

# aams-salvarani

## SPRAY TEST PRODUCT



[www.aams-salvarani.com](http://www.aams-salvarani.com)

# AAMS-Salvarani



AAMS-SALVARANI bvba is a recently founded company in Belgium. It started in 2002 under the name A.A.M.S. (Advanced Agricultural Measurement Systems) with the development and production of test and measuring equipment for agricultural machinery. The synergy between the former A.A.M.S. and SALVARANI srl from Italy allows both companies to benefit of the knowledge exchange by implementing the best practices and making use of specific experiences to strengthen this strategic partnership.

These advantages exceed the possibilities of the companies to reach their new goals: being present in many countries worldwide and being able to offer a wider range of unique product solutions for the inspection and calibration of spraying equipment.

Together both companies work as a strong team with many years of experience in the field of agricultural technology. The focus still lies on the development of products for testing, calibrating and adjusting sprayers used in agriculture and horticulture.

AAMS-SALVARANI bvba aims to be part of the latest developments in the field of agricultural mechanization and to meet the needs of regulations. During the creation of adequate solutions for new and used machinery the recommendations of the producers of agricultural machinery are always taken into consideration.

AAMS-SALVARANI bvba can rely on a team of experts, each of them with a long professional history and a lot of experience within the field of spraying techniques. This makes it possible for us to develop and provide the most progressive measuring and testing machinery in co-operation with research institutes, universities, producers of agricultural machinery, training units, test centers and inspection authorities.

Today AAMS-SALVARANI bvba offers a complete range of products for the control and inspection of sprayers - used in agriculture and horticulture (including horticulture under glass) - and equipment for controlling (chemical and organic) fertilizer spreaders and slurry injectors.

AAMS-SALVARANI bvba is stationed in Maldegem, Belgium. SALVARANI srl is the contact point for the Italian users and research centers interested in the optimization of pesticide use in agriculture.

**AAMS-SALVARANI bvba** è una società di recente costituzione in Belgio. L'attività è iniziata nel 2002 a nome A.A.M.S. (Sistemi Avanzati di Misura per l'Agricoltura) con la produzione e lo sviluppo di apparecchiature per la prova e la calibrazione delle macchine agricole.

Attraverso l'acquisizione di AAMS da parte di SALVARANI srl, si è creata una forte sinergia che sfruttando l'esperienza specifica e le collaborazioni strategiche delle due società, è in grado di offrire una più ampia gamma di soluzioni per il controllo e la taratura delle macchine irrigatrici.

Una squadra con molti anni di esperienza nel campo della tecnologia agricola che è riuscita a sviluppare prodotti per la calibrazione e la regolazione di macchine irrigatrici utilizzate nelle diverse aree in agricoltura ed orticoltura.

Oggi AAMS-SALVARANI bvba offre una gamma completa di prodotti per la misura, il controllo e la taratura delle macchine agricole operanti nell'irrigazione, in orticoltura (incluso l'orticoltura in serra) ed anche per spandiconcimi e liquami.

AAMS-SALVARANI bvba si propone di rimanere aggiornata e coinvolta negli sviluppi nel campo della meccanizzazione agricola e di raggiungere e fornire le tecniche e gli strumenti necessari per essere in grado di regolare macchine agricole nuove ed esistenti.

Grazie ai molti anni di esperienza nel campo delle attrezzature di controllo manuale ed elettronico, AAMS-SALVARANI bvba strumenti per la misura e taratura delle attrezzature. Oltre alla produzione di strumenti vari di misura, AAMS-SALVARANI bvba si dedica anche alla progettazione di articoli per conto di terzi, quali istituti di ricerca, università, costruttori di macchine agricole, macchine di manutenzione e dei centri di taratura e di altre organizzazioni, offrendo strumenti e corsi formativi specifici.

AAMS-SALVARANI bvba ha sede a Maldegem, in Belgio. Salvarani srl è il riferimento in Italia per qualsiasi operatore, azienda o centro di ricerca interessato ad ottimizzare l'uso dei pesticidi in agricoltura.

 **Index:**

- 2** Manometer tester  
**3** Passive flow meter  
**Basic accessories**  
**4** Manometer pressure adapters  
**5** Horizontal patternator  
**6-7** Spray scanner 80x150 cm  
**7** Scanner extension to 210 cm working depth  
**8-9** Spray scanner PLUS 240x150 cm  
**10** Spray tables 240x188 cm  
**11** Pump tester and flow meter analyzers  
**12-13** Vertical patternator with discs  
**14-15** Vertical patternator with lamellae  
**16** Flow rate measurement  
**17** Nozzle tester S-monitor  
**18** Nozzle tester S-monitor for vertical nozzles  
**19-20** Independent nozzle tester for dismounted nozzles  
**21** Spray gun test unit  
**22** Integrated software for the sprayer inspection  
**23** Spray table for individual nozzles  
**24** Field drift test stand  
**25** Demo unit for nozzles  
**26** Demo sprayer  
**27** Spray monitor for experimental plot sprayers  
**28** Nitrile gloves  
 Tip cleaning brush  
**29** Water & Oil sensitive paper  
**30** Fertilizer trays and inserts  
**31-32** Useful formulas and references

 **Cuprins:**

- 2** Tester pentru manometru  
**3** Debitmetru pasiv  
**Accesorii de baza**  
**4** Adaptator cu manometru  
**5** Tava pentru controlul uniformitati distributiei  
**6-7** Scanner pentru Sprayers 80x150  
**7** Extensie la 210cm a planului de lucru  
**8-9** Scanner Sprayers PLUS 240x150  
**10** Panouri de control 240x188cm  
**11** Tester pentru pompa si analizator de debit  
**12-13** Stand testare vertical cu captatori  
**14-15** Stand testare vertical cu lamele  
**16** Masurarea debitului  
**17** Tester digital pentru duze S-monitor  
**18** Tester digital pentru duze verticale S-monitor  
**19-20** Tester pentru duze independente  
**21** Stand Testare Lance  
**22** Softwar integrat pentru inspectia sprayerelor  
**23** Panou de control pentru analiza diuzelor  
**24** Banc orizontal pentru masurat deriva  
**25** Banc demonstrativ pentru diuze  
**26** Demo Sprayer  
**27** Monitor pentru pulverizatoarele de spate  
**28** Manus din nitril  
 Cana pentru calibrare si periuta pentru diuze  
**29** Hartie sensibila la apa  
**30** Tavi pentru ingrasaminte solide  
**31-32** Formule de calcul

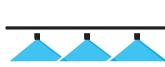
ENTAM (European Network for Testing of Agricultural Machines) is the network constituted by the official testing stations in those European countries which have signed an agreement on shared activities. Their tests are based on national, European and international standards, or shared agreements (or methodologies). They provide manufacturers with useful information on how to improve their machinery.

The mission of JKI (Julius Kühn-Institute) is to ensure a decent and environmentally friendly pest management in practice. The technical assessments carried out in the institute on sprayers, its components and seeders are an important source of information for technical developments. This helps to quickly recognise problems in practice and to advise industry and agriculture about a better use and application of available tools and techniques.



ENTAM (European Network for Testing of Agricultural Machines) este reteaua centrelor de proba aparținătoare tarilor europene care au semnat un acord pentru dezvoltarea în comun a activităților de testare a mașinilor de pulverizat. Testele sunt bazate pe standarde naționale, europene, internaționale, metodologii sau acorduri comune pentru a oferi constructorilor de mașini de erbicidat informații utile pentru îmbunătățirea utilajelor.

JKI (Julius Kühn-Institute) are misiunea de a asigura gestionarea corectă și durabilă a pesticidelor în practică. Evaluările tehnice efectuate de institut pe atomizoare și componente acestora, precum și pe semanatori sunt o sursă importantă de informații pentru evoluțiile tehnice viitoare. Acest lucru ne permite să cunoaștem în avans problemele legate de punerea în aplicare a pesticidelor, precum și de a consiliu industria și agricultura pentru o mai bună utilizare și aplicare a tehnicii disponibile.

 **Legend**
 **Legenda**


Field crop sprayer  
 Bara de erbicidat



Research center / University  
 Centre de cercetare / Universitate



Spreader  
 Fertilizator



Demo equipment  
 Aparatura demonstrativa



Air blast sprayer  
 Atomizator



Calibration service  
 Centru de intretinere



## Manometer tester

For checking the precision of manometers used on sprayers and other machinery

The AAMS manometer tester is especially designed for checking manometers of all types of sprayers or other agricultural machinery. The device is therefore equipped with quick couplings to allow a fast and proper mounting of manometers without the risk of damaging the thread of the measuring device due to improper mounting. The AAMS manometer tester is delivered with a high precision certified dry reference manometer (provided with a fine graduation).

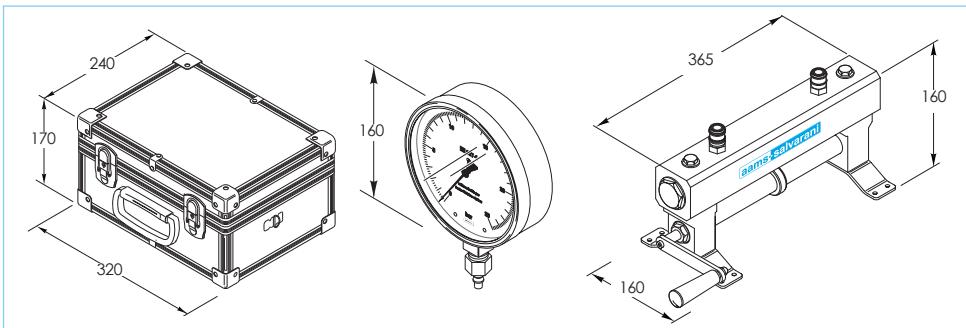
- The reference manometer can be selected with a scale value of 6, 10, 16, 25, 40 or 60 bar. The reference manometer has a diameter of 160 mm and a class of 0.6. Other classes or digital pressure sensors are available on demand.

- The hydraulic pump allows pressure measurements up to 100 bar.

- Quick fit couplings are provided with a connection of 1/4", 3/8" and 1/2" to attach the manometers for the test. Others are available on request.

- The reference manometer is packed in a robust box for safe transport.

**NEW**



Code Cod.	Description	Descriere	Use	MAX (bar)	Class	BSP
0221601	Manometer tester	Pompa manuala pentru test		100	-	-
0222025	Manometer 6 bar with certificate	Manometru certificate de 6 bar		6	0,6	G 1/2"
0222027	Manometer 10 bar with certificate	Manometru certificate de 10 bar		10	0,6	G 1/2"
0222029	Manometer 16 bar with certificate	Manometru certificate de 16 bar		16	0,6	G 1/2"
0222031	Manometer 25 bar with certificate	Manometru certificate de 25 bar		25	0,6	G 1/2"
0222033	Manometer 40 bar with certificate	Manometru certificate de 40 bar		40	0,6	G 1/2"
0222035	Manometer 60 bar with certificate	Manometru certificate de 60 bar		60	0,6	G 1/2"
0221600	Manometer 60 bar for calibration	Manometru 60bar pentru calibrare		60	0,25	G 1/2"
2005001	Calibration service for pressure gauge	Serviciu de calibrare pentru manometre				



## Passive Flow Meter

### To compare the flow output of nozzles on sprayers

The passive flow meters are equipped with a universal adapter to fit on all types of nozzles and nozzle caps. The universal adapter avoids leakages during the measurement.

The slider allows a comparison of flow rates, measured along the boom. The flow rate should always be within the window to have good functioning nozzles.

The flow meter is kept under a nozzle. All the liquid is collected and transmitted through the measuring glass. The black ball in the meter indicates the flow with an absolute precision of 3-10% (relative precision 1,5% between identical nozzles).



## Debitmetru pasiv

### Masoara debitul instantaneu al duzei L/min

Debitmetrul pasiv este echipat cu un adaptor de cauciuc universal si compatibil cu toate tipurile de duze.

Tot lichidul colectat de adaptor este ghidat prin vasul de masurare si deschis pe partea opusa printre conducta libera.

Cursorul exterior glisant trebuie sa fie pozitionat pe indicele corespunzator debitului real de aplicare al duzei pentru a controla presiunea de referinta care trebuie sa fie masurata pe duza. Bila neagra trebuie sa se opreasca in fereastra a cursorului, in acest caz duza este considerata in continuare eficienta. Precizia absoluta a instrumentul este de 3,4% (1,5% precizie relativă).



Code Cod.	Description	Descriere	Use
0222264	Passive sensor for nozzle flow rate	Debitmetru McKenzie	
0222010	Slide for passive flow sensor	Cursor debitmetru	
0222276	Adaptor for passive flow sensor	Adaptor pentru debitmetru	

## Basic accessories

- A stopwatch to measure the time to collect a quantity of liquid in a measuring glass or the time to cover a certain distance to calculate the forward speed;
- A digital tyre pressure gauge to define the pressure in the air chamber/pump accumulator;
- A measuring glass of 2 l with graduation every 20 ml (can be replaced by a measuring glass of 1 l, graduated every 10 ml)

## Accesorii de baza

- Un cronometru pentru calcularea debitului in l/min al duzelor si vitezei de inaintare si o perioada pentru curatarea duzelor;
- Un manometru digital special pentru a verifica presiunea din camera de aer/accumulator pompel;
- O eprubeta de 2L gradata la fiecare 20 ml



Code Cod.	Description	Descriere
0666068	Measuring glass 2 liter, graduation 20 ml, class 1%	Cilindru gradat 2ltri
0222006	Digital pressure sensor for pump accumulator	Manometru digital
0222005	Digital Stopwatch, class 1%	Cronometru



## Manometers Pressure Adapters

### To define the pressure at location of nozzles or nozzles holder

AAMS has developed their manometer pressure adapters, so that they can be applied on all types of sprayers and nozzle caps. With the AAMS manometer pressure adapters the pressure can be read precisely at the location of a nozzle or nozzle holder. The adapters are equipped with manometers with a diameter of 100 mm, class 1.0 (as requested by the European Standard prEN13790 for inspection of sprayers). When requested the manometer can be mounted on a hook. In this case, the nozzle has to be mounted under the manometer to have an even more accurate reading of the pressure. The option with the hook prevents the obstruction in the measurement section. Ideally, one manometer should be mounted on every section to be able to compare the pressure of all sections. With these manometer pressure adapters, six major points of the hydraulic system of a sprayer can be verified:

- Pressure stability of the sprayer;
- The functionality of the manometer/pressure sensor of the sprayer;
- Pressure equilibrium between the different sections of the sprayer;
- Pressure loss between the manometer of the sprayer and the location of a nozzle;
- Pressure loss within a section;
- The functionality of the compensatory return of the section valves.



