

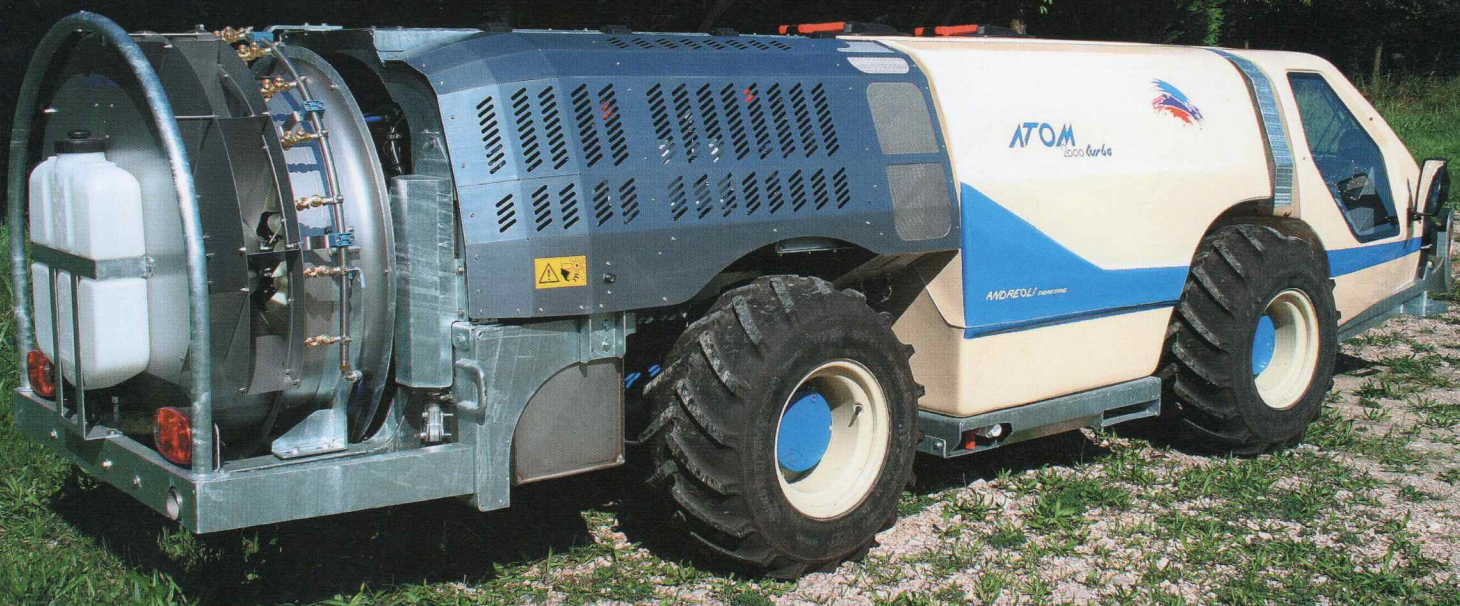
# ATOM



2000 - 10000



*professional sprayers*



**ANDREOLI ENGINEERING**

# ATOM 2000 - 1000

## professional sprayers

» ATOM è l'atomizzatore semovente per la gestione dei trattamenti fitosanitari in completa sicurezza anche nelle forme di allevamento basse, sottochioma e in forte pendenza.

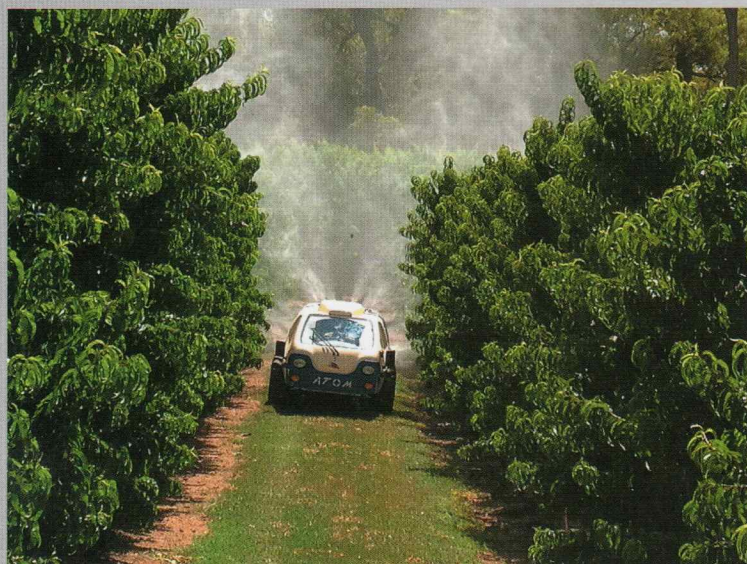
Grazie alla sua compattezza, alla potenza, alla maneggevolezza, alla efficienza dei suoi sistemi di ventilazione, ATOM consente di ridurre drasticamente i tempi di trattamento.

