

KNOLL35

Företagsmagasinet | utgåva 35 | 2024

01  00 10 10  00
11 00  01 11 00 10
10 10 11 00  11 00
1  00 10 11 00 10 1

Verksamhetsåret 2024 var fyllt av utmaningar och viktiga utvecklingar för företaget. Orderingången sjönk med 17 %. Även omsättningen låg 9 % under föregående års. Orsakerna till det ogynnsamma läget är uppenbara. Osäkerhet i ekonomi och hos konsument pga. krig och politiska klimatet. Det är därför vi påbörjat ett besparingsprogram för samtliga avdelningar. Vi vill se till så att verksamhetsresultatet förblir positivt.

Storordern från en viktig tillverkare inom medicinteknik var välkommen. Med högtryckssystemet LubiCool® som referens fick vi ordern på 200 st. till en kinesisk produktionsanläggning. Än en gång har vi satt standard med högtryckssystemet.

Vårt hållbarhetsengagemang visade sig vara avgörande för en viktig biltillverkare som ville ”torrlägga” befintliga svarvar och använda minimalmängdsmörjssystemet

AerosolMaster™ 4000 ATS. Beslutet gav en energibesparing på 60% och produktionsökning på mer än 50%.

Nästa år blir det nystart för HydroPur-filter med filterkapaciteter om 250 – 1500 l skärvätska per minut. De moduluppbyggda universalfiltren passar för många olika användningsområden, men framförallt för slipning.

Vi har kunnat sjösätta intressanta projekt och uppdrag med vårt flaggskepp MicroPur®. Filtret är perfekt för verktygsslipning av hårdmetall och HSS. Men det ger även suveräna resultat vid godsbearbetning. Flödeskapaciteterna går från 100 till 10 000 l flöde per minut.

Vårt nya, digitala informationssystem Click.it ser till så att processerna får effektivare utformning och minskad spiltid. Principen är enkel: personalen kan trigga en fördefinierad åtgärd med ett knapptryck. Ambitionen är

inte bara att installera systemet inhouse, utan även att nå nya kunder och marknader.

Automatiseringen fortsätter. Vi har även tidigare använt våra löpande monteringsband för kundspecifika automationslösningar. Det sortimentet är nu permanent kompletterat. Idag agerar KNOLL som integrator, dvs. vi använder även förarlösa transportsystem (AGV) och robotar i de olika projekten.

Vi är på gång världen över. Det har investerats stort vid huvudkontoret i Bad Saulgau. Där kommer det att finnas ett nytt servicecenter. På anläggningen i Dallas/North Carolina flyttar vi in i den nya byggnaden på 2 500 m² där vi ska producera transportörs- och filtersystem från andra kvartalet 2025. I Indien påbörjar vi licenstillverkning med vår samarbetspartner SPAN.