0222018



0111000



0223011, 0223008, 0223009, 0223010, 0222174



1120005

Calibration service available  
Serviciul de calibrare disponibil



Code Cod.	Description	Descriere	Use	CL	MAX (bar)
0111000	Manometer Adapter for Hook	Adaptor manometru pentru portdiuza		-	-
0111002	Manometer Adapter with Hose Tail ø 9	Adaptor manometru pentru tub ø9		-	-
0223011	Adapter 1/2" F	Adaptor prindere rapida 1/2" F			
0223010	Adapter 3/8" F	Adaptor prindere rapida 3/4" F			
0222174	Adapter 1/4" F	Adaptor prindere rapida 1/4" F			
0223009	Adapter for TeeJet / Arag	Adaptor prindere Teejet/Arag			
0223008	Adapter for Hardi	Adaptor prindere Hardi			
0222017	Nozzle pressure adapter hook, 6 bar	Adaptor cu manometru 6 bar		1,0	6
0222018	Nozzle pressure adapter hook, 10 bar	Adaptor cu manometru 10 bar		1,0	10
0222019	Nozzle pressure adapter hook, 16 bar	Adaptor cu manometru 16 bar		1,0	16
0222020	Nozzle pressure adapter hook, 25 bar	Adaptor cu manometru 25 bar		1,0	25
1120005	Alu box for transport of hooks	Cutie de aluminiu pentru transport adaptatoare		-	-
2005001	Calibration service for pressure gauge	Serviciu de calibrare pentru manometre			



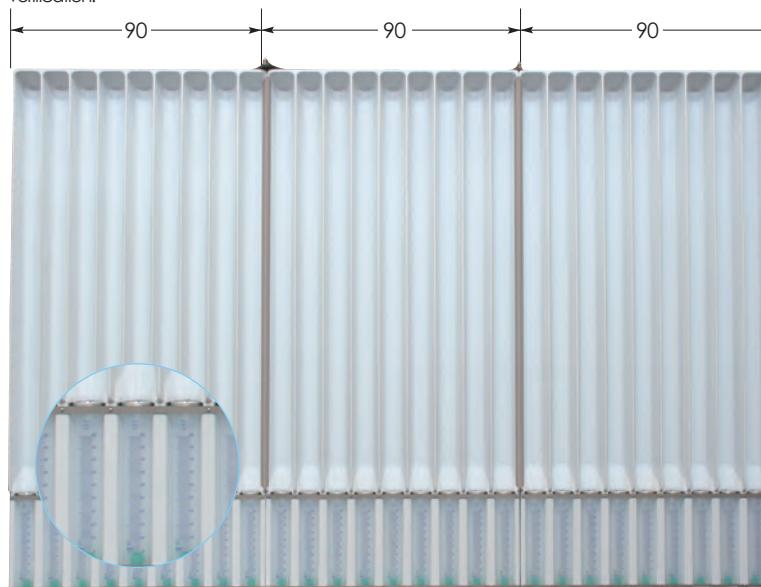
## Horizontal Patternator

Our HORIZONTAL PATTERNATOR is strong, reliable, well tested and easy to use. The patternator is used to measure the liquid distribution under a spray boom. These tools supply the most effective and economic solution for the verification and calibration of the spray booms. The compact design and light weight make it practical and easy to handle.

**904542:** 3 parts of patternator in plastic (10cm channels), with a collection surface of 90x150 cm each, with graduated measuring glasses to check and calibrate accordingly to ISO5682-2. Delivered on a stainless steel frame on wheels.

**904540:** 3 parts of patternator in plastic (10cm channels), with a collection surface of 80x90 cm each, for defining the coefficient of variation of spray booms. Delivered on a stainless steel frame on wheels.

**904548:** single patternator part (5cm channels), collecting surface 80x90 cm, panels are modular and can be connected together , suitable for educational use or visual verification.



## Tava pentru controlul uniformitatii distributiei

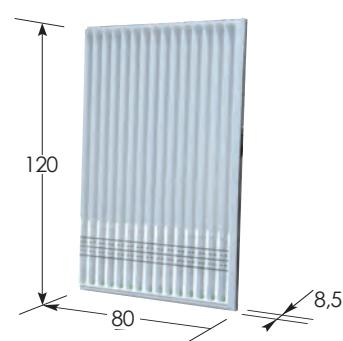
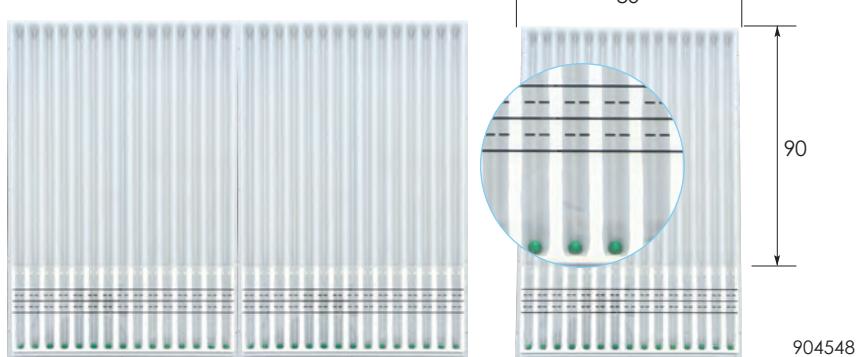
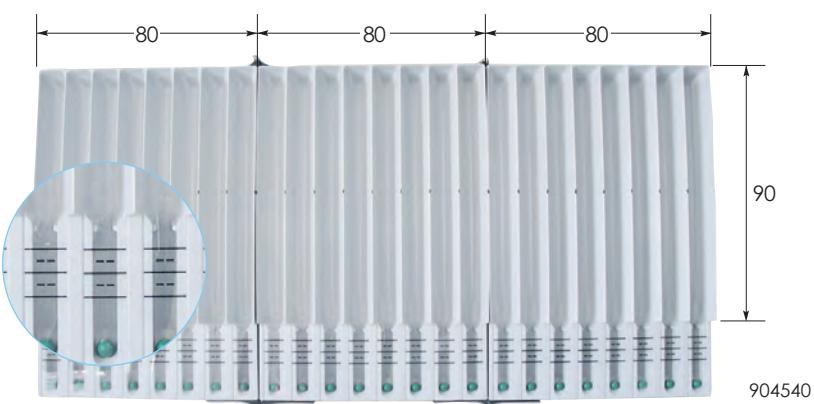
Solid, robust, fiabil si usor, STANDUL ORIZONTAL asigura solutia controlului si calibrarea pulverizatoarelor. Ansamblul continut limitat la greutatea sa il face practic si usor de manevrat.

**904542:** 3 sectiuni de plastic ale STANDULUI ORIZONTAL (canale de 10 cm) cu suprafata de colectare de 90x150 cm fiecare cu canale indicate gradate pentru control si calibrare in conformitate cu ISO 5682-2. Livrat pe un cadru din otel inoxidabil cu roti.

**904540:** 3 sectiuni de plastic ale STANDULUI ORIZONTAL (canale de 10 cm) cu suprafata de colectare de 80x90 cm fiecare, utilizat pentru verificarea coeficientului de variatie al distributiei la masinile de erbicidat. Livrat pe un cadru din otel inoxidabil cu roti.

**904548:** o singura sectiune (canale de 5 cm) cu suprafata de colectare de 80x90 cm. Sectiunile sunt modulare si pot fi conectate, adevarate pentru uz didactic sau verificare vizuala.

ISO 5682-2



Code Cod.	Description	Descriere		Size (cm)
904548	Spray patternator 5 cm, 0.8 m width, 90 cm depth	Tava pentru controlul uniformitatii distributiei 5 cm, 0.8 m x 90 cm	1	80 x 90
904540	Spray patternator 10 cm, 2.4 m width, 90 cm depth	Tava pentru controlul uniformitatii distributiei 10 cm, 2.4 m x 90 cm	3	240 x 90
904542	Spray patternator 10 cm, 2.7 m width, 150 cm depth	Tava pentru controlul uniformitatii distributiei 5 cm, 2.7 m x 150 cm	3	270 x 150



## Spray Scanner 80x150 cm

### To measure the liquid distribution under a spray boom

With the AAMS spray scanner, the liquid distribution under a spray boom can be measured. The liquid distribution under a spray boom reflects the quality of the sprayer and its distribution under field conditions. The distribution is measured with a high precision and independent of the operator. The spray scanner works autonomous under the spray boom until the entire spray boom is measured.

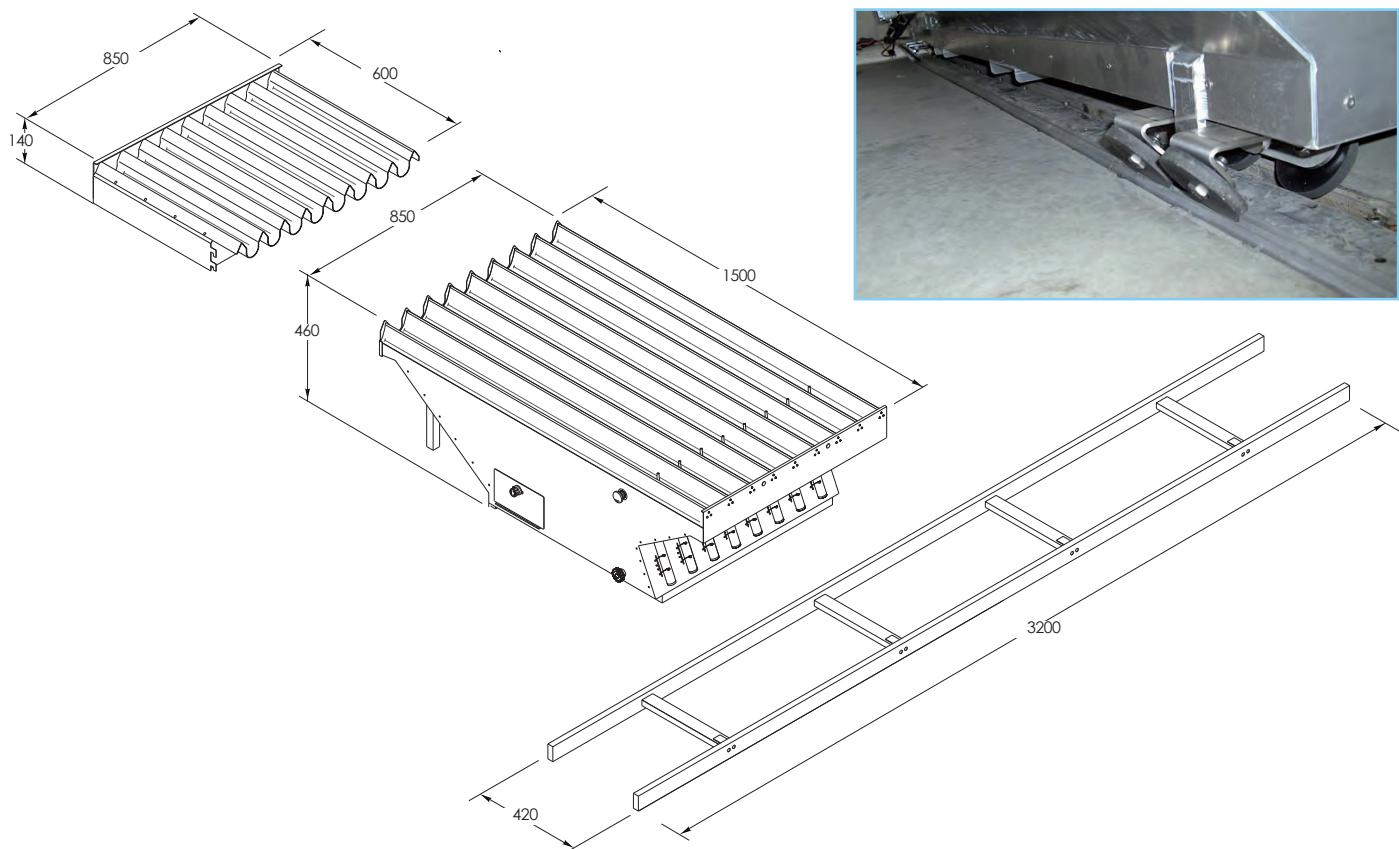
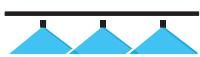
- The spray scanner has a measuring surface of 80 x 150 cm.
  - The measuring plane is horizontal (no slope in the upper surface).
  - The data are stored in a memory box that can be transferred to a PC.
  - The data in the memory box can be exchanged through a wireless communication system between scanner and PC. It allows a continuous update of results on the computer and a steering of the device from the PC.
  - With the software, only the distribution can be reported or a complete inspection report can be edited and printed.
  - The scanner is usually delivered with two 12V batteries and a charger.
  - In the kit, 9 rail parts of 3.2 m length are always supplied.
  - The scanner is activated and navigated through the display unit.
- A part of the spray boom can be measured again without completion of the rest of the spray boom (e.g. when parameters or parts of the spray boom have been changed), the maximum working width is 72 meter.
- On request a water collection container can be delivered.
  - On request an extension for measuring high speed nozzles (extending the measuring width from 1m50 up to 2m10) can be delivered. This can be added to all existing scanners as well.



Calibration service available  
Serviciu de calibrare disponibil



Code Cod.	Description	Descriere	n°
0050130	Scanner standard, 1.50 m working depth	Scanner CPT Suport rulare si Software,profundimea de lucru 1.50m	9
0050151	Scanner + radiolink	Scanner CPT si Software+kit transmitere radio	9
0390616	Scanner extension to 2.10 m working depth	Extensie la 2.10m a planului de lucru	
0637610	Additional rail 3.20 m	Feroviar suplimentar de 3,20 m	1
2002001	Calibration service for spray scanner	Serviciu de calibrare pentru scanner	
2002002	Calibration unit for spray scanner	Unitate de calibrare pentru scanner	



# of rails	Max working width (m)	Advised collection container width (m)
9	27	29
12	37	39
15	47	49
18	56,5	58



🇬🇧 Scanner extension to 210 cm working depth

🇷🇴 Extensie la 2.10m a planului de lucru





## Spray Scanner PLUS 240x150 cm

With the AAMS Spray Scanner Plus, the liquid distribution under a spray boom is measured.

The AAMS Spray Scanner Plus is a further development of the well known and robust concept of the present Spray Scanner that has proven its reliability and stability over the last decades.

The Scanner Plus is up to four times faster thanks to the three times larger working width (2m40) and the changes to different components.

The liquid distribution is the most important parameter that reflects the distribution in the field.

With the Scanner Plus, the liquid distribution is measured very precisely in limited time frame.

The Scanner Plus moves autonomous under the spray booms up to working widths of 99 meter (more is possible on request).

The Scanner Plus has a horizontal measuring surface of 2.40m by 1.50m (no slope as prescribed in the EN and ISO standards).

The drive engine has a higher torque and rotation speed than the basic version.

Secondly a larger drive wheel is integrated for faster movements.

The average driving speed is about four times as high as the driving speed of the Spray Scanner. The Scanner Plus can work in both directions.

Two position sensors are used. When the first sensor detects the contact plate, the Scanner Plus is slowed down. When the second sensor detects the contact plate, the device is stopped.

## Scanner pentru Sprayers PLUS 240x150

Cu Scannerul Plus AAMS este măsurată distribuția lichidului sub bara mașinilor de erbicidat.

Spray Scanner Plus AAMS este evoluția deja cunoscutului și robustului nostru Spray Scanner care și-a dovedit fiabilitatea și stabilitatea în ultimele decenii.

O lățime de lucru de 3 ori mai mare (2m40) și modificarea mai multor componente fac Scanner Plus de până la 4 ori mai rapid.

Distribuirea lichidului este cel mai important parametru care reflectă dintr-o lucrare efectuată corect.

Cu Scanner Plus distribuirea lichidului este măsurată foarte precis într-o perioadă limitată de timp.

Scanner Plus se mișcă autonom sub bara până la o lățime de lucru de 99 de metri (mai mult decât este posibil la cerere).

Plus Scanner are o suprafață orizontală de 2.40m cu 1.50m (nu are nicio înclinație, astă cum este prevăzut de normele în vigoare, EN și ISO).

Motorul are cuplul și viteza de rotație mai mare decât versiunea de bază. Pentru mișcările rapide ulterioare vine montată încă o roată.

Viteza de deplasare este de aproximativ 4 ori mai mare decât viteza Spray Scannerului clasic.

Scanner Plus poate lucra în ambele direcții. Acesta utilizează 2 senzori de poziție. Când primul senzor detectează suprafața de contact Scanner Plus este încetinit. Când cel de-al doilea senzor detectează suprafața de contact dispozitivul se oprește.

