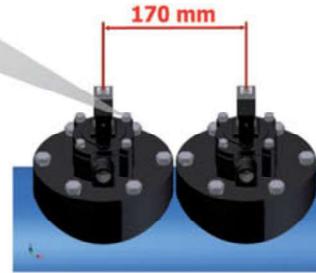
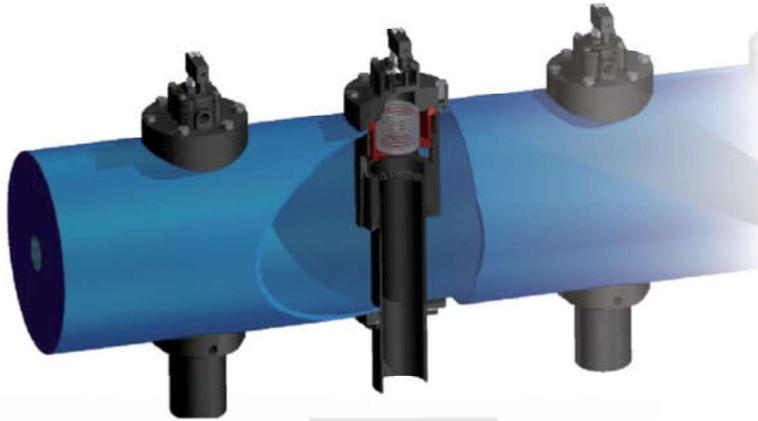


**Valvola Pistone  
Piston Valve  
Vanne à Piston  
Piston Ventil**



**Nuovo concetto di pulizia**

- Prestazioni di pulizia rivoluzionarie unite a consumi d'aria ridotti
- Pressione di lavoro: da 1 a 4 bar
- Passo Minimo: 170 mm per valvole 3" e 3"1/2"
- **SONIC WAVE CLEANING EFFECT**



**Revolutionary cleaning concept**

- performances and a reduction of air consumption at the same time
- Working pressure: from 1 to 4 bar
- Minimum pitch: 170mm for 3" and 3"1/2 valves
- **SONIC WAVE CLEANING EFFECT**



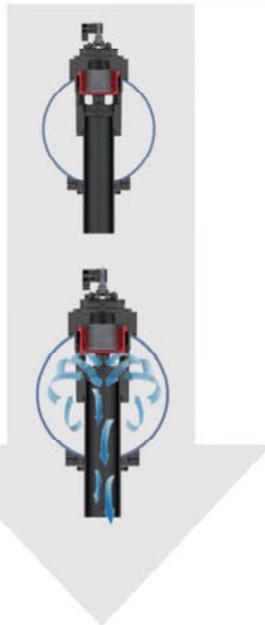
**Nouveau concept de nettoyage :**

- Performance de nettoyage révolutionnaires avec réduits consommation d'air
- Pression de travail : de 1 à 4 bar
- Min. entre-axe : 170 mm pour chaque vanne 3" et 3"1/2"
- **SONIC WAVE CLEANING EFFECT**

