

KNOLL 33

La rivista aziendale | Numero 33 | 2022

Colori cool.

Soluzioni forti.

Editoriale

le è stata final-
ra noi collabo-
i nostri partner
tre nel 2022 ci
mpresa familia-
successo. Ispi-
enze, la nostra
visitatori con
uali trasporto,
Una risonanza
incontri hanno
ni delle fiere.

o anche nume-
io per la retti-
utensili, per la
spaziale o per
one per un for-
ei componenti
olo della storia
di 40 autoar-

è stata molto
. Nella lavora-
bina l'Aerosol-
ia la produzio-
i come moduli
er motori ridu-
. Ora il nostro
e utilizzato con
gue produzioni
ico dei sistemi

L'anno 2022 è stato speciale.

L'avvenimento più importante di quest'anno è stato certamente la ripresa dei contatti interpersonali; con i nostri collaboratori, con i clienti, con i fornitori ed in generale con i nostri partner commerciali; ci erano mancati molto. Inoltre, nel 2022 ci sono state numerose fiere. La AMB di Stoccarda è stato un grande successo. Ispirandoci al motto "Le tue esigenze, la nostra soluzione", abbiamo entusiasmato molti visitatori con soluzioni innovative in diversi ambiti, quali trasporto, filtrazione, pompaggio e automazione. Abbiamo avuto numerosi feedback positivi, molti visitatori e fantastici incontri che hanno dimostrato quanto siano importanti i giorni delle fiere.

Nel corso dell'anno abbiamo ricevuto anche numerosi ordini per grandi impianti centralizzati. Ad esempio, per la rettifica ad alta precisione nella produzione di utensili, per la produzione di turbine nell'industria aerospaziale o per la produzione di riduttori e scatole frizione. A luglio è iniziata la consegna dei primi componenti dell'ordine più grande della storia della nostra azienda, la cui consegna ha richiesto più di 40 autoarticolati.

Anche il nostro gruppo di ricerca e sviluppo ha raccolto grandi successi. Nella lavorazione a secco un nuovo dispositivo combina AerosolMaster™ con la tecnologia criogenica. Abbiamo iniziato la produzione di filtri compatti modulari basati su un configuratore universale, i filtri offrono sempre un inverter che consente di ridurre il consumo di energia fino al 70%. Ora il nostro sistema KNOLL SmartConnect può essere utilizzato con una app. Il settore dell'automazione esegue produzioni in serie avvalendosi dell'aiuto di sistemi di trasporto senza conducente con controllo standalone.

Contemporaneamente siamo riusciti a perseguire con successo i nostri obiettivi di crescita internazionale con l'apertura delle filiali KNOLL Schweiz AG e KNOLL UK Ltd. In Svizzera abbiamo potenziato le vendite, e l'assistenza locale. In Inghilterra, Scozia, Irlanda e Galles abbiamo trattative per impianti filtranti high-end. Desideriamo inoltre ampliare i settori dell'assistenza e dei ricambi. Ciò ridurrà i tempi di consegna e assicurerà ai nostri clienti ancora più sicurezza e affidabilità di consegna.

Chi pensava che dopo gli ultimi anni di crisi avremmo avuto un anno 2022 "normale" ha ben presto capito che non sarebbe stato così. Le interruzioni delle filiere di approvvigionamento ci danno del filo da torcere in quasi tutti i settori, in particolare per i componenti elettrici. L'instabilità della situazione mondiale e le numerose crisi in essere sono un problema per lo sviluppo globale. I problemi che riguardano l'energia, le forniture o in generale l'aumento prezzi rendono la pianificazione quasi impossibile ed al tempo stesso hanno modificato per sempre i nostri modelli di consumo.

Ecco perché siamo particolarmente lieti che la nostra azienda, nonostante tutte le sfide affrontate nell'anno passato, abbia visto crescere nettamente il numero di ordinativi e fatturato ed abbia chiuso positivamente l'anno commerciale 2022. Ciò ha richiesto uno sforzo enorme da parte di tutto il nostro personale.

Noi siamo e rimaniamo ottimisti e continueremo a impegnarci con decisione per diversificare le nostre attività.

Anche se Bruxelles ha previsto uno stop alle vendite dei motori a combustione interna a partire dall'anno 2035, noi crediamo in un possibile ripensamento, ovviamente con altri combustibili, ad es. idrogeno o e-fuel. Ci stiamo preparando anche a questo.

Ringraziamo i nostri clienti e i nostri partner. Ringraziamo anche tutti i nostri dipendenti per gli sforzi profusi, l'energia e l'impegno dimostrato nello scorso anno.

Auguriamo a tutti una buona lettura della nostra rivista e un buon 2023.

Matthias Knoll Jürgen Knoll



Colori cool.



Alla **GrindingHub** svoltasi a maggio a Stoccarda, KNOLL ha presentato tecnologie di filtrazione adatte per ogni processo di rettifica: il filtro finissimo MicroPur® a controlavaggio, il filtro idrostatico HydroPur (standard configurabile in base alle esigenze), il filtro a vuoto VLO e la centrifuga per fluidi CA 100.

