



 **Gentilin**
OIL-FREE. THE NEW NORMAL.

**LE 5 REGOLE DA OSSERVARE
PER LAVORARE AL MEGLIO CON
L'ARIA COMPRESSA NEL CICLO
DI PRODUZIONE.**





LE 5 REGOLE DA OSSERVARE PER LAVORARE AL MEGLIO CON L'ARIA COMPRESSA NEL CICLO DI PRODUZIONE

5 | Introduzione

6 | Evita fermi di produzione e conseguenti ritardi nelle consegne

8 | Garantisci un luogo di lavoro salubre

10 | Mantieni le emissioni acustiche entro il range di sicurezza

12 | Riduci al minimo rilavorazioni e scarti

14 | Ottimizza i costi operativi delle attrezzature

16 | Perché scegliere compressori Gentilin





Introduzione

Ti è mai capitato di sentire o di pronunciare questa frase? «Si stava meglio quando si stava peggio, i margini di guadagno non sono più quelli di una volta». Se non l'hai pronunciata di sicuro ti suonerà familiare. È così nel **settore della produzione alimentare** ma anche negli altri settori, nessuno escluso. Ma allora è possibile assicurare al professionista un profitto equo, bilanciando tra loro il giusto risparmio e la soddisfazione di una clientela sempre più informata ed esigente, magari anche tenendo a bada una concorrenza sempre più spietata? Non è facile ma sì, si può fare! E nelle prossime pagine cercheremo di farti capire come.

Nel complesso scenario del presente **non è più sufficiente saper svolgere al meglio la propria professione**, garantendo al cliente la massima qualità dei prodotti. È altrettanto importante avere la capacità di saper **ridurre al minimo i costi e gli sprechi** all'interno del proprio stabilimento di produzione, ad esempio scegliendo i «giusti» fornitori e partner, siano essi di prodotti o servizi.

Tra i costi che incidono di più nella gestione di un'attività nel settore alimentare e delle bevande vi sono sicuramente quelli di acquisto e manutenzione delle attrezzature oltre a quelli degli scarti di produzione (per non-qualità o deperimento biologico).

La **soluzione per ridurli** però non può essere quella di scegliere prodotti e attrezzature più economiche o accontentarsi di un prodotto intrinsecamente più scadente. All'illusione del risparmio iniziale si sostituirebbe in breve tempo l'abbassamento della qualità dei prodotti offerti al cliente con la conseguenza di ingenti perdite in termini di reputazione e di profitti nel medio termine.

Noi che ci occupiamo da oltre 40 anni di prodotti e attrezzature per il settore agricolo e alimentare conosciamo bene questi problemi e per aiutarti abbiamo riassunto in questo ebook le 5 regole d'oro da seguire affinché tu possa ridurre al minimo costi e sprechi garantendo un **prodotto di qualità ai tuoi clienti**.



