

SPECIALE
S

di Alessandro Vespa



**AGRICOLMECCANICA,
ENVIRONMENT FRIENDLY
INNOVATION**

by Alessandro Vespa

Design that satisfies specific requirements while also keeping a close watch on environmental impact is one of the watchwords in business strategy at Agricolmeccanica, a leading maker of mist-sprayers and mist-blowers since the end of the 1950s.

"A substantial proportion of our new machines are rooted in ideas from our customers," said Gino Tosoratti, the company's President. "Often, to start with, they seem impossible, even crazy. But achieving the impossible is the most entertaining part of what we do."

The Tosoratti family's company, located at Torviscosa, down towards the Adriatic coast, about 40 kilometers south from Udine, is another example from Friuli of how a dynamic firm shaped closely by local needs can successfully go international.

The company's roots reach back to 1946, when Cav. Giuseppe Tosoratti started a dealership for tractors and farm equipment. He built his first mist-blower in 1959 and brought it into production a year later, selling it as the Atomizzatore Friuli.

It was a success and started winning accolades. In 1966, Tosoratti's sons founded Agricolmeccanica

AGRICOLMECCANICA: TECNOLOGIE INNOVATIVE CON UN OCCHIO ALL'AMBIENTE

Sicurezza, affidabilità e produttività con minimi sprechi sono le caratteristiche delle macchine dell'Agricolmeccanica; un'azienda che sviluppa nuove tecnologie tenendo in forte considerazione l'impatto ambientale dei suoi prodotti

Safety, reliability and productivity with minimum waste characterize machines made by Agricolmeccanica, where design keeps a close watch on environmental impact

Le origini dell'Agricolmeccanica srl, con sede a Torviscosa (UD), possono essere fatte risalire al 1946, quando il Cav. Giuseppe Tosoratti iniziò in proprio il commercio di trattori ed attrezzature per l'agricoltura. Nel 1959 costruì per la propria azienda un atomizzatore e nel 1960 iniziò a produrlo in serie e a commercializzarlo con il nome "Atomizzatore Friuli". Tale fu il successo del prodotto che nel 1964 Tosoratti fu insignito della medaglia di bronzo e

l'anno successivo della medaglia d'argento alla Fiera Agricola di Verona per l'innovatività dei suoi atomizzatori. Quando nel 1966 i suoi figli fondarono l'Agricolmeccanica iniziò una nuova era di sviluppo tecnico e commerciale per il marchio della famiglia Tosoratti. Nel 1988 l'azienda decise di puntare esclusivamente sulla produzione di atomizzatori e nebulizzatori pneumatici innovativi e venne approfondito uno studio

*Impolveratore pneumatico portato/
Pneumatic duster, carried version*

mirato alla realizzazione di una macchina in grado di eliminare il risucchio della ventola e di applicare il prodotto in maniera selettiva, adattandosi a qualsiasi coltura e nel massimo rispetto per l'ambiente. Nacque così, nel 1990,



A sinistra: l'atomizzatore trainato Diamant Tris permette di trattare simultaneamente tre filari completi aventi larghezze comprese tra 2,0 e 3,5 m. /Left: the trailer mist sprayer Diamant Tris Type treats 3 rows of vineyard simultaneously having widths from 2,0 to 3,5 mt.

A destra: la struttura scavalcante Diamant Poker, installata sulla portattrezzi Pellenc, può lavorare in vigneti con sesti molto stretti. /Right: the Diamant Poker, installed on Pellenc multifunction chassis, is capable of straddling four narrowly spaced rows.