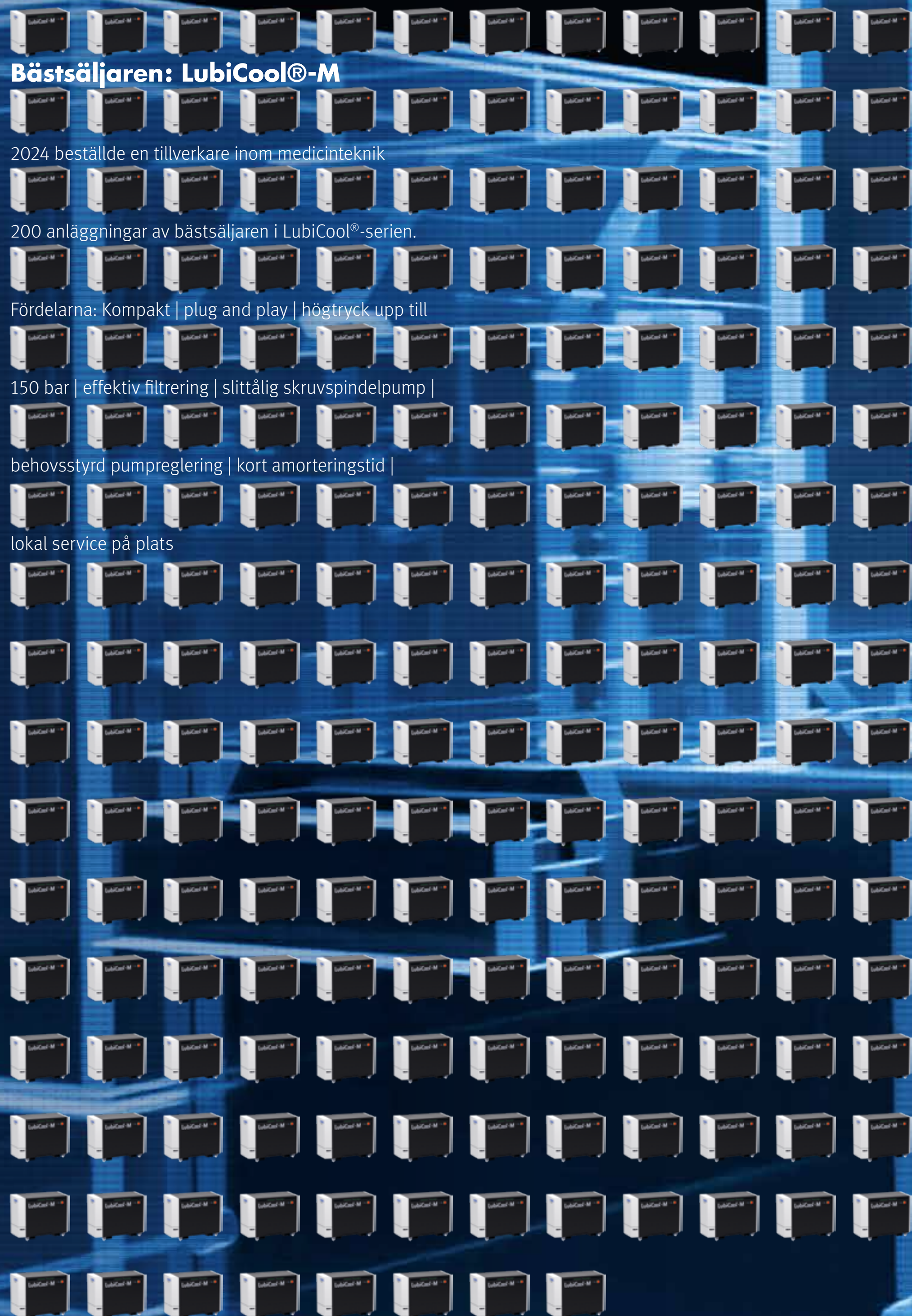
Så framtidsutsikterna ser lovande ut. Den positiva åter-

kopplingen på AMB-mässan i Stuttgart visar att vi och våra idéer är framgångsrikt i fas med företagen i tillverkningsfären. Vårt fokus ligger på två viktiga pelare: dels vill vi upprätthålla våra FoU-uppdrag. Dels är det vår skyldighet som familjeföretag att göra en tredje generationsväxling. Att säkra arbetstillfällena samt att vara ekonomiskt oberoende har allra högsta prioritet.

Vi tackar all personal, våra trogna kunder och samarbetspartners. Vi hoppas företagsmagasinet ger en stunds trevlig läsning.

Matthias Knoll

Jürgen Knoll



Bästsäljaren: LubiCool®-M

2024 beställde en tillverkare inom medicinteknik

200 anläggningar av bästsäljaren i LubiCool®-serien.

Fördelarna: Kompakt | plug and play | högtryck upp till

150 bar | effektiv filtrering | slittålig skruvspindelpump |

behovsstyrd pumpreglering | kort amorteringstid |

lokal service på plats

Vi jobbar för högtryck med småsaker.

LubiCool®: KNOLL-kvalitet i flerpack



LubiCool® finns i storlek S, M och L för spånbearbetande verktygsmaskiner, framförallt kort- och längdautomats-varvar. De är främst dimensionerade för serieproduktion av mikrodela som t.ex. används vid klocktillverkning, i elektronikbranschen och medicintekniksektorn.

KNOLL:s kompakta högtryckssystem behovsmatar verktygen i precisionsmaskinerna med renad skärvätska.