KNOLL è inoltre diventato un fornitore per sistemi di trasporto e montaggio intelligenti e automatizzati. L'azienda ha presentato i suoi sistemi alla **LogiMAT**, fiera della logistica che si svolge a Stoccarda da fine maggio ai primi di giugno, ed alla fiera per l'automazione **automatica** che si tiene a giugno a Monaco di Baviera. I visitatori hanno potuto vedere dal vivo come sistemi di trasporto stazionari e mobili interagiscano e come i cobots assistono il personale operativo.

La **IMTS** è la più grande fiera americana dell'automazione e delle tecnologie industriali. Si è svolta a settembre a Chicago. KNOLL ha partecipato presentando la sua gamma di prodotti e soprattutto il servizio di assistenza locale.

Soluzioni forti.



Alla **AMB** di Stoccarda KNOLL si è presentata all'insegna del motto "Le tue esigenze, la nostra soluzione". Noi supportiamo gli utilizzatori con tecnologie all'avanguardia per la produzione di domani. Ma non perdiamo mai di vista le sfide attuali come: digitalizzazione, automatizzazione e sostenibilità.

La fiera AMB ha visto infatti il debutto dell'app per SmartConnect di KNOLL. Anche il nuovo trasportatore a nastro con prefiltro integrato ha suscitato grande interesse. L'atmosfera allo stand KNOLL era ottima. Vi ha contribuito anche l'allegria e colorata serie di impianti ad alta pressione della famiglia LubiCool® di KNOLL, disponibile nelle versioni S, M ed L.



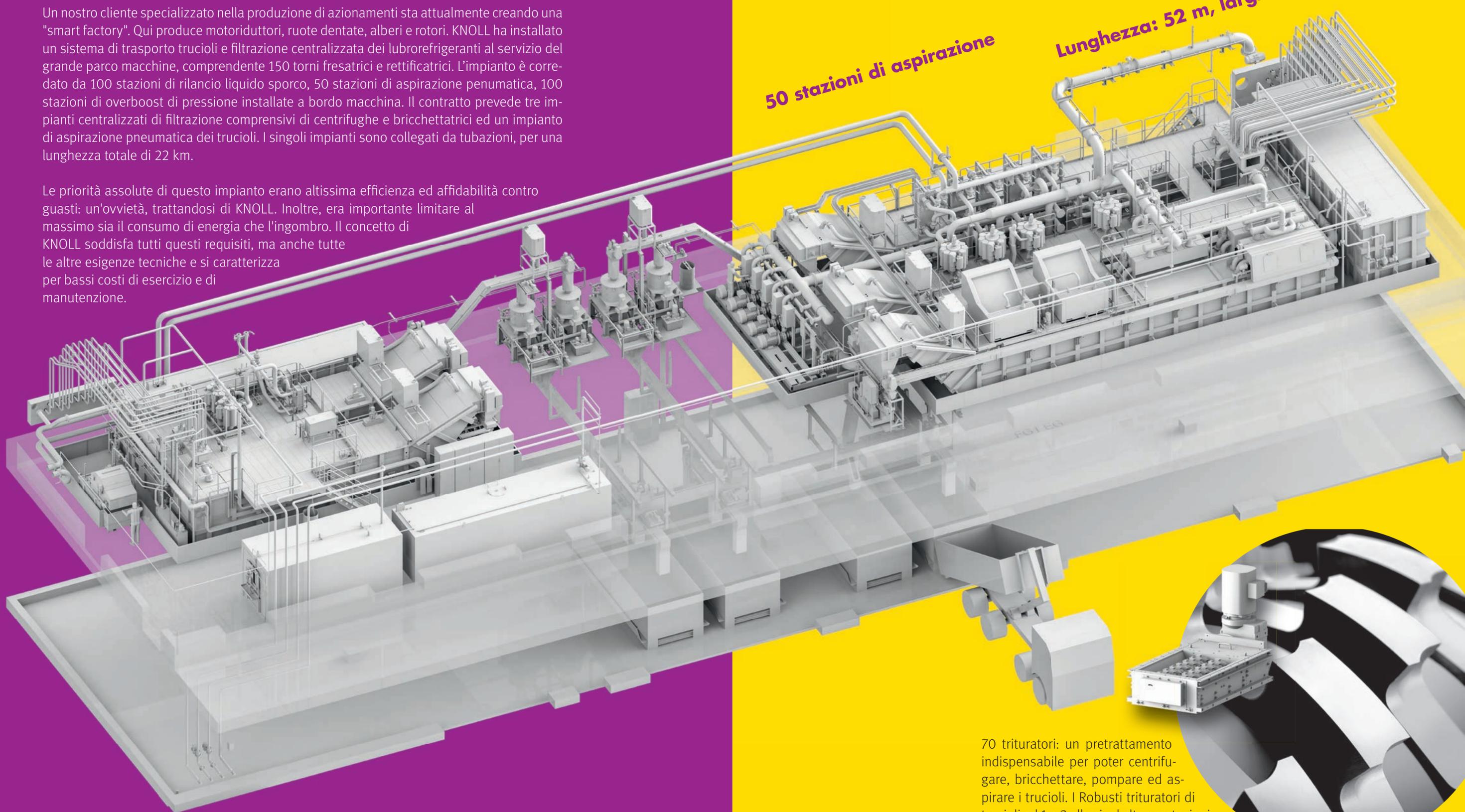
Anche i cocktail allo stand erano colorati come i Lubicools.