l'atomizzatore Friuli Ecologic 2000, studiato per operare nei vigneti e frutteti, premiato come novità tecnica all'EIMA e ispiratore negli anni successivi della maggior parte dei costruttori di atomizzatori. Vista l'ottima accoglienza, la macchina viene prodotta ancora oggi secondo il disegno originario, con alcune piccole modifiche, e continua ad avere positivi riscontri sul mercato. L'Agricolmeccanica è una delle aziende che sul territorio investe maggiormente in ricerca e sviluppo, indirizzando a questo scopo circa il 10% del fatturato annuo. Lo sviluppo di nuove tecnologie sembra del resto far parte del dna dell'azienda, come dimostra la presentazione nel 1992 del primo captatore di polline per l'impollinazione del kiwi, anche questo premiato all'EIMA come novità tecnica. Nel 1996 venne avviato il progetto di costruire macchine multifilari e nel 1997 fu realizzato il Diamant Tris, seguito dal Diamant Poker. La versione Poker è in grado di trattare contemporaneamente

te quattro filari in tempi estremamente ristretti. Installato su automotori scavalcanti e munito di quattro convogliatori, il Diamant Poker è stato studiato per soddisfare le necessità di grandi aziende e contoterzisti, due attori del panorama agricolo che rappresentano per l'Agricolmeccanica il target medio di clientela. Entrambe le macchine della serie Diamant discendono direttamente dall'atomizzatore Ecologic 2000 di cui eredita-

no l'aspirazione anteriore e i deflettori orientabili. Per risolvere i problemi delle aziende vinicole e frutticole situate in zone con forti pendenze, nel 2003 l'Agricolmeccanica ha proposto la serie Traction in quattro versioni e con cisterne da 1.000 litri, in cui la trasmissione meccanica è abbinata dalla pdf sincronizzata della trattrice gommata. Oltre ad aver affrontato brillantemente le problematiche che si presentano su campi con pendenze superiori al 50%, Agricolmeccanica è sinora l'unico produttore in grado di soddi-

nica and, in 1988, they decided to concentrate solely on mist-sprayers and blowers. The initial plan was to seek innovative solutions to a problem such as fan blowback, while also developing machines adaptable to all crops and working conditions.

The upshot was the Friuli Ecologic 2000, created in 1990.

This was designed especially for vineyards and orchards and won a prize for innovation from the EIMA fair. It also became a template for mist-machines made by other manufacturers and is still firmly on the market, in the original design.

R&D still absorbs about 10% of the company's turnover, one of the highest proportions in the area. The results are clear, for example, in 1992, with another EIMA innovation award, this time for a kiwi pollen collector, the first ever machine of its kind.

But the next big breakthrough for mist-machines and the like was the multi-row sprayers on which design began in 1996.

The Diamant Tris and Diamant Poker, both capable of straddling four narrowly spaced rows, were put into production the following year.

Both machines were direct descendants of the Ecologic 2000, maintaining its front suction and directional deflectors.

Designed to reduce dispersion of pest control and other substances used to treat plants, the Poker targets large farms and farming subcontractors, the two categories that usually figure large in the company's design process.

Again reacting to local conditions, the next new series of machines looked to the needs of vineyards and orchards located on steeply sloping land. This requirement was met in 2003 with the Traction, in a series of four versions with 1,000-litre spray tanks and a mechanical transmission coupled with the tractor's synchronized PTO. The machines were able to



Atomizzatore
Mist-sprayer Ecologic 2000/4.

Sotto/Below: atomizzatore
trainato/trailer mist-sprayer Serie
Traction, mod. Neb 1000 TR

sfare le richieste di mercato per questo genere di macchinari. Degno di menzione è anche il nuovo impolveratore pneumatico per la distribuzione dello zolfo in vigneto, costruito interamente in acciaio inox con capacità da 100 a 400 kg e in grado di evitare "l'impaccamento" del prodotto garantendo una distribuzione omogenea.

Attualmente l'Agricolmeccanica, che impiega 19 dipendenti, si estende su una superficie di 8.000 metri quadri, 1.800 dei quali coperti e riscaldati. Tra breve, inoltre, ai 1.000 metri quadri di magazzino se ne aggiungeranno altri 600 e il piazzale, che oggi occupa circa 2.000 mq, ne acquisterà altri 830.