Alla komponenter i filter- och matningssystem har KNOLL tillverkat. Kompaktfilter KF och skruvspindelpump KTS är beprövade tusentals gånger. Vad mer behövs? Snygg design? Varsågod!

Ny storleksindelning



Anläggningar konfigurerade av modulkomponenter har kort leveranstid och bra pris/prestanda-förhållande. Vi har vidareutvecklat HydroPur så att storlek och kapacitet ännu bättre matchar de kunds specifika kraven. Filtertypen HydroPur finns från och med 2025 i fyra storlekar. Dessutom finns tillvalen vakuumunderstöd samt filterduk eller ändlös duk. Beroende på storlek och utrustning så renar filtren mellan 250 och 1500 l skärvätska per minut.

Vill du hellre ha skräddarsytt system så går konfigurationen givetvis även att modifiera som du vill ha den.

32 i stället för 1



... för mer hållbarhet. Omställningen från våtbearbetning (KSS) till minimalmängdsmörjning (MMS) är en ren vinst. Detta bekräftades av en känd biltillverkare med fokus på en hållbarare produktion, där man även sparar resurser och energi på marginalen. 2024 fick GSN Maschinen-Anlagen-Service GmbH rigga om 32 svarvar. I stället för ett centralt KSS-system ser idag 32 KNOLL AerosolMaster™ 4000 ATS med findoserad spraykraft till så att allt går som smort.

På sista raden:

- 60% energibesparing per maskin
- Minimala kostnader för beredning och omhändertagande av skärvätska (förbrukning 3 till 25 ml smörjmedel per timme och maskin)
- Minskad spånhanteringsinsats
- Ombearbetning av arbetsstycken utan mellanliggande moment
- Produktivitetsökning med 30 till 70%

Användningsspecifik mångfald

MicroPur® är inte bara MicroPur®. KNOLL:s förbrukningsmaterialfria finfiltreringssystem har många olika användningsområden. Beroende på storleken passar de som fristående system, grupp- och centralsystem. De kan rena olja eller syntetiska skärvätskor (KSS). De stöttar upp aktuella kundprojekt vid tillverkning av HM- och HSS-verktyg samt vid slipning av kompressorrotorer av gjutgods, HM-belagda bromsskivor och växellådsdelar. Stor mångfald men en sak förblir densamma: våra MicroPur®-filter klarar högt ställda KSS-renhetskrav.

KSS-rengöring och -matning vid tillverkning av HSS-gångverktyg

- Finfiltrering av olja
- 760 l/min i flöde
- Matning av 2 gängslipar

KSS-rengöring och -matning vid fin- och polerslipning av växellådsdelar

- Finfiltrering av olja
- Vid slututbyggnad upp till 1 900 l/min i flöde
- Matning av upp till 7 kuggslipar

KSS-rengöring och -matning vid tillverkning av HM-verktyg

- Finfiltrering av olja
- Vid slututbyggnad upp till 10 200 l/min i flöde
- Matning av upp till 100 verktygsslipar

KSS-rengöring och -matning vid slipning av gjutna skruvrotorer

- Finfiltrering av olja
- Vid slututbyggnad upp till 900 l/min i flöde
- Matning av upp till 2 rotorslipar

KSS-rengöring och -matning vid slipning av stålskruvrotorer

- Finfiltrering av olja
- 460 l/min i flöde
- Matning av 1 rotorslip

KSS-rengöring och -matning vid dubbelplanslipning av HM-belagda bromsskivor

- Finfiltrering av syntetlösningar
- Vid slututbyggnad upp till 2 100 l/min i flöde
- Matning av 6 slipar

Click.it och du är igång.



click'it Pro

- Ger personalen direkt systemaccess
- Fem programmerbara knappar
- Display med realtidsinfo och statusindikeringar
- Flexibla användaranpassningar med webb-användningskonfiguration



click'it One

- Perfekt vid begränsat utrymme
- Förkonfigurerad knapp för smidig manövrering och snabba reaktioner
- Flexibla användaranpassningar med webb-användningskonfiguration
- Går att komplettera tack vare extra ingång för externsignaler, t.ex. från sensorer