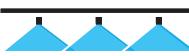


Code Cod.	Description	Descriere	n°
0040000	Scanner Plus	Scanner Plus	
0040209	Integrated rail fro Scanner/Scanner PLUS	Suport rular inclus pentru Scanner/Scanner Plus	15
2007001	Calibration service for Spray Scanner Plus	Serviciu de calibrare pentru Scanner Plus	



- To obtain a faster motion of the liquid, the collection gutters have been redesigned.
- Complete new electronics are integrated to gain precision and speed.
- Through the radio link (wireless communication) the data are transmitted to the PC after every partial measurement.
- The measuring tubes have a smaller volume to gain speed without losing precision.
- With the software a complete inspection protocol, including the distribution, can be completed and printed.
- Two batteries and one battery loader are provided, so the device can work 12 hours without having to charge the batteries.
- With the complimentary display the Scanner Plus can be steered, paused, stopped and continued regardless the wireless communication.
- A part of the spray boom can be measured again and can be integrated in a first measurement without having a new complete spray boom measurement.
- 15 rails of 3,20m are included in the standard package of the Spray Scanner Plus.
- The rails can be integrated in covered drains to collect sprayed water. This way you avoid obstacles as rails and water containers on the work floor. Tractors and forklifts can drive all over the testing halls without difficulties.
- As an extra option, a water collection container is available in all lengths, with the ground layer in classic double woven material or with an extra foam layer to protect the container better against sharp objects on the ground.
- The AAMS Spray Scanner Plus is JKI (BBA) approved.
- Pentru a obtine o miscare mai rapidă a lichidului jgheaburile de colectare au fost reproiectate
- A fost dezvoltata electronica pentru o mai mare precizie si viteza
- Prin radio-link (comunicatii fără fir), datele sunt transmise la PC după fiecare măsurare parțială
- Canalele de colectare au un volum mai mic pentru a obține viteza,fără a pierde din precizie.
- Cu software-ul poate fi completat si imprimat protocolul unei inspectii,distributia inclusa.
- Furnizat cu doua baterii si un încărcător de baterie pentru a putea să lucreze 12 ore fără a fi nevoie de încărcarea bateriilor.
- Scanner Plus poate fi condus, pus în pauza, oprit și continua lucrarea cu ajutorul ecranului din dotarea sa independent de comunicarea fără fir.
- O parte a barei poate fi măsurată din nou și poate fi integrată în prima măsurare fără a fi nevoie de o nouă măsurare completă.
- Scanner Plus are inclus în pachetul standard 15 cai de rulare de cate 3,20 m
- Caiile de rulare pot fi integrate în podea și astfel se permite trecerea cu tractoare și stivuitoare fără dificultate. În acest mod se evită obstacolele cum ar fi sinele și colectoarele de lichid pe suprafața de lucru.
- Ca opțiune suplimentară este disponibil un colector de toate lungimile pentru lichid,cu un strat dublu de tesut care se sprijină pe sol sau cu un strat suplimentar de spuma pentru a se proteja de obiectele ascunse de pe sol.
- Spray Scanner Plus AAMS este aprobat JKI (BBA).





## Spray Tables 240x188 cm

The AAMS spray tables for liquid distribution measurements of field crop sprayers have gutters of 10 cm. width. The measuring glasses have a content of 500 ml. and a scale of 10 ml. To determine the distribution the spray boom has to be positioned above the patternator at normal spraying height. Once the liquid is flowing through the gutters, the measuring glasses are tilted underneath the gutters to collect the liquid for a certain time frame. Then the content of the glasses can be read or compared in order to evaluate the liquid distribution under the spray boom.

- The working width of one module of the spray table is 2.40 m. The measuring depth is 1.88 m.
- The measuring glasses have a content of 500 ml and a scale of 10 ml.
- The materials used are robust and resistant against residues of crop protection chemical.
- The patternator consists of light and compact segments to make transportation and storage easier.
- The patternator is of highly educational value.
- The AAMS patternator complies with standards ISO5862 and EN13790.
- Formerly known as LH-Homas Patternator

## Panouri de control

Panourile de control AAMS sunt destinate să măsoare distributia lichidelor la masinile de erbicidat in câmp , au canale pentru scurgere de 10 cm lătime.Eprubetele gradate pot contine 500 ml. si au o scara de 10 ml. Pentru a determina distributia rampa este pozitionata deasupra panoului de control la inaltimea normala de pulverizare. Odatǎ ce lichidul curge prin canalele eprubetele gradate sunt inclinate sub canalele de scurgere pentru a colecta lichidul pentru o anumita perioadă de timp, apoi continutul eprubetelor poate fi citit sau comparat la final in scopul evaluarii distributiei lichidelor sub rampa masini de erbicidat.

- Lăimea de lucru a unui modul al panoului este de 2.40 m, Masura in profunzime este de 1.88 m.
- Paharele gradate au un continut de 500 ml si o scara de 10 ml.
- Materialele utilizate sunt robuste si rezistente la rezidurile produselor chimice pentru culturi.
- Panoul de control este constituit din segmente usoare si compacte, acest lucru il face usor de transportat si depozitat.
- Panoul are o valoare educativa mare
- Panoul de control AAMS este conorm standardelor ISO5862 si EN13790.



0666023  
Measuring beaker  
Pahar gradat



0666026



Code Cod.	Description	Descriere
0666040	Spray patternator parts, 240 x 188 cm depth	Tavi de control, 2.4 m, profunzime 188 cm
0666023	Measuring beaker	Pahar gradat
0666026	Plastic gutter 8x10x188 cm PVC	Jgheab de plastic 8x10x188 cm PVC



## Pump tester and flow meter analyzers

### To measure the capacity of pumps and other flow rates on sprayers

The AAMS pump tester is designed to define the capacity of pumps at different counter pressures. Therefore the AAMS pump tester is equipped with an inductive flow sensor and an electronical pressure sensor. Both sensors are connected to a monitor that continuously displays pressure and flow rate. The AAMS pump tester is compliant with the European Standard EN13790 for inspection of sprayers.

- The pump tester can measure up to 80 bar.
- The flow meter measures in ranges starting from 8 l/min up to 1300 l/min. (Other ranges are available on demand)
- The monitor has a memory for 100 combined pressure and flow rate values. The stored values can be printed and/ or transferred to a PC (on request).
- The sensors are of 0,5% precision class (with calibration certificate).
- With the built-in pressure regulator, a counter pressure can be set.
- Thanks to the transparent part air sucked by the pump can be watched.
- Quick fit connectors are provided for a fast and reliable connection with the pump lines.
- The pump tester works on a 12V battery and is mounted in a durable box

## Tester pentru pompa si analizator de debit

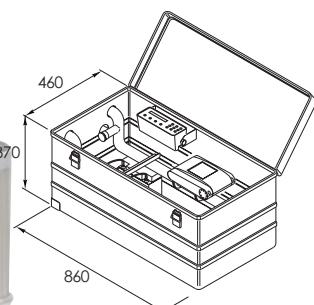
### Pentru a măsura capacitatea pompelor si alte debite a pulverizoarelor

Tester Pompa AAMS este proiectat pentru a defini debitul pompelor la diferite contrapresiuni. Acesta este alcătuit dintr-un debitmetru inductiv si un senzor de presiune electronic. Ambii senzori sunt conectati la un monitor care arată în mod continuu presiunea si debitul. Testerul pentru pompa AAMS este conform normativului european prEN13790 pentru calibrarea masinilor de erbicid si atomizoarelor.

- Testerul pentru pompa poate măsura până la 80 bar.
- Debitmetru indică debite de la 8L/min până la 1300L/min
- Monitorul are o memorie de 100 valori combinate între presiune și debit. Aceste date pot fi ulterior imprimate și transferate pe PC.
- Senzorul are clasa de precizie 0,5% (cu certificat de calibrare)
- Cu regulatorul de presiune incorporat poate fi setat un contor de presiune.
- Cu partea transparentă aerul aspirat de pompa poate fi analizat.
- Sunt furnizate conectore cu prindere rapidă pentru fixarea tuburilor pompei.
- Testerul funcționează cu o baterie de 12V și este montat într-un recipient robust.



Calibration service available  
Serviciul de calibrare disponibil



Code Cod.	Description	Descriere	MAX (bar)	Q (l/min)
1600101	Pump tester ECO, 8-330 l/min, 20 bar, 1", transparent	Mis. Pompa ECO 8-330 l/min, 0,5%, 20 bar, 1"	20	8-330
1600002	Pump tester ECO, 15-500 l/min, 20 bar, 1 1/4", transparent	Mis. Pompa ECO 15-500 l/min, 0,5%, 20 bar, 1 1/4"	20	15-500
1600201	Pump tester ECO, 25-900 l/min, 20 bar, 1 1/2", transparent	Mis. Pompa ECO 25-900 l/min, 0,5%, 20 bar, 1 1/2"	20	25-900
1060001	Upgrading kit for ECO version - transducer	Kit transformare în versiune ECO	-	-
0443999	Pump tester 8-330 l/min, 0,5%, 20 bar, 1", incl. transparent	Mis. Pompa 8-330 l/min, 0,5%, 20 bar, 1"	20	8-330
0444163	Pump tester 15-500 l/min, 0,5%, 20 bar, 1 1/4", incl. transparent	Mis. Pompa 15-500 l/min, 0,5%, 20 bar, 1 1/4"	20	15-500
0444004	Pump tester 25-900 l/min, 0,5%, 20 bar, 1 1/2", incl. transparent	Mis. Pompa 25-900 l/min, 0,5%, 20 bar, 1 1/2"	20	25-900
0444250	Pump tester 35-1300 l/min, 0,5%, 20 bar, 2", incl. transparent	Mis. Pompa 35-1300 l/min, 0,5%, 20 bar, 2"	20	35-1300
2003001	Calibration service for pump tester	Serviciu de calibrare tester pompa		
2003002	Calibration unit for pump tester	Unitate de calibrare pentru tester pompa		



## Vertical Patterncator with discs

### To control and calibrate atomizers

Strong, reliable, well tested and easy to use, the VERTICAL PATTERNATOR offers the most effective and economic resolution for the control and calibration of the airblast sprayers.

Thanks to its compact design and its light weight, it is more practical and easy to use. Users of the VERTICAL PATTERNATOR are very satisfied with it, because you can work with the patterncator on the farm, transport the patterncator quickly by car and only one technician is required.

The VERTICAL PATTERNATOR for atomizers contains the following parts:

- Driving base, existing out of two segments of 2 m each, so the collecting structure can be placed in front of all nozzles
- Steel base, including drive components
- Collection tree of 4,5 meter high, foldable in three parts, connected with three quick connection segments. Collecting the liquid in trays that are placed every 20 cm and are connected to measuring glasses of 100 ml.

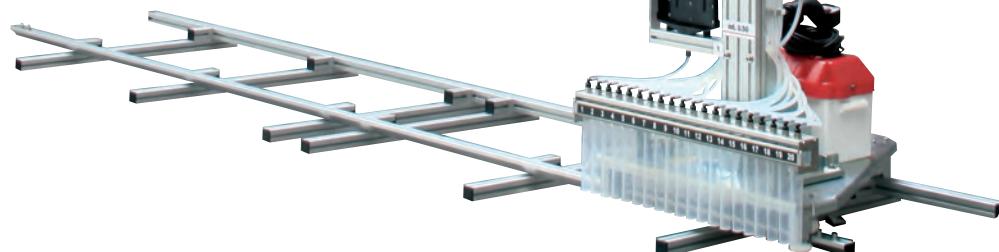
## Stand testare vertical

### Pentru controlul si calibrarea atomizatoarelor

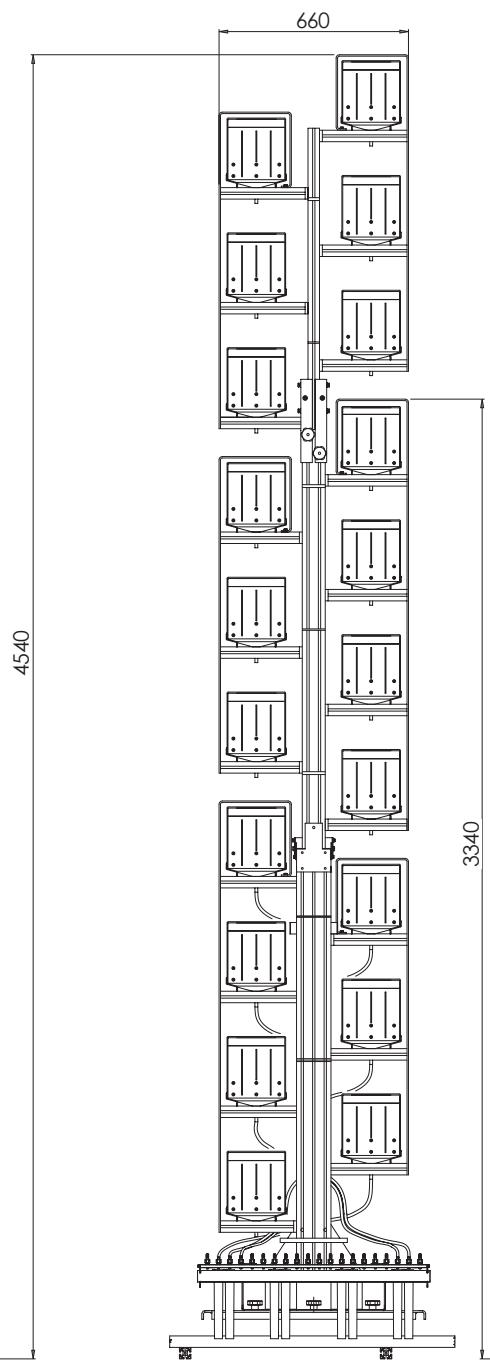
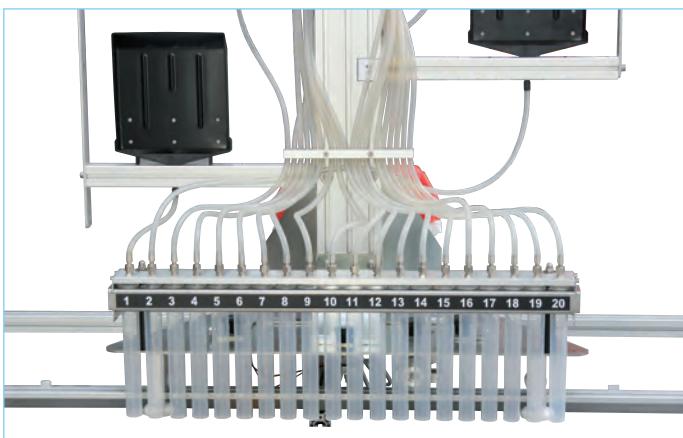
Robust, fiabil, practic de utilizat STANDUL DE TESTARE VERTICAL oferă cea mai eficientă și economică rezoluție de control și calibrare pentru atomizatoare. Datorită dimensiunilor sale mici și greutățea redusă îl fac practic și ușor de gestionat. STANDUL DE TESTARE VERTICAL satisfacă majoritatea utilizatorilor deoarece operațiunea de testare se poate face direct în fermă transportându-l rapid cu o mașină și necesitatea unui singur tehnician.

STANDUL DE TESTARE VERTICAL pentru atomizatoare este alcătuit din secțiunile indicate mai jos:

- Suportul de rulare alcătuit din 2 segmente de 1,7m fiecare care permite circulația structurii de colectare pînă fata duzelor
- Baza din otel dotată cu componente pentru mișcarea motorizată
- Arborele colector de 4m este format din 3 segmente pliabile cu imbinare rapidă, un număr de 20 captatori de lichid conectați prin tuburi la eprubete de 100 ml. Alte dimensiuni la cerere.



Code Cod.	Description	Descriere	Height (m)
904520	Vertical patterncator with discs 4 meter	Stand vertical pentru testare atomizatoare, 4 metri	4
904530	Vertical patterncator with discs 3 meter	Stand vertical pentru testare atomizatoare, 3 metri	3
904194 0081502	Measuring glasses kit Electronic reading unit incl software	Kit eprubete Unitate pentru citire electronica si software	-





## Vertical Patterncator

The AAMS VERTICAL PATTERNATOR is designed to measure the vertical liquid distribution of orchard and airblast sprayers. The patterncator is constructed with specially manufactured lamellae that allow the air to pass through and in the meantime filter the sprayed liquid out. The collected liquid between the lamellae, placed per 10 cm, is guided to a measuring glass. When you are using the patterncator with discs, the liquid is collected per 20 cm.