Pensato in grande,

Un nostro cliente specializzato nella produzione di azionamenti sta attualmente creando una "smart factory". Qui produce motoriduttori, ruote dentate, alberi e rotor. KNOLL ha installato un sistema di trasporto trucioli e filtrazione centralizzata dei lubrorefrigeranti al servizio del grande parco macchine, comprendente 150 torni fresatrici e rettificatrici. L'impianto è corredato da 100 stazioni di rilancio liquido sporco, 50 stazioni di aspirazione pneumatica, 100 stazioni di overboost di pressione installate a bordo macchina. Il contratto prevede tre impianti centralizzati di filtrazione comprensivi di centrifughe e bricchettatrici ed un impianto di aspirazione pneumatica dei trucioli. I singoli impianti sono collegati da tubazioni, per una lunghezza totale di 22 km.

Le priorità assolute di questo impianto erano altissima efficienza ed affidabilità contro guasti: un'ovvietà, trattandosi di KNOLL. Inoltre, era importante limitare al massimo sia il consumo di energia che l'ingombro. Il concetto di KNOLL soddisfa tutti questi requisiti, ma anche tutte le altre esigenze tecniche e si caratterizza per bassi costi di esercizio e di manutenzione.

100 stazioni rilancio liquido sporco
100 stazioni di overboost
Lunghezza: 52 m, larghezza: 14 m
50 stazioni di aspirazione



70 triturator: un pretrattamento indispensabile per poter centrifugare, bricchettare, pompare ed aspirare i trucioli. I Robusti triturator di trucioli ad 1 e 2 alberi ad alta prestazioni garantiscono l'elevata affidabilità di tutti i processo.

realizzato con efficienza.

Dimensioni: 2 x 700 m²

Tubi posati: ca. 22 km

Serbatoi di rabbocco: 82.000 l (emulsione+olio)

Capacità (degli impianti centralizzati): 480.000 l (emulsione+olio)

Volume di spostamento completo: ca. 110.000 l

100 impianti di pressurizzazione: alimentazione di lubrorefrigerante ad alta pressione con regolazione della pressione di esercizio. Ogni stazione impiega le pompe a vite KTS di KNOLL.



100 stazioni rilancio liquido sporco : stazioni di pompaggio decentralizzate con fondo raschiato per il trasporto sicuro di trucioli e lubrorefrigerante agli impianti centralizzati. Ogni stazione impiega le pompe TSK di KNOLL.



**Spirito
d'iniziativa
al servizio
del vostro
successo.**



**Rimane
asciutto.**

Richiesta del cliente: vista la configurazione dei componenti che lavoriamo non ci è possibile procedere tradizionalmente con emulsione. Nella nuova generazione AerosolMaster™ 4000 ATS KNOLL ha integrato una tecnologia criogenica. Il sistema di controllo SmartConnect assicura un utilizzo facile e intuitivo delle macchine.