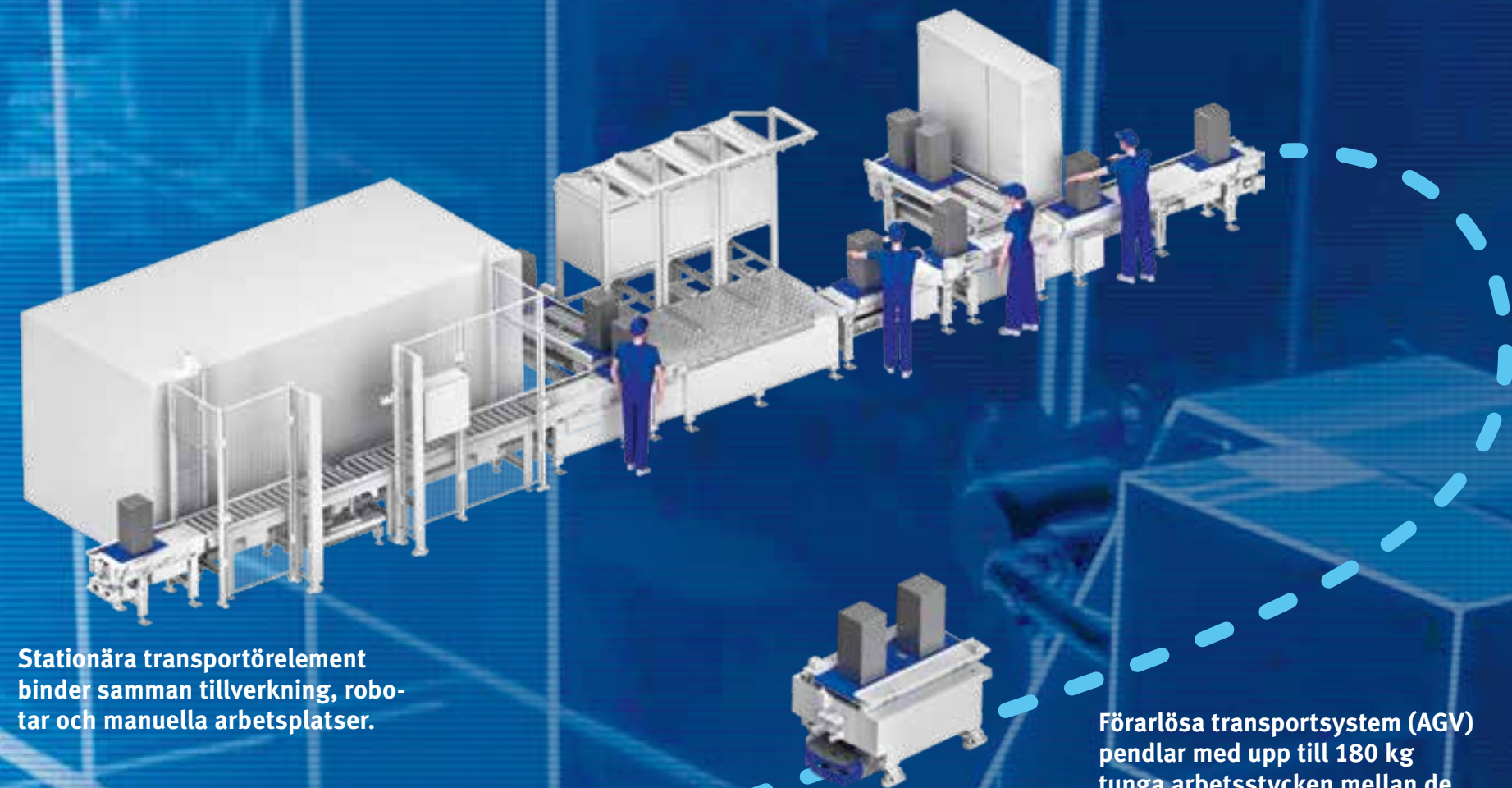
- Ger sömlös integrering av Click.it i andra kommunikationssystem
- Har mer än åtta digitala ingångar och fyra digitala utgångar

click'it Connect

Beställ material med ett knapptryck eller genom att ringa upp. Stäng hallportarna sensorstyrt. Samkör maskin-data. KNOLL Click.it ger smidig automatisering. Det digitala kommunikationssystem som presenterades på årets AMB-mässa startar snabbt och smidigt inlagda Workflows. Click.it går att använda mångsidigt i produktion och intralogistik. Hård- och mjukvarorna konfigureras behovsorienterat. Manövreringen är intuitiv och smidig. Den lokala installationen på företagets servrar (On Premise) ser till så att all data förblir egen. Egentligen tog vi fram Click.it för eget bruk, men våra kunder gillade den också.



