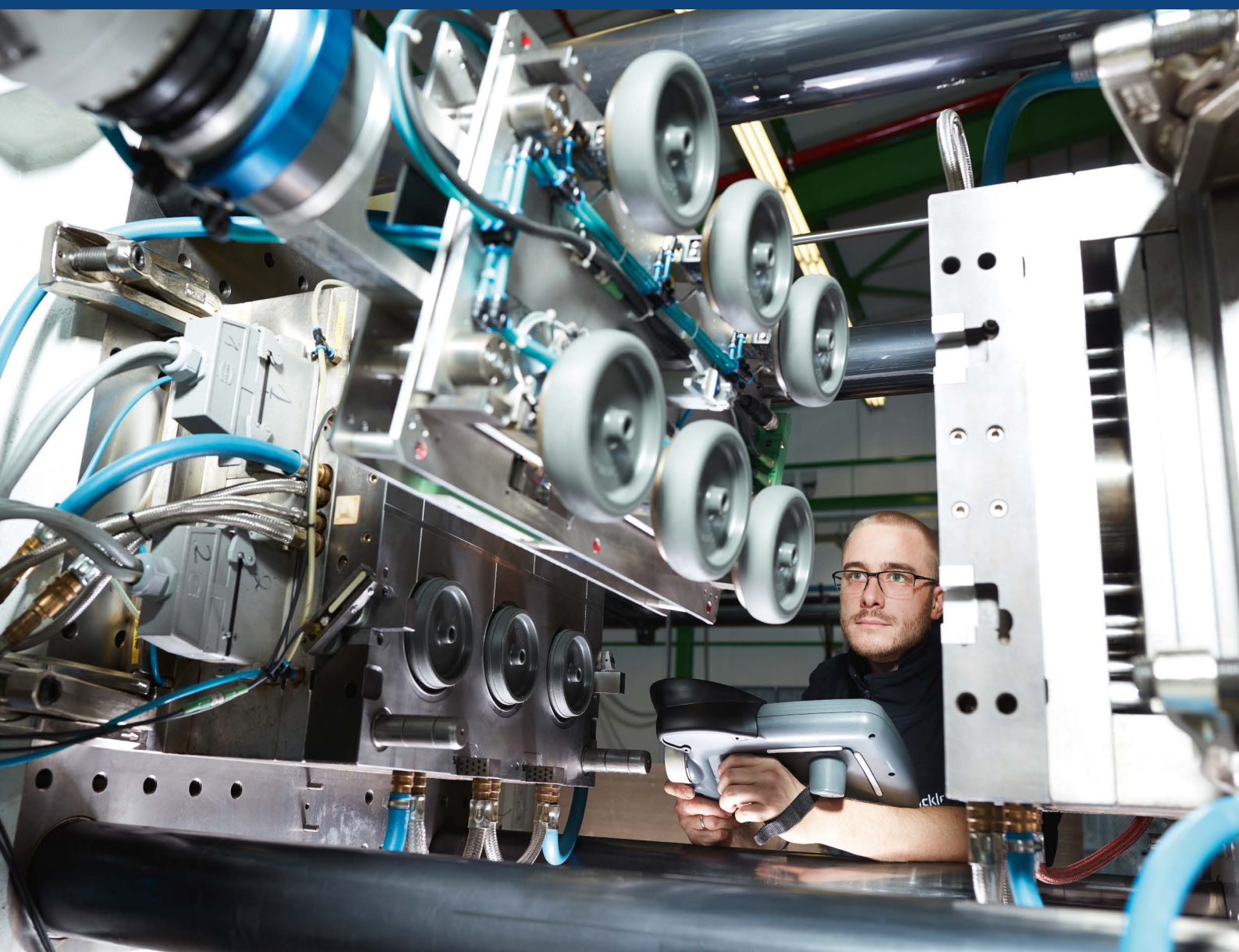


edbic helpt Blickle aan transparantere processen en snellere reactietijden

KLANTENSUCCESVERHAAL



Conditiebewaking als randvoorwaarde voor Industry 4.0



Kwaliteit en betrouwbaarheid vormen de belangrijkste pijlers van succes van Blickle, een van 's werelds grootste fabrikanten van wiel- en rollen en zwenkwielen. Innovatievermogen en vooruitstrevendheid komen direct op de derde en vierde plaats. Blickle benadert Industry 4.0

dan ook op basis van het motto: "Wie ophoudt met beter worden, is gestopt met goed zijn". Om ervoor te zorgen dat het bedrijf in de toekomst zijn leidende marktpositie kan behouden, ontwikkelden Christian Bertels, hoofd IT Cross Applications bij Blickle en zijn collega's een oplossing voor conditiebewaking die bijdraagt aan effectievere productieworkflows.