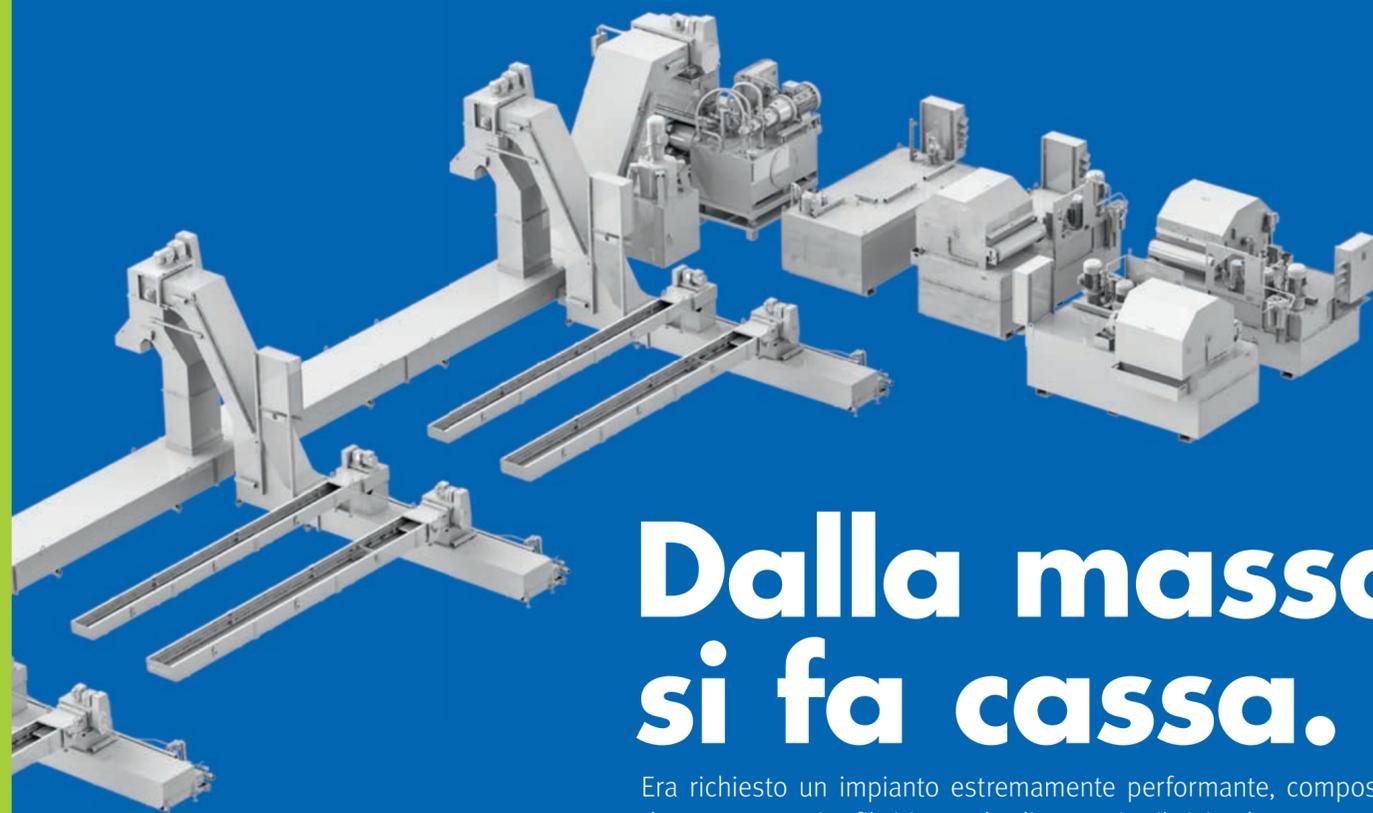
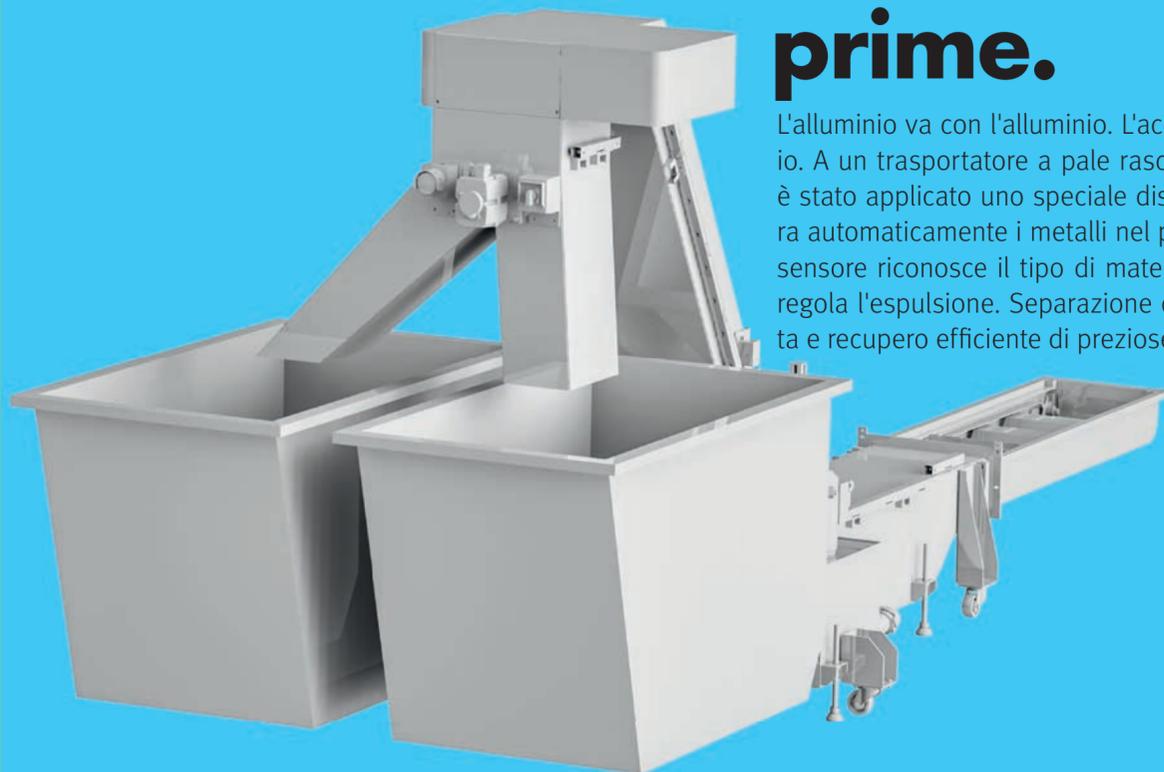


**Sistema
modulare
per soluzioni
su misura.**

Il sistema modulare è un vantaggio per l'industria delle macchine utensili. La costruzione modulare dei filtri compatti permetterà in futuro ai clienti di configurare personalmente i filtri in base alle esigenze.

