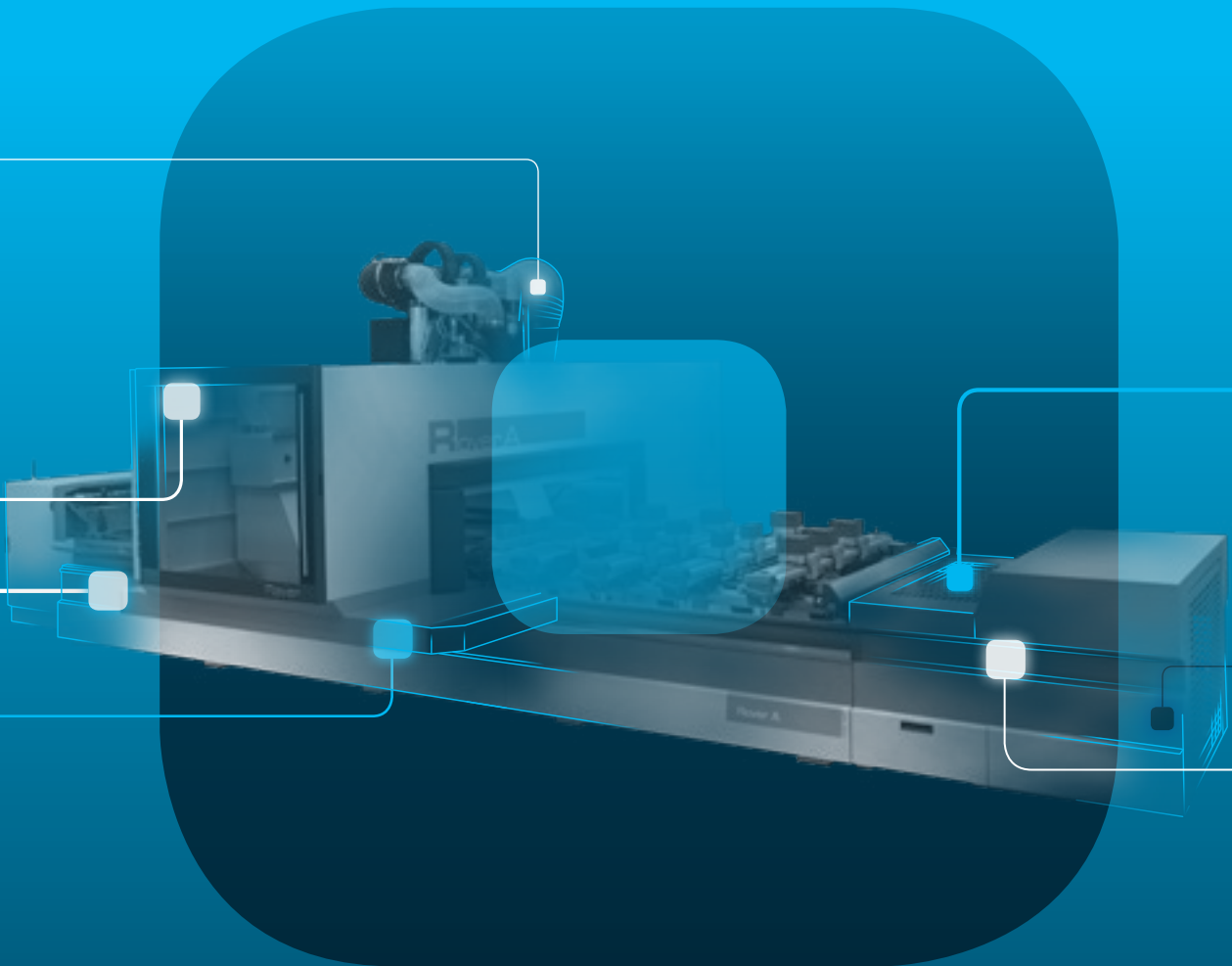


# SOPHIA

MEHRWERT DURCH DIE MASCHINEN



**DAS DIGITALE SUPPORT SYSTEM VON BIESSE**

 **BIESSE**

  
in Zusammenarbeit mit **BIESSEGROUP**

in Zusammenarbeit mit **accenture**

# MEHRWERT DURCH DIE MASCHINEN

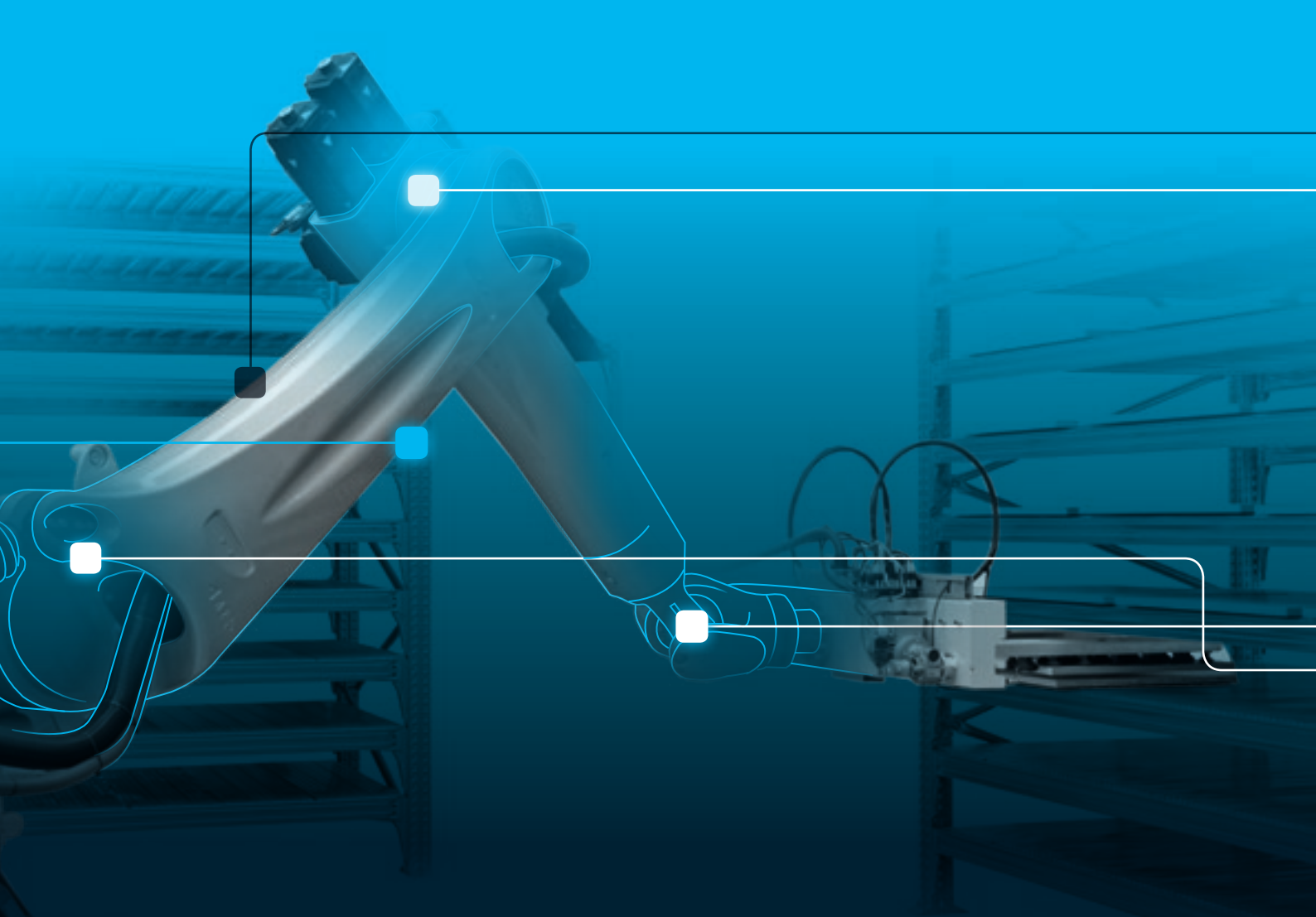


## DER MARKT VERLANGT

Lösungen, die es den Unternehmen im Zeitalter der 4. industriellen Revolution ermöglichen Kompetenz und Erfahrung mit vollständiger Automatisierung und Vernetzung der Produktion, zu kombinieren.

## BIESSE ANTWORTET

mit Spitzentechnologien und Serviceleistungen, die in der Lage sind, die Fabriken und Produktion in jeglicher Hinsicht zu optimieren; egal ob technologischer, strategischer, organisatorischer oder personeller Art. Zudem können Produktionsprozesse digitalisiert und automatisiert werden. **SOPHIA** ist die IoT-Plattform von Biesse, die in Zusammenarbeit mit Accenture entstand und den Kunden zu einer großen Vielfalt an Leistungen verhilft, um die Arbeit zu vereinfachen und rationell zu verwalten.