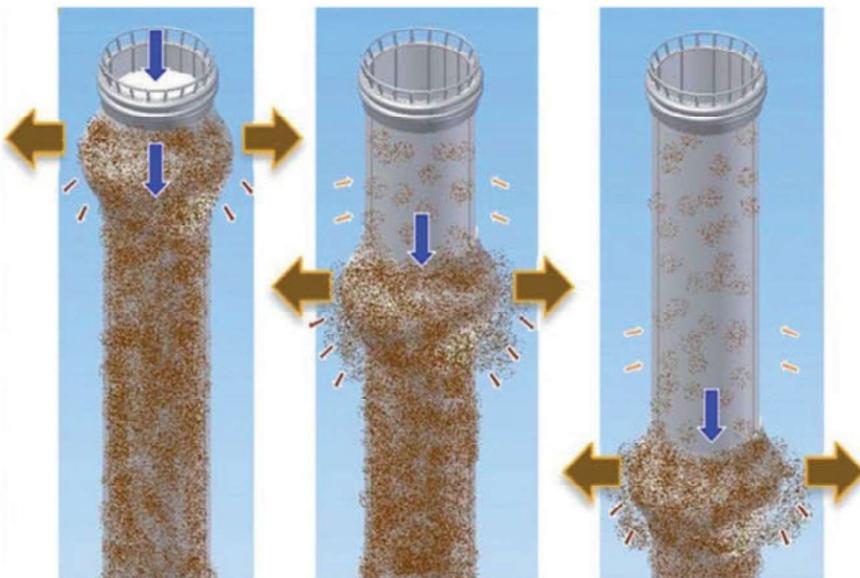


**Neue Idee von Reinigung**

- Reinigungsleistungen bei reduziertem Luftverbrauch
- Betriebsdruck: von 1 bis zum 4 bar
- Min. Abstand: 170 mm je Ventil 3" und 3"1/2"
- **SONIC WAVE CLEANING EFFECT**



**SONIC WAVE CLEANING EFFECT**



**CLEANING PHASE**

**DYNAMIC MOVEMENT**

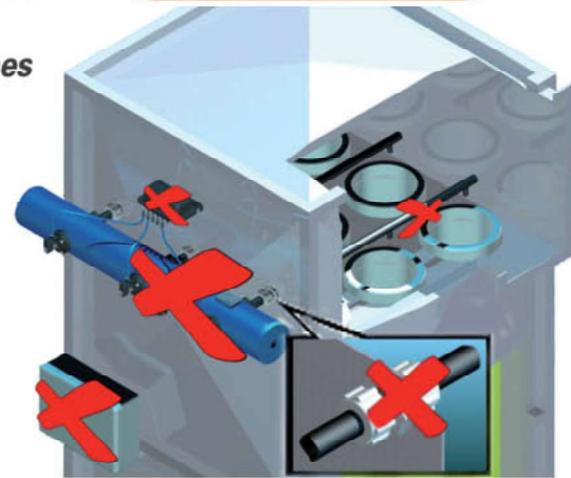


**Nuovo concetto di pulizia a cascata nei filtri a cartucce**  
*New concept of cascade cleaning in cartridges filters*  
*Nouveau concept de nettoyage à filaire pour filtre à cartouches*  
*Neue Idee von Reinigung im Schlauchfilter*



**Vantaggi:**

- Silenziosità
- Flessibilità di stoccaggio
- Modularità: adatto a diversi tipi di filtri
- Possibilità di comando sia pneumatico sia Elettrico
- Riduzione dei costi di gestione:
  - ✗ Eliminazione serbatoi esterni
  - ✗ Eliminazione passapareti
  - ✗ Eliminazione fori nella lamiera
  - ✗ Eliminazione cablaggi
  - ✗ Eliminazione tubi interni al filtro.



**Advantages:**

- Very silent solution
- Flexibility in storage
- Modularity: suitable for different kinds of filters
- Both pneumatic or electric control
- Reduction of general costs:
  - ✗ No more external tanks
  - ✗ No more bulkhead connectors
  - ✗ No more holes in the filter's wall
  - ✗ No more cabling
  - ✗ No more blow tubes inside the filter



