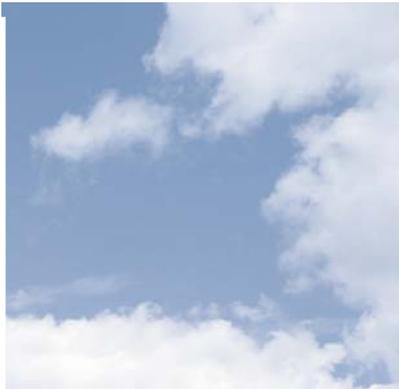


# KOMSA



# Soluzioni ottimali per voi, per i vostri dipendenti e per l'ambiente



Nelle lavorazioni del metallo si utilizzano macchine altamente produttive, ad elevata velocità di taglio, che richiedono un notevole apporto di fluidi refrigeranti e producono una grande quantità di sfridi. Queste lavorazioni generano inoltre nebbie oleose che gravano sull'ambiente e rappresentano un rischio per la salute degli operatori.

Particelle microscopiche di olio possono influire sui dispositivi elettronici che controllano le macchine e causare interruzioni della produzione.

**La risoluzione di questi problemi attraverso un'efficace filtrazione dei liquidi refrigeranti, la gestione degli sfridi e l'adozione di sistemi per la filtrazione dell'aria, offre maggiori opportunità di ridurre i costi e di incrementare i ricavi.**

Il concetto di "KOMSA nelle lavorazioni meccaniche" è stato sviluppato per fornire alle aziende del settore metalmeccanico prodotti e sistemi che rispondano alle loro esigenze attuali e future. KOMSA è in grado di risolvere tutte le problematiche legate all'industria metalmeccanica.

Le nostre soluzioni aiutano a migliorare l'ambiente di lavoro rendendolo pulito, sicuro ed efficiente.

## **Riciclo del fluido refrigerante**

- Una maggiore produttività ed una migliore qualità del prodotto ottenuta attraverso una gestione razionale del refrigerante e la sua costante filtrazione, riduce le interruzioni dovute al ripristino del fluido.
- Riutilizzo del fluido refrigerante = maggiore redditività.

## **Gestione degli sfridi e del refrigerante**

- Miglior prezzo per sfridi metallici raffinati.
- Minor necessità di spazio da adibire a magazzino per lo stoccaggio e la movimentazione di trucioli voluminosi.
- Riciclo del fluido refrigerante che viene filtrato e reimesso nel ciclo produttivo.

## **Aspirazione/filtrazione delle nebbie d'olio**

- Minor numero di assenze per malattia.
- Minor rischio di contaminazione dei dispositivi elettronici.
- Ambienti più puliti - minor necessità di operazioni di pulizia.



### **Taglio dei costi per refrigeranti**

I refrigeranti puliti assicurano una lavorazione meccanica ad alta efficienza con tolleranze fini, mentre il refrigerante sporco usura i mandrini, le pompe e gli utensili.

I refrigeranti contaminati da perdite di olio vengono scomposti dai batteri, perdono le loro proprietà originali ed iniziano a produrre cattivo odore.

La sostituzione dei fluidi refrigeranti comporta costi elevati, interruzioni della produzione, operazioni di rimozione e smaltimento.

### **Efficace sistema di filtrazione del refrigerante**

La soluzione proposta da KOMSA per la costante filtrazione del fluido refrigerante consiste nel programma "Presto". Il refrigerante viene purificato da sedimenti, particelle e contaminazioni da perdite di olio.

Un'altra soluzione per la filtrazione del refrigerante si chiama "Perpetum" ed è indicata per molte macchine che lavorano in gruppo. Investire in un sistema di filtrazione del refrigerante ripaga molto rapidamente.

### **Gestione ottimale degli sfridi**

Molte aziende ottengono dalla lavorazione delle loro materie prime più sfridi che prodotti. I torni CNC producono generalmente il 40-60% circa di trucioli che contengono anche una grande quantità di refrigerante.

Di conseguenza è possibile ricavare un buon guadagno da un'accurata gestione degli scarti. I trucioli puliti valgono di più. La centrifuga dei trucioli può aiutare ad estrarre, filtrare e riciclare più del 90% di refrigerante. La pressatura dei trucioli in mattonelle consente inoltre alle aziende di ottenere ulteriori benefici economici attraverso una migliorata fusione ed un percorso più semplice per lo smaltimento dei rifiuti.

### **Aria pulita in officina e un ambiente di lavoro più sicuro**

La nebbia d'olio ha un'impatto diretto sugli addetti alle macchine e può causare interruzioni nella produzione. Essa si deposita come un manto oleoso sulle superfici e sui pavimenti, rendendoli pericolosamente scivolosi.

