtos da melhor maneira possível visando os desafios futuros. Hoje em dia, temas como proteção do meio-ambiente, economia de recursos e maior eficiência para produtos são mais importantes do que nunca e exigem uma agricultura da mais alta precisão. Os produtos inteligentes da Altek GmbH buscam*

Sobre nós



atender a essa demanda da melhor maneira possível e já oferecem **aplicações específicas com suporte eletrônico**, ajustadas às culturas de forma específica.

Regionalidade e sustentabilidade também são temas importantes para a Altek GmbH. É por isso que desenvolvemos e montamos nossos produtos exclusivamente na Alemanha. Ao contrário de diversas outras empresas, seguimos há muitos anos a estratégia de alta verticalidade de fabricação e produção local. Além de garantir nossa independência, principalmente em relação a fornecedores distantes, isso contribui para a manutenção da nossa qualidade e do nosso desempenho de fornecimento.

Estamos preparados para atender aos seus desejos e necessidades individuais. Veja e comprove você mesmo: este panfleto contém todos os nossos produtos em destaque. Você pode encontrar nosso catálogo completo e mais informações em nosso site www.altek-gmhb.de

Em caso de perguntas adicionais sobre nossos produtos, não hesite em nos contatar. Divirta-se!

A equipe da Altek GmbH



Pulverizador C Smart

Atualmente estão disponíveis três módulos principais diferentes



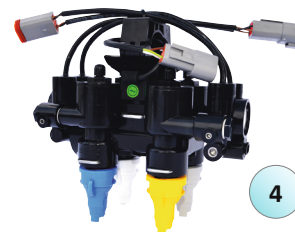
1

— INC-ModulSingle para tubulações simples (4 saídas), geralmente com distâncias de 2,0 m



2

— INC-ModulTwin para tubulações duplas (4 saídas), geralmente com distâncias de 1,0 m



4

— INC-ModulQuad para tubulações quádruplas (8 saídas), geralmente com distâncias de 1,0 m

- Seleção automática de bicos (ANS)
- Compensação de mudança Altek True Turn
- Monitoramento de fluxo Nozzle Spy
- Utilização ilimitada de bicos
- Nós CAN (INC) com autoendereçoamento
- Controle rápido em combinação com o SBR500
- Baixo consumo de energia
- Conexão simples através de cabo
- Autodiagnóstico
- Conexão possível com diversas unidades de comando
- Instalação posterior simples

As mais importantes dentre as diversas funções são:

- Controle de suportes para 1 a 4 bicos, sendo que os bicos pulverizadores podem ser controlados de forma independente ou em combinações, a partir do terminal na cabine, para obter os melhores resultados de pulverização.
- A função Auto Nozzle Select (ANS) possibilita a alteração automática do tamanho do bico/ da combinação de bicos (sistemas duplos e quádruplos), para compensar mudanças de velocidade ou de volume necessário
- Flow Monitoring (Altek Nozzle Spy) em qualquer posição dos bicos oferece feedback em tempo real sobre o terminal de pulverização (sistemas duplos e quádruplos)

SCS-124

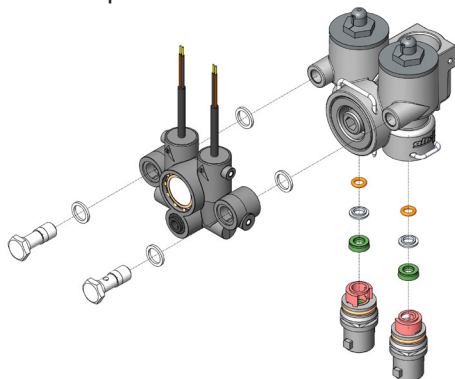


A conexão ISO Bridge possibilita o comando com diversos controladores, tais como Raven, AG Leader etc...



Suportes de bico duplos e quádruplos com design modular:

Componentes sujeitos a desgaste ou que tenham sido danificados acidentalmente podem ser trocados facilmente, como por exemplo o terminal de suportes de bicos.



Controle rápido de fluxo e pressão através do Altek SBR500

O controlador de pressão Altek SBR 500 foi desenvolvido para oferecer um controle de fluxo proporcional de rápida reação, com retorno integrado, para garantir uma operação controlada sob quaisquer circunstâncias.



Controlador esférico Smart 500

500 l/min

Mantenha o controle com
SMART FLOW REGULATION!