- The VERTICAL PATTERNATOR with lamellae is produced in two versions: with a single or with a double separation.

- The working height of the patterncator can be selected in function of the height of the crop and/or type of tested sprayer (e.g. up to 2 m for vineyards and up to 4 m for apple and pear orchards). All heights between 2 and 4 m are available.

- On request the measuring glasses can be equipped with electronic sensors to automate the registration of the content in the measuring glasses. With the software a complete test report with the distribution on it can be printed before and after adjusting the sprayer.

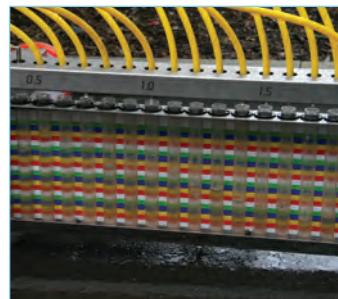
- If a more mobile version of the VERTICAL PATTERNATOR is required, we can put it on a trailer.



Single bended lamellae  
Lamele cu separate simpla



Double bended lamellae  
Lamele cu separate dubla



0082301



0081501

## Stand testare verticală

Standul de testare verticală AAMS a fost conceput pentru a măsura distribuția pe verticală a lichidului distribuit de atomizatoare. Standul este construit cu lamele special concepute care permit trecerea aerului și care filtrează lichidul pulvrezat. Lichidul colectat pe înălțimea de 10cm dintre lamele este ghidat la un pahar gradat. În cazul standului cu discuri lichidul este colectat pe 20 cm.

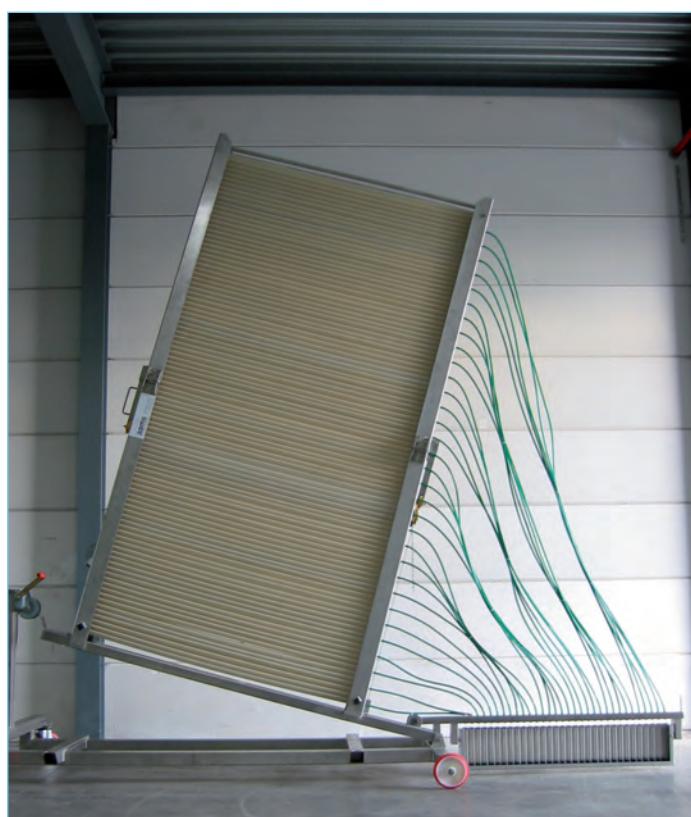
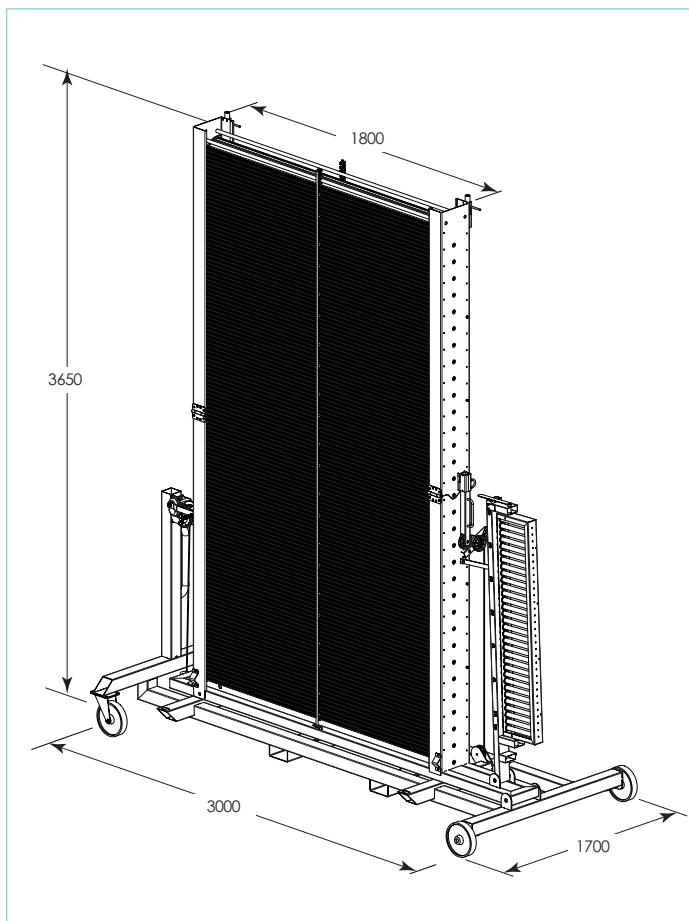
- Standul de testare verticală este produs în 2 versiuni: cu lamele cu separație simplă sau dublă (foto 1) și o versiune cu discuri de măsurare (foto 2)

- Înălțimea de lucru a standului pot fi selectată în funcție de înălțimea culturii și / sau tipul de atomizor testat (de exemplu, până la 2 m pentru vii și de până la 4 m pentru livezile de mere și pere). Toate înălțimile între 2 și 4 m sunt standard și disponibile.

- Opțional eprubetele gradeate pot fi echipate cu senzori electronici pentru a automatiza înregistrarea conținutului acestora. Cu software-ul se poate imprima un raport de test complet cu distribuția măsurată înainte și după efectuarea de modificări la pulverizator.

- Standul vertical poate fi fixat pe o platformă pentru o versiune mai mobilă.





<b>Code Cod.</b>	<b>Description</b>	<b>Descriere</b>
0082000	Vertical patternator single bended lamellae 0.3-3.5 meter	Stand vertical cu lamele si o singura separare,0.3-3.5 m
0082113	Vertical patternator double bended lamellae 0.3-3.5 meter	Stand vertical cu lamele si dubla separare,0.3-3.5 m
0082301	Trailer for patternator	Carut de transport
0081501	Electronic reading unit incl software	Unitate pentru citire electronica si software



## Flow Rate Measurement

To define the flow rate of nozzles on air-blast or orchard sprayers (incl. pneumatic nozzles)

The AAMS mechanical measuring device, to define the flow rate of nozzles mounted on sprayers, is constructed with durable materials and is made compact for easy transport. The device is equipped with quick fit couplings to which hoses, connected to universal adapters, can be connected. The hoses guide the liquid from the nozzles into the measuring glasses.

- The glasses have a content of 2000 ml, 20 ml scale, 1% precision.
- The inner frame has three positions:
  - a) to collect the liquid in the glasses
  - b) to read the content
  - c) to empty the glasses
- The adapters are universal and fit on all types of nozzle holders and caps.
- On request adapters for pneumatic sprayers are available.
- On request a collection container to collect all sprayed liquid can be constructed under the measuring device.

### To measure the flow rate of mounted nozzles electronically

- Each measuring glass is equipped with electronic sensors that define the content with a precision of 0.25% (1 or 2l glasses and flow rate up to 6 l/min).
- Each measuring glass is opened and closed by an electronic valve that is controlled from the PC to avoid an overflow from the measuring glasses.
- With the complementary software a complete inspection report can be edited and printed.

## Masurarea debitului

Determină debitul duzelor montate pe atomizatoare sau pulverizatoare (inclusiv duzele pneumatice).

Dispozitivul mecanic AAMS pentru definirea debitului duzelor este realizat din materiale rezistente și are dimensiuni compacte pentru un transport usor. Echipamentul include clește cu pridere rapidă la care se conectează tuburile prin adaptoare universale.

Tuburile duc lichidul de la duze în interiorul eprubetelor de masurare calibrate.

- Dispozitivul pentru masurarea debitului este asamblat complet pentru orice număr de duze care trebuie testate. Pentru horticultură, se recomandă o versiune cu 14 eprubete calibrate, pentru cultivatorii de fructe 16 eprubete iar masinile din Europa de Sud (pentru măslini și fructe cîtrice) sunt recomandate minim 20 de eprubete pentru a putea măsura într-un pasaj foarte duze montate pe un pulverizator.

- Eprubetele au o capacitate de 2000 ml, gradate la fiecare 20 ml cu precizie de 1%.

• Suportul are 3 poziții:

- a) pentru a colecta lichidul în eprubete
- b) pentru a citi conținutul
- c) pentru golirea eprubetelor

• Adaptoarele tip clește sunt universale, utilizabile pentru toate tipurile de portduze.

• Optional poate fi furnizat și un recipient de colectare a lichidelor folosite pentru test

### Măsurarea electronica a debitului duzelor instalate

• Fiecare vas de măsurare este echipat cu senzori electronici care definesc conținutul cu o precizie de 0,25% (vase de 2 litri și debit până la 6 litri pe minut).

• Fiecare vas de masurare este deschis și închis de către o supapă electronică ghidată de PC pentru a evita reversarea lichidului.

• Cu software-ul corespunzător puteți obține și imprima un raport la finalizarea inspectiei.



Calibration service available  
Serviciul de calibrare disponibil

Code	Description	Descriere	
0332999	8 glasses complete with adapters and hoses	Tester pentru masurarea debitului cu 8 eprubete	8
0401698	16 glasses complete with adapters and hoses	Tester pentru masurarea debitului cu 16 eprubete	16
0401705	20 glasses complete with adapters and hoses	Tester pentru masurarea debitului cu 20 eprubete	20
0401499	8 glasses with adapters and hoses + container w/ recuperation pump	Tester pentru masurarea debitului cu 8 eprubete și recuperator de lichid	8
0401699	16 glasses with adapters and hoses + container w/ recuperation pump	Tester pentru masurarea debitului cu 16 eprubete și recuperator de lichid	16
0401708	20 glasses with adapters and hoses + container w/ recuperation pump	Tester pentru masurarea debitului cu 20 eprubete și recuperator de lichid	20
0030300	Flow rate electronic 8 glasses complete	Tester electronic pentru masurarea debitului cu 8 eprubete	8
0030000	Flow rate electronic 16 glasses complete	Tester electronic pentru masurarea debitului cu 16 eprubete	16
0030200	Flow rate electronic 24 glasses complete	Tester electronic pentru masurarea debitului cu 24 eprubete	24
2006001	Calibration service for flow rate electronic	Serviciu de calibrare pentru Tester	



## Nozzle Tester S-monitor

### For measuring the flow rate of nozzles mounted on a sprayer

The AAMS nozzle tester is a device that can define the flow rate of all types of nozzles mounted on sprayers with an accuracy of 1%. The AAMS nozzle tester is a hand held device to quickly and accurately check the performance and wear of nozzles. The measurements can also be used for calibration purposes.

- The nozzle tester has a precision of 1% from 0.10 l/min up to 10 l/min.
- The data of 10 sets of 100 nozzles can be stored in the memory of the monitor and can be transmitted to a PC.
- A measuring report of the nozzles or of a complete inspection can be created on a PC with the complementary software.
- The monitor uses two 1.5V batteries, type AA.
- The nozzle tester is delivered in a handy case.
- A standard for mounting the measuring unit is available. The standards makes sure, you are able to measure the flow rate of the nozzles mounted on orchard or airblast sprayers (not downwards oriented nozzles).
- On request the nozzle tester can be equipped with a special adapter to measure the flow rate of pneumatic spraying nozzles.



0242000



**NEW**



Calibration service available  
Serviciul de calibrare disponibil



0660111

Code Cod.	Description	Descriere	Q (l/min)
0660112	Nozzle Flowrate Handheld S001, field crop sprayer	Tester digital pentru debit S001 cu Software	0,1 - 0,45
0660111	Nozzle Flowrate Handheld S001, field crop sprayer	Tester digital pentru debit S001 cu Software	0,3 - 10
2001001	Calibration service for S001 nozzle tester	Serviciu de calibrare pentru Testerul digital S001	



## Nozzle Tester S-monitor for vertical nozzles

### For measuring the flow rate of nozzles mounted on a sprayer

The AAMS nozzle tester is a device that can define the flow rate of all types of nozzles mounted on sprayers with an accuracy of 1%. The AAMS nozzle tester is a hand held device to quickly and accurately check the performance and wear of nozzles. The measurements can also be used for calibration purposes.

- The nozzle tester has a precision of 1% from 0.10 l/min up to 10 l/min.
- The data of 10 sets of 100 nozzles can be stored in the memory of the monitor and can be transmitted to a PC.
- A measuring report of the nozzles or of a complete inspection report can be created on a PC with the complementary software.
- The monitor uses two 1.5V batteries, type AA.
- The nozzle tester is delivered in a handy case.
- A standard for mounting the measuring unit is available. The standards make sure, you are able to measure the flow rate of the nozzles mounted on orchard or airblast sprayers (not downwards oriented nozzles).
- On request the nozzle tester can be equipped with a special adapter for measuring the flow rate of pneumatic spraying nozzles.

## Tester digital pentru duze S-monitor

Testerul digital AAMS este un echipament care permite verificarea debitului la toate tipurile de duze cu o precizie de 1%. Testerul AAMS pentru duze este un dispozitiv portabil conceput pentru un control rapid si precis al performantelor si uzurii duzelor. Măsurătorile pot fi de asemenea utilizate in scopuri de calibrare.

- Testerul are o precizie de 1% de la 0,3 L / min pana la 10 L / min.
- Posibilitatea de a stoca pînă la 10 de serii de cîte 100 de duze si apoi să le descărcați în PC.
- Cu software-ul corespunzător puteti obtine de la datele descărcate la un PC un raport de măsurători ale duzelor sau o inspectie completă.
- Monitorul foloseste două baterii AA de 1.5V.
- Tester pentru duze este furnizat într-o geantă practica.
- Optional se furnizeaza un trepied pentru a monta unitatea de masura pentru a măsura debitele duzelor montate la atomizoare (duze care nu sunt montate în jos ).
- Optional testerul poate fi echipat cu un adaptor special pentru măsurarea debitului la duzele pneumatice.



Calibration service available

Serviciul de calibrare disponibil



Code Cod.	Description	Descriere	Q (l/min)
0660109	Extension kit for upgrading 0660111 into 0660117	Kit de transformare 0660111 in 0660117	
0660110	Extension kit for upgrading 0660111 into 0242000	Kit de transformare 0660111 in 0242000	
0660117 0242000	Nozzle flowrate S001, support + silicone hose + hand adapter Nozzle flowrate S001, support + 8 adapters + 8 spiral hoses	Testerdigital pentru debit S001 cu adaptoare Testerdigital pentru debit S001 cu 8 adaptoare	0,3 - 10

## Independent nozzle tester for dismounted nozzles

The independent nozzle tester of AAMS allows the verification of the flow rate of individual nozzles with a high precision. The nozzles are checked at a constant pressure. The flow rate can be read on the display of the flow sensor and/or on a computer screen through the complimentary software. The values are automatically stored for further processing and can be used for the assessment in inspections and for the reporting of official inspections. The device works with a high precision and displays exact values of the flow rate for a verification of the wear rate of the nozzles.

- The design of the independent nozzle tester incorporates very precise sensors. The built-in flow and pressure sensors have a precision of 0.5%. The measured values are automatically transferred to the computer and integrated software.
- The device is available in different versions, with a table, different shelves, a storage for different nozzles discs, extra clean water tank, a power connection for the computer, printer, etc..
- The device can be equipped with wheels to facilitate the transport at inspection sites or for easier storage. The device is constructed as light as possible to make it easy to handle.
- The device functions on both 220V and 12V. It can work without any external power supplies.