Tilldelad utmärkelsen "Allianz Industrie 4.0 Award". Utdelad 23 oktober 2024 av Nicole Hoffmeister-Kraut, finansminister i länet Baden-Württemberg.

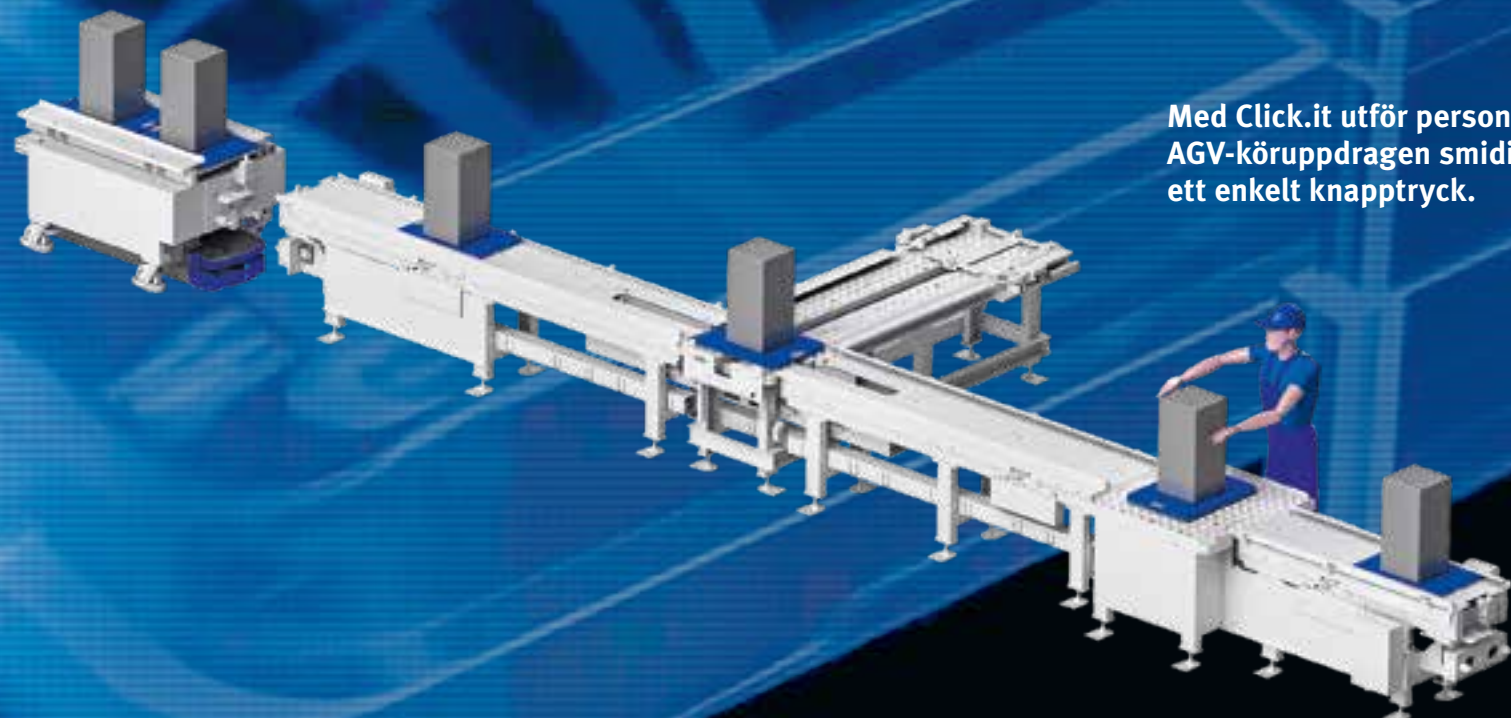


Stationära transportörelement binder samman tillverkning, robotar och manuella arbetsplatser.