Controladores comuns reagem apenas a alterações no valor nominal. O controlador esférico Altek SBR500 opera de forma **proativa!** As alterações de valor nominal pendentes são implementadas em tempo real.

Graças à **unidade de comando SMART Control**, com saída de sinal permanente relativa à posição da esfera, o controlador pode ser ajustado com precisão, sem necessidade de processos de ajuste demorados. Ao acionar um programa de lavagem, a posição correta da esfera é ajustada automaticamente: a pressão / quantidade correta para os bicos de limpeza é ajustada imediatamente.

O **motor DC sem escova** oferece uma operação durável e de baixo desgaste.

Abertura de
dosagem para
retorno

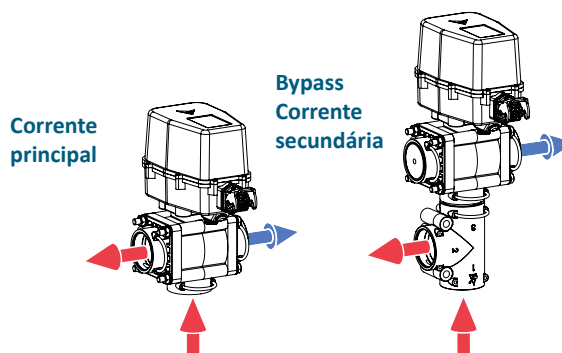


SBR 500



Características:

- Abre / fecha em quatro segundos
- Ajuste da esfera através de sinais retangulares (12 V/DC) ou sinal proporcional (4-20 mA)
- 12 volts padrão ou CAN BUS (opcional)
- Comando SMART Control com medição constante do ângulo de posição da esfera
- Compatível com o sistema Altek Quick Fit Plug-In
- A vazão controlada até no máx. 500 l/min possibilita um grande fluxo volumétrico
- Hardware compatível com CAN



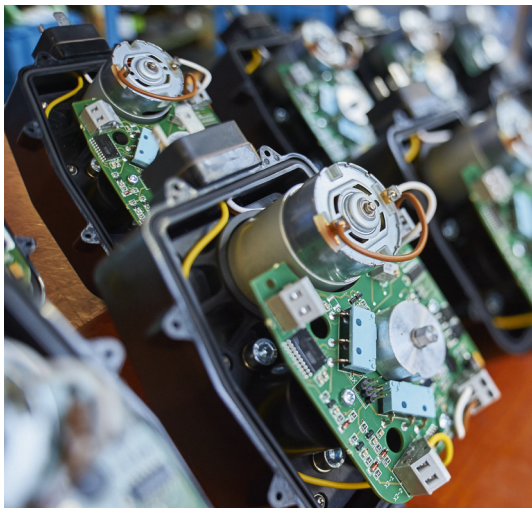
altek

BERTOLINI
pumps

VÁLVULA CENTRAL

Válvulas de esfera de tres vias

Ø39 mm



Entrada de pressão

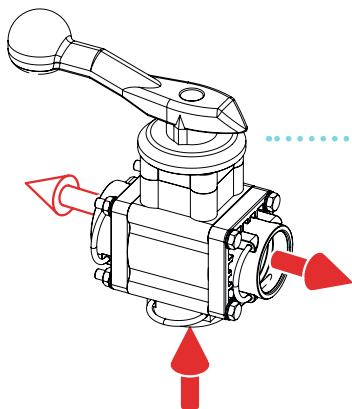


Características:

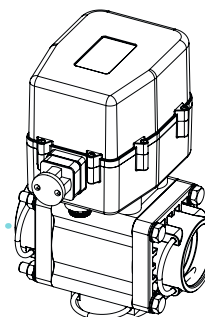
- Alta resistência ao desgaste
- Poliamida modificada como selo
- Eixo de controle montado sobre rolamentos de esferas
- Excepcionalmente compacto
- Tempo de troca muito curto



manual



N.º do artigo	ZV Ø39 mm	Dirija
83163	manual	
83160	elétrico	2-fios
83173	elétrico	3-fios



