



# Solo POMODORO solo made in Italy

## L'energia pneumatica in un'azienda "CULT" nata 169 anni fa.

Polpa di pomodoro, passata, concentrati, sughi, salse. Questi i principali prodotti che caratterizzano la gamma d'offerta della Mutti, brand storico nel settore alimentare, tutti realizzati con materia prima esclusivamente italiana. Innovazione, ricerca della qualità nell'intera filiera, massima attenzione alla sostenibilità ambientale. Quanto all'utilizzo dell'aria compressa a bassa pressione, la scelta è caduta sulla tecnologia targata Kaeser.

Benigno Melzi d'Eril



La storia della Mutti, situata vicino a Parma, ha inizio nel 1850 quando Giovanni Mutti, pioniere nel suo campo,

con 15 anni di anticipo rispetto alla moderna agronomia, istituisce il principio dell'alternanza delle coltivazioni, una prassi applicata ancora oggi in agricoltura.

### Tappe di una evoluzione...

Nel 1899, i nipoti Marcellino e Callisto Mutti fondano la Fratelli Mutti, uno stabilimento dedicato alla lavorazione del pomodoro, dapprima gestito con criteri estremamente artigianali, poi con una logica imprenditoriale. Nel 1951, l'azienda lancia il Concentrato di pomodoro in tubetto di alluminio. Superata la diffidenza iniziale per un formato fino ad allora riservato solo al dentifricio, la rivoluzione conquista il favore dei consumatori. Grande il successo di entrambe le varietà, Doppio e Triplo Concentrato, che spinge l'azienda ad ampliare la sua struttura con l'apertura di nuovi stabilimenti nella provincia di Parma. Il 1971 è l'anno di un'altra importantissima innovazione: la Polpa di Pomodoro in finissimi pezzi, sintesi tra la praticità di un prodotto pronto all'uso e la

massima qualità del frutto, privato di tutte le parti gialle o verdi. Una realtà in forte crescita, la Mutti, che, da originaria azienda familiare, si trasforma gradualmente diventando, nel 1979, Società per Azioni. Nel 1999, è la prima azienda che certifica i suoi prodotti con il marchio "Produzione Integrata Certificata", superando tutte le verifiche e i controlli: dalla raccolta alla produzione, alla distribuzione. Dal 2001 ottiene la certificazione "NO OGM", che richiede un controllo ispettivo, direttamente sulle operazioni effettuate dalle parti agricole; e uno analitico, effettuato da laboratori esterni su piantine, pomodoro fresco e prodotto finito.

### ...nel rispetto dell'ambiente

Obiettivo dell'azienda, oltre a un focus costante sull'innovazione, l'incessante ricerca della qualità che riguarda non solo la lavorazione dei pomodori ma l'intera filiera - dal campo alla tavola -, sempre con un occhio attento all'ambiente.



Lo stabilimento di Montechiarugolo (Pr).





*Pomodori verso lo stabilimento.*

3% entro il 2015 lungo tutta la filiera. Sempre in collaborazione con il WWF, l'azienda ha calcolato anche l'impronta di carbonio della propria attività produttiva secondo il GHG Protocol, protocollo internazionale messo a punto dal World Resource Institute. L'analisi ha permesso alla Mutti di individuare un obiettivo preciso: riduzione delle emissioni dirette del 19% entro il 2015, incrementando e promuovendo l'uso di fotovoltaico, biomasse, efficienza energetica ed energy management. Nel 2014, viene lanciato il "Sommelier del Pomodoro": un progetto volto a creare una cultura del pomodoro trasformato che porti alla valorizzazione delle caratteristiche organolettiche e all'utilizzo "distintivo" in cucina di Polpa, Passata e Concentrato.