Un filtro per olio emulsionato KOMSA riduce i rischi legati agli infortuni sul lavoro, riduce il numero delle interruzioni operative e la richiesta di interventi di manutenzione e di pulizia.

### **Postazioni di lavoro pulite**

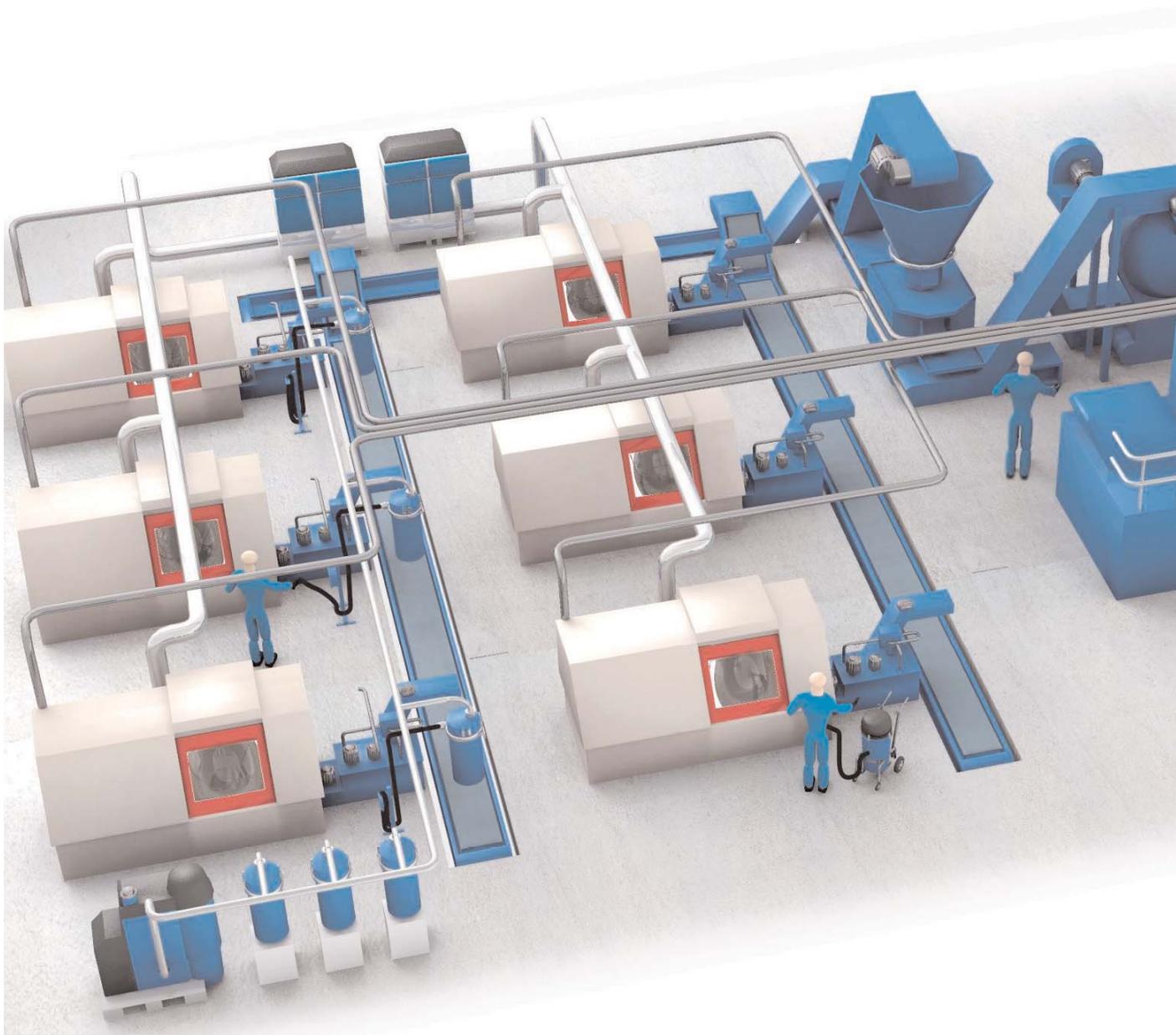
La pulizia con aria compressa delle postazioni di lavoro o di oggetti può procurare danni sia alle apparecchiature che alla salute degli operatori ed inoltre serve unicamente a spostare il problema da un posto all'altro, senza risolverlo. I sistemi di aspirazione e filtrazione KOMSA, centralizzati o portatili, mantengono le postazioni di lavoro pulite aspirando la polvere e gli sfridi che si sono depositati.