## Tester pentru duze independente

Testerul AAMS pentru duze independente permite verificarea cu mare precizie a debitului unei duze independente. Duzele sunt controlate la o presiune constantă. Debitul poate fi citit pe ecranul a senzorului de flux si / sau prin intermediul software-ului său de pe ecranul computerului. Valorile sunt stocate automat pentru prelucrare ulterioară și pot fi folosite pentru evaluare în inspectii și raportarea inspectiilor oficiale.

Dispozitivul functionează cu mare precizie și prezintă valorile exacte ale debitului pentru o evaluare a gradului de uzură a duzelor.

- Testerul independent are senzori foarte precisi. Senzori integrati de debit si presiune au o precizie de 0,5%. Valorile masurate sunt transmise in mod automat la calculator si software integrat.
- Dispozitivul este disponibil in mai multe versiuni, cu o masă, diverse rafturi, o zonă de depozitare pentru diverse discuri de duze, rezervor suplimentar de apă curată, un cablu de alimentare pentru computer, imprimantă, etc ..
- Aparatul poate fi echipat cu roți pentru a facilita transportul pentru inspectie sau pentru o poziționare mai usoară. Acesta este construit astfel încât gestionarea și manipularea sa fie cat mai usoara.
- Dispozitivul functionează la 220V sau 12V. Se poate lucra independent de la orice sursă de alimentare externă





## Technical details/ options

The hydraulic circuit is pressurized through a volumetric pump with linear flow characteristics working on 12V. The pump can easily yield 5 l/min at a pressure of 8 bar. On request a second pump can be mounted to reach higher flow rates.

The liquid flow is transmitted through electrical valves either to return into the liquid tank or to the nozzle to measure the flow rate. A special pressure dump valve is built-in to avoid spillage when the liquid flow circuit is changed.

The pressure is simply regulated by turning a small knob. The pressure is measured just above the nozzle to be as precise as possible. The pressure sensor can be analogue or digital (minimal class 0.5). The digital sensor can be connected to the PC and corresponding software for data transmission.

The flow is measured with an inductive flow sensor with a precision of 0.5% between 0.15 and 8 l/min. In the computer software the flow rate value is corrected to the exact value for reference pressures (in case of pressure differences).

The adapters to the nozzles and nozzle carrier discs are designed like this, so that they do not affect the measured flow rate of air-injection nozzles as TVI, AVI, AI, ID, Airmix, IDK, Turbodrop, etc.

Extra adapters are supplied in the standard kit to check different types of nozzle discs and nozzles that are still mounted in the nozzle cap.

The nozzle carrier discs are developed in such a manner that they can hold different types and models of nozzles on the same disc. The carrier discs are available for all common nozzle types and nozzle discs. The disc for standard nozzles can carry up to 72 nozzles; the disc for nozzles mounted in a nozzle cap can carry up to 36 nozzles at a time. Thanks to this last version of the disc the operator can gain a lot of time, while he doesn't have to dismount the nozzles from the nozzle caps anymore.

The liquid tank is equipped with two connections for fast filling and emptying.

To be able to check the precision of the system in automatic control or other quality systems, a set of officially calibrated nozzles (5 pieces) can be provided to check the precision of both the flow and pressure sensor.

## Detalii tehnice/opțiuni:

- Circuitul hidraulic este pus sub presiune printr-o pompa volumetrică cu caracteristici de flux liniar care lucrează la 12V. Pompa poate produce usor 5l/min la o presiune de 8 bar. O pompă secundară poate fi montată optional pentru a se putea ajunge la debite superioare.

- Fluxul de lichid este ghidat prin supape electrice sau la rezervorul pentru return sau la duza pentru a măsura debitul. Un ventil special de descarcare a presiunii este încorporat pentru a preveni surgerea atunci când circuitul de curgere a lichidului este schimbat.

- Presiunea este reglată prin simpla rotație a unui buton mic. Presiunea se măsoară imediat deasupra duzei pentru a fi cat mai precis posibil. Senzorul de presiune poate fi analogic sau digital (clasa minimă 0,5). Senzorul digital poate fi conectat la PC și la software pentru transmiterea datelor.

- Debitul se măsoară cu un senzor de flux inductiv cu o precizie de 0,5%, între 0,15 și 8 l / min. În software-ul PC-ului valoarea debitului este corectată la valoarea exactă pentru presiuni de referință (în cazul unor diferențe de presiune)

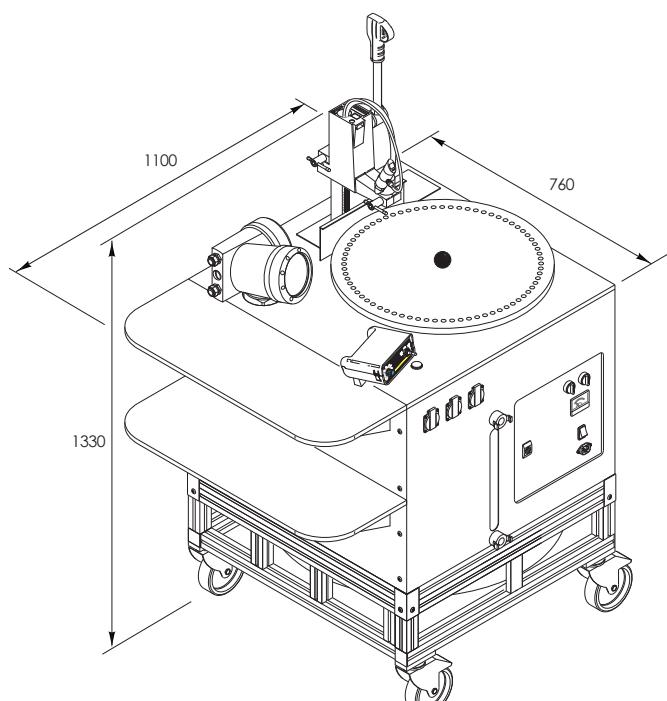
- Adaptoarele pentru duze și discurile pentru duze sunt proiectate în astfel încât nu afectează debitul măsurat la duzele cu inductie de aer ca TVI, AVI, AI, ID-ul, airmix, IDK, Turbodrop,.....

- În kitul standard sunt furnizate adaptoare suplimentare pentru a testa diferite tipuri de discuri și de duze montate în capac.

- Discurile pentru duze sunt elaborate astfel încât acestea pot conține mai multe tipuri și modele de duze pe același disc. Poate fi disponibile pentru toate cele mai frecvente tipuri de duze și discuri. Discul pentru suzelile standard poate supta până la 72 de duze, discul cu duzele montate pe piulita poate supta până la 36 de duze o dată. Cu aceasta ultima versiune operatorul poate economisi un timp considerabil nemaifiind obligat să demonteze duzele din piulita.

- Rezervorul pentru lichid are 2 conexiuni pentru umplere și golire rapidă

- Pentru a putea verifica precizia sistemului de auto-control sau alte sisteme de calitate poate fi dat un set de duze calibrate oficiale(5 piese) pentru a controla atât precizia debitului cat și a senzorului de presiune.



Code Cod.	Description	Descriere	Q (l/min)	Volts (V)
0050051	Nozzle tester table, standard	Tester pentru o singură duză, standard	0,3 - 4,5	12
0050015	Nozzle tester table, double pump	Tester pentru o singură duză, cu pompă dublă	0,3 - 7,5	12
0050123	Undercarriage for tester	Tester pentru o singură duză cu caruț		12

## Spray Gun Test Unit

This is a test unit for spray guns that are usually used in greenhouses or on the open field. It is designed in such manner, that it can be carried around easily and can be dismantled to be used on places that are difficult to access.

This device consists of a pressure damper tube where you insert the gun and an expansion chamber, that sets the liquid pressure back to zero and collects the liquid itself.

A measuring glass is included to measure the sprayed amount.

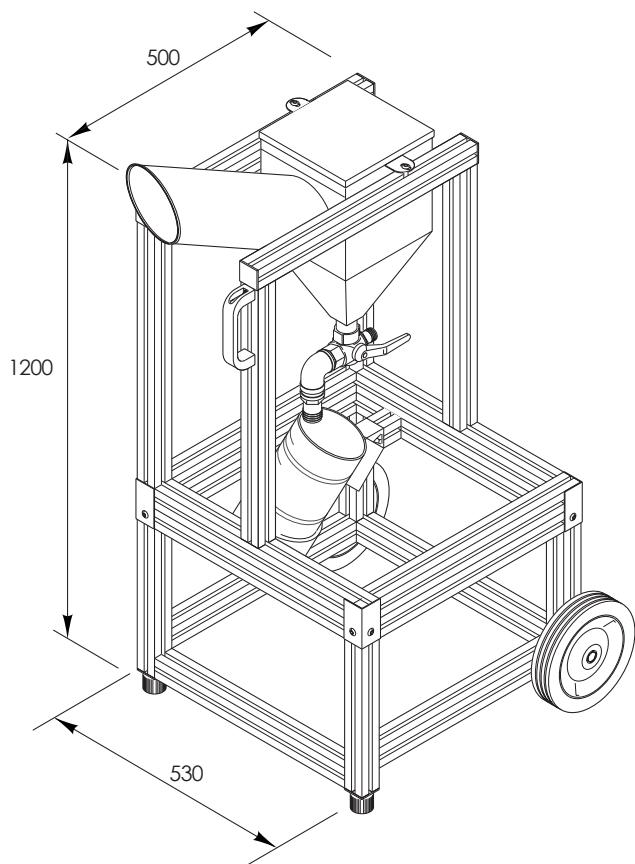
## Stand Testare Lance

Sistem pentru măsurarea debitului la lănci pentru tratamentele fitosanitare în sere sau în câmp deschis.

Conceput pentru a fi portabil și divizabil astfel încât să fie utilizat și în zone greu accesibile.

Bancul este compus dintr-un tub de descărcare a presiunii în care se introduce lancea și este folosită o cameră de expansiune pentru a reseta presiunea lichidului care se adună.

Inclus un recipient gradat pentru a măsura cantitatea distribuită.



Collecting phase



Emptying phase

Code Cod.	Description	Descriere
0489998	Spraygun tester mechanic, tube 130 mm up to 15 l/min, Ø 130 mm	Stand testare lance, pana la 15 l/min

This software makes it possible to manage as well the technical as administrative aspects of the sprayer's inspection.

The inspection is only effective when the administrative management is optimised. Seven modules are included in the software! The main module is the database of the client, that makes it possible to plan appointments, to analyse results, to print reports, to extract statistics, to observe the calibration of the inspection equipment (sensors, manometers, etc.) Many actions can be customized by the operator.

- The first module allows to collect all the inspection data on site (client's references, visual observations and measurements). The criteria proposed in the European standard are used as a basis. It is possible to adjust the options and analyses.

- The second module makes it possible to print a report.

- The third module is a dynamic timetable that makes it possible to establish the planning, to provide summaries, etc.

- The fourth module makes it possible to carry out mailings, to print labels, to write mails, etc.

- The fifth module makes it possible to receive the statistics of the inspection results from each individual team.

- The sixth module creates statistics on network level.

- The seventh module makes it possible to manage the calibrations. It is possible to set parameters for the frequency of the checks, the limits of rejection, etc.

The traceability of the calibrations can be set by printing and recording the data and results.

- All electronic devices can be connected to the same software.

- Available in more than ten languages.

Acest software ofera posibilitatea de a gestiona aspectele tehnice si administrative a inspectiei de pulverizare.

Inspectia va fi eficientă numai în cazul în care gestionarea administrativă este optimizată. Software-ul include până la 7 module.

Fiind nimeritorul comun baza de date a clientului face posibilă programarea de întâlniri, analizarea rezultatelor, imprimarea rapoartelor, extragerea statisticilor, urmări calibrarea de echipamente de control (senzori, manometre...). Multe acțiuni pot fi personalizate de către operator.

- Primul modul vă permite să colectați toate datele de inspecție la un loc (referințe, observații vizuale și măsurători ale clientului). Sunt propuse ca baza criteriile și toleranțele Standardului european. Este posibilă parametrizarea opțiunilor și analizelor.

- Al doilea modul permite imprimarea datelor

- Al treilea modul este un program dinamic care permite planificarea, producerea de rezumat, etc

- Al patrulea modul permite trimiterea de scrisori, imprimare etichete, genera e-mail, etc

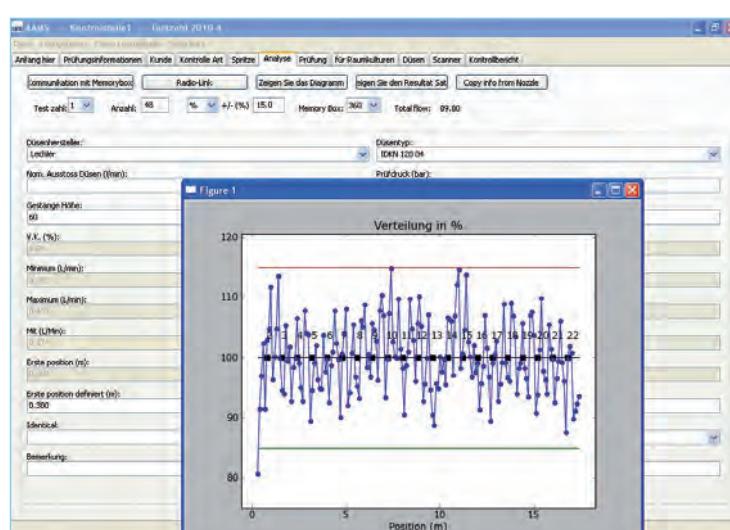
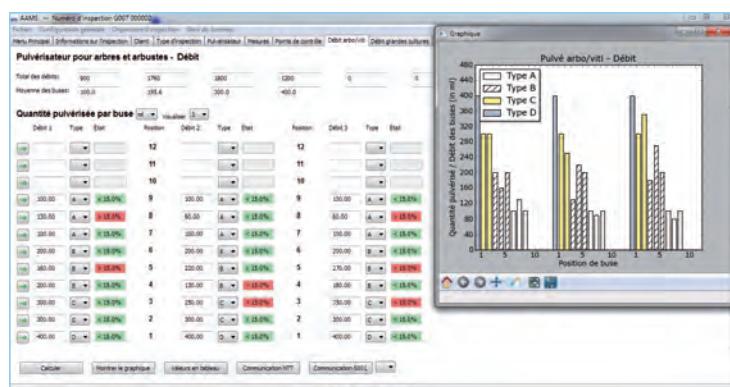
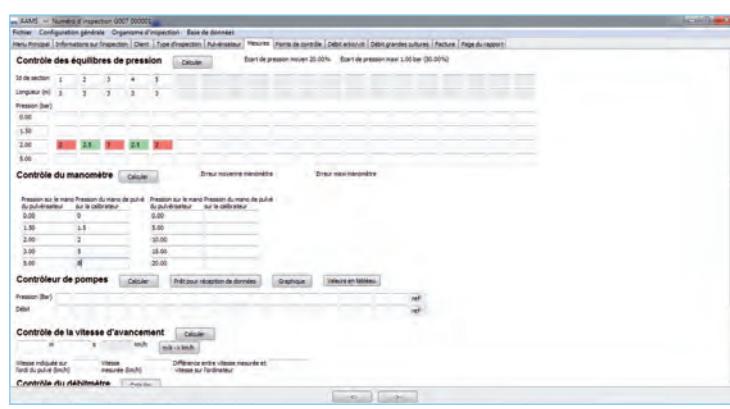
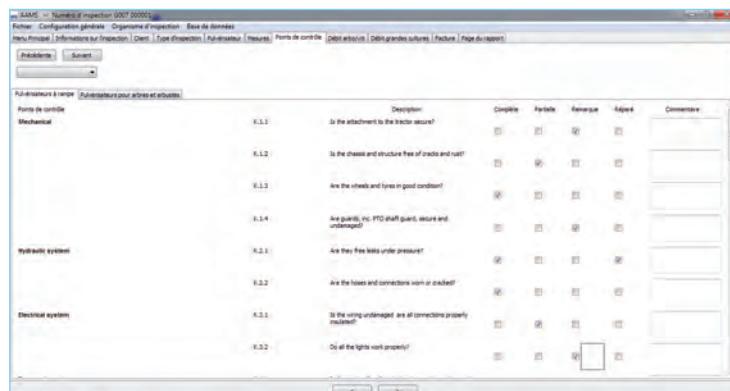
- Al cincilea modul vă permite să obțineți statistică despre rezultatele obținute de la inspecție pentru fiecare echipă în parte.