Per la produzione della componentistica, Agricolmeccanica si affida a ditte specializzate esterne nell'ambito del distretto, riservandosi l'onere dell'assemblaggio, e dei test di qualità. Rimane all'interno dell'azienda la produzione di par-

te della carpenteria e quella di macchine con particolari caratteristiche richieste specificatamente dal cliente.

Per quanto concerne i mercati di riferimento, l'azienda ha iniziato con una forte espansione in Sicilia e nel Lazio ed è oggi presente su tutto il territorio nazionale. I mercati esteri con una maggiore penetrazione dei prodotti sono attualmente quelli dei Paesi dell'Est, ma la presenza dell'Agricolmeccanica si estende anche a tutto il resto d'Europa, in particolare Belgio, Olanda e Germania. Le esportazioni oltreoceano hanno risentito negli ultimi anni dei deleteri

effetti di un euro forte, tuttavia rimangono assai significative nell'area Centroamericana e in Australia.

La distribuzione è affidata a una capillare rete internazionale di rivenditori che si occupano anche dei servizi postvendita con personale locale addestrato dall'azienda produttrice.

Le previsioni per il futuro sembrano essere rosee e prospettano una crescita continua in linea con gli anni precedenti. Una delle scelte fondamentali della politica aziendale in Agricolmeccanica è quella di non dedicarsi ad una produzione massiva e standardizzata, ma investire piuttosto nella soddisfazione di richieste particolari. In questo modo l'azienda friulana riesce ad emergere in aree irraggiungibili

per la concorrenza e sfruttare pienamente la propria vocazione all'innovazione, conservando nel contempo una struttura snella e sfruttando i nuovi brevetti derivati. «Una parte consistente delle nostre nuove macchine – sostiene Gino Tosoratti, Presidente dell'Agricolmeccanica srl – nasce da idee dei nostri clienti che spesso, in un primo momento, ci sembravano irrealizzabili se non pazzesche. Realizzare l'irrealizzabile, d'altronde, è la parte più divertente del nostro lavoro». Attualmente in cantiere stiamo progettando, in collaborazione con l'ENAMA, una macchina irroratrice per vigneto con recupero del prodotto, per ridurre al minimo l'impatto ambientale.

Alessandro Vespa



handle slopes of over 50%, another performance benchmark so far achieved only by Agricolmeccanica.

Yet another machine worth mentioning is the new pneumatic dust distributor created with a special thought for sulfur dusting in vineyards. The whole device is made of stainless steel, with a capacity of 100-400 kg. Vibration stops the product to be dis-

tributed from accumulating into blocks, ensuring even dusting. Currently, Agricolmeccanica employs nineteen on a surface area of 8,000 sq.m of which, not an unimportant detail when winter comes to northeast Italy, 1,800 sq.m covered and heated. Soon, a further 600 sq.m of warehouse space will be added to the present 1,000, and a further 830 sq.m to the existing 2,000 of outside areas.

The parts are made by specialized external firms from the same area. In-house work covers assembly and quality testing, as well as some structural steel work.

Equipment with characteristics especially requested by a customer is all made at Torviscosa.

In Italy, the company's sales have grown strongly in Sicily and Lazio and now the sales effort is shifting to the whole country. Abroad, the main European markets are in eastern Europe, but also Belgium, Holland and Germany. Overseas sales have suffered recently from the strength of the euro, but remain significant in Australia and central America. Distribution is handled by an international sales network

which also covers after-sales services using staff trained locally by the company.

Future prospects look good. Growth is expected to continue in line with past years. This is because the basic business model still seems valid: no standardized mass production, but close attention for specific requirements. In this way, while maintaining a streamlined structure, the company can reach areas denied to the competition, fully exploiting its gift for innovation and the resulting patents.

At present the Agricolmeccanica is projecting, in cooperation with ENAMA, a sprayer for vineyards which makes it possible to recover and reutilize chemicals to substantially reduce dispersion in the environment.

Alessandro Vespa