Die epochale Veränderung, die die Märkte in den letzten Jahren geprägt hat, ist radikal und entwickelt sich ständig weiter. Ein Kontext, aus dem alle Unternehmen einen enormen Vorteil ziehen können. Große Fabriken und kleine Handwerksbetriebe können dies für große Wachstumsmargen und hervorragende Chancen nutzen, um ihr Business auszubauen. Dafür müssen sie in bestmögliche Qualität investieren und die Möglichkeiten, die sich in der 4. industriellen Revolution verbergen, optimal einsetzen, d.h. sie müssen in der Lage sein, die neuen digitalen Technologien und neue Managementansätze in die traditionellen Technologien und Methoden der Geschäftsführung einzubinden. Ziel ist es die Eigenheiten der einzelnen Produktionsbetriebe beizubehalten und dennoch den Anforderungen des Marktes an die neuen Produktivitäts- und Flexibilitätsniveaus zu entsprechen.

# AN DER SEITE DER KUNDEN



## □ DIENSTLEISTUNGEN

Biesse unterstützt seine Kunden durch gewährleistete technologische Vernetzung, Teilen des Know-hows, professionelle Beratung, Schulungen und ständige Betreuung.

## □ PROAKTIVITÄT

SOPHIA hilft Problemen vorzubeugen, die der Produktion des Kunden schaden. Biesse kontaktiert den Kunden proaktiv, wodurch Maschinenstillstände und ineffizienter Zeitverlust verringert werden.

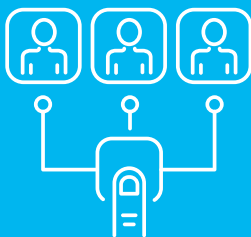
## □ ANALYSE

Die gesammelten und analysierten Informationen werden zu nützlichen Hinweisen, um die Produktion der Kunden und die Qualität der Produkte zu optimieren, wodurch gigantische Wachstumschancen geboten werden.

- **10% KOSTENSENKUNG**
- **50% VERKÜRZUNG DER STILLSTANDZEIT DER MASCHINE**
- **10% MEHR PRODUKTIVITÄT**
- **80% VERKÜRZUNG DER DIAGNOSEZEIT EINES PROBLEMS**

# EINE NEUE WIRKLICHKEIT DES WISSENS

## INDIVIDUELLE INTERAKTION



Die Funktionen der Plattform gestatten es, dem Kunden spezifische, umfassende und detaillierte Informationen in Echtzeit zu seiner Produktion, den eingesetzten Maschinen und zum Typ des laufenden Verfahrens zuzusenden, um die Maschine noch effizienter einzusetzen.



## HÖCHSTE SICHERHEIT

Der Datenfluss erfolgt ausschließlich von der Maschine zum Netzwerk und nie umgekehrt. Die Sicherheit der gesammelten Informationen wird durch zwei unterschiedliche Systeme garantiert:

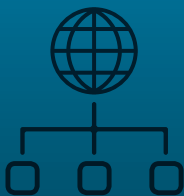
- https communication protocol, d. h., ein Protokoll für die sichere Kommunikation im Inneren eines Netzwerks über eine verschlüsselte Verbindung;
- Zugriff auf die Cloud mit doppelter Token-/Passwort-Authentifizierung.



## **SCHNELLE BETREUUNG**

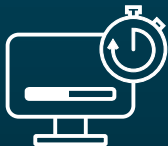
Diese Informationen beinhalten detaillierte Angaben für eine noch effizientere Verwendung der Maschine.

## **Globale Abdeckung**



Das gesamte weltweite Service-Netzwerk von Biesse ist miteinander verknüpft und hat Zugriff auf das Web-Portal SOPHIA, was den Kunden in aller Welt schnelle und wirksame Reaktionen und Lösungen garantiert.

## **Schnell Installation der Programme**



Der Vertrieb der Software erfolgt extrem einfach und unmittelbar. Sie erfolgt über eine Software Manager genannte dedizierte Funktion, die das spezifische Software-Paket direkt an die Maschinen sendet.