Förlösa transportsystem (AGV) pendlar med upp till 180 kg tunga arbetsstycken mellan de båda monteringslinjerna. Vagnarna har transportörelement för automatiserad lastning och lossning som drivs av AGV-batterierna.

Rörlig teknik. Perfekt samspel.

I moderna tillverkningsprocesser avgör samspelet mellan människa och maskin produktiviteten. Kundenspecifika KNOLL-automatiseringslösningar håller flödet igång. 2024 automatiserade vi två monteringslinjer för en kylaggregattillverkare som kombinerade maskinella processmoment med manuella arbetsplatser. Målet: halvera cykeltiden på 8 minuter till 4. Vårt bidrag: digitalt uppkopplad transportörteknik som underlättar det mänskliga arbetet.



Med Click.it utför personalen AGV-köruppdragen smidigt med ett enkelt knapptryck.

Är du redan i energisparläge?

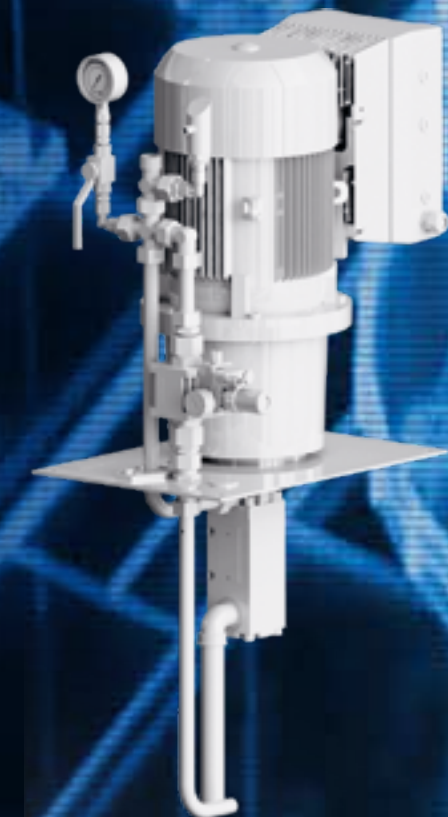
Högtryckspumpar för skärvätskmatning kan slå om till energisparläge med KNOLL.

Sparprogram 1: Motorbyte

Motorbyte på högtryckspumparna ger stor nytta med liten insats. Omriggningen till motor med högre energieffektivitetsklass är inte svår. Kostnaderna betalar sig på ca två år.

Sparprogram 2: Frekvensreglering

Full effekt med halverad effektförbrukning, det är frekvensreglerade högtryckspumpar det. Frekvensregleringen KNOLL PQ-Tronic går att eftermontera smidigt och ger pumpen varvtalsanpassning för behovsorientering av tryck och flöde vid varje verktyg. Energibesparingen jämfört med pumpar med fast varvtal är i snitt > 50%. Med KNOLL E-PASS-väskan kan intresserade i förväg beräkna konkret uppnåbar energibesparing vid löpande maskindrift.



Världen är på gång. Det är vi på KNOLL också.

KNOLL finns sedan 1989 i Madison Heights/Michigan i USA. Det pågår en nybyggnation i Dallas/North Carolina. Flytten är planerad till slutet av 2024. I den 2 500 m² stora anläggningen startar produktionen av transportörs- och filtersystem kvartal 2 2025. Försäljning och service kommer också att utgå från den nya anläggningen.



Mercatus Sverige tillhör KNOLL-gruppen sedan 2019 och är sälj- och servicepartner i Norden. Ny vd sedan november är Patrick Hörmann.



Det har investerats stort vid huvudkontoret i Bad Saulgau: en ny 3 000 m² stor lagerhall, mikrogasturbiner för uppvärmning/elproduktion och ett nybyggt servicecenter. Slutförandet är planerat till 2025.



KNOLL China monterar transportörsystem, filter och pumpar i Zhongchen (sydvästra Shanghai), framförallt för verktygsmaskintillverkare. Dessutom hanterar företaget reservdelsverksamheten därifrån och säljer servicetjänster. Utbyggnaden fortsätter pga. den stora efterfrågan.