- Al saselea modul efectuează statistică de rețea

- Al săptămânalul modul permite a gestiona calibrarea. Este posibilă setarea parametrilor de frecvență a inspectiilor, limitele de refuz, etc. Trasabilitatea datelor de calibrare este obținută prin înregistrarea datelor și rezultatelor.

- Toate dispozitivele electronice pot fi conectate la același software

- Disponibil în mai mult de 10 limbi



Code Cod.	Description	Descriere
0970002	Inspection software complete	Software complet pentru inspectie

## Spray Table for individual nozzles

The AAMS spray tables for liquid distribution measurements of field crop sprayers have gutters of 5 cm. width and are equipped with precise measuring glasses of 100 ml. and a scale of 1 ml. The distribution is measured by placing the small table horizontally on the ground and by spraying on the table with the nozzles at normal spraying height. By inclining the spray table after spraying, the liquid flows into the measuring glasses, so the distribution can be analysed.

- The small spray tables have gutters of 5 cm. width. These are available in working widths of 1 and 3 m (available depths: 1, 1.5 or 2 m)
- The measuring glasses have a content of 100 ml. and a scale of 1 ml.
- The used materials are fully resistant against crop protection chemicals.
- A complete electronic version for automatic registration of the sprayed liquid is also available.

## Panou mic pentru controlul diuzelor

Panourile de control AAMS sunt destinate să măsoare distribuția lichidelor la masinile de erbicidat cu canale pentru scurgere de 5 cm lățime și sunt dotate cu eprubete precise de 100 ml cu scara de 1 ml. Distribuția se determină pozitionând pe teren panoul și pulverizând cu duzele la înălțimea normală de pulverizare după care acesta se înclină pentru a curge lichidul în eprubetele gradate pentru a se putea analiza distribuția.

- Panourile mici de control au canale de 5 cm latime. Au înălțimea de lucru de 1 și 3 m. (adâncimea disponibilă este de 1, 1.5 sau 2 m)
- Eprubetele gradate au un continut de 100 ml și o scara de 1 ml.
- Materialele utilizate sunt robuste și rezistente la rezidurile produselor chimice pentru culturi.
- Este disponibilă și o versiune complet electronică pentru înregistrarea automată a lichidului distribuit.



Code Cod.	Description	Descriere
0060000	Aluminum spray patternator, 50 mm gutters	Tava pentru control din aluminiu cu canale de 50 mm

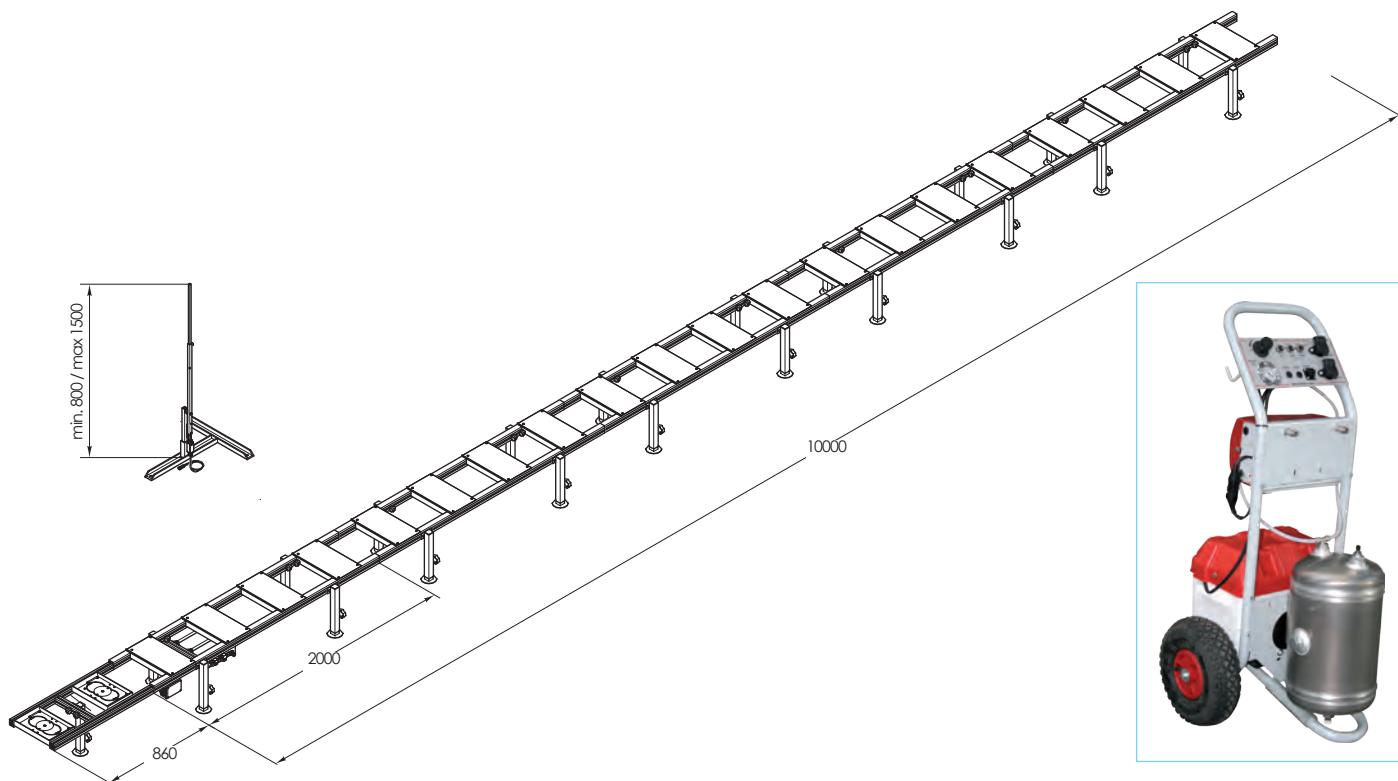
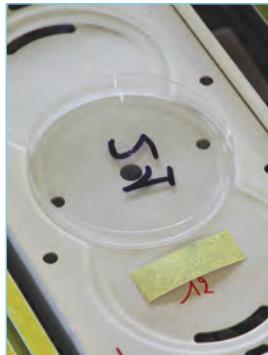


## Field drift test stand

This tool for the measurement of drift on the field is constructed according to the standard DIS 22401: 2014 about drift reduction. The test stand consists of several modules that can be connected to each other. Thanks to the pneumatic valves, the collection trays can be closed and opened. These trays collect the drifting water particles behind and around the boom. The collection trays open when the spray boom touches the dedicated stick and the compressor with pressure tank then get a signal to open them. The battery, compressor and pressure tank are mounted on a convenient trolley with two wheels.

## Banc orizontal de masurat deriva

Bazat pe DIS 22401:2014.  
Sistem compus din mai multe module cu deschidere pneumatică pentru măsurarea derivei. **Sistem în stadiu experimental.**



Code Cod.	Description	Descriere	L (m)
904620	Spray drift test stand, 10 meter	Banc de probă orizontal pentru bara de 10 metri	10

## Demo Unit

This demo unit represents an important tool to check and show the main characteristics of spray tips.

On trade exhibitions and at dealer points it is often asked to demonstrate tip's different patterns and other related features in real. The demo unit helps to show this in a clear and easy way and even in combination with adjustment accessories as a calibration container or a tip tester. Nothing can be more realistic!

The demo unit is composed of an aluminium frame, a plastic collecting tank with protection walls to avoid drift, a 12VDC membrane pump, a pressure regulating valve, a glycerine manometer, a stainless steel tube with TeeJet QJ365 nozzle-body, a 12VDC battery and recharge unit that lasts for one hour.

## Demo Unit

Bancul de probe este o unitate pentru demonstratii si probe a duzelor.

Indicat in special pentru targuri, saile de expozitie si / sau puncte de vanzare standul de broba permite rapid si usor sa se arate caracteristicile tehnice si de pulverizare pentru diferite tipuri de duze.

Bancul de probe este compus din: suport de aluminiu, bazinul pentru colectarea lichidului din aluminiu cu protectii antideriva, pompa cu membrana la 12V. DC., manometru si lampa stroboscopica cu LED si reglaj de frecventa.

Bateria de alimentare si incarcatorul pentru baterie incluse in kit. Autonomia in timpul functionari este o ora. Pentru o functionare continua se folosesc un alimentator extern care nu este inclus in kit.

**NEW**



906503



Control Panel



New Tank



906511



Spray Tip Holder



Portaugelli / Fűvőkatartó  
Tip holder



Double Tips Holder



906508



906516

Code Cod.	V	A max
906508	12	10
906516	12	15

Code Cod.	Description	Descriere	Q (l/min)	MAX (bar)	
906503	Demo Unit 75x46x80 - 2 tips holder	Banc demonstratii 75x46x80	6,0	7	1
906557	Demo Unit 75x46x80 HP - 2 tips holders	Banc demonstratii 75x46x80 HP-2 suporti de duza	6,3	10	1
906511	Demo Unit 140x55x90	Banc demonstratii 140x55x90	6,0	7	3

## Demo Sprayer

"A new sprayer for educational and demonstration purposes of trainers and advisory services has been developed by AAMS"

Firstly, this demo sprayer can be used to show the normal functions of a sprayer. Secondly, the sprayer can be equipped with a continuous cleaning kit to simulate different cleaning procedures. Thirdly, it is small and easy to transport. Keep reading to learn more about this new demo sprayer!

The sprayer is built like this so that all normal functions of a sprayer can be demonstrated (pressure regulation, shut off/on, section valves with adjustable return and manual proportional valve, hydraulic agitation, etc.). The sprayer is equipped with an 220 V electric driven pump with a capacity of 20 l/min at a maximum pressure of 20 bar (a 12 V pump is available on request).

The height of the spray boom can be changed in different steps. This way the effect of spray boom heights for different nozzles and pressures can be simulated.

The spray boom is mounted at a certain distance from the frame so that a small patterntor can be used under the boom to collect all the liquid.

The spray boom has eleven nozzle bodies, separated in three sections. It is designed to simulate different cases. Nozzle bodies are placed 25 cm from each other and can carry up to 5 nozzles on each body. All nozzles can individually be turned off. The sections are connected in such a way that when a distribution under a spray boom is simulated, the same number of nozzles is active under the boom. These inter-spaces allow us to show the effect of end nozzles on the distribution under a boom (as well at 50 cm as at 75 cm from the next normal nozzle).

We have chosen to work with a transparent tank with the sprayer built around it. We decided to install a transparent tank to show the effect of cleaning the tank and what happens with the transparent tubes during the action. This way all spectators can follow all the internal actions in the tank. In order to avoid any leaks in the tank, the protection walls are bent to its shape and welded with a special technique. The tank has a total content of +/- 55 litres.

On request the sprayer is equipped with an extra cleaning kit that can be used to demonstrate different cleaning procedures when using the clean water tank content in one, three or four times or use continuous cleaning. For this last option, the extra pump (12V) is adapted to the size of the sprayer and all nozzles have to be active to show the effect. Samples can be taken and shown to the audience during the different cleaning procedures.

We would like to end with some general information and useful figures. All parts of the demo sprayer are of aluminium or stainless steel to reduce maintenance and guarantee a long life time.

To make it handy, it is built as light and compact as possible (weight when empty is less than 35 kg). It has four large swivelling wheels with double brake to move it around (even when working). The cleaning kit can be dismounted for easy transport. All commands etc. are built within the main frame to avoid damage during transport. The transport dimensions of the sprayer are less than 80 cm width, 60 cm depth and 100 cm height. The transport dimensions of the optional cleaning kit are 85 cm by 30 cm by 53 cm.

## Demo Sprayer

Acest pulverizator de probă poate fi folosit pentru a arăta operațiunile normale ale unui pulverizator. În al doilea rând poate fi echipat cu un kit de curățare continuu pentru simularea diferitelor proceduri de curățare. Este de dimensiuni reduse și ușor de transportat.

Pulverizatorul este construit astfel încât toate funcțiile standard sunt ușor de vazut (reglarea presiuni, valve de secțiune cu retur calibrat și supapa manuală proporțională, agitare hidraulică ...). Pulverizatorul este echipat cu o pompa electrică de 220 V cu un debit de 20 l / min și presiune maxima 20 bar (la cerere disponibilă pompa de 12V).

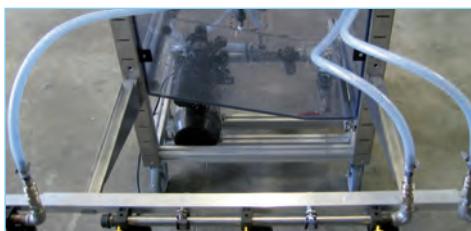
Înălțimea rampei poate fi modificată în diferite faze. Acest lucru permite o simulare a efectului înălțimi rampei pentru duze și presiuni diferite. Rampa este instalată la o anumită distanță de cadru astfel încât să poată fi plasat sub un recipient pentru colectarea lichidului. Proiectata pentru mai multe simulații, bara este împărțita în trei secțiuni cu 11 duze în total poziionate la o distanță de 25 cm cu posibilitatea de montare a cete duze 5 pe fiecare suport. Toate duzile pot fi închise independent. Secțiunile sunt legate astfel ca atunci când este simulația o distribuție este activ același număr de duze. Distanțele dintre duze permit să arătăm efectul duzelor terminale de sub rampă (la fel de bine ca la 50 cm și 75 cm după duza următoare).

Pulverizatorul are un bazin transparent. Transparenta bazinului ajuta să arate efectul de curățare a rezervorului și conductelor în timpul spălării. Deci publicul poate urmări toate acțiunile în interiorul rezervorului. În scopul de a preveni scurgerea din bazin peretii au fost pliați și sudati printre tehnica specială. Capacitatea bazinului +/- 55 litri.

Optional pe pulverizator la cerere se poate monta un kit de curățare pentru a arăta diverse proceduri de curățare cum ar fi utilizarea continutul de apă din rezervor de 1, 3 sau 4 ori și curățarea continuu. Pentru acesta din urmă opțiune este adaptata o pompa la 12V și toate duzile trebuie să fie active pentru a se arăta efectul. Se pot lua probe pentru a arăta publicului diferite proceduri de curățare.

Pentru a încheia câteva informații generale împreună cu detaliile utile: toate componentele folosite sunt din aluminiu sau din otel inoxidabil pentru a reduce întreținerea și pentru a asigura o viață cat mai lungă. Pentru a face ușor de transportat și cat mai compact posibil acest kit gol are greutatea mai mică de 35 kg. Include 4 roți mari pivotante cu frâna dublă (în condițiile de lucru). Kit-ul poate fi demontat pentru transport. Diferite componente sunt pozitionate în interiorul cadrului principal pentru a evita deteriorarea în timpul transportului.

Dimensiunile utile pentru transportul pulverizatorului sunt mai mici de 80cm lățime x 60cm adâncime x 100cm înălțime în timp ce kit-ul de curățare optional măsoară 85cm x 30cm x 53cm.



Code Cod.	Description	Descriere
0072000	Demo sprayer, with 220V pump 20 l/min 20 bar	Demo Sprayer de probă cu pompa 220 V 20 l/min



## Spray Monitor for Experimental Plot Sprayers and Other Sprayers

Registration unit of sprayed amount per plot (GEP)

The AAMS spray monitor for portable sprayers is designed in cooperation with experimental farms, that are conducting field experiments for the registration of pesticides.

