

*Teste
Alta Pressione
High Pressure
Heads*



OMS
Group
Polyurethane Evolution



*Serie ECOMIX Y2K
ECOMIX Y2K Series*

ECOMIX Y2K

Serie

OMS Group ha realizzato una nuova serie di teste di miscelazione ad alta pressione **ECOMIX Y2K** frutto di un'attenta progettazione finalizzata ad ottenere un prodotto all'avanguardia di sicura funzionalità ed affidabilità.

La serie **ECOMIX Y2K** è stata progettata e realizzata prestando particolare attenzione a:

- Ottimizzazione degli ingombri;
- Nuovi trattamenti termici per eliminare in modo considerevole gli attriti e l'usura tra il corpo testa ed il pistone di miscelazione e di colata;
- Ottimizzazione della velocità di apertura e chiusura del pistone di miscelazione e di colata;
- Ottimizzazione della miscelazione dei componenti anche a basse portate.

Il circuito oleodinamico è stato migliorato con l'inserimento di una seconda elettrovalvola a doppia bobina che permette di accelerare i cicli di colata ed eliminare ogni anomalia di sequenza di funzionamento della testa di miscelazione. Il dimensionamento del circuito oleodinamico è tale da permettere una rapida movimentazione dei pistoni ad una pressione operativa regolabile, in modo da facilitare l'apertura degli stessi anche quando vengono utilizzati componenti che tendono a creare delle condizioni di incollaggio del pistone autopulente.

La cura nella lavorazione e nei trattamenti termici dei materiali e i controlli nelle varie fasi produttive fanno sì che le teste di miscelazione **ECOMIX Y2K** siano quanto di più tecnologicamente avanzato nel settore del poliuretano

Le teste di miscelazione ad alta pressione **ECOMIX Y2K** essendo di tipo autopulente permettono l'eliminazione di ogni solvente chimico o aria per la pulizia della camera miscelatrice e di colata,.



Questo comporta un notevole risparmio economico e, fatto più importante, riduce notevolmente l'inquinamento ambientale e lo smaltimento dei rifiuti.

Le teste **ECOMIX Y2K** per le sue caratteristiche costruttive e per la laminarità del flusso possono essere indifferentemente usate per la produzione di schiume PU a stampo aperto o con tecnologia RIM. Inoltre tutta la gamma delle teste della serie **ECOMIX Y2K** è predisposta per l'ingresso della linea di dosaggio colore.

Il ciclo di colata può essere schematizzato nelle seguenti fasi:

- **1. Fase di riciclo ad alta pressione.**
In questa fase i due componenti ricircolano, passando attraverso gli iniettori nelle relative scanalature previste sul pistone di miscelazione. Questa fase, visibile nel disegno, serve a portare alla pressione di lavoro i due componenti.
- **2. Fase di colata.**
In questa fase il pistone di colata e successivamente il pistone di miscelazione cambiano posizione. Questa comporta la miscelazione dei materiali e loro colata nello stampo.



ECOMIX Y2K

As a result of **OMS Group** long-lasting endeavour in design and technology in the development and research in the polyurethane field, a new **ECOMIX Y2K** series of high pressure heads has been launched in the market.

This brand new **ECOMIX Y2K** series of mixing heads has been designed to ensure our customers benefit from the high efficiency and reliability this product offers.

In realising the **ECOMIX Y2K** series particular attention has been paid to:

- Optimise overall dimensions
- Technically advanced thermal treatments to avoid considerably any friction and wear between the head body and the mixing and pouring plunger;
- Optimise the opening and closing speed of the mixing and pouring plunger;
- Optimise the components blending even at low outputs.

The hydraulic circuit has been improved by the inclusion of a second solenoid valve which permits accelerated pouring cycles and the avoidance of any out of sequence operations. The hydraulic circuit has been sized to allow rapid movement of the plungers and it allows pressure regulation to facilitate easier operations of the head, even when using formulation prone to causing sticking in the head.

The choice of materials, the precision in manufacture and surface treatment and the quality check made at every stage of manufacture, all combine to make the self-cleaning **ECOMIX Y2K** series the most technologically advanced head for use with Polyurethanes.

Self-cleaning heads do not require the use of chemical solvents or air to wash the mixing and pouring chamber. This means cost savings and, more important, great environmental benefits in reducing pollution and the elimination of waste product.

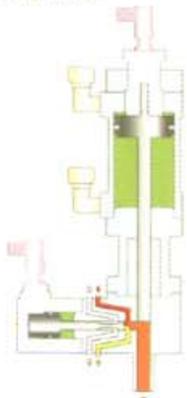
The **ECOMIX Y2K** head, due to its manufacturing features and its smooth mix laminar flow, can be effective for the production of PU foams using open mould or RIM technology.

Moreover, this **ECOMIX Y2K** series is pre-arranged for colour injection.