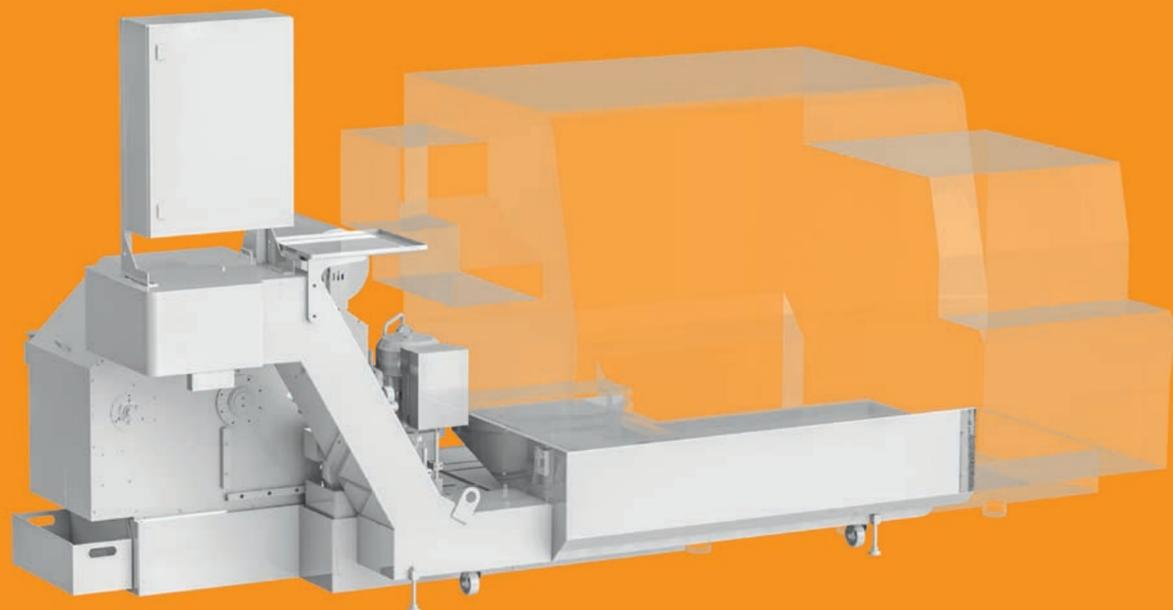
**Recupero
di materie
prime.**

L'alluminio va con l'alluminio. L'acciaio va con l'acciaio. A un trasportatore a pale raschianti KNOLL viene applicato uno speciale dispositivo, che separa automaticamente i metalli nel punto di scarico. Un sensore riconosce il tipo di materiale e un attuatore regola l'espulsione. Separazione differenziata perfetta e recupero efficiente di preziose materie prime.



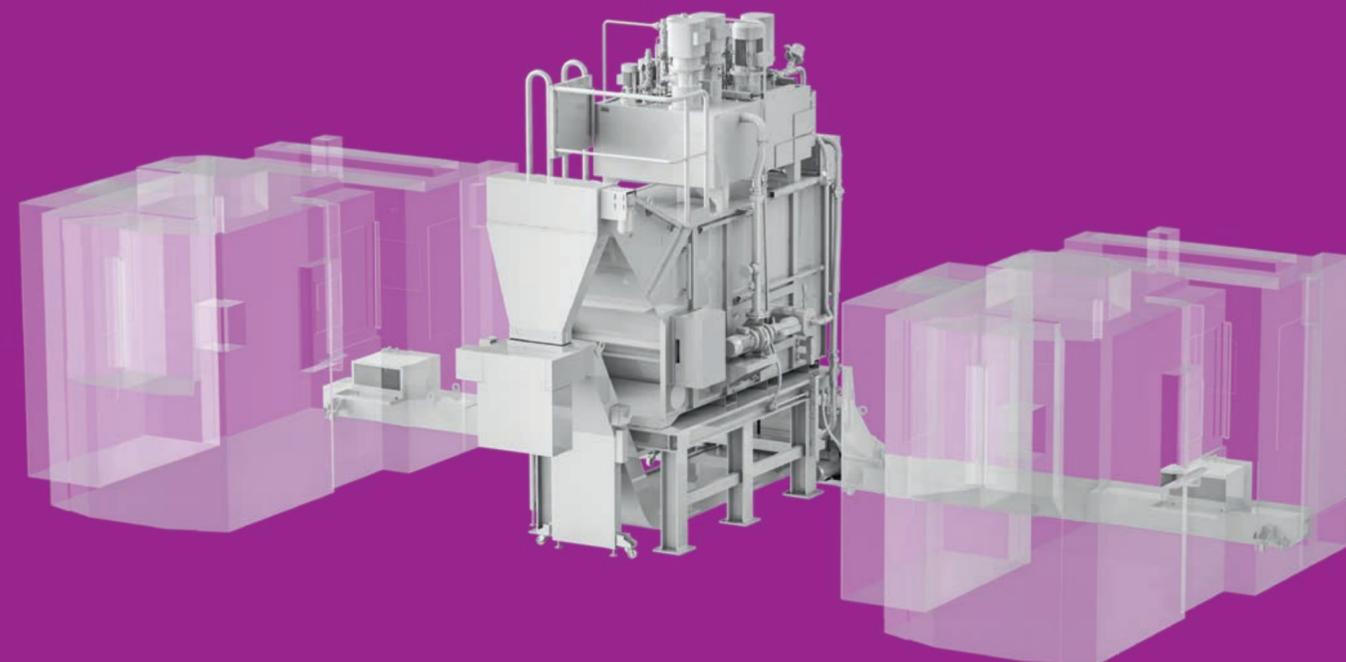
**Dalla massa
si fa cassa.**

Era richiesto un impianto estremamente performante, composto da trasportatori e filtri in grado di garantire il ricircolo e recupero dell'enorme quantità di trucioli ed emulsione. Una pressa produce pellet di truciolo. Filtri a nastro compatti, con una centrifuga filtrante addizionale, assicurano la pulizia del lubrorefrigerante.