The AAMS spray monitor is an easy to use, lightweight and hand held device that can be installed on all types of knapsack sprayers or pneumatic sprayers for experimental purposes. The unit registers time and sprayed amount for up to 500 plots. These data can be transmitted to a computer and integrated in a databank.

- The monitor displays continuously the sprayed amount and the average flow rate.
- For each plot the sprayed amount, the working time and the maximal flow rate (as an indicator for evenness of the spray action) are registered.
- The precise flow meter (max. 1% error after calibration in a stable spray system) is mounted in the pressure line.
- The data can be transferred to a computer through a serial port.
- The data can be stored in a database for further editing.
- The monitor uses two 1.5V batteries, type AA.

## Monitor de pulverizare AAMS

pentru pulverizatoarele de spate sau alt tip

Unitate de înregistrare a cantităti pulverizată pe teren (GEP)



Monitorul de pulverizare AAMS pentru pulverizatoarele portabile a fost creat în colaborare cu întreprinderi experimentale care fac experimente pe teren pentru înregistrarea de pesticide. Monitorul Spray AAMS este un dispozitiv portabil usor de folosit care poate fi încorporat în toate tipurile de pulverizatoare de spate sau pulverizatoare pneumatice pentru scopuri experimentale. Aparatul înregistrează timpul și cantitatea pulverizată pentru maximum 500 de parcele. Datele pot fi transferate la un PC și integrate într-o bază de date.

- Monitorul arată continuu cantitatea pulverizată și debitul mediu.
- Pentru fiecare parcelă sunt înregistrate cantitatea pulverizată, timpul de lucru și debitul maxim (ca indicator de uniformitate a acțiunii de pulverizare).
- În linia de presiune este montat un fuxmetru foarte precis (eroare de maxim 1% după calibrarea într-o instalație de pulverizat stabilă).
- Datele pot fi transmise la un PC printr-un serial.
- Datele pot fi memorizate într-o bază pentru analize ulterioare.
- Monitorul folosește două baterii AA de 1,5 V



Calibration service available  
Serviciul de calibrare disponibil

Code Cod.	Description	Descriere
0242099 0242105	Spraymonitor for experimental plot sprayers + flowsensor, cable and software Software for plot sprayer monitor	Spraymonitor + fluxometru, cabluri și software Software pentru Spraymonitor
2004001	Calibration service for experimental plot sprayer	Serviciu de calibrare pentru Spraymonitor

## Nitrile Gloves

High protection against chemicals, acids, oils and detergents.

## Manusi din nitril

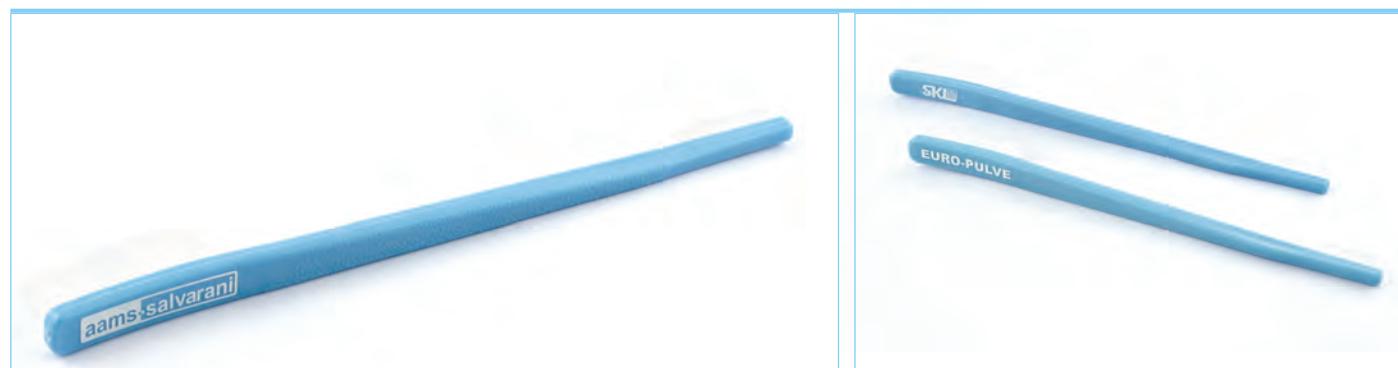
Rezistență mare la substanțe chimice, acizi, uleiuri și detergent.



Code Cod.	Description	Descriere
0888013	Nitrile gloves, size 8 (M)	Manusi din nitril marimea M(8)
0888014	Nitrile gloves, size 9 (L)	Manusi din nitril marimea L(9)
0888010	Nitrile gloves, size 10 (XL)	Manusi din nitril marimea XL(10)
0888011	Nitrile gloves, size 11 (XXL)	Manusi din nitril marimea XXL(11)

## Tip Cleaning Brush

## Cana pentru calibrare si periuta pentru diuze



Code Cod.	Description	Descriere
0222003	Brush to clean nozzles	Cana pentru calibrare si periuta pentru diuze



## Water Sensitive paper

These specially coated papers are used to evaluate the spray distributions, swath widths, droplet densities and penetration of the spray. Water sensitive paper is yellow and is stained blue when exposed to water spray droplets.



## Hartie sensibila la apa

Aceste hârtii speciale sunt utilizate pentru a controla distributia, amplitudinea pasajului, densitatea picăturilor si penetrarea jetului. Hârtia sensibila la apa este galbena si se coloreaza albastru in contact cu picături de apă.

Code Cod.	Description	Descriere
0555033	Water Sensitive Paper, 26 x 76 mm, 50 pieces/pack	Hartii sensibile la apa 26 x 76 mm, x50
0555034	Water Sensitive Paper, 26 x 500 mm, 25 pieces/pack	Hartii sensibile la apa 26 x 500 mm, x25
0555043	Water Sensitive Paper, 52 x 76 mm, 50 pieces/pack	Hartii sensibile la apa 52 x 76 mm, x50

## Oil Sensitive paper

These specially coated papers are used to evaluate spray distributions, swath widths, droplet densities and penetration of the spray. Oil sensitive paper is white and is stained black when exposed to oil spray droplets.

## Hartie sensibila la ulei

Aceste hârtii speciale sunt utilizate pentru a controla distributia, amplitudinea pasajului, densitatea picăturilor si penetrarea jetului. Hârtia sensibila la ulei este de culoare alba si se coloreaza in negru in contact cu picături de ulei.



Code Cod.	Description	Descriere
0555044	Oil Sensitive Paper, 52 x 76 mm, 50 pieces/pack	Hartie sensibila la ulei 52x76mm,50buc
0555045	Oil Sensitive Paper, 26 x 76 mm, 50 pieces/pack	Hartie sensibila la ulei 26x76mm,50 buc



## Fertilizer Trays and Inserts

The AAMS fertilizer trays and inserts for fertilizer spreaders are packed per seven units including measuring glasses and a funnel, so the fertilizer distribution on the field can be quickly evaluated. The trays are placed on the field at certain distances, perpendicular to the driving direction. Three trays (a middle one and two neighbouring) are laid on the field. The distribution in the field can be easily checked by pouring the kernels from the tray into the measuring glasses. For a more precise scheme of the spreading patterns, more trays can be placed closer to each other along the measuring line and the content can be weighted.

- The trays have a dimension of 50 cm by 50 cm and are compliant with the European Standard EN13739 (European Standard for distribution measurements of fertilizer spreaders).

- The trays are equipped with inserts to avoid that the fertilizers bounce back.

- For every tray, a measuring glass is delivered to define the spread amount of fertilizer. The seven glasses can be placed in a rack to compare the content. The fertilizers are poured in the glasses with the complimentary funnel.

- All parts are produced in a hard plastic to guarantee a long lifetime.

- The trays can also be used for solid organic fertilizers or other materials (e.g. salt spreaders).

- The trays fit in each other, so they can be easily stored and transported.

- A hardness meter is available to check the spreading quality of the fertilizers



## Tavi si insertii pentru ingraseminte solide

Kit-ul pentru îngrășămînt AAMS este compus din panouri(tavi) colectoare și accesorii pentru montarea în număr de 7 sau multiplu, tuburi gradate și pâlnie pentru evaluarea rapidă a distribuției de îngrășămînt în câmp.

Panourile colectoare sunt poziționate pe câmp la o anumită distanță perpendicular pe direcția de conducere. Distribuind de 3 ori pe panouri (o dată central și de două ori lateral) distribuția pe câmp este ușor de controlat golind îngrășămîntul în tuburile gradate și analizându-se. Pentru o verificare mai precisă a modului de distribuție se pot poziționa mai multe panouri pe linia de măsurare și continuările se căntăresc.

- Tavile colectoare masoara 50 cm x 50 cm și sunt conforme cu normativa europeană EN13739 (normativa europeană pentru măsurarea distribuției îngrășamintelor).

- Tavile sunt echipate cu insertii de protecție pentru a preveni îngrășămîntele să răsucă afara.

- Este furnizată o eprubetă gradată la fiecare tava pentru a determina cantitatea de îngrășămînt distribuită.

Prin pâlnie îngrășamîntul este turnat în eprubete. Cele 7 eprubete pot fi plasate pe o grilă pentru a compara continutul.

- Toate componentele sunt realizate din plastic de mare rezistență pentru a garanta o lungă durată de viață.

- Tavile pot fi utilizate pentru îngrășămînt solide organice și alte materiale (cum ar fi sare).

- Pentru a simplifica transportul și depozitarea panourile pot fi stivuite.

- Disponibil la cerere un duroscof pentru verificarea calității produsului fertilizant distribuit.



Code Cod.	Description	Descriere
904550	Trays for fertiliser spreader testing, 5 trays, inserts and glasses, 1 funnel	5 vase pentru testul de îngrășamînt solide, insertii și pahare
904551	Trays for fertiliser spreader testing, 7 trays, inserts and glasses, 1 funnel	7 vase pentru testul de îngrășamînt solide, insertii și pahare
0777009	Hardness tester for fertiliser kernels	Test duritate
0777008	Fertiliser calibrator (4 classes)	Calibrator pentru test

## Useful Formulas

$$\text{l/min (for nozzle)} = \frac{\text{l/ha} \times \text{km/h} \times L}{60'000}$$

$$\text{l/ha} = \frac{60'000 \times \text{l/min}}{\text{km/h} \times L}$$

L = distance between nozzles, in cm

$$\text{Speed (km/h)} = \frac{\text{Distance (m)} \times 3,6}{\text{Time (s)}}$$

The following formula can be used to adjust the value of the flow rate of the nozzles to the flow rate of the nozzle measured:

$$\text{Recalculate Flow (Q<sub>1</sub>) at new pressure (P<sub>1</sub>) } Q_1 = Q_2 \times \sqrt{\frac{P_1}{P_2}}$$

Q1 is the flow rate at P1 pressure and Q2 is the flow rate at P2 pressure.

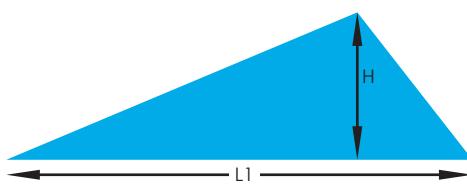
## Area calculation

### Rectangular areas



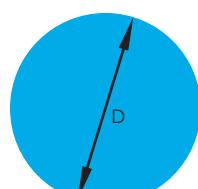
$$\text{Area (ha)} = \frac{L1 (\text{m}) \times L2 (\text{m})}{10.000}$$

### Triangular areas



$$\text{Area (ha)} = \frac{L1 (\text{m}) \times H (\text{m})}{20.000}$$

### Circular areas



$$\text{Area (ha)} = \frac{\pi \times D^2(\text{m})}{40.000}$$

$$\pi = 3,14159$$

## Length

Unit	English	Metric
1 mm	0,03937 in	-
1 cm	0,3937 in	-
1 m	39,37 in	-
1 km	0,621371 mile	-
1 in	-	25,4 mm
1 ft	12 in	304,8 mm
1 mile	-	1,609 km

## Volume

Unit	English	Metric
1 lt.	0,26417 US Gal	-
1 US Gal	-	3,785 lt.

## Surface

Unit	English	Metric
1 m <sup>2</sup>	10,764 sq. ft	-
1 ha	2,471 acres	10.000 m <sup>2</sup>
1 acre	-	4.047 m <sup>2</sup> / 0,4047 ha

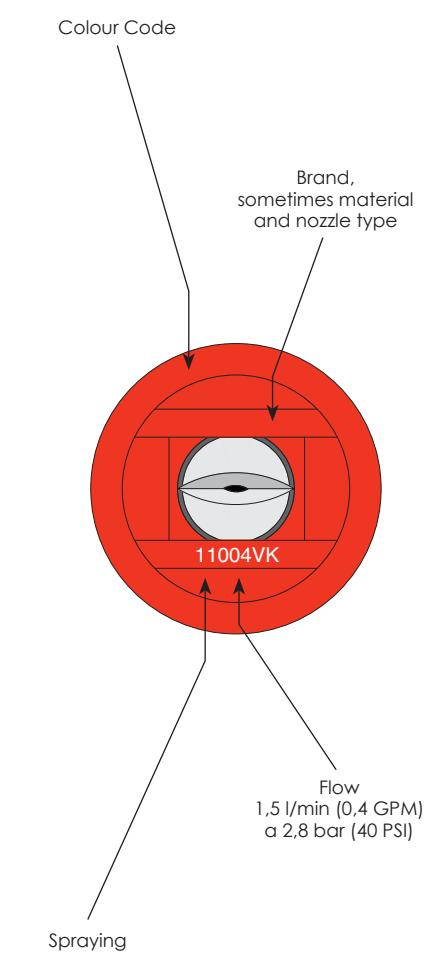
## Pressure

Unit	English	Metric
1 bar	14,503 psi	0,1 Mpa
1 psi	-	0,069 bar

## Speed

Unit	English	Metric
1 m/s	2,236 mph	3,6 km/h
1 km/h	0,621 mph	0,277 m/s
1 mph	-	1,609 km/h

Fan Nozzles Flows - ISO colour code								Nozzles Description							
(50)	bar	l/min		(50)	bar	l/min									
01	1,0	0,23		05	1,0	1,14									
	1,5	0,28			1,5	1,39									
	2,0	0,32			2,0	1,61									
	2,5	0,36			2,5	1,80									
	3,0	0,39			3,0	1,97									
	4,0	0,45			4,0	2,27									
	5,0	0,50			5,0	2,54									
	6,0	0,55			6,0	2,79									
	7,0	0,60			7,0	3,01									
	1,0	0,34			8,0	3,22									
	1,5	0,42			1,0	1,37									
	2,0	0,48			1,5	1,68									
	2,5	0,54			2,0	1,94									
	3,0	0,59			2,5	2,16									
	4,0	0,68			3,0	2,37									
	5,0	0,76			4,0	2,74									
	6,0	0,83			5,0	3,06									
	7,0	0,90			6,0	3,35									
	8,0	0,96			7,0	3,62									
	1,0	0,46			8,0	3,87									
	1,5	0,56			1,0	1,82									
	2,0	0,65			1,5	2,23									
	2,5	0,72			2,0	2,58									
	3,0	0,79			2,5	2,88									
	4,0	0,91			3,0	3,16									
	5,0	1,02			4,0	3,65									
	6,0	1,12			5,0	4,08									
	7,0	1,21			6,0	4,47									
	8,0	1,29			7,0	4,83									
	1,0	0,57			8,0	5,16									
	1,5	0,70			1,0	2,28									
	2,0	0,81			1,5	2,79									
	2,5	0,90			2,0	3,23									
	3,0	0,99			2,5	3,61									
	4,0	1,14			3,0	3,95									
	5,0	1,28			4,0	4,56									
	6,0	1,40			5,0	5,10									
	7,0	1,51			6,0	5,59									
	8,0	1,62			7,0	6,03									
	1,0	0,68			8,0	6,45									
	1,5	0,83			1,0	3,42									
	2,0	0,96			1,5	4,16									
	2,5	1,08			2,0	4,83									
	3,0	1,18			2,5	5,40									
	4,0	1,36			3,0	5,92									
	5,0	1,52			4,0	6,84									
	6,0	1,67			5,0	7,64									
	7,0	1,80			6,0	8,37									
	8,0	1,93			7,0	9,04									
	1,0	0,91			8,0	9,67									
	1,5	1,12			1,5	6,44									
	2,0	1,29			2,0	7,20									
	2,5	1,44			2,5	7,89									
	3,0	1,58			3,0	8,52									
	4,0	1,82			4,0	9,11									
	5,0	2,04			5,0	10,19									
	6,0	2,23			6,0	11,16									
	7,0	2,41			7,0	12,05									
	8,0	2,58													