Regola n° 1

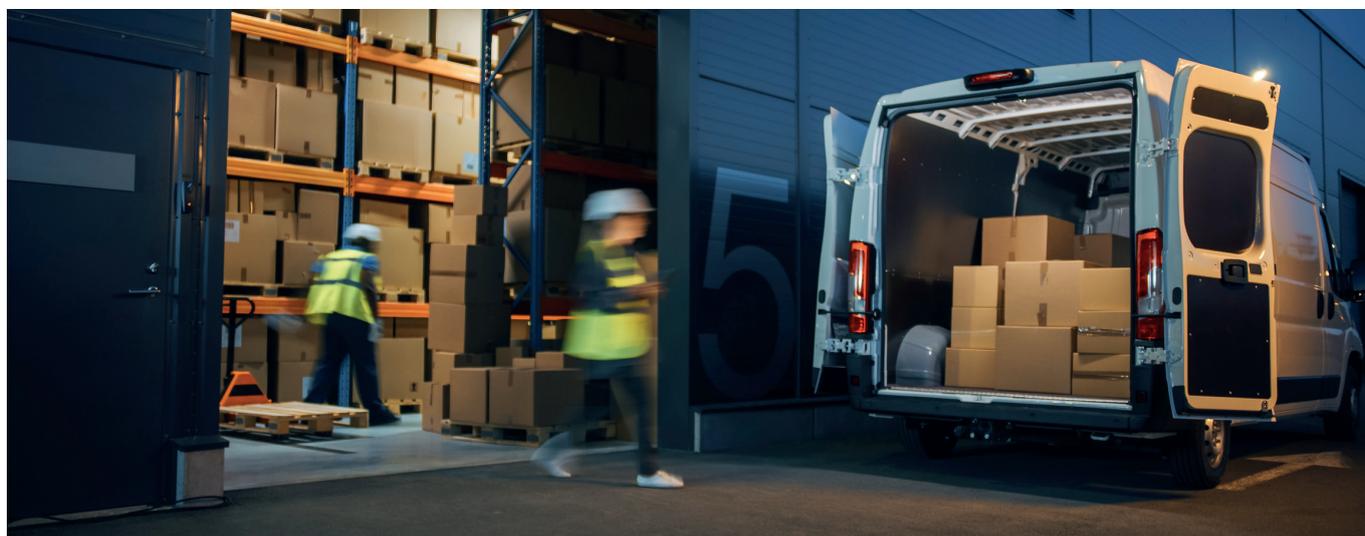


1

Evita fermi di produzione **e conseguenti ritardi nelle consegne**

L'abbiamo indicata come prima regola perché oggi il cliente pretende sì sempre più qualità ma anche velocità e rispetto dei tempi di consegna. Il "just in time" e le consegne

veloci, promosse a spron battuto a un pubblico B2C da piattaforme come Amazon, hanno comunque influenzato la percezione del "buon servizio" anche nel mondo B2B.



Nella new-economy in cui siamo immersi sarà capitato anche a te di aspettarti servizi sempre più veloci e soprattutto puntuali. Tutto questo però va in netta contrapposizione con le problematiche e gli imprevisti che le attività operative e di produzione comportano.

Interruzioni dell'alimentazione elettrica, difetti di qualità in linea, fermo imprevisto di macchinari, assenza temporanea di risorse umane, chiusura completa e forzata dei reparti produttivi (come è successo durante la pandemia da Covid-19), sono tutte situazioni che possono provocare un effetto domino nell'attività produttiva, che si manifesta in ritardi nelle consegne

e provoca al cliente finale insoddisfazione e perdita di fiducia nella tua azienda.

Diversi di questi fattori esogeni - in quanto nascono o provengono dal di fuori dell'azienda - non sono facili da prevedere e nemmeno da gestire.

È sicuro invece che **noi possiamo controllare quegli aspetti prettamente tecnici** da cui deriva quasi il 90% degli stop di produzione (e conseguenti ritardi di consegna), come ad esempio **quelli necessari per le manutenzioni ordinarie, straordinarie** o derivanti da rotture impreviste di macchinari e impianti.

Per ridurre al minimo questi eventi è fondamentale **adottare alcuni accorgimenti** che vanno dalla **scelta di attrezzature e macchinari** fino all'oculata **gestione dei servizi contrattualizzati con i partner e fornitori**.

Ricordati sempre di:

- + **Dimensionare in modo corretto macchinari e compressori** in modo da garantire il **giusto carico di lavoro** ed evitare costosi interventi di manutenzione anticipata o rotture inattese.
- + Scegliere **macchinari e compressori che possano sostenere cicli di lavoro industriali** (in continuo e sotto stress) in modo da **evitare problematiche di surriscaldamento** e conseguenti fermi di sicurezza che comporterebbero inevitabili stop di produzione.
- + Dotarti di **macchinari e compressori che possano lavorare in qualsiasi condizione ambientale**, sia in ambienti freddi (sotto lo zero termico) sia in ambienti caldi (sopra i 40°C), ciò eviterà stop improvvisi nei mesi invernali o estivi.
- + Preferire **macchinari e compressori di qualità e che siano affidabili**. Ricorda che stiamo parlando di produzione industriale, scegliere macchinari economici potrebbe rivelarsi molto dannoso nel caso in cui ti lascino in panne nel bel mezzo di un ciclo produttivo in corso.
- + Scegliere **attrezzature e compressori dal funzionamento autonomo** che garantiscano una corretta lavorazione anche in assenza di un operatore. Questo ti consentirà di **poter svolgere i processi produttivi anche durante le ore di inattività** come ad esempio quelle notturne.
- + **Accordare un programma di manutenzioni ordinarie con il tuo partner di fornitura** di macchinari e impianti che sia funzionale a ridurre al minimo rotture impreviste.
- + **Attivare un servizio di pronto intervento nel caso di guasti inattesi** ai tuoi impianti o macchinari che possano avere il minor impatto possibile sugli eventuali fermi di produzione.

Quanto sopra esposto vale per tutti i macchinari che vengono impiegati nella tua azienda e quindi anche per i compressori d'aria che in svariati casi risultano essere una fonte di energia fondamentale, senza la quale non sarebbe possibile ultimare il ciclo produttivo.



Regola n° 2



2

Garantisci un luogo di lavoro salubre

Il mantenimento di un ambiente salubre è forse la componente più importante nell'attività di un laboratorio alimentare. Una condizione questa che è imprescindibile per garantire un ambiente di lavoro che sia

sicuro per tutti (operatori e clienti) e per operare nel pieno rispetto delle norme di igiene e di sicurezza richieste dagli organi di controllo e supervisione.



Spesso questo aspetto viene trascurato, non tanto per la negligenza di operatori e tecnici di settore, quanto piuttosto per la mancata conoscenza dei rischi derivanti dall'utilizzo di strumentazioni che entrano direttamente in contatto con i prodotti trattati, ma anche dalle altre attrezzature in funzione, siano esse direttamente impiegate in produzione o installate in sala macchine. E **il rischio di contaminazione si cela spesso dove mai si penserebbe possibile.**

Pensare che sia sufficiente sanificare e disinfettare tutte le superfici di lavoro e sterilizzare gli strumenti che vanno a contatto con cibi e bevande è un erro-

re. Sono operazioni fondamentali, certo, ma non sono sufficienti per garantire il mantenimento della salubrità nel tuo stabilimento. È anche in funzione di questo scopo che **diventa fondamentale scegliere con consapevolezza l'attrezzatura** e i dispositivi della tua sala macchine.

In primis **evita i compressori lubrificati a olio.** La nebulizzazione nell'aria di tale sostanza, oltre a essere inalata dagli operatori presenti, arriverebbe alle linee produttive e finirebbe per depositarsi su superfici e strumenti.

Per questo **l'utilizzo di compressori oil-free** (senza olio lubrificante) **è fondamentale per garantire un primo livello di sicurezza rispetto alla contaminazione di strumenti, operatori e prodotti.**

Il solo utilizzo di compressori oil-free non è però sufficiente a garantire un adeguato standard di sicurezza. Di base i compressori comprimendo l'aria umida presente nell'ambiente, concentrano anche quote elevate di condensa che diventa potenziale veicolo di funghi, virus e batteri. Per questo è fondamentale che **il compressore installato sia equipaggiato con un essiccatore d'aria che garantisca l'eliminazione della condensa** e quindi della gran parte degli agenti contaminanti in essa contenuti. Ed è fondamentale che il **grado di essiccazione garantito** (che si esprime in DEW POINT, in italiano "Punto di rugiada") **sia elevato**, quindi preferite compressori dotati di essiccatori che garantiscono un **DEW POINT di almeno -20°C.**

Spesso però anche il sistema di essiccazione non basta per garantire la massima salubrità e sicurezza ed evitare di conseguenza la contaminazione. Se il compressore infatti viene installato in sale macchine esterne, la propagazione nell'aria di smog, gas di scarico e rifiuti aerei di attività produttive limitrofe, possono essere aspirate dal compressore e rimesse direttamente in circolo in produzione tramite l'impianto di aria compressa.