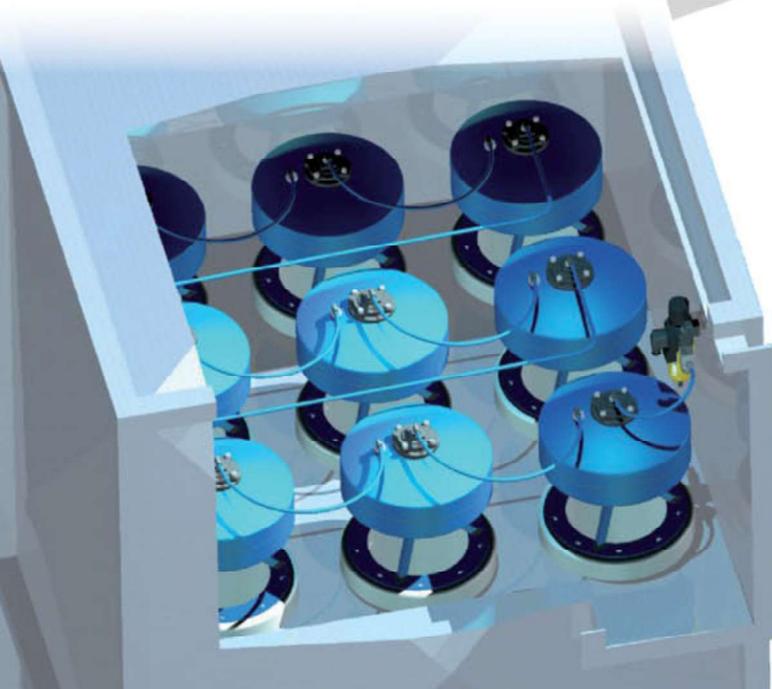
**Gain:**

- Silencieux
- Flexibilité de stockage
- Modularité: adapte pour différents types des filtres
- Possibilité de commande et pneumatique et électrique
- Réduction des couts d'utilisation:
  - ✗ Élimination des réservoirs externes
  - ✗ Élimination cloisons
  - ✗ Élimination trous dans la tôle
  - ✗ Élimination du câblage
  - ✗ Élimination tuyau dans le filtre



**Nachteile:**

- geräuscharm
- Flexibilität in Lagerung
- Modularität: geeignet für verschiedene Filtertyp
- Möglichkeit von pneumatischer und elektrischer Steuerung
- Verringerung des Betriebskosten:
  - ✗ Beseitigung externe Drucklufttank
  - ✗ Beseitigung Schottverschraubungen
  - ✗ Beseitigung Löcher im Blech
  - ✗ Beseitigung Verkabelung
  - ✗ Beseitigung Rohre innerhalb des Filters



# Serbatoi

## Header Tanks

## Reservoirs

## Druckluftbehälter

**ASME U & UM (USA), PED(CE), GOST-R (Russia), TS (China)**



Serbatoi ad aria compressa per valvole tradizionali e per le efficientissime valvole integrate che possono essere personalizzati sulle esigenze progettuali del cliente.

L'impegno di Autel nella costruzione di serbatoi è dimostrato dall'apertura di un nuovo centro produttivo dotato di macchine automatizzate che garantisce una migliore qualità, maggiore capacità produttiva e tempi di consegna più rapidi.

**Autel** può produrre serbatoi certificati di qualsiasi dimensione sia in Acciaio al carbonio che in Acciaio inox, garantendo in quest'ultimo caso temperature di funzionamento da  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $+100^{\circ}\text{C}$ .

I serbatoi sono disponibili con certificazione ASME U & UM (USA), PED (CE), GOST-R (Russia), ATEX, TS (China) e altre su richiesta.



Compressed air Header tanks for traditional valves and for high efficiency integrated valves that can be customized on clients needs. The commitment of **Autel** in producing header tank is demonstrated by opening a new production unit with automated machinery that ensures a better quality , higher capacity and shorter delivery time.

**Autel** can produce certified header tanks of every dimensions both in carbon steel and stainless steel, ensuring in this last case certified working temperature from -40°C to +100°C.

Header tanks are available with certification ASME U & UM (USA), PED (CE), GOST-R (Russia), Atex, TS (China) and others on demand.