Mexiko fortsätter utbyggnaden: samarbetspartnern GSN intensifierar sälj- och serviceaktiviteterna. KNOLL ser en stor försäljningspotential framförallt hos slutanvändare.

Det globala intresset för produktionsanläggningen i Indien växer. KNOLL sluter avtal om licenstillverkning med SPAN/Bangalore. I första skedet producerar företaget spåntransportörer och filtersystem för OEM-kunder.





Utsidan

”Efter 40 år i företaget handlar det om mer än bara en inkomst. Man tänker och agerar som KNOLL lokalt på plats hos kunden.”

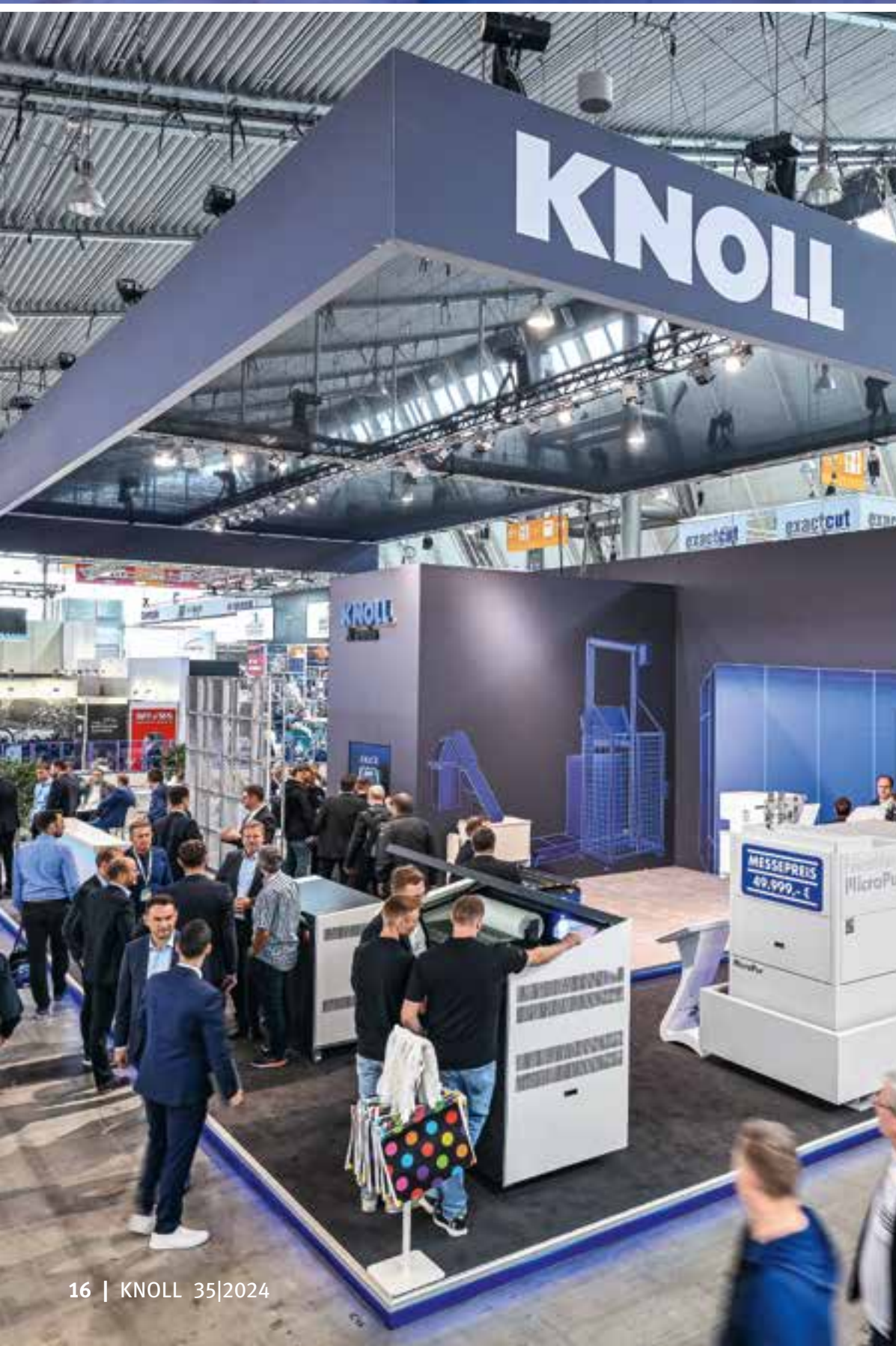
Klaus Maucher
Servicemontör
Anställd i företaget sedan 1984



Insida

”Många jag känner privat har arbetat här länge. De hade rätt: KNOLL är kul.”