» ATOM est le pulvérisateur automoteur pour la gestion des traitements phytosanitaires en complète sécurité, même dans les formes de végétation très basse et en forte pente.

Grâce à sa compacité, puissance, maniabilité, efficacité de ses systèmes de ventilation, ATOM permet de réduire fortement les temps de traitement.

» ATOM is the self-propelled sprayer for chemicals application, ensuring total driver protection.

Due to its unique compact body, power, manoeuvrability, ventilation efficiency, ATOM can strongly reduce spraying time.



» Nuovi motori diesel a gestione elettronica.  
Trasmissione continua idrostatica heavy-duty.  
Motore idraulico a cilindrata variabile con controllo automatico della cilindrata.  
4 gamme di velocità.

» Nouveaux moteurs diesel à gestion électronique.  
Transmission continue hydrostatique heavy-duty.  
Moteur hydraulique à cylindrée variable avec contrôle automatique de la cylindrée.  
4 gammes de vitesse.

» New diesel engines with electronic management.  
Heavy-duty continuous hydrostatic transmission.  
Variable displacement hydraulic motor with automatic displacement control.  
4 speed ranges.



» Cabina confortevole, pressurizzata. Sistema di filtrazione per prodotti fitosanitari e polveri. Cabina di categoria 4.  
Impianto di climatizzazione e riscaldamento. Climatizzatore automatico.

Joystick di comando con pulsanti di controllo per gli ugelli.  
Display digitale livello cisterna e pressione di lavoro.  
Comandi centralizzati.  
Computer automatico per il controllo delle dosi.  
Sistema GPS di guida con interfaccia computer.

» Cabine confortable, pressurisée. Système de filtration pour les produits phytosanitaires et la poussière. Cabine de catégorie 4.  
Système de climatisation et réchauffage. Climatiseur automatique.  
Manipulateur de commande avec interrupteurs pour le contrôle des buses.  
Afficheur digital niveau cuve et pression de travail.  
Commandes centralisées.  
Ordinateur DPA.  
Système GPS de conduite avec liaison DPA.

» Comfortable cab, pressurized. Air filtering system chemicals and dust proof. Cab compliant with European class 4 protection level.  
Air conditioning and heating. Automatic climate control.  
Joystick with nozzles remote control switches.  
Digital display tank level and spray pressure.  
All remote controls.  
Spray rates automatic controller.  
GPS guidance system with spray controller interface.

» Sterzata idraulica selezionabile in tre modalità: 2 ruote sterzanti, 4 ruote sterzanti, gambero.

» Braquage hydraulique avec trois modalités: 2 roues braquantes, 4 roues braquantes, crabe.

» Hydraulic steer can be set in 3 positions: 2 wheel steer, 4 wheel steer, crab.



» ATOM 1000 per forti pendenze e ridotti spazi di manovra.

» ATOM 1000 pour fortes pentes et espaces de manoeuvre réduits.

» ATOM 1000 for steep slopes and small turning areas.



» Sistema di sospensioni pneumatiche della cabina, con molle ad aria e smorzatori viscosi.  
Sistema di sospensioni telaio con balestre paraboliche e smorzatori viscosi.

» Systeme de suspensions pneumatiques de la cabine, avec ressorts à air et amortisseurs.  
Systeme de suspensions chassis avec ressorts à lames et amortisseurs.

» Cab pneumatic suspensions system with airbags and dampers.  
Chassis suspensions system with mechanical springs and dampers.



» **VAC KIWI**, 4 sezioni di getti, profilo compatto.

» **VAC KIWI**, 4 sections des jets, profil compact.

» **VAC KIWI**, 4 nozzles sections, low profile.



» Allestimento speciale per disinfezione industriale con impianto lavapavimento.

» Equipment special pour la disinfection industrielle avec systeme lave-plancher.