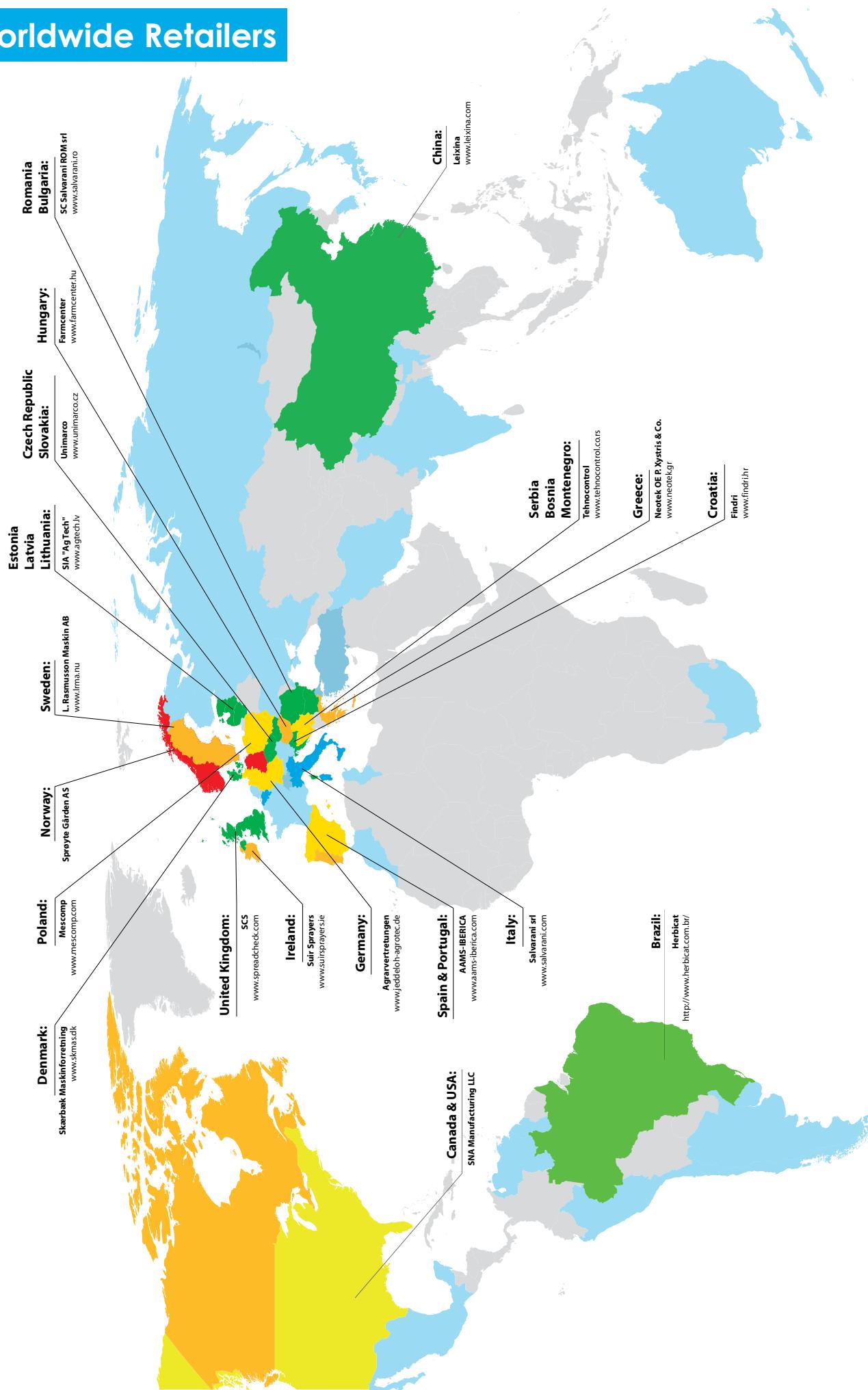


Cone Nozzles Flows - ISO color code

	(50)	I/min																	
		5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar	17 bar	18 bar	19 bar	20 bar		
800050 (100)	100	0,245	0,266	0,284	0,301	0,317	0,332	0,346	0,359	0,372	0,384	0,396	0,407	0,418	0,429	0,439	0,449		
800067 (50)	50	0,331	0,360	0,386	0,410	0,433	0,454	0,474	0,493	0,512	0,529	0,546	0,562	0,578	0,594	0,608	0,623		
8001 (50)	50	0,496	0,539	0,579	0,615	0,649	0,681	0,711	0,740	0,767	0,794	0,819	0,844	0,867	0,890	0,912	0,934		
80015 (50)	50	0,754	0,823	0,886	0,944	0,999	1,05	1,10	1,15	1,19	1,23	1,28	1,32	1,35	1,39	1,43	1,46		
8002 (50)	50	1,01	1,10	1,18	1,26	1,33	1,40	1,47	1,53	1,59	1,65	1,70	1,75	1,81	1,86	1,90	1,95		
8003 (50)	50	1,53	1,67	1,80	1,93	2,04	2,15	2,25	2,35	2,45	2,54	2,63	2,72	2,80	2,88	2,96	3,03		
8004 (50)	50	2,03	2,23	2,40	2,57	2,72	2,87	3,01	3,14	3,27	3,39	3,51	3,62	3,73	3,84	3,94	4,04		

based on water @ 21°C (70°F)

## Worldwide Retailers







## Agricultural products

Electric and electronic control boxes, ISOBUS for spraying and hydraulic equipments and fittings for spraying.

**Salvarani**



## Spraying Equipment

Products specific for the spraying business.

**Salvarani**



## Components

Electronic components made by Salvarani company for the automotive business.

**Salvarani**



## Compressors

12 VDC dry diaphragm piston compressor.

**Salvarani**



 AAMS-SALVARANI bvba ist eine neugegründete Firma in Belgien. Das Unternehmen hat bereits 2002 unter dem Namen A.A.M.S. (Advanced Agricultural Measurement Systems) mit der Entwicklung und Produktion von Mess- und Prüftechniken für die Landwirtschaft begonnen. Es gibt zwischen dem ehemaligen Betrieb A.A.M.S. und SALVARANI Srl aus Italien eine Synergie in den Bereichen praktische Erfahrung, strategische Zusammensetzung und experimentelle Eigenschaften. Diese Vorteile erweitern die Möglichkeiten der neuen Firma ihre Ziele – eine bessere Abdeckung weltweit und ein größeres Angebot an maßgeschneiderten Lösungen im Bereich Kalibrierung und Prüfung für die Pflanzenschutztechnik – zu erreichen.

AAMS-SALVARANI bvba bietet Ihnen ein sehr komplettes Programm von Geräten zur Prüfung und zum Kalibrieren von Spritzen in der Landwirtschaft, im Obst- und Gemüseanbau, in Gewächshäusern und in Grünzonen. Auch Prüfgeräte zur Messung der Verteilung von Düngerstreuen und Gülleinjektoren gehören zum Lieferumfang.

AAMS-SALVARANI bvba hat seinen Hauptsitz in Maldegem, Belgien.

SALVARANI ist zu Hause in Poviglio, Italien

 AAMS-SALVARANI bvba is een onlangs nieuw opgericht Belgisch bedrijf. Het bedrijf gaat verder op wat onder de naam A.A.M.S. (Advanced Agricultural Measurement Systems) in 2002 opgestart werd, met name ontwikkeling en productie van test- en meetapparatuur voor landbouwtechnieken. Samen vormen ze een team met vele jaren praktische ervaring in de sector van de landbouwtechniek. Het huidige zwaartepunt blijft op sputitechniek en de ontwikkeling van test-, controle- en kalibratie apparatuur in de breedste zin van het woord voor alle sputten in land- en tuinbouw, groene sector en kasculturen. Kort samengevat biedt AAMS-SALVARANI bvba u een compleet modern programma van test- en keuringsapparatuur voor sputitechniek voor de land- en tuinbouw, groene sector en kasculturen. We bieden eveneens testapparatuur aan voor het meten van verdeling van organische en chemische meststofstrooiers zoals kunstmeststrooiers en mestinjectoren.

AAMS-SALVARANI bvba heeft zijn basis in Maldegem, België. Salvarani Srl is gevestigd in Poviglio, Italië.

 AAMS-Salvarani es una nueva compañía con sede en Bélgica. Comenzó en 2002 en Bélgica como A.A.M.S. (Advanced Agricultural Measurement Systems) con el desarrollo y producción de equipamiento para la calibración e inspección de pulverizadores. La nueva compañía surge de la sinergia entre la inicial AAMS y la italiana Salvarani srl, consiguiendo de manera conjunta, la experiencia específica de cada una, las relaciones comerciales de las dos compañías.

Basada en su larga experiencia en el sector de la pulverización, AAMS-Salvarani desarrolla equipos para la medida y la evaluación de pulverizadores agrícolas. Además, AAMS-Salvarani está involucrada en nuevos desarrollos de productos en conjunto con terceras partes, tales como institutos de investigación, universidades, fabricantes de maquinaria agrícolas, centros de mantenimiento y calibración de maquinaria, ofreciendo herramientas y formación específicas.

AAMS-Salvarani ofrece hoy en día una amplia variedad de productos para el control e inspección de pulverizadores utilizados en la agricultura y horticultura (incluyendo la intensiva bajo invernaderos), así como equipamiento para el control de abonadoras (químicas y orgánicas) e inyectores de purines. AAMS-Salvarani está situada en Maldegem, Bélgica. Salvarani srl es el punto de contacto para los clientes italianos, así como para los centros de investigación interesados en nuevas tecnologías sobre optimización de los pesticidas agrícolas.

 Salvarani AAMS – é a nova empresa com sede em Bélgica. Começou em 2002 na Bélgica como AAMS (Advanced Agricultural Measurement Systems), com o desenvolvimento e produção de equipamentos para calibração e inspeção de pulverizadores.

A nova empresa surge da sinergia entre a inicial AAMS e a italiana Salvarani SRL, juntando os conhecimentos específicos de cada uma e as relações comerciais das duas empresas.

AAMS-Salvarani oferece hoje uma grande variedade de produtos para a regulagem, calibração e inspeção de pulverizadores usados na agricultura e horticultura (incluindo intensiva em estufas), e equipamento de controlo de fertilizantes (química e orgânica) e injeção de lamas. AAMS-Salvarani está localizada em Maldegem, Bélgica.

Salvarani SRL é o ponto de contacto para clientes italianos, bem como para centros de pesquisa interessados em novas tecnologias para otimização de defensivos agrícolas.

 AAMS-SALVARANI bvba néven Belgiumban új, közös céget alapítottunk. Az A.A.M.S. (Advanced Agricultural Measurement Systems) már 2002 óta foglalkozik mezőgazdasági mérő- és bevizsgáló műszerek fejlesztésével és gyártásával.

A korábban önállóan működő A.A.M.S. és az olasz SALVARANI Srl között eddig is elő strátegiai együttműködés volt tapasztalataink gyakorlati hasznosítása és kísérleteink, kutatásaink terén. Az új vállalkozás minden eddiginél jobb lehetőséget kínál közös céljaink eléréséhez, a növényvédelmi technika testreszabott kalibrálási és vizsgálati eszközeinek világmerítő terjesztéséhez.

AAMS-SALVARANI bvba Önnök a szántóföldi gazdálkodás, a zöldésgtermesztés, a szőlő- és gyümölctermesztés, a hajtatóházak - azaz a teljes "zöld szektor" - permetezőszközei vizsgálatához és kalibrálásához kínál mindenre kiterjedő programot.

Kínálatunkban a műtrágyaszórók és a hígtrágya injektorok bemérésére alkalmas műszerek is szerepelnek.

Az AAMS-SALVARANI bvba cég székhelye Belgiumban, Maldegem városában van. SALVARANI anyacége Olaszországban, Poviglioban működik tovább.

 AAMS-SALVARANI BVBA este o companie nou înființată în Belgia. Activitatea a început în 2002 cu numele de AAMS (Sisteme Avansate de Măsurare pentru Agricultură), cu producția și dezvoltarea de echipamente pentru testarea și calibrarea mașinilor agricole.

Prin achiziția AAMS de către SALVARANI srl să creă o puternică sinergie care exploatează experiența specifică și parteneriatele strategice ale ambelor companii și este capabilă de a oferi o gamă mai largă de soluții pentru controlul și calibrarea de pulverizatoare.

Multumita experientei AAMS-SALVARANI BVBA devoluntar continuare echipamente în domeniul echipamentelor de control manual și electronic, demăsurare și calibrare, în plus față de producția de diferite instrumente de măsurare AAMS-SALVARANI BVBA este de asemenea dedicată la proiectarea de produse pentru terti cum ar fi instituții de cercetare, universități, producători de utilaje agricole, echipamente de întreținere, centre de calibrare și alte organizații, oferind instrumente și cursuri de formare specifice.

AAMS-SALVARANI BVBA are sediul în Maldegem, Belgia. Salvarani srl este punct de referință în Italia pentru orice operator, firmă sau centru de cercetare interesat să optimizeze utilizarea pesticidelor în agricultură.

 AAMS-SALVARANI 是于2002年A.A.M.S. (Advanced Agricultural Measurement Systems) 名下在比利时新近成立的公司，长期致力于研发和生产用于农业机械检测的产品，关注植保机械产品质量的国际标准化。新的公司协同原来的A.A.M.S.公司和来自意大利的SALVARANI公司，并利用两公司最好的实践专业经验和战略合作伙伴关系，为检测与校准喷雾器械提供一个更广泛的解决方案。

AAMS-SALVARANI团队在农业技术领域具有多年丰富的实践经验，在此基础上研发用于不同领域农业和园艺的喷雾机的检测与校准产品更具有权威性。基于在喷雾技术方面长期的经验，AAMS-SALVARANI 研发了喷雾机械的测量与检测设备，除了研发各种各样的检测设备，AAMS-SALVARANI还为第三方研发了各种产品，例如研究机构、大学、农业机械制造商、机械维修和校准中心以及其他提供专业工具及培训的机构。

如今，AAMS-SALVARANI为用于农业和园艺（包括设施园艺）的喷雾机、撒肥机（化肥与有机肥）、粪尿注入器提供了完整的检控产品。

AAMS-SALVARANI 总部位于比利时的马尔德海姆。

**Salvarani s.r.l.**

Italy

Via M. Buonarroti, 2  
42028 Poviglio (RE) - Italy

Phone +39 0522 969177  
Fax +39 0522 960612  
E-mail [info@salvarani.com](mailto:info@salvarani.com)

[www.salvarani.com](http://www.salvarani.com)

**AAMS-Salvarani**

Belgium

Sint-Barbarastraat, 34  
B-9990 Maldegem - Belgium

Phone +32 50 70 00 40  
Fax +32 50 70 00 50  
E-mail [info@aams-salvarani.com](mailto:info@aams-salvarani.com)

[www.aams-salvarani.com](http://www.aams-salvarani.com)

**Salvarani Rom**

Romania

Str Republicii, 196  
205400 Segarcea Dj - Romania

Phone +40 251 210 240  
Mobile +40 766 662 079  
E-mail [office@gpsagricol.ro](mailto:office@gpsagricol.ro)

[www.gpsagricol.ro](http://www.gpsagricol.ro)