In questo caso per evitare il rischio di contaminazione è utile che il tuo **impianto di aria compressa sia dotato di una serie di filtri d'aria, tra cui uno a carbone attivo.** Tali dispositivi eliminano batteri, virus e agenti inquinanti azzerando di conseguenza i rischi per operatori e clienti.

Ricordati sempre che **la cosa più importante è la tua salute, quella dei tuoi operatori e dei tuoi clienti.** La sala macchine e l'impianto di aria compressa, se attrezzati con dispositivi non idonei, possono diventare un ambiente molto pericoloso per l'insorgere di virus, batteri e agenti inquinanti.



Regola n° 3



3

Mantieni le emissioni acustiche **entro il range di sicurezza**

Può sembrare un fattore secondario e invece una delle migliori soluzioni per garantire l'efficienza dei tuoi operatori è quella di accoglierli in un ambiente comodo, pulito e soprattutto silenzioso.



Consentirà una **maggiore concentrazione**, un **minor affaticamento fisico** e **migliorerà di conseguenza l'efficienza**, la qualità del lavoro svolto e quella dei tuoi prodotti e, ultimo ma non meno importante, la **soddisfazione del tuo cliente**.

Tra i rumori più fastidiosi di un ciclo produttivo in funzione vi sono quelli che provengono dalla sala macchine.

Ecco pronte per te due soluzioni che ti consigliamo per fare in modo che questi rumori siano solo un lontano ricordo:

- + **Predisporre la sala macchine con un sistema di insonorizzazione** adeguato ha come vantaggio la totale insonorizzazione e la soddisfazione del cliente, ma gli svantaggi di un elevato costo di progettazione e realizzazione, la necessità di mantenimento e la riduzione dei metri quadri utili.
- + **Acquistare attrezzature** che siano state **studiate e progettate per garantire il minimo rumore**, che ha il vantaggio di non avere costi di progettazione, di realizzazione e mantenimento, lo spazio utile fruibile per intero e la soddisfazione del cliente; lo svantaggio è l'investimento iniziale più elevato rispetto ad attrezzature più rumorose.

Sia che tu scelga la prima soluzione, la seconda oppure entrambe fai attenzione a due elementi:

- + **Il dato dei decibel (dB) è esponenziale**, anche solo 1 dB di differenza può dar luogo a disparità importanti in termini di silenziosità e comfort.
- + All'interno della tua sala macchine vi sono diverse attrezzature, il funzionamento in combinata di due o più di esse incrementerà esponenzialmente la sensazione del rumore percepita all'esterno.

Per farti capire meglio, se la sala macchine si trova all'interno del tuo stabilimento **prediligi attrezzature che non superino i 78 dB di emissione acustica**. Al di sopra di questo livello dovrai investire molto nell'insonorizzazione della sala stessa.

Impiegare **attrezzature silenziose** o **insonorizzare in maniera adeguata la sala macchine** risulta inoltre fondamentale per poter garantire il **rispetto delle normative in materia di protezione dei lavoratori** (direttiva 2003/10/CE) **e di emissioni acustiche ambientali** (direttiva 2002/49/CE) evitando sanzioni amministrative e nei casi più gravi anche penali.



Regola n° 4



4

Riduci al minimo **rilavorazioni e scarti**

Tra i costi più elevati di un'attività produttiva ci sono quelli relativi agli scarti di produzione e alle rilavorazioni di prodotti, sintomi di uno spreco intrinseco ma anche indicatori di una mala gestione dell'attività produttiva stessa.



Queste spese, come si dice, vanno a perdere, cioè sono costi non trasferibili ai clienti che generano sprechi e che sono direttamente responsabili della riduzione dei profitti.