Het eerste wat de aandacht van Christian Bertels trok tijdens de aanvankelijke evaluatie was het aantal Excel-lijsten dat in omloop was op de productievloer van het bedrijf. Deze bevatten een breed scala aan machinegegevens over de toewijzing van productielijnen, kalibraties etc. Het werd al snel duidelijk dat deze workflow met zijn complexe samenspel met SAP bijzonder ineffectief was. Christian Bertels, die zich eerder vooral bezighield met digitalisering op administratief gebied, was overtuigd: "Ik wist dat het absoluut noodzakelijk was om verandering te brengen in de manier waarop we machinedata verwerken evalueren, zeker wat Industry 4.0 betreft". Hij stelde daarom een plan op dat aangaf hoe Blickle eerst real-time monitoring van machines kon introduceren, daarna een oplossing voor voorspellend onderhoud en ten slotte de Industry 4.0-standaard.



Christian Bertels, Hoofd IT Cross Applications

Het verlanglijstje: real-time gegevensanalyse en slimme productiewissels.

De omstandigheden logen er niet om. De belangrijkste eis voor conditiebewaking was dat de drieploegendienst voor de productieomgeving hier zo min mogelijk invloed van moest ondervinden. De conditiebewaking moest daarnaast in bedrijf kunnen worden genomen met een simpele druk op een knop. Een andere eis was dat het nieuwe systeem moest dienen als centrale 'data hub' tussen de productieomgeving van Blickle en het toonaangevende ERP-systeem SAP. Het management gaf daarnaast aan dat de oplossing voor conditiebewaking alle machinedata moest vastleggen en in real time beschikbaar moest stellen. Voor de IT-afdeling was het van cruciaal belang dat het systeem uitbreidbaar en toekomstbestendig was. "De oplossing voor conditiebewaking waarnaar we op zoek waren moest een uiterst breed functiepallet bieden en ons in staat stellen om aanvullende functies te programmeren, bijvoorbeeld voor de authenticatie", vat Christian Bertels samen.



Bedrijfsprofiel van Blickle GmbH & Co. KG

Het in 1953 opgerichte familiebedrijf Blickle is een van 's werelds grootste fabrikant van wielen, rollen en zwenkwielen. Het staat bekend om compromisloze kwaliteit, optimale beschikbaarheid, innovatie en betrouwbaarheid. Zijn standaardaanbod omvat ruim 30.000 typen producten met een belastbare capaciteit van 25 tot 50.000 kilo. Blickle ontwikkelt daarnaast in samenwerking met zijn klanten diverse speciale en systeemoplossingen met een capaciteit tot 100 ton. Circa 800 van zijn 1.100 werknemers zijn actief op het hoofdkantoor in het Duitse Rosenfeld. Blickle beschikt daarnaast over 18 verkoopdivisies in Europa, Noord-Amerika, Azië en Australië en exporteert producten naar meer dan 120 landen.

Een gelukkige samenloop van omstandigheden

Tijdens het maken van deze overwegingen deden twee studenten als stagiaires bij de IT-afdeling van Blickle hun eerste praktijkervaring op met conditiebewaking, een randvoorwaarde is voor Industry 4.0. Zij vernamen van **edbic** tijdens een hoorcollege. Dit platform van compacer voor data- en procesintegratie bleek ook mogelijkheden te bieden voor conditiebewaking. De studenten waren enthousiast over de Industry 4.0-aanpak van compacer en kregen toestemming om een concept te ontwikkelen voor conditiebewaking met **edbic**. Bertels: "Het contact verliep vanaf het prille begin uitstekend. We de volledige steun van compacer en konden het systeem uitvoerig testen. Dit hielp ons enorm tijdens het besluitvormingsproces en maakte het uiteindelijk mogelijk om **edbic** in te zetten."

"Sinds we compacer gebruiken is kunnen we nieuwe machines veel makkelijker in onze productieomgeving opnemen. En zodra die zij geïntegreerd met het machinelandschap kunnen ze met alle andere systemen communiceren"

Christian Bertels,
Hoofd IT Cross Applications

Op dat punt werd duidelijk dat het pakket van eisen van Blickle vrijwel naadloos aansloot op het dienstenaanbod van compacer. Christiaan Bertels en zijn team waren onder de indruk van het feit dat **edbic** ongestoord op de achtergrond kan worden ingericht en met een simpele druk op een knop in bedrijf kan worden genomen zonder processen te verstoren. Een ander groot pluspunt van **edbic** is dat als de oplossing op locatie wordt ingezet, die op elk gewenst moment kan worden ingeruild voor de cloudvariant, zonder noemenswaardige inspanning of risico's.