# Mantenete i locali liberi dagli sfridi e dalle pericolose nebbie d'olio

Le soluzioni KOMSA includono sistemi per la gestione e il trattamento degli sfridi, la filtrazione dei fluidi refrigeranti e la separazione di olio/acqua. I risultati che si ottengono sono un prolungato utilizzo dei refrigeranti, l'abbassamento dei costi per la gestione degli sfridi, l'ottenimento di un prezzo migliore nella vendita del materiale di scarto. I nostri sistemi ed i nostri prodotti aiutano a mantenere i locali e le attrezzature liberi dagli sfridi, mentre i nostri filtri serie NOM per nebbie d'olio purificano l'aria delle vostre officine.

## Soluzioni KOMSA:

- Gestione degli sfridi, trasporto/convogliamento
- Filtrazione/purificazione di olio da taglio e refrigerante
- Lavorazione degli sfridi e brichettatura
- Filtrazione delle nebbie d'olio
- Pulizia dei macchinari e dei locali in genere





**Movimentazione e lavorazione degli sfridi**

*Il sistema integrato frantuma gli sfridi, depura i trucioli dall'olio e recupera il refrigerante.*



**Centrifuga per sfridi**

*Separa efficacemente il refrigerante dai trucioli tramite una centrifuga ad alta velocità.*



**Bricchettatura**

*Pressa i trucioli di lavorazione in piccoli cilindretti e recupera il refrigerante.*



**Convogliatori**

*Disponiamo di convogliatori per ogni tipo di necessità: trasportatori a nastro, trasportatori magnetici, trasportatori a raschiamento e sistemi di trasporto ad alta pressione.*



**Sistemi di filtrazione per refrigeranti**

*Le nostre soluzioni per la depurazione dei refrigeranti soddisfano la maggior parte delle esigenze operative. Esse includono il sistema "Presto" che fornisce il refrigerante a due o più macchine dello stesso tipo.*

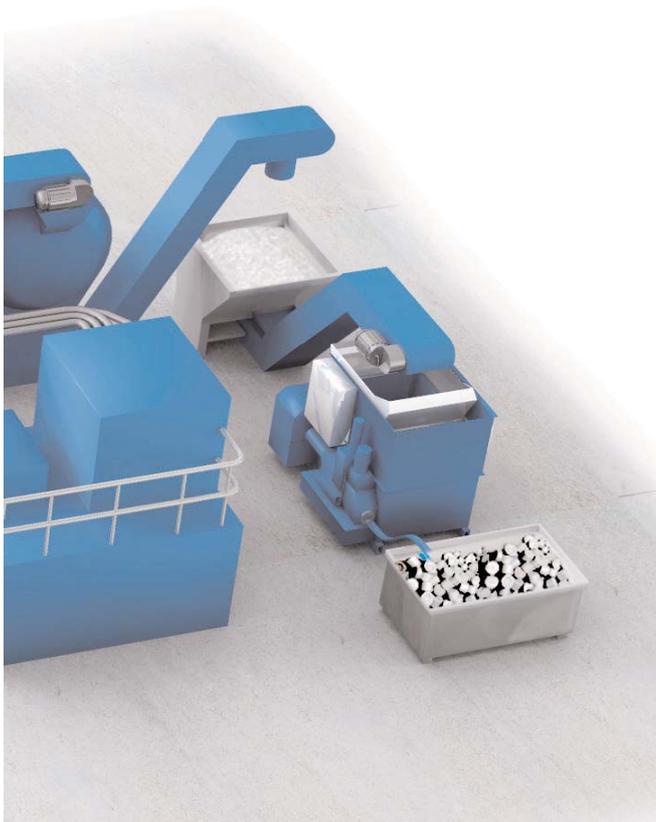


*Il nostro sistema "Perpetum" si collega a numerose macchine rimuovendo continuamente i batteri. Questo sistema riduce di oltre il 90% il numero delle sostituzioni di refrigerante.*



**NOM - Filtri per nebbie d'olio**

*I filtri serie NOM sono progettati per l'utilizzo associato alle lavorazioni che utilizzano emulsioni come lubrificanti/refrigeranti. Possono essere impiegati anche nella pressatura del metallo. La nostra gamma include filtri per singole macchine CNC fino a sistemi centralizzati collegati a molte macchine.*



6

**Sistemi integrati ad alta pressione per il trattamento degli sfridi e per le operazioni di pulizia**

*L'aspirazione ad alta pressione può essere utilizzata per la rimozione manuale o automatica degli sfridi e per la pulizia delle macchine. I trucioli vengono aspirati direttamente dalle macchine evitando inutili interruzioni. I locali e le macchine possono essere puliti anche manualmente, aumentando la produttività e prevenendo il rischio di incidenti.*

## Un partner affidabile



KOMSA ha una vasta esperienza su come creare un ambiente di lavoro ottimale. I nostri tecnici e addetti alle vendite sanno esattamente come realizzare impianti funzionali e convenienti e possono contare sulla collaborazione un team di progettazione alla continua ricerca di soluzioni nuove e maggiormente performanti che li assiste in tutte le fasi di un progetto, dalla pianificazione all'installazione e verifica dell'impianto.