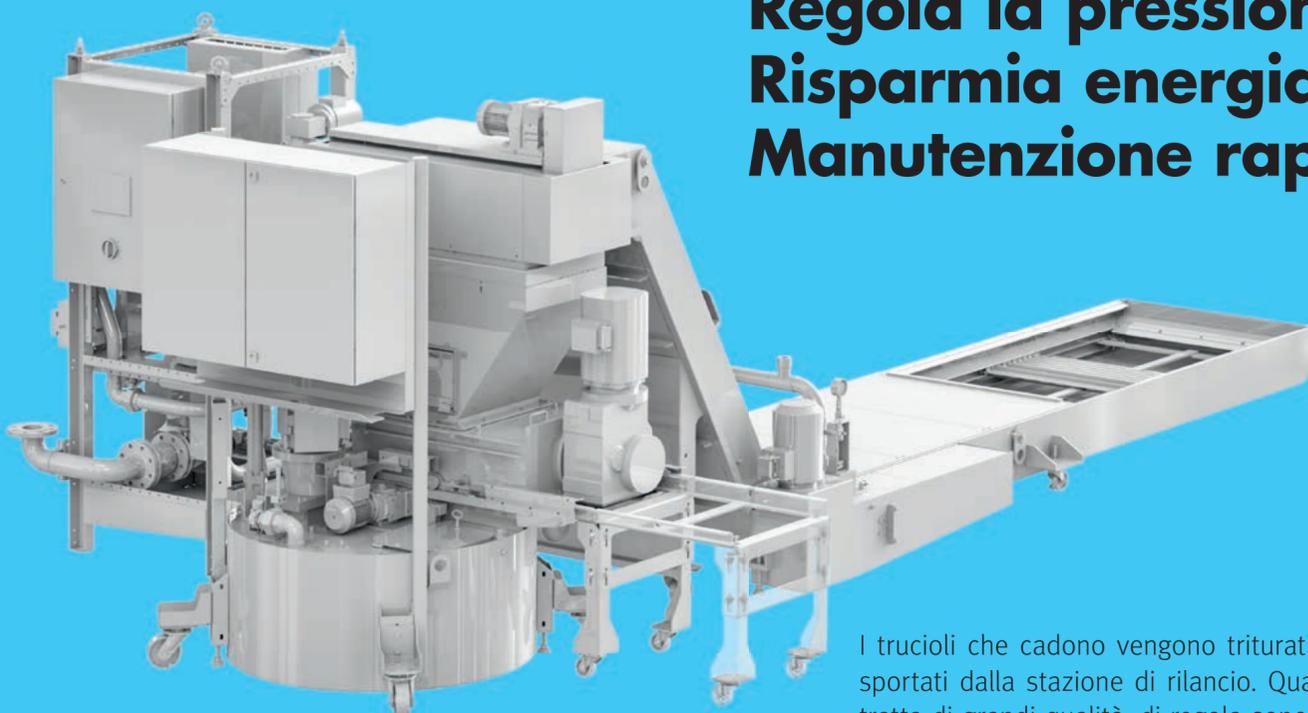
Un trio compatto: trasportatore, filtro e impianto alta pressione di KNOLL rappresentano un'unità compatta, dall'ingombro ridotto. Lo spazio è stato sfruttato in modo ottimale.

Struttura compatta.



Da due uno.

Per problemi di spazio, può accadere che due macchine utensili non possano essere entrambe dotate di un sistema di evacuazione e filtrazione. L'idea di KNOLL: usare una soluzione unica per entrambe le macchine.



Regola la pressione. Risparmia energia. Manutenzione rapida.

I trucioli che cadono vengono triturati e trasportati dalla stazione di rilancio. Quando si tratta di grandi qualità, di regola sono richieste alta pressione e molta energia. Speciale da KNOLL: un inverter regola il punto di esercizio e garantisce l'efficienza energetica. E così si soddisfa un'altra richiesta del cliente. Il trituratore di trucioli può essere smontato senza problemi e la manutenzione è più facile.

Robusto e per tutte le curve.



I residui dello stampaggio nella produzione di alloggiamenti per batterie sono molto ingombranti. Sono necessari trasportatori robusti e resistenti all'usura realizzati con speciali raggi di curvatura, in modo che il trasporto possa superare ogni curva.