Merkbare verbeteringen en tevreden productiespecialisten

Nadat de keuze van Blickle op de oplossing voor conditiebewaking van compacer was gevallen verliep alles behoorlijk snel. De IT-afdeling bereidde alles op de achtergrond voor in aanloop naar de ingebruikname. Dit had geen invloed op de planning van de drieploegendienst, iets wat tot de eisen behoorde. Er viel direct een positief effect te zien: zowel de IT-specialisten als het productiepersoneel merkten dat ze sneller geautomatiseerde toegang tot real-time machinedata konden krijgen. "We konden direct zien dat de transparantie was verbeterd dankzij een reductie van het aantal Excel-overzichten", zegt Bertels tevreden.

edbic draagt de machinedata nu rechtstreeks aan SAP over. Voorheen moest die eerst in CSV-bestanden worden vastgelegd. Deze werden vervolgens in Excel geanalyseerd om na te gaan welke actie er moest worden ondernomen. Nu worden de specialistische afdelingen en de beheerders van de productiefaciliteit razendsnel op de hoogte gesteld van de status van elke machine en het huidige productieproces. Daarnaast is de kans op fouten geminimaliseerd. Omdat de overstap zo soepel was verlopen was de feedback van het management en alle bedieners van machines bijzonder positief.

De tussentijdse resultaten van twee projecten bevestigen deze positieve indruk. Het eerste project heeft betrekking op de monitoring van automatische ponspersen. Hierbij wordt data zoals de ponsnelheid en het aantal onderdelen automatisch vastgelegd. Het andere project heeft betrekking op de productie van nieuwe wielen van polyurethaan. Het doel is om het toekomstige proces zodanig in te richten dat het personeel alles rechtstreeks via de machineterminal kan regelen. Christian Bertels: "We zijn enorm blij met het feit dat we nieuwe machines nu veel makkelijker met ons productieproces kunnen integreren. Zodra een machine met onze centrale data hub **edbic** is geïntegreerd, is die automatisch met alle andere systemen geïntegreerd."

"We kunnen problemen nu veel eerder identificeren en daardoor sneller verhelpen. In het verleden was de tijd tussen het ontstaan van een probleem en de detectie door ons veel groter. Tegen de tijd dat we bij de IT-afdeling een probleem in de gaten kregen, moest er een enorme inspanning worden verricht om de werkelijke oorzaak vast te stellen. Nu kunnen de operationele en IT-afdeling alles live overzien en direct reageren."

Christian Bertels,
Hoofd IT Cross Applications

Een toekomstbestendige samenwerking

Gezien deze ervaringen acht Blickle het heel goed mogelijk dat het de samenwerking met compacer zal uitbreiden. De aanvankelijke focus ligt op de implementatie van een oplossing voor voorspellend onderhoud. Momenteel wordt machinedata alleen geanalyseerd



Het project

Blickle, een internationaal opererende fabrikant van wielen, rollen en zwenkwielen, wilde zijn productieprocessen optimaliseren met digitale monitoring van zijn machines en stappen zetten naar Industry 4.0.



De implementatie

Het bedrijf zette edbic in als oplossing voor conditiebewaking van zijn machines zonder verstoring van de werkzaamheden van de drieploegdienst.



Het resultaat

Blickle kan nu voor het eerst real-time machine-data opvragen en automatisch aan SAP overdragen. Het profiteert daarmee van voordelen als verbeterde transparantie, minder lacunes qua gegevensformaten en media, een kleinere kans op fouten en een reductie van de takenlast.



De vooruitzichten

In de toekomst zullen machinegegevens nog uitgebreider worden geanalyseerd ten behoeve van voorspellend onderhoud.

„Het is passend dat compacer edbic zowel als on premise oplossing als cloudoplossing aanbiedt. We beginnen op locatie, maar kunnen erop vertrouwen dat we op elk gewenst naar de cloud kunnen overstappen.”

Christian Bertels,
Hoofd IT Cross Applications

om fouten en storingen te verhelpen. Het bedrijf is echter van plan om de data in de toekomst op meer manieren in te zetten. Het doel is om storingen te anticiperen, zodat er passende preventieve maatregelen kunnen worden genomen.

Blickle overweegt nu om ook de IoT Gateway van compacer in gebruik te nemen. Het idee van Bertels is om te zorgen voor verdere automatisering van alle communicatie tussen de machines zelf en met het SAP-systeem. Hij verwacht dat dit niet alleen zal resulteren in voortdurende verbeteringen van de productkwaliteit, maar ziet dit ook als een belangrijke stap op weg naar de verdere modernisering en digitalisering van de bedrijfsvoering.