Evelyn Hänslar
Utbildning/studier i Ulm-modellen, maskinbyggnad
Anställd i företaget sedan september 2024



På AMB-mässan i Stuttgart visade KNOLL upp sin nya, digitala look. Mässnärvarons tyngdpunkt låg på automatiserad produktion. Ämnena digital uppkoppling, det nya kommunikationssystemet Click.it samt stationära och mobila KNOLL-transportsystem fick stort intresse hos fackbesökarna. Vi och våra idéer är framgångsrikt i fas med företagen i tillverkningsfären.



”KNOLL har följt mig genom yrkeslivet. Skolpraktik, utbildning, idag är jag Key Account Manager. Här litar man på min förmåga. Jag är glad över att arbeta i ett familjeföretag som det här.”

Michael Kössler
Key Account Manager
Anställd i företaget sedan 1995



”Jag har under mina 23 år hos KNOLL aldrig tänkt tanken att söka nytt jobb. Jag trivs bra här och känner mig accepterad.”

Elisabeth Raible
Avdelningen för arbetsträning
Anställd i företaget sedan 2001, pensionär 2025





Erfarenhet möter unga talanger.

Grattis till **25 år i företaget**: Hakki Angin, Eugen Becker, Michael Birkler, Werner Blaser, Raimund Burth, Matthias Drechsel, Steven Duske, Herbert Knobelspieß, Armin Knoll, Michael Kössler, Thomas Musch, Andreas Nischt, Karl Schanda, Elmar Schmid, Jürgen Spöcker, Martin Wohlwender, Ralf Wrobel (i bild saknas: Marc Miller, Olga Ruppel, Irina Schlee). Grattis till **40 år i företaget**: Roland Eberhart, Brigitte Manthei, Klaus Maucher (i bild saknas: Anton Baumgartner). Vi tackar av och önskar allt gott till de som **pensioneras**: Roland Fleihs, Anton Forstenhäusler, Thomas Hillmann, Rade Kujundzic, Günter Pippig, Elisabeth Raible, Valentin Weiß (i bild saknas: Sergej Bojko, Ingeborg Bosch, Dieter Brose, Anton Hiller, Walter Lindner, Josef Zinsmayer).

Vi välkomnar till **utbildningsstarten** 2 september 2024: 10 industrimekaniker, 2 maskin- och anläggningsschefer, 2 konstruktionsmekaniker, 4 mekatroniker, 3 elektroniker inriktade på driftteknik, 1 elektroniker inriktad på automatiseringsteknik, 5 industrielektriker, 3 tekniska produktdesigners, 4 industrisäljare, 1 IT-specialist, 1 lagerlogistiker, 1 DHBW-student industritekniker, 1 DHBW-student BWL-Digital Business Management, 1 student Ulm-modellen. Utbildningskvoten ligger på stolta 10%. Vi utbildar nu 102 blivande specialister. De framtidssäkrar vårt familjeföretag.

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

UTGIVARINFO:
KNOLL Maschinenbau GmbH
Schwarzachstraße 20
DE-88348 Bad Saulgau
www.knoll-mb.de
Redaktion: Matthias Knoll |
Sandra Wiedergrün
Text: Daniela Dannert-Weing |
Matthias Knoll | Jürgen Knoll
Foto/visualiseringar:
AdobeStock | Baumschlager Hutter
GmbH | KNOLL Maschinenbau GmbH |
KNOLL America Inc. | Sebastian
Hauenstein | Frank Müller |
Rack Fotografie | Drescher Photos |
Patrick Hörmann | Matthias Knoll
Tryck: F&W Druck- und
Mediencenter GmbH
Layout: MüllerHocke