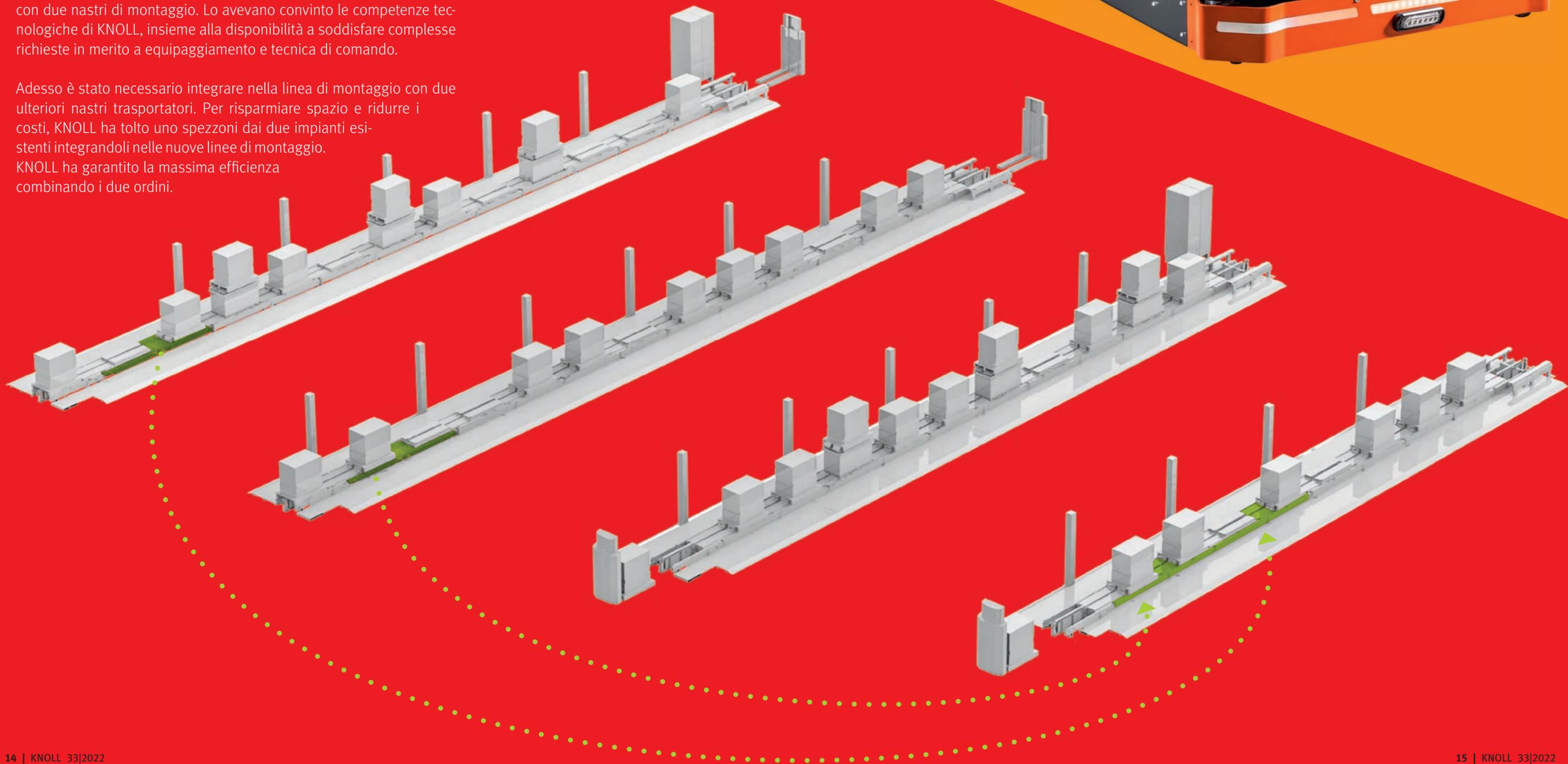
Automatizzato per produzioni matrici.

Da due quattro.

Uno specialista di stufe a pellet, camini e stufe combinate utilizzava da tempo e con successo un sistema di trasporto KNOLL molto flessibile, con due nastri di montaggio. Lo avevano convinto le competenze tecnologiche di KNOLL, insieme alla disponibilità a soddisfare complesse richieste in merito a equipaggiamento e tecnica di comando.

Adesso è stato necessario integrare nella linea di montaggio con due ulteriori nastri trasportatori. Per risparmiare spazio e ridurre i costi, KNOLL ha tolto uno spezzoni dai due impianti esistenti integrandoli nelle nuove linee di montaggio. KNOLL ha garantito la massima efficienza combinando i due ordini.

KNOLL può configurare e integrare sistemi di trasporto senza conducente (FTS) in base alle esigenze specifiche del cliente. La particolarità di questo sistema di trasporto è l'"intelligenza collettiva". Questo significa che ogni veicolo ha un sistema di controllo autonomo che scambia costantemente informazioni in merito a posizione e stato del carico con tutti gli altri componenti del sistema. Questo rende superfluo il controllo esterno mediante costose stazioni di controllo centrale. Le produzioni a matrice che richiedono un trasporto flessibile e automatizzato tra macchine di lavorazione stazionarie o linee di assemblaggio, possono quindi essere implementate senza problemi. Un esempio è il trasporto senza conducente di contenitori di trucioli.



Successo mondiale del Gruppo.

La famiglia KNOLL ha molto successo nel mondo. Siamo global player e il nostro compito a pensare ed agire a livello internazionale insieme al personale della nostra sede centrale di Bad Saulgau (Germania), ed ai collaboratori locali di tutte le filiali KNOLL. Tutti loro, con la loro presenza e lo sguardo alle caratteristiche specifiche di ogni mercato, sono garanti per KNOLL .It works

#KNOLL America

KNOLL America Inc. ha 20 dipendenti. Anche se per il nuovo edificio si dovrà attendere ancora un po', è evidente fin da ora che è stata la scelta giusta. Gli USA sono il più grande mercato di esportazione per costruttori di macchine e impianti dalla Germania ed il mercato vuole continuare a espandersi.