Nel settore alimentare le situazioni che portano alla rilavorazione dei prodotti (nel peggiore dei casi alla perdita di interi lotti di prodotto) sono due: il **deperimento biologico** e la **contaminazione**.

Deperimento biologico

Cibi e bevande, soprattutto se lavorati freschi, hanno dei tempi di conservazione brevi, che non si sposano

bene con le necessità organizzative di una produzione (artigianale o industriale che sia) che prevede il passaggio in magazzini intermedi, tempi di attesa ed eventuali stop imprevisti. A questo proposito è fondamentale **poter estendere al massimo la vita utile del prodotto conservandolo in un ambiente a bassa o ad assente concentrazione di ossigeno**.

Al giorno d'oggi la migliore soluzione è **conservare il prodotto fresco in un ambiente saturo di azoto**, prodotto da generatori di azoto messi in opera da compressori oil-free (senza olio lubrificante). I generatori di azoto lavorano in continuo per mantenere l'ambien-

te saturo di azoto, e di conseguenza necessitano di compressori adeguati (che possano lavorare senza sosta anche per diversi giorni) per poter funzionare correttamente e garantire il risultato nell'ambiente di stoccaggio dei prodotti.

Contaminazione

Il rischio di contaminazione è un aspetto primario da gestire nel settore alimentare. Come già esposto (Regola 2) questo rischio non si corre solo durante la fase di maneggiamento del prodotto, ma può celarsi anche in situazioni meno evidenti come l'utilizzo di macchinari non idonei.

Per evitarlo il consiglio è di **utilizzare compressori oil-free** (senza oli lubrificanti) in grado di garantire da soli una lavorazione del prodotto senza contaminazione da oli, in aggiunta a una corretta strutturazione dei dispositivi di trattamento dell'aria (essiccatori e filtri) e dell'impianto di linea di aria compressa.

Nel migliore dei casi il tuo impianto d'aria compressa dovrebbe essere certificato in virtù della **normativa ISO8573** che regola i parametri di purezza dell'aria e dà la certezza di portare in produzione un flusso d'aria privo di fattori contaminanti.



Regola n° 5



5

Ottimizza i costi operativi delle attrezzature

Le attrezzature non “costano” solo in termini di spazio o di comfort. Ogni macchinario impiegato nel ciclo produttivo ha un suo costo di acquisto (in genere noto) e un costo operativo (più difficile da calcolare e meno immediato).



Con i recenti aumenti dei costi dell'energia elettrica è sempre più importante **fare attenzione all'efficienza energetica** della tua attrezzatura. Prodotti che all'apparenza potrebbero sembrare economici in fase di acquisto, rischiano di rivelarsi nel tempo un «buco nell'acqua» in termini di consumo energetico.

Prendiamo sempre come esempio i compressori. Dotarsi di **compressori a basso assorbimento** (ovvero a basso consumo energetico) a fronte di un piccolo sovrapprezzo iniziale ti garantirà un risparmio costante nei 10/15 anni di lavoro utile che di solito viene assicurato.

Potresti avere la sensazione che il singolo strumento o macchinario non possa fare una grande differenza in termini di consumi e costi, ma non dimenticare che nel ciclo complessivo di produzione vengono utilizzati diversi macchinari anche per lunghi cicli di lavoro.

La differenza rispetto al costo energetico mensile e annuale si farà sentire, e “buttare” i tuoi soldi in spese non a valore - cioè che non hanno un impatto diretto sulla qualità dei tuoi prodotti e sulla soddisfazione dei tuoi clienti - non ha alcun senso. I soldi risparmiati in energia potrebbero essere impiegati nell'acquisto di macchinari nuovi per efficientare ulteriormente il tuo

ciclo produttivo e il conseguente aumento dei profitti. Un altro importante costo da sostenere riguarda il **mantenimento** della massima efficienza di attrezzature e macchinari.