» Special equipment for industrial disinfection with floor-wash system.

- » Il sistema di ventilazione **VAC** garantisce:
- flusso d'aria uniformemente distribuito sulla vegetazione a tutte le altezze
  - assoluta simmetria della distribuzione dell'aria
  - alte portate d'aria elaborate dalla ventola
  - ridotto consumo di carburante

**VAC** aspira l'aria anteriormente con una grande sezione, perciò ha una aspirazione pulita che impedisce il ricircolo di prodotto e il risucchio di foglie.

La doppia uscita d'aria del sistema **VAC** consente di sfruttare il 100% della portata generata dalla ventola.

**VAC** è realizzato completamente in acciaio inox.

- » Le système de ventilation **VAC** permet:
- flux d'air uniformément appliqué sur la végétation à toutes les hauteurs
  - parfaite symétrie de la distribution d'air
  - haut débit d'air
  - réduit consommation de carburant

**VAC** aspire l'air à l'avant par une grande surface, assurant une aspiration propre qui évite la re-circulation de produit et la re-aspiration des feuilles.

La double sortie d'air du système **VAC** permet d'utiliser le 100% du débit généré par la turbine.

**VAC** est réalisé complètement en acier inox.

- » **VAC** ventilation system main benefits:
- air flow pattern perfectly matching geometry of vegetation at any height
  - air pattern absolutely symmetric and even
  - high volume of air flow
  - reduced fuel consumption

**VAC** intakes from a wide front area, thus fan suction is clean and avoids chemicals and leaves intake.

**VAC** double air outlets ensure the full use of the air generated by the fan.

**VAC** is fully made of stainless steel.



» **VAC** è stato sviluppato utilizzando i più avanzati sistemi di simulazione fluidodinamica CFD 3D, che hanno consentito di analizzare nei minimi dettagli il campo di moto dell'aria e di ottimizzare tutti i componenti del convogliatore.

**VAC KIWI** con 4 raggere e profilo compatto è stato studiato per kiwi e vigneti a pergola.

**VAC TARGET** con geometria a torretta consente una disposizione ottimale dei getti; i flap superiori regolabili assicurano un trattamento mirato, minimizzando gli sprechi e la deriva.

**VAC 997** con ventola  $\varnothing$  997 mm è stato studiato per le piante più alte.

» **VAC** a été évolué par l'aide des plus avancées systèmes de simulation fluidodynamique CFD 3D, qui ont permis d'analyser en détail le champ de mouvement de l'air et d'optimiser tous les composants du convoyeur.

**VAC KIWI** avec 4 rangs de jets et profil compact a été étudié pour kiwi et vignobles en tunnel.

**VAC TARGET** avec géométrie à tour permet la disposition optimale des jets; les déflecteurs réglables supérieurs assurent un traitement visé, en minimisant le gaspillage et la dérive.

**VAC 997** avec turbine  $\varnothing$  997 mm a été étudié pour les arbres plus hauts.

» **VAC** has been developed using the most advanced 3D CFD fluid-dynamics simulation systems, enabling a detailed analysis of the air velocity field and a perfect optimization of all blower components.

**VAC KIWI** with 4 nozzles manifolds and low profile has been designed for kiwi orchards and pergola vineyards.

**VAC TARGET**, tower shaped, has an optimized position of all nozzles; top adjustable flaps ensure a targeted spray application, minimizing chemicals waste and drift.

**VAC 997** with  $\varnothing$  997 mm fan has been designed for very high trees.

# ATOM 2000 - 1000

## Motore - Moteur - Engine

VM  
4 cilindri / cylindres / cylinders - 3000 cc  
80 kW @ 2600 rpm  
420 Nm @ 1100 rpm

## Telaio / Chassis

- » Acciaio AHSS, tagliolaser, zincatura a caldo e verniciatura in cataforesi.
- » Acier AHSS, coupé au laser, galvanisation à chaud et cataphorèse.
- » AHSS steel, laser cut, hot galvanization and electrophoresis.

## Trasmissione / Transmission

- » 4 ruote motrici e sterzanti; trasmissione continua idrostatica heavy-duty; motore idraulico a cilindrata variabile con controllo automatico della cilindrata; ponti differenziali heavy duty adatti anche a forti pendenze.
- » 4 roues motrices et directrices; transmission continu hydraulique heavy-duty; moteur hydraulique avec cylindrée variable avec contrôle automatique de la cylindrée; ponts différentiels heavy-duty aptes aussi pour fortes pentes.
- » 4 wheel drive and steer; hydrostatic heavy-duty continuous transmission; variable displacement hydraulic motor with automatic displacement control; mechanical heavy duty axles, suitable for steep slopes.