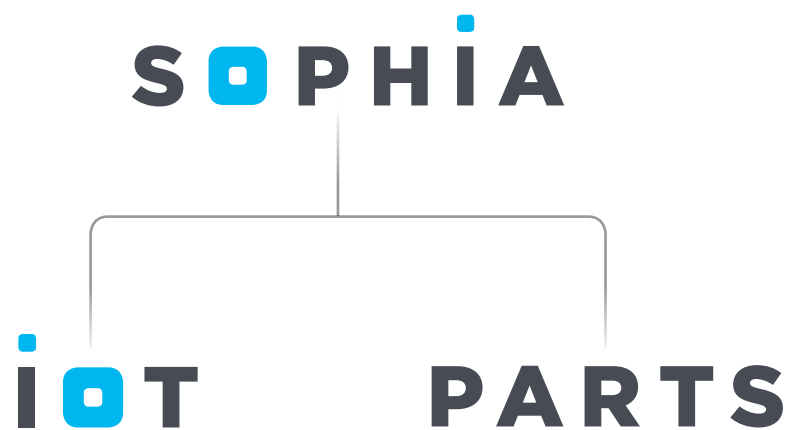
# DIE DIGITALE FABRIK





Die Plattform gestattet den Versand von Informationen und Daten zu den verwendeten Technologien in Echtzeit, um die Leistungen und die Produktivität der Maschinen und der Anlagen zu optimieren.

Die erhobenen Daten ermöglichen die Überwachung der Produktion, die Analyse des Maschinenbetriebs, das Erkennen von Störungen, die Unterstützung der Kunden bei Wartungsarbeiten, ein schnelleres Bestellen von Ersatzteilen und schließlich die vorbeugende Vermeidung eventueller Störungen.



**SOPHIA besteht aus 2 miteinander verbundenen Bereichen, IoT und Parts. Zu ihnen gehören zwei Apps, die es dem Kunden gestatten, mühelos auf das Potential von Sophia Zugriff zu erhalten.**



# DIE WEITERENTWICKLUNG DER PRODUKTION



**IoT - SOPHIA bietet mit der Ferndiagnose, der Analyse der Maschinenstillstände und der Störungsvorbeugung maximale Einsicht in die spezifischen Leistungen der Maschine. Der Service bietet auch die ständige Verbindung mit dem Kontrollzentrum und Anrufeinbindung in die Client-App mit prioritärem Meldungsmanagement. Durch SOPHIA kommt der Kunde in den Genuss einer vorrangigen technischen Kundenbetreuung.**

**iOT**  
SOPHIA



## SOPHIA VERLEGT DIE INTERAKTION ZWISCHEN KUNDEN UND SERVICE AUF EINE HÖHERE EBENE.



### STETS VERFÜGBARE INFORMATIONEN

Über eine mobile Applikation oder eine Webplattform können vielfältige Funktionsdaten, Statistiken, KPIs, der Status von Eingriffsanforderungen und Lösungsvorgängen für Maschinenstillstände abgerufen werden. Alle Informationen stehen dem Benutzer jederzeit zur Verfügung, auch bei ausgeschalteter Maschine. Über eine Web-Schnittstelle können Daten heruntergeladen und extern verarbeitet werden, in einer Vision der Industrie 4.0.



### AUTONOME WARTUNG

Die Kunden erhalten direkt über die Plattform Empfehlungen zu den autonom an der Maschine durchzuführenden Wartungsarbeiten und sie können deren Fortschrittstand in Echtzeit überwachen. Eine Benachrichtigung informiert den Kunden, wann der Wartungseingriff erforderlich ist; jeder Eingriff wird automatisch in einem Kalender aufgezeichnet, der vom Kunden mit Wartungseingriffen und anderen Ereignissen individuell gestaltet werden kann, um eine umfassende Übersicht über alle in der eigenen Produktionsstätte auszuführenden Aktivitäten zu erhalten.



### QUALITÄT DER DATEN

Die Kunden können Anzeigen in Bezug auf die Produktivität der Maschine und spezifische Parameter der Bearbeitungsart aufrufen, um einen konstanten Leistungsstandard beizubehalten und die Bearbeitungszyklen zu perfektionieren. Eine Reihe moderner Anzeigen liefert Details, anhand derer Ineffizienzen erkannt und korrigiert werden können, wodurch die Produktionszyklen optimiert werden.



### KEINERLEI ZEITVERLUSTE

Die Maschinendaten sind direkt durch den Biesse-Service nutzbar, der sofort mit der Analyse beginnen kann und bei der Kommunikation mit dem Kunden bereits sämtliche nützlichen Informationen zur Hand hat. Die Betreuungszeiten werden erheblich verkürzt und die Produktionszeiten der Maschine maximiert.