The main phases of the pouring cycle are:

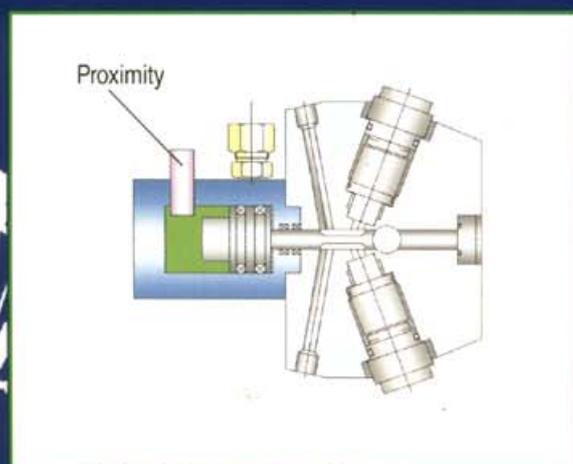
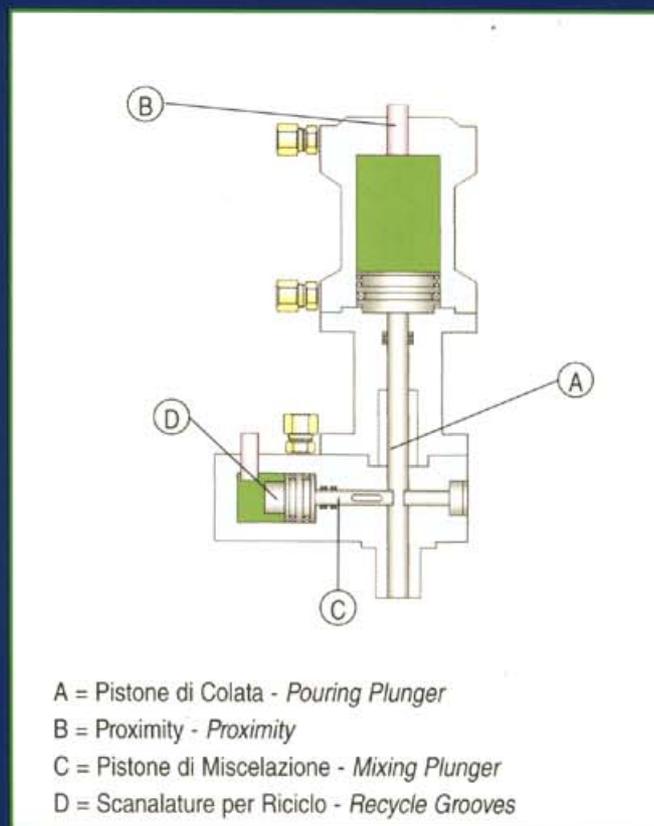
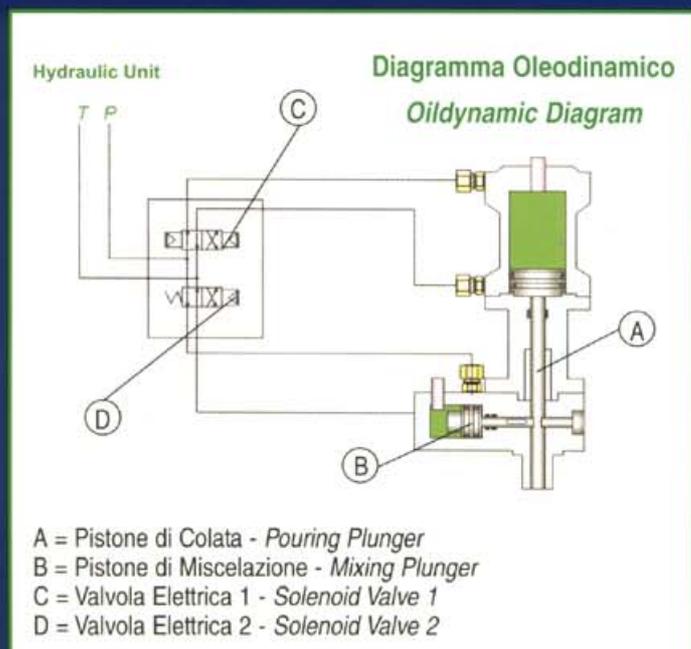
- **1. High Pressure Recycle Phase**
During this phase the two components recirculate, passing through adjustable nozzles along related grooves arranged on the mixing plunger and back in the relative tanks. This phase, visible in the sketch, brings to pressure the two components.
- **2. Pouring Phase**
During this phase the pouring plunger and subsequently the mixing plunger change position. The mixing and pouring of materials into the mould takes now place.

POURING PHASE



Series

TIPI DI TESTE HEADS MODELS	PORTATE OUTPUTS (gr/sec)	
	Ratio 1:1	Ratio 2:1
ECOMIX Y2K 4/6	15 - 100	20 - 80
ECOMIX Y2K 6/10	50 - 300	60 - 250
ECOMIX Y2K 10/14	100 - 600	120 - 500
ECOMIX Y2K 12/18	200 - 1100	250 - 800
ECOMIX Y2K 16/24	500 - 3000	600 - 2500



I dati sopra riportati sono da considerarsi indicativi; le caratteristiche specifiche di ogni macchina sono soggette a conferma.
OMS Group si riserva il diritto di modificare le caratteristiche delle macchine in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso.

*The above data is issued for guidance only, the detailed specification of any machine is subjected to confirmation.
We reserve the right to improve the features of our equipment at any time without prior notice.*

Impianti OMS Spa

Via Sabbionetta, 4

20050 Verano Brianza (Mi), Italy

Tel. +39-0362-9831 Fax +39-0362-983217

e-mail: impianti.oms@omsgroup.it

Internet: www.omsgroup.it



ISO 9002 - Cert. n° 0577