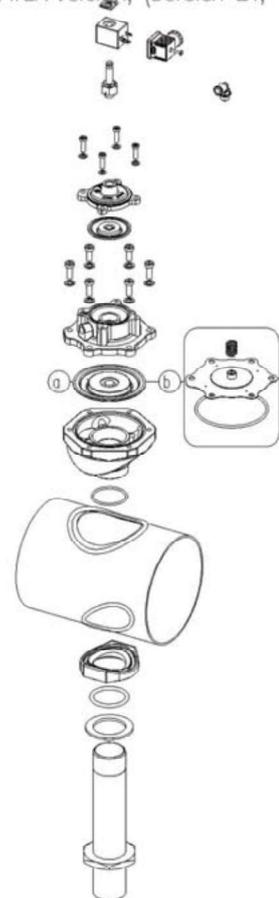
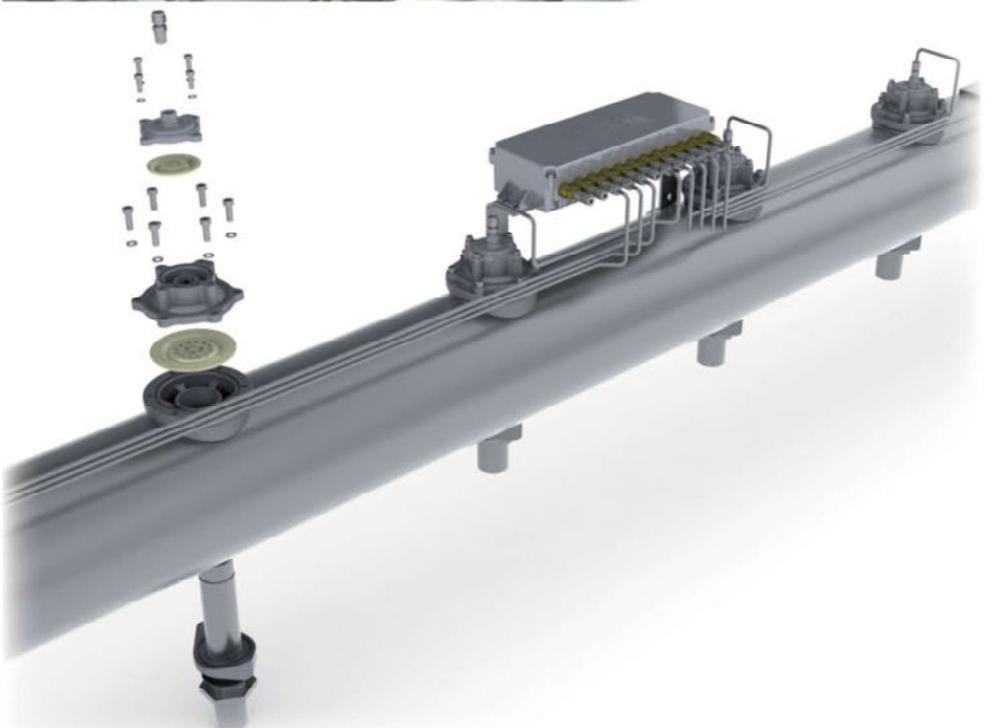


Les réservoirs d'air comprimé pour les soupapes et les soupapes conventionnelles ont une efficacité intégrée qui peut être personnalisée aux besoins du projet du client. L'engagement d'**Autel** dans la construction de réservoirs est démontré par l'ouverture d'un nouveau centre de production équipé avec une machine automatisée qui permet une meilleure qualité et des délais de livraison plus rapides. **Autel** peut produire des réservoirs de toute taille en acier au carbone et en acier inoxydable, pour assurer dans ce cas les températures de fonctionnement allant de -40° C à +100° C. Les réservoirs sont disponibles avec la certification ASME U & UM (USA), PED (CE), GOST-R, ATEX, TS (China) et autres sur demande.



**AUTEL** baut "traditionelle" Druckluftbehälter, die für den Einsatz mit unseren Schnellkupplungs- oder Gewindeanschlussventilen geeignet sind, genauso wie Druckluftbehälter passend für unsere integrierten Ventile. Autel produziert geprüfte Druckluftbehälter in allen Größen, in Stahl und Edelstahl, um eine geprüfte Arbeitstemperatur von -40°C bis +100°C zu ermöglichen.

Druckluftbehälter von **AUTEL** sind nach Europanorm ASME U & UM (USA), PED (CE) zertifiziert und sind ebenfalls als als GOST-R, ATEX-Version, (Bereich 21, 22), TS (China) erhältlich.