## Materia prima italiana

Polpa di pomodoro, passata, concentrati, sughi, salse: questi i principali prodotti offerti, tutti realizzati con materia prima esclusivamente italiana. La lavorazione della Polpa di pomodoro è a fresco e avviene solo nel periodo estivo, circa 70 giorni l'anno, a 24 ore dalla raccolta nei campi. Gli altri prodotti vengono lavorati sia d'estate che negli altri periodi dell'anno, prelevando la materia prima conservata in ambiente asettico. Il pomodoro, che giunge via camion, selezionato e lavato, viene scaricato in vasconi e quindi veicolato attraverso canali e movimentato tramite acqua per passare alla selezione. Nei canali è fatta gorgogliare aria compressa per il cosiddetto "borbottaggio". Il prodotto va poi alle spolpatrici per la fase di trasformazione. La

polpa, prima di andare al riempimento e alla chiusura nei contenitori, passa allo sterilizzatore, dove subisce un trattamento termico e viene pastorizzata per circa un'ora. Tutto quanto non è polpa viene lavorato per realizzare gli altri prodotti. Per ottenere un kg di polpa ci vogliono 5 kg di pomodoro. Gli scarti vengono utilizzati per fare concimi. Nulla viene gettato. La Passata si ottiene dalla raffinazione del succo di pomodoro: dopo la fase di triturazione, il pomodoro viene riscaldato a una temperatura di 105-110 °C, inattivando così gli enzimi, poi viene setacciato per filtrare buccia e semi. Il succo di pomodoro così ottenuto è sottoposto a processo di concentrazione a una temperatura di circa 65-70 °C attraverso il principio del sottovuoto, una tecnologia che favorisce naturalmente l'evaporazione della frazione acquosa, evitando così il contatto della materia prima con l'aria e ottenendo una passata densa anche a basse temperature. La passata viene poi "raffreddata" e si riempiono a caldo le bottiglie facendo scorrere il liquido sulle pareti per evitare residui di aria. Il Concentrato è realizzato con la stessa materia prima di qualità utilizzata per produrre la Polpa e la Passata. Servono 7 kg di pomodoro fresco per produrre 1 kg di Triplo Concentrato di pomodoro Mutti.



## L'aria compressa

L'aria compressa viene utilizzata sia ad alta pressione per l'azionamento delle valvole pneumatiche, sia a bassa pressione per il borbottaggio dell'acqua di trasporto e, come già detto, per l'asciugatura delle latte provenienti dai forni pastorizzatori. Infine, ma non meno importante, per l'ossigenazione alle vasche di ossidazione. terminate le lavorazioni, tutta l'acqua reflua viene raccolta nel depuratore dopo essere stata filtrata per la rimozione delle parti solide più grosse. Sul fondo delle vasche, dei diffusori fanno uscire aria per alimentare i microrganismi digestori. Terminata la biodegradazione, l'acqua passa nella vasca





di sedimentazione, dove i fanghi si depositano sul fondo e l'acqua di superficie stramazza in un canale. I fanghi vengono rimossi con pompe centrifughe per essere usati come concimi.

## Quattro soffianti a vite

L'impianto per la produzione di aria compressa a bassa pressione dedicata alla depurazione è costituito da quattro soffianti a vite Kaeser.



*L'impianto di compressione per aria a bassa pressione Kaeser.*

La centralina a bordo delle soffianti dialoga con le sonde di campionamento dell'ossigeno

all'interno delle vasche di ossidazione e con il PLC, permettendo, così, di gestire in modo ottimale l'intero processo: la vasca servita, infatti, è unica. La scelta operativa ha optato per due macchine on/off da circa 4.000 m<sup>3</sup>/h, allo scopo di fornire il carico base di ossigeno al processo, e due macchine con funzionamento con inverter per modulare, invece, i carichi di picco offrendo un ampio range di regolazione da circa 1.000 fino a 4.000 m<sup>3</sup>/h. Le soffianti Kaeser sono macchine a vite ad alto rendimento energetico modello FBS 660 M pr con motore 110 kW, complete di quadro elettrico, centralina di controllo e allarme Sigma Control 2, con Rfid (identificazione a radio frequenza) integrati e installati a bordo macchina. Tutte le soffianti a vite Kaeser vengono fornite complete di un sistema di sensoristica di monitoraggio e allarme per pressioni, temperature e olio che le rende macchine ad altissima affidabilità. L'impianto è stato installato nel maggio 2017, anno in cui è stato rinnovato e integrato l'impianto di depurazione.

<https://it.kaeser.com>