elétrico

VARI FEED

VARI FEED

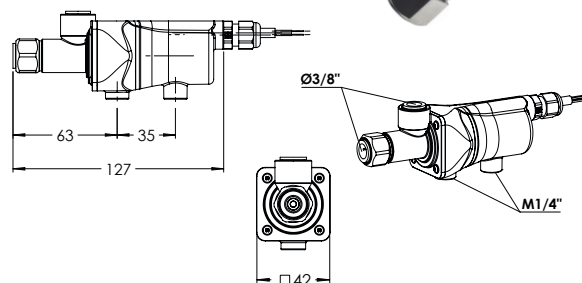
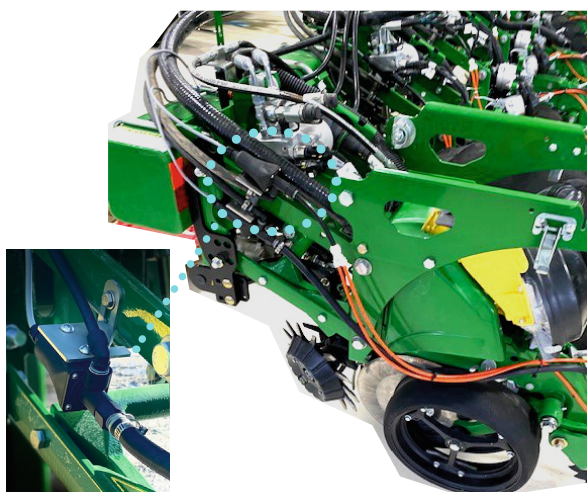
Válvula reguladora motorizada para plantadeiras

Para utilização em plantadeiras e semeadores de várias fileiras com fertilização líquida paralela durante a plantação / semeadura

O Vari Feed motorizado pode ser ajustado de maneira variável para que seja fornecido o fluxo volumétrico necessário.

Concebido especialmente em conexão com software para áreas específicas e mapas de aplicação! Possibilita a aplicação de diferentes quantidades dentro de uma fileiras ou em todas as fileiras

Baixo consumo energético!



N.º de artigo	Modelo	Ø da mangueira	Parafusos
84932	Vari Feed	3/8"	M 1/4"

Especificaciones

Acionamento	Motor DC
Consumo de energia	Aprox. 300 mA
Alimentação de energia	*12V
Velocidade	10 mm/s @ 12V
*24 V opcional;	max. 50%
20 mm/s @24V	10 mm/s @ 12V
Tempo de operação	Máx. 50%
Vida útil	1.500.000 ciclos
Curso total da haste do pistão	5,0 mm
Curso por passo	0,033 mm
Faixa de pressão	0 – 5 bar
Faixa de vazão	0 – 13 l/min
Tipo de proteção	IP 5k6k (conf. ISO 20653)

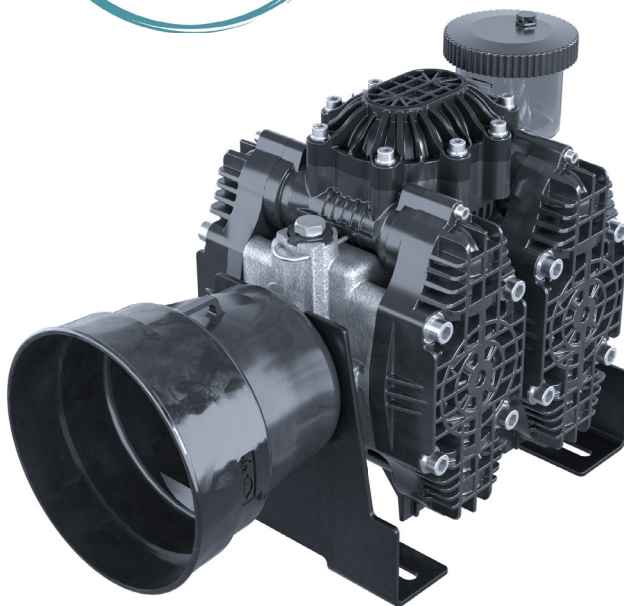
PP260

POLIBOMBA PP260

O polipropileno é resistente a sais, ácidos minerais, solventes e hidrocarbonetos alifáticos. Isto torna o material mais adequado para o uso na proteção de culturas.