# Soluzione Seriale

## Serial Solution

## Solution Serielle

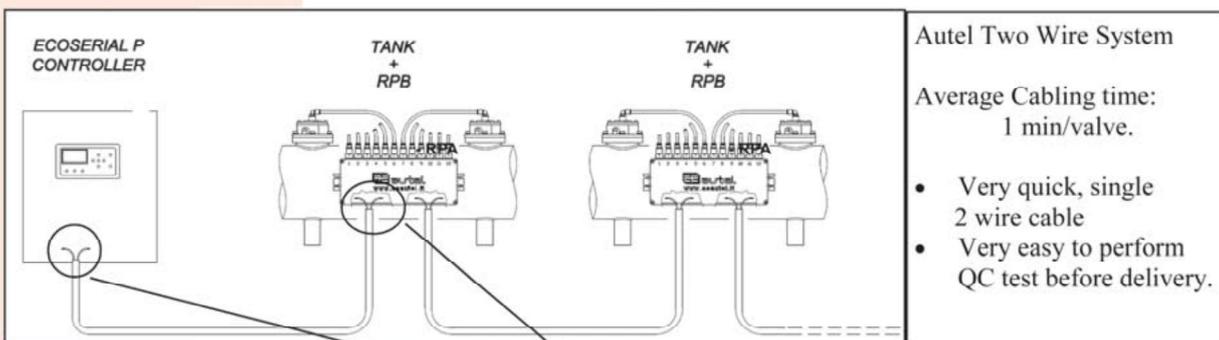
## Serielle Lösung



Solo due fili per controllare tutte le valvole dell'impianto. Questo è il concetto che ha portato a sviluppare soluzioni "low wiring" facili e veloci da cablare. Le soluzioni seriali si basano su una comunicazione a "bus" che consente di controllare tutte le valvole da una singola centralina con il collegamento di soli due fili. Questo sistema consente di ricevere il serbatoio cablato e completamente pronto all'uso; permette quindi di evitare gli onerosi costi di collegamento, garantendo un notevole risparmio in termini di tempo di installazione presso il cliente finale.

Le centraline per soluzioni seriali dispongono di funzioni avanzate quali:

- Broken Bag detection
- Comunicazione Modbus per PC/PLC con linea seriale RS485
- Controllo dampers per pulizia OFFLINE
- Uscite analogiche 4-20 mA
- Modalità di pulizia dimaniche.
- Precoating
- Postpulizia



*Only a single 2-wire cable*





Only two wires to control all plant valves. That is the concept that brings to develop "Low Wiring" solution fast and easy to cable. Serial Solutions are based on a bus communication that allows to control all valves from a single controller with two wires connection only.

This system allows to set up header tanks tested and cabled, ready to use for clients; Thus it allows to avoid high connecting costs, ensuring a great saving in term of installation time for final clients. Serial solution controllers include advanced features like:

- Broken Bag detection
- Modbus communication for PC/PLC through serial line RS485
- Dampers control for OFFLINE cleaning.
- Analog output 4-20 mA
- Dynamics cleaning mode.
- Precoating
- Postcleaning (Aftercleaning)



Seuls les deux fils de contrôle à toutes les vannes de la installation. C'est le concept qui a conduit à développer des bas de câblage; facile et rapide à câbler. Les solutions sont basées sur la communication sérielle, qui vous permet de contrôler toutes les vannes à partir d'une seule unité à la connexion de deux fils.

Ce système Vous permet de recevoir le réservoir entièrement câblé et prompt à l'emploi, évitant ainsi les coûteux frais de connexion, une des économies importantes en termes de temps d'installation chez le client final. Le pouvoir de solutions de série avec des fonctionnalités avancées telles que:

- Broken Bag detector
- Communication Modbus à travers de PC/PLC avec ligne séquentielle RS485
- Contrôle dampers pour nettoyage OFFLINE
- Sorties analogiques 4-20 mA
- Modalité de nettoyage de poche.
- Precoating
- Post-nettoyage



Die Komplettsystem-Lösungen von AUTEL bieten die optimale Konfiguration für mittelgroße und große Anlagen. Serielle Lösungen basieren auf einer Hauptkommunikation, die es erlaubt alle Ventile von einem einzigen Controller aus zu steuern.

Sie erhalten das System fertig verkabelt, bereit zum sofortigen Einsatz. So werden Anschlusskosten und ein Großteil der Einbauzeit eingespart.

Steuergeräte für serielle Lösungen haben die erweiterten Funktionen wie z. B.:

- Broken Bag Detector
- Modbus-Kommunikation für PC / SPS mit RS485 serielle Schnittstelle
- Dämpfer Control OFFLINE cleaning
- Analog-Ausgänge 4-20 mA
- Dynamics cleaning mode
- Precoating
- Postcleaning