### DIREKTE KOMMUNIKATION

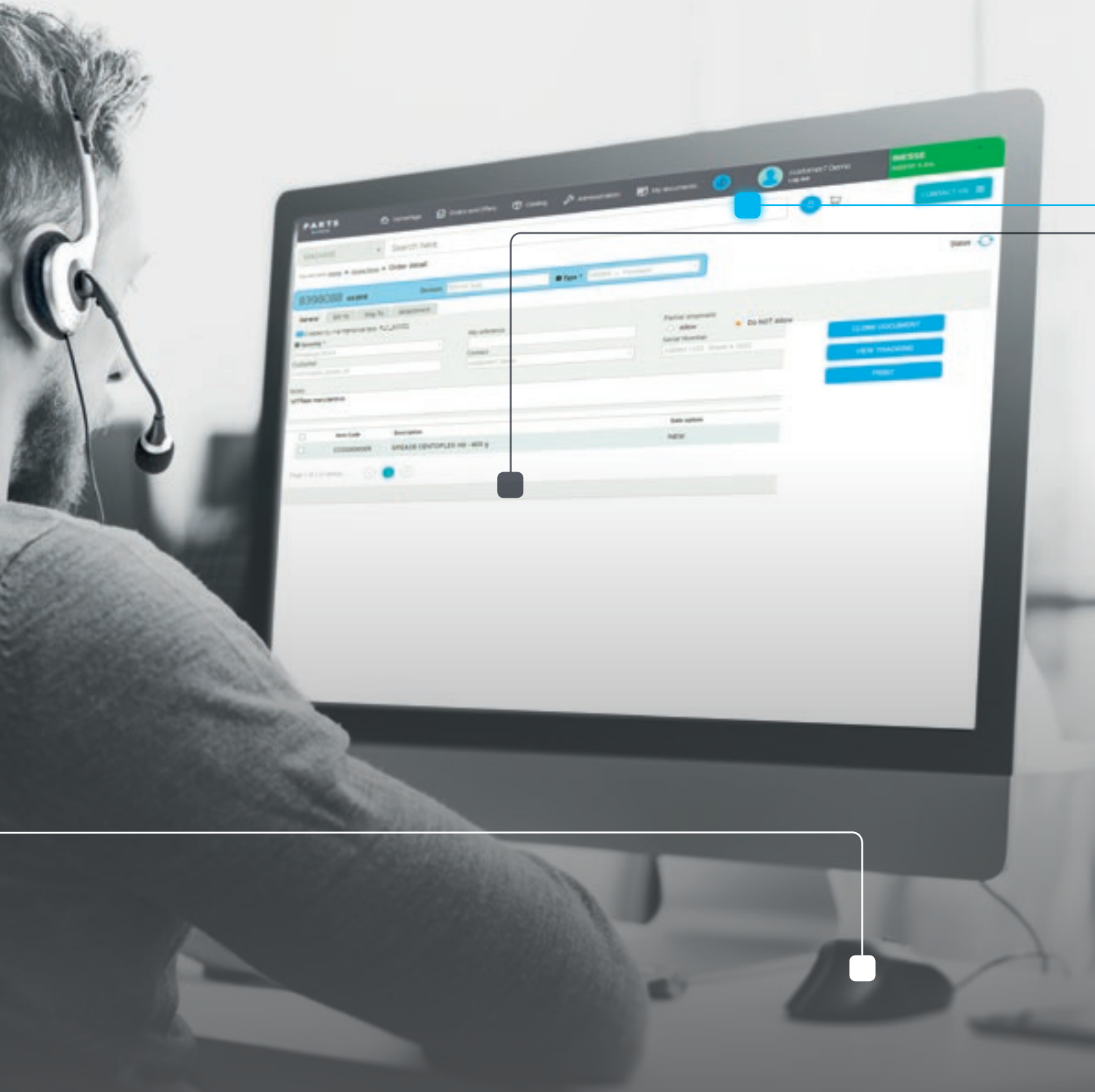
Falls erforderlich kann der Kunde über Smartphone eine Videoverbindung herstellen, die es dem Biesse-Service gestattet, aus der Ferne das zu sehen, was der Kunde mit seinem Gerät aufnimmt. Der interaktive Videoanruf ermöglicht das Teilen von Bildern, Nachrichten und Dateien, die die Kommunikation erleichtern und den Lösungsvorgang vereinfachen.



### ECHTZEIT-ÜBERWACHUNG

Der Kunde kann auf seinen Geräten durch Zugriff über Internet oder App in Echtzeit einige Maschinenparameter wie den Status und die laufenden Programme anzeigen, um ständig zu überwachen, was in der Werkstatt passiert.

# DIE TÄGLICHE EFFIZIENZ



# PARTS

SOPHIA



## PARTS - SOPHIA IST DAS NEUE BENUTZERFREUNDLICHE, INTUITIVE UND INDIVIDUELL GESTALTETE INSTRUMENT ZUM BESTELLEN VON ERSATZTEILEN VON BIESSE.