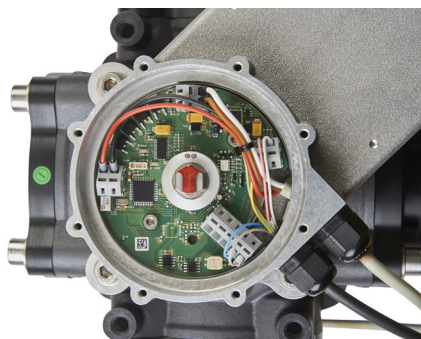
Propriedades:

- Tampa de válvula em polipropileno com núcleo reforçado
- Conexão de aspiração e pressão em polipropileno
- Garante excelente proteção contra corrosão
- Válvulas e canais de fluido com grandes dimensões para otimização do fluxo
- Disposição flexível das conexões de aspiração e pressão
- Dimensões de altura e largura altamente compactas possibilitam uma melhor instalação
- Nova membrana DURAMAX para aplicações de alta durabilidade



Duramax Article nr.: 85202

Válvulas inteligentes controladas por Can Bus são a solução inteligente



SMART BALL VALVES



Propriedades:

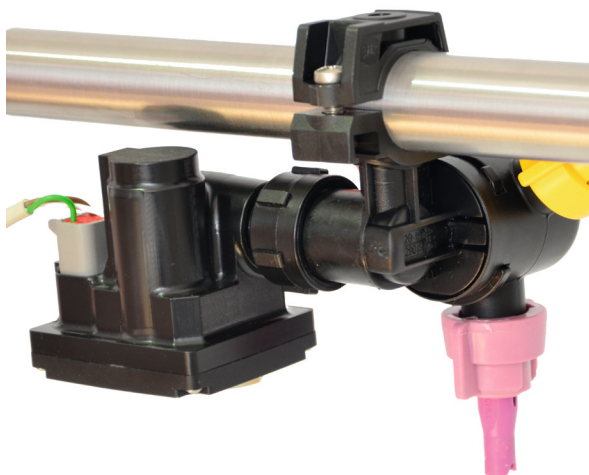
- Integração no sistema Can Bus do equipamento de proteção de culturas
- Possibilidade de comunicação Can com OEM individual
- Acionamento direto através da placa com capacidade de diagnóstico
- Possibilidade de posicionamento 360° da esfera
- O acionamento da esfera de válvula é feito através de CAN Bus e, em caso de falha, também manualmente
- Em caso de bloqueios ou falhas, são emitidas mensagens de erro correspondentes
- Capacidade de diagnóstico através de fornecimento de dados de operação
- Em caso de bloqueio ou falha, um mecanismo de proteção evita a sobrecarga do motor e da transmissão

Nº de artigo	Aciona-mento	Tamanho de entrada	Tamanho de saída
KH1 ¼			
84452	SMART	AS40	4 x AS40
KH2			
83450	SMART	Porta de 2"	4 x portas de 2"
KH2 15bar			
83451	SMART	Porta de 2"	4 x portas de 2"
KH3			
84873	SMART	Banjo 3"	1 x Banjo 2" 2 x Banjo 3" 1 x Flange cego

Vista previa de productos

ELEKTRA

Válvula comutadora elétrica compacta



Propriedades:

- Compatível com todos os corpos de bico padrão
- Motor DC 12 volts
- Baixo consumo de energia
- Anéis de vedação ajustáveis
- Adequado para comando de bicos individuais





Your Partner for *Precision Farming Applications*



Altek GmbH
Boschstraße 1
72108 Rottenburg-Hailfingen
Deutschland

E-Mail: altek@altek-gmbh.de
Fon: +49 (0) 7457 9426 0
Fax: +49 (0) 7457 9426 66

Rechtsform / Legal Form / Forma giuridica / Forma jurídica / Forma Legal:
Gesellschaft mit beschränkter Haftung, GmbH

Geschäftsführer / Management Board / Direzione / Dirección / Diretor Administrativo:
Ugo Bertolini, Luigi Quaretti, Thomas Schwert

Registergericht / Court of Registration / Tribunale del Registro / Tribunal de Registro / :
Amtsgericht Stuttgart

Register-Nr. / Registry-Nr. / Nr. di registro / Nr. de registro:
HRB 775165

Ust. ID-Nr. / VAT.ID-Nr. / Nr. IVA:
DE327278726

Steuer-Nr. / Tax-Nr. / Codice fiscale / Nr. de identificación fiscal / Número do imposto :
86110/38057



BERTOLINI[®]
pumps

Altek GmbH

Boschstraße 1
72108 Rottenburg
Tel.: +49 7457 9426-0
altek@altek-gmbh.de
www.altek-gmbh.de

Altek International Ltd.

Lincolnshire, U.K.
Tel.: +44 1652 688 889
info@altekinternational.com
www.altekinternational.com

Idromeccanica Bertolini S.p.A.

Reggio Emilia, Italy
Tel.: +39 0522 306641
email@bertolinipumps.com
www.bertolinipumps.com