Nel mercato vi sono prodotti di diverso genere e prezzo ma come spesso accade il risparmio iniziale potrebbe poi tradursi in due aspetti negativi:

- + Minor vita utile del prodotto e conseguente necessità di acquistarne uno nuovo.
- + Maggiori costi operativi causati dalla necessità di effettuare interventi di manutenzione con maggiore frequenza rispetto all'ordinario.

Il consiglio è quello di fare subito la scelta giusta in favore di attrezzature e macchinari (tra cui i compressori) che garantiscano un **funzionamento ottimale e la massima efficienza per almeno 5 anni** (meglio ancora se 10) **dalla loro installazione**, senza alcuna necessità di manutenzione.

Se non puoi proprio fare a meno di un prodotto economico informati subito su quale sia il suo ciclo di vita e quali e quanti interventi di manutenzione siano richiesti. Non è raro imbattersi in attrezzature che già al primo intervallo di manutenzione, risultino essere più costose dell'acquisto di un nuovo dispositivo.

E i compressori rientrano proprio in quella categoria di attrezzature che, se scelte in maniera scorretta, possono generare ulteriori costi di manutenzione a cascata. Non è raro infatti dover anticipare i tempi previsti per la manutenzione di macchinari e impianti di aria compressa a causa della bassa qualità dell'aria immessa.

Come vedi quindi il risparmio iniziale nell'acquisto di attrezzature di bassa qualità verrebbe ben presto vanificato da diverse incombenze e vari aspetti negativi. Questo non è vero in assoluto, ma nel caso dei compressori è determinante senza ombra di dubbio.

Infine presta attenzione anche a un altro aspetto. Se prevedi di ampliare la tua attività in un futuro più o meno prossimo, **assicurati di acquistare compressori che siano studiati per poter garantire l'aumento e la scalabilità delle prestazioni**. In tal caso potrai ampliare i tuoi reparti produttivi senza dover investire in un nuovo macchinario. In questo senso è fondamentale **appoggiarsi a rivenditori specializzati** che sappiano calcolare correttamente le tue esigenze in termini di aria compressa attuali (e future) e che sappiano indirizzarti all'acquisto di un **prodotto che sia in linea con le tue reali necessità**, evitando costosi sovradimensionamenti o altrettanto problematici sottodimensionamenti.



Spero che questa piccola guida ti sia stata utile al fine di poter scegliere macchinari e attrezzature, compressori compresi, che ti consentano di svolgere al meglio il tuo lavoro.

GENTILIN sviluppa da anni i suoi prodotti tenendo conto della massima soddisfazione dei propri clienti. Questo è possibile solo passando attraverso la conoscenza dei problemi e delle difficoltà che i nostri clienti affrontano ogni giorno quando accendono i motori del loro business e della loro passione.

Grazie alle innovative tecnologie ricercate e applicate dal nostro team tecnico interno i nostri prodotti garantiscono:

- + **Efficienza e affidabilità.**
- + **Aria pulita** durante tutto il processo produttivo.
- + **Minime necessità** e costi di manutenzione.
- + Meno scarti e **cicli di vita più lunghi.**
- + **Basso inquinamento acustico.**

Le certificazioni di prodotto medicale, ecologico, ambientale, conseguite da GENTILIN garantiscono un'**operatività priva di rischi biologici** assicurando per i tuoi impianti la **piena conformità agli standard normativi richiesti.**

La nostra rete di rivenditori autorizzati offre un approccio professionale e trasparente per capire le tue vere **esigenze di aria compressa** e proporre **servizi di pronto intervento** nei casi in cui sia necessario ripristinare il normale funzionamento dell'attrezzatura con lavori da svolgere in tempi rapidi e a costi certi.

Perché scegliere compressori Gentilin





L'aria compressa che serve
nel minimo ingombro possibile.









CONTATTACI

Gentilin Srl
Via delle Tezze 20/22
36070 Trissino (VI), Italy

ISO 9001:2015
CERTIFIED



info@gentilinair.com
www.gentilinair.com

EB.LAB.IT.23.01