**Funktionen:** Das Portal bietet Kunden, Händlern und Niederlassungen die Gelegenheit, im Inneren der stets auf den neuen Stand gebrachten Dokumentation der jeweiligen Maschinen zu navigieren und interaktive Recherchen im Inneren der Maschinenzeichnungen, der Dokumentation und der Basis-Materialliste durchzuführen.

Es gestattet außerdem die direkte Erstellung eines Ersatzteil-Einkaufswagens unter Angabe der Lagerverfügbarkeit in Echtzeit und der jeweiligen Preisliste, die Verfolgung der Bestellungsabwicklung und stellt eine Liste von Not- und empfohlenen Ersatzteilen zur Verfügung.

PARTS - SOPHIA, steht rund um die Uhr an sieben Tagen der Woche zur Verfügung und ist ein mehrsprachiges Instrument und eine Mehrzweck-Plattform, die auch über eine mit den wichtigsten Betriebssystemen, iOS und Android, integrierte dedizierte App auf Smartphone oder Tablet genutzt werden kann.

Zu den neuen verfügbaren Funktionen gehören:

- die automatische Erstellung eines Ersatzteil-Einkaufswagens im Anschluss an ein IoT-Wartungstask;
- das Eröffnen einer Anfrage des technischen Eingriffs über das Portal oder die App PARTS - SOPHIA;
- direkter Zugriff auf die technischen Dokumente der Maschine durch die App IoT auf die App PARTS.

# MADE WITH BIESSE

## FALEGNAMERIA ARREDAMENTI BIGONI

In einer wunderschönen Berglandschaft, wo das Holz zu Hause ist, hat Luca Rossetti von Xylon mit dem Chef der seit 50 Jahren bekannten Falegnameria arredamenti Bigoni von Dimaro Folgarida in der Provinz Trient gesprochen. Bei Bigoni wird alles selbstgemacht: In der 2.500 Quadratmeter großen Werkstatt stellen die ca. 15 Mitarbeiter nicht nur Möbel her, sondern übernehmen auch den Innenausbau von schlüsselfertige Appartements mit Wänden, Böden, Türen, Fenstern und individuell gefertigten Möbeln.

Die Tischlerei Bigoni erwirtschaftet heute einen Umsatz von ca. 1 Million Euro, "und nichts geht ohne die Rover", sagt uns Nicola Bigoni und zeigt das Biesse Bearbeitungszentrum, in das er investiert hat. "Die erste CNC-gesteuerte Maschine haben wir 2002 gekauft. Vor 6 Monaten haben wir beschlossen sie gegen eine Lösung auszutauschen, die es uns erlaubt, unsere Planungssoftware

zu verwenden, sie aber mit effizienteren Maschinenverwaltungssystemen zu ergänzen. Schließlich haben wir uns für das Bearbeitungszentrum "Rover A Smart 1632" von Biesse entschieden: Im Büro planen wir, und die Produktionsanweisungen gelangen ohne Zwischenschritt zur Maschine. Wir haben natürlich auch andere Maschinen eingebunden, aber das Herzstück unseres Systems ist die Rover, an der kein anzufertigendes Möbelstück vorbeikommt". Auch wenn es sich um ein kleines Unternehmen in einem so besonderen Landstrich mit langjähriger Tradition in der Holzbearbeitung handelt, haben die Eigentümer der Tischlerei den Wert und die Notwendigkeit von Technologie im modernen Zeitalter verstanden. "Heute gibt es keine Alternativen: Wenn man wettbewerbsfähig bleiben und in der Lage sein will, auch "ganz besondere" Projekte zu verwirklichen, sind bestimmte Technologien unverzichtbar! Und ich