KOMSA ha il pieno controllo sull'intera catena di produzione. I nostri prodotti sono sicuri e affidabili e possiamo garantire alla nostra clientela la massima competenza e serietà. Siamo pertanto in grado di assumerci la piena responsabilità nel rendere la vostra officina un ambiente di lavoro sicuro ed efficiente per molti anni.

### KOMSA offre soluzioni complete



- Sistemi brevettati basati su di un'avanzata tecnologia
- Ampia gamma di prodotti
- Vasta esperienza nel realizzare ambienti di lavoro ottimali



## Soluzioni KOMSA per tutte le aziende metalmeccaniche

Sfridi e fluidi refrigeranti possono nascondere un tesoro per tutte le aziende del settore metalmeccanico. Abbiamo aiutato molte aziende a scoprire questo tesoro progettando soluzioni che recuperano e prolungano la durata dei refrigeranti, diminuiscono i costi di gestione degli sfridi aumentandone il valore.

Abbiamo una grande esperienza nel risolvere problemi inerenti all'inquinamento dell'aria causati da refrigeranti. Le nostre soluzioni sono adatte a tutti i tipi di macchine per officina, da quelle convenzionali alle macchine CNC ad alta velocità di ultima generazione. Siamo in grado di offrirvi soluzioni di filtrazione ad alta efficienza per numerose applicazioni, incluso smerigliatura, tornitura, lavorazioni a macchina, perforatura e hobbistica.

Permetteteci di aiutarvi a trasformare il vostro problema in un vantaggio e a migliorare le condizioni del vostro ambiente di lavoro.

### Settori:

*Automobilistico  
Aeronautico  
Ferroviario  
Produzione di cuscinetti  
Produzione di particolari di precisione  
Officine di tornitura e fresatura  
Ingegneria generale  
Laminatoi  
Metalmeccanico  
Impianti di riciclaggio del metallo*

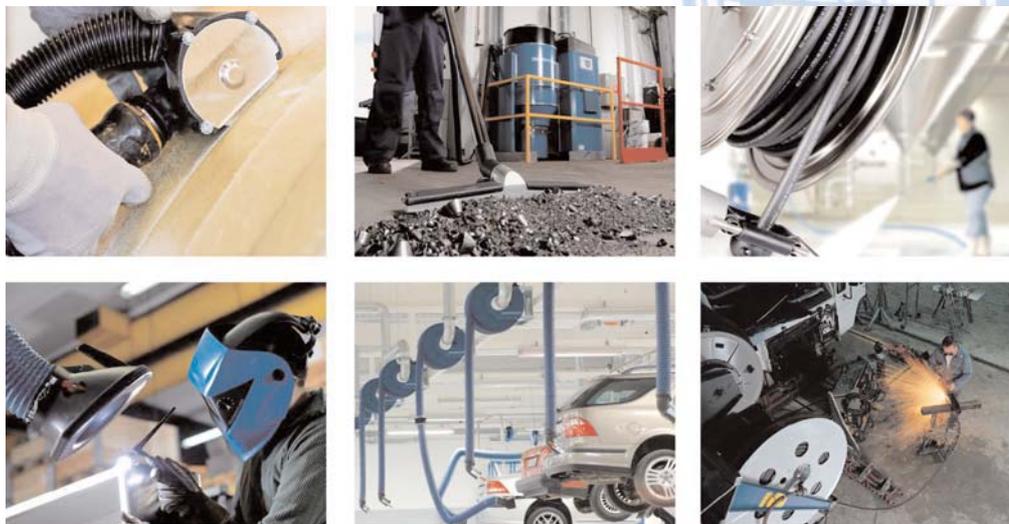
### Applicazioni:

*Tornitura  
Taglio  
Fresatura  
Smerigliatura  
Lucidatura  
Laminatura  
Stampaggio  
Trafilatura  
Trattamenti di superficie*

## Miglioriamo il vostro ambiente di lavoro

Per oltre 40 anni KOMSA ha sviluppato, prodotto e commercializzato prodotti e sistemi per ridurre l'inquinamento e l'affaticamento negli ambienti di lavoro.

Oltre al segmento delle lavorazioni a macchina, i nostri prodotti hanno rappresentato un'innovazione nelle industrie metalmeccaniche, automobilistiche, materiali compositi, alimentari, cartarie, chimiche, farmaceutiche e molte altre.



# KOMSA

KOMSA ITALIA'UTN- Via A. Moro, 18 - 40068 S. LAZZARO DI SAVENA (BO)

Tel. +39.051.625.55.33 +39. 051.625.60.61 Fax +39.051.625.51.88"

""www.komsa.it g-mail: info@komsa.it