## Circuito fitosanitario / Circuit phyto / Spray equipment

- » Pompa a membrane con testate e collettori in ottone.
- » Pompe à membranes avec têtes et collecteurs en laiton.
- » Chemicals diaphragm pump with brass heads and manifolds.

125 - 160 - 180 - 220 l/min | 50 bar

- » Agitatore a triplo flusso + agitatore a doppio flusso in alta pressione, portata totale > 1000 l/min.
- » Agitateur à triple flux + agitateur à double flux haute pression, débit totale > 1000 l/min.
- » Triple flow agitator + double flow high pressure agitator, total flow > 1000 l/min.

- » Filtro in aspirazione pompa con valvola a tre vie: aspirazione, chiusura, lavaggio circuito.
- » Filtre d'aspiration avec vanne à trois voies: aspiration, fermeture, rinçage circuit.
- » Pump suction filter with three positions valve: suction, off, rinse.

- » Comando elettrico delle sezioni con elettrovalvole e regolazione elettrica della pressione.
- » Commande électrique des sections avec électrovannes et régulation électrique de la pression
- » Electric sections remote control with solenoids and electric pressure regulation.

- » Computer per il controllo automatico delle dosi.
- » Contrôle automatique par ordinateur DPA.
- » Computerized spray rates controller.

- » GPS sistema di guida satellitare
- » GPS système de conduite satellitaire
- » GPS guidance system

## Cisterna / Cuve / Tank

- » Vetroresina stratificata con trattamento interno anti-acido.
- Cisterna acqua pulita per lavaggio circuito, cisterna lavamani.
- » Polyester renforcé fibre de verre et résine antiacide.
- Réservoir d'eau propre pour rinçage circuit, réservoir lave-mains.
- » Fibreglass with acid-proof treatment.
- Clean water tank for quick rinse, hand washing tank.

Capacità / Capacité / Capacity

ATOM	2000	1000
Litri/litres	2160	1150

## Ugelli / Jets / Nozzles

- » Getti doppi o tripli anti-goccia con due, quattro o più sezioni alimentate indipendentemente.
- » Jets doubles ou triples anti-goutte avec deux, quatre or plus sections indépendantes.
- » Double or triple no-drip nozzles with two, four or more nozzles sections.
- » Dosi basse, medie e alte, da 100 a 3000 litri/ettaro.
- » Doses basses, moyennes et hautes, de 100 à 3000 litres/hectare.
- » Low, medium and high application rates, from 100 up to 3000 litres/ha.

## Sospensioni / Suspensions

- » Balestre paraboliche, ammortizzatori.
- » Ressorts à lames, amortisseurs.
- » Parabolic springs, shock absorbers.
- » Sospensioni pneumatiche cabina.
- » Suspensions pneumatiques cabine.
- » Cab pneumatic suspensions.

## Peso veicolo / Poids véhicule / Vehicle weight

ATOM	2000	1000
Unloaded [kg]	3280	3165

## Ruote / Roues / Tyres

10.0/75-15.3  
31x15.50-15

## Velocità / Vitesse / Speed

I gear: 0 - 10 km/h  
II gear: 0 - 33 km/h  
@2000 diesel rpm

## Dimensioni / Dimensions

	ATOM	2000	1000
Lunghezza totale / Longueur total / Overall length	[m]	5.65	5
Altezza totale / Hauteur total / Overall height	[m]	1.36 / 1.5	1.36 / 1.5
Larghezza (esterno ruote) / Largeur (hors roues) / Overall width(out of wheels)	[m]	1.7 / 1.84	1.7 / 1.84
Larghezza (cisterna) / Largeur (cuve) / Overall width(tank)	[m]	1.6	1.6
Raggio di sterzo (esterno ruote) / Rayon de braquage (hors roues) / Turning radius (out of wheels)	[m]	3.5	3.1

## ANDREOLI ENGINEERING

Via prov.le Modena, 68/B - 41016 Novi di Modena (MO) - Italy  
Tel. +39 (0)59 670164 Fax +39 (0)59 677027  
www.andreoliengineering.it - www.andreoliengineering.com