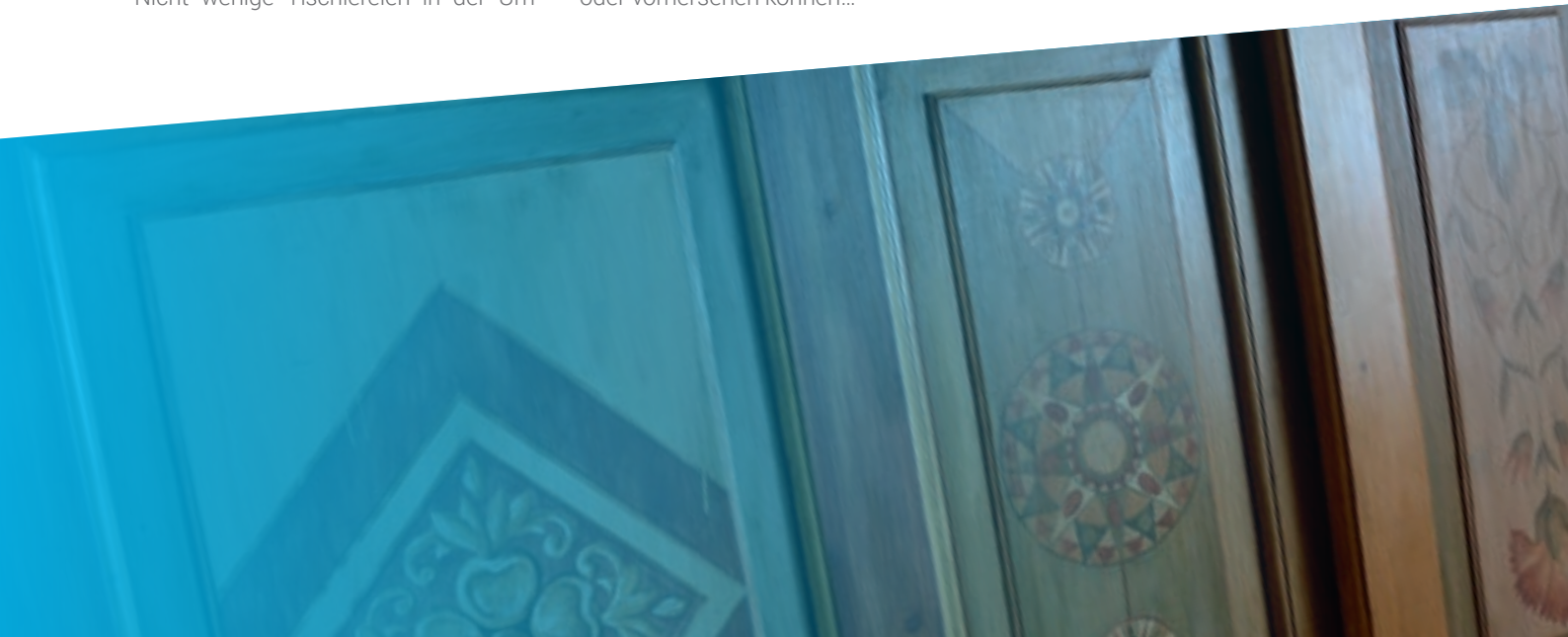
muss sagen, dass wir mit SOPHIA einen weiteren Schritt nach vor gemacht haben. Ich gebe zu, als uns Biesse vorgeschlagen hat dieses System anzuwenden, war ich perplex, weil ich die volle Tragweite nicht erfassen konnte. Die Erfahrung hat sich jedoch als sehr positiv herausgestellt, weil wir uns auf unsere Arbeit konzentrieren können, im Bewusstsein, dass uns Pesaro, dank der WLAN-Verbindung zu unserer Maschine, direkt informieren würde, wenn Probleme oder Situationen entstehen, die überprüft werden müssen. Wir bemerken nicht einmal, dass unser Bearbeitungszentrum Signale oder "Patches" für Programme empfängt, damit es immer optimal funktioniert! Ich gebe Ihnen ein anderes Beispiel: Vor wenigen Tagen kam es zu einem Stromausfall und die Maschine kam mitten während der Arbeit zum Stillstand. Als die Stromzufuhr wieder funktionierte, versuchten wir sie wieder zu starten, aber erfolglos. Also

kontaktierten wir dank SOPHIA die Techniker in Pesaro und sind dann Mittagessen gegangen: Als wir zurückkamen hatte die Maschine die Arbeit beinahe beendet.

Das bedeutet für uns absolute Sicherheit: Es kommt oft vor, dass wir große Holzelemente 10 Stunden lang ohne Unterbrechung bearbeiten lassen müssen. Mit SOPHIA und der ganzen dazugehörigen Software erleben Sie eine völlige Sorgenfreiheit, denn wenn bei bestimmten Teilen der Maschine anormale Vibrationen oder Temperaturanstiege auftauchen sollten, werden Sie umgehend alarmiert und können innerhalb kürzester Zeit intervenieren. Ein anderes Beispiel: Vor einigen Tagen wurden wir darauf hingewiesen, dass ein Werkzeug nicht so arbeitete wie es sollte; wir haben es kontrolliert und tatsächlich gab es Harzreste, die seine Wirksamkeit verringerten. Wir hatten es nicht bemerkt. Nicht wenige Tischlereien in der Um-