#KNOLL UK inizierà il 01.01.2023 e sostituirà l'attuale partner commerciale. Obiettivo di questa nuova filiale è sfruttare la presenza in loco per espandersi in Inghilterra, Irlanda e Scozia.

#KNOLL Polska è fornitore affidabile di semilavorati in acciaio per il montaggio presso KNOLL. Grazie al personale di service siamo inoltre vicini ai nostri clienti dell'Est europeo.

#KNOLL Italia mostra quanto siano decisive la comprensione della lingua e della mentalità specifica del paese in cui si opera.

#KNOLL Schweiz

Nata nel 01.01.2022, KNOLL Schweiz AG è la sesta filiale della famiglia KNOLL e ha sede a Neuhausen am Rheinfall. Ci ha permesso di potenziare vendite e assistenza.

#KNOLL China

Il compito di KNOLL China Machinery Co., Ltd. è il montaggio di impianti di serie dei nostri clienti OEM presenti sul mercato asiatico, oltre che offrire servizi di assistenza e ricambi. Nonostante i due mesi di lockdown patiti nella primavera 2022, KNOLL China è in crescita. Ordini e fatturato sono aumentati rispetto all'anno precedente.

Il 1° settembre 2022 è stato il primo giorno del nostro corso di formazione, a cui hanno partecipato (m/f/x): 8 meccanici industriali, 2 meccanici per costruzioni, 1 tornitore meccanico, 6 mecatronici, 4 operai elettronici, 2 operai elettronici per l'automazione, 1 addetto alla logistica di magazzino, 2 designer tecnici di prodotto, 2 periti industriali, 2 periti industriali con qualifica aggiuntiva, 1 studente di ingegneria industriale della DHBW.



I nuovi.

Gli eventi "LIVE" di KNOLL avvicinano l'azienda ai programmi di apprendistato ed ai giovani utilizzando argomenti concreti. In un workshop cui partecipano istruttori e apprendisti gli interessati possono farsi una prima impressione della realtà KNOLL.



Quest'anno gli **apprendisti elettronici** hanno costruito dei cavi dedicati. Nel **settore commerciale** è stato realizzato un processo per ordinare materiale da ufficio, che poi è stato consegnato a casa.

I **meccanici** si sono dedicati alla costruzione di una pompa. I **meccanici per costruzioni** hanno saldato tutto il tempo. Ogni partecipante ha ricevuto un salvadanaio saldato con la forma di un filtro VRF. La **progettazione** ha realizzato un apri bottiglia a forma di trasportatore di trucioli. Partendo da carta e penna, si è passati al CAD per finire con la stampa 3D.

In occasione della serata evento **KNOLL LIVE parents**, l'azienda ha illustrato ai genitori interessati la gamma di possibilità di apprendistato e studio, inclusi i possibili aggiornamenti professionali per il futuro.

Dopo un ampio sondaggio, i tirocinanti ci hanno premiato con questo attestato: "Azienda formatrice di eccellenza - confermata dai tirocinanti 2022".



La **notte dei tirocinanti** è il nuovo volto della formazione. All'insegna del motto: "Una notte creativa ricca di informazioni. Una notte piena di futuro", KNOLL ha presentato tutti i profili professionali presenti in azienda ed i possibili corsi di studio in un'atmosfera rallegrata da un buffet. Una serata veramente riuscita, con musica e cocktail.



I fedeli.

Congratulazioni per 25 anni di servizio a: Michael Knoll, Oliver Lenkeit, Wolfgang Lorenz, Rainer Öhl, Alexander Schirmer, Waldemar Schulz, Helmut Stumpp, Wilhelm Szladek, Vitali Wunder (manca: Achim Jakob).

Per l'anniversario dei 40 anni ci congratuliamo con: Thomas Scheck.

Vanno in pensione con i nostri migliori auguri: Johann Hack, Albrecht Hinderhofer, Franz Kienzle, Paul Merk, Werner Scharpf, Wilhelm Szladek, Jerry Wayne Thompson (mancano: Jürgen Fiehn, Franz-Josef Fleisch, Jens Goschala, Norbert Haberbosch, Nikolaus Harraßer, Thomas Jung, Alwin Kessler, Josef Luib, August Müller, Harald Reuner).



KNOLL
.It works

KNOLL Maschinenbau GmbH
Schwarzachstraße 20
DE-88348 Bad Saulgau
Tel. +49 7581 2008-0
Fax +49 7581 2008-90140
info.itworks@knoll-mb.de
www.knoll-mb.com

IMPRESSUM: KNOLL Maschinenbau GmbH,
Schwarzachstraße 20, DE-88348 Bad Saulgau,
www.knoll-mb.de **Redazione:** Matthias Knoll |
Sandra Wiedergrün **Testi:** Alexandra Freund-Gobs |
Matthias Knoll | Jürgen Knoll **Fotografie:** adobe stock |
Sebastian Hauenstein | KNOLL Maschinenbau GmbH |
Frank Müller | Rack Fotografie | Safelog
Stampa: F&W Druck- und Mediencenter GmbH
Design: MüllerHocke