gebung mussten schließen, weil sie nicht die notwendigen Tools hatten, um kurzfristig den Markterfordernissen zu entsprechen, indem sie den Endpreis problemlos und ohne Einschränkung bei der Planung festlegen können. Genau diese Systeme bestimmen heute die Arbeitsweise: Die Tischlerei wie früher gibt es nicht mehr und mit SOPHIA an der Seite steht einem Tischler enormes Leistungsvermögen zur Verfügung. Es bedeutet für uns Sicherheit, ich wiederhole es noch einmal, denn wir wissen, dass es jemanden gibt, der auch den kleinsten Bestandteil unserer Investition überwacht. Damit ist es praktisch unmöglich, dass wir plötzlich mit zwei teuren durchgebrannten Elektroschneidspindeln dastehen, wie wir in der Vergangenheit schon hatten! Es ist als stünde ein Fachmann von Biesse direkt neben der Maschine, bereit uns auf Probleme hinzuweisen, die wir selbst nicht sehen oder vorhersehen können...

Wir machen praktisch nichts standardmäßig: Jedes Stück ist Maßanfertigung. Wenn ein Kunde von uns etwas verlangt, das wir materiell nicht in der Lage sind zu produzieren, wird er nicht mehr zu uns kommen und wir haben eine Chance vertan. Andererseits könnte ich Ihnen von jenem Kunden berichten, der uns besuchen kam, gesehen hat wie wir arbeiten und unseren Kostenvoranschlag akzeptiert hat, obwohl dieser höher war als andere. Wir möchten unsere Kunden in unsere Arbeit und in die Schönheit des Materials, das wir bearbeiten, einbeziehen. Und wir müssen nach vor blicken, denn die Zukunft liegt in diesen Technologien, meint Bigoni abschließend.



# MADE WITH BIESSE

## SOPHIA: SICHERHEIT UND KONTINUIERLICHE UNTERSTÜTZUNG

Vorgestellt wurde sie im Mai 2016 bei der Holzmesse LIGNA und seitdem ist SOPHIA gewachsen und überrascht nun die Kunden von Biesse mit ihrer Leistungsfähigkeit. Diese Plattform von Biesse, die in Zusammenarbeit mit dem Beratungsunternehmen Accenture entstand, verhilft den Kunden zu einer großen Vielfalt an Leistungen zur Vereinfachung und Rationalisierung der Arbeitsabläufe. SOPHIA basiert auf der Möglichkeit, Informationen und Daten über die verwendeten Technologien in Echtzeit zu übermitteln, um die Leistung und Produktivität der Maschinen und Anlagen zu optimieren.

Viele Kunden sind zufrieden und froh über die Vorteile, die sie aus der neuen Biesse-Plattform gezogen haben, die eine kontinuierliche und beruhigende Unterstützung bietet. Heute berichten wir über die Erfahrung der Tischlerei Piraino.

Die Tischlerei Piraino entstand vor 53

Jahren aus einer starken Leidenschaft für die Holzbearbeitung, die anfangs vom Gründer des Unternehmens Angelo Piraino und später auch von seinem Sohn Stefano Piraino, dem heutigen Inhaber der Firma, gepflegt wurde, und die Jahr für Jahr in immer modernere Ausrüstungen investiert haben, um die Arbeitsprozesse zu perfektionieren.

Das Unternehmen bietet eine breite Palette an Produkten, die von Türen für den Innen- und Außenbereich bis zu Jalousien, Fenster- & Türrahmen und Möbel nach Maß reichen. Dabei stellt es seine Kunden mit Produkten höchster Qualität zufrieden sowie mit einem konstanten und effizienten produktbezogenen Kundendienst. Innerhalb des Unternehmens können die meisten Arbeiten mit Hilfe modernster Technologien ausgeführt werden, trotzdem spielt von der Vorbereitung des Produkts bis zur langfristigen Kundenbetreuung die Handarbeit weiterhin eine große und wertvolle Rolle.

„Wir bekommen ausgezeichnete Feedbacks von unseren Kunden, die auch nach 20 oder 30 Jahren unsere Produkte in ihren Häusern immer noch im besten Zustand halten. Darauf sind wir sehr stolz. In der Geschichte unseres Holzbearbeitungsunternehmens haben wir immer mit Privatleuten und Bauunternehmen zusammengearbeitet. Ein Großteil der wunderschönen Altstadt von Palermo schmückt sich mit unseren Arbeiten und Produkten. Das ehrt mich jedes Mal sehr, wenn ich in den Straßen von Palermo unterwegs bin und lasst mich vollauf zufrieden mit unseren Leistungen sein“, erzählt uns Angelo Piraino, Sohn des derzeitigen Inhabers der Tischlerei.

„Unsere Firma ist in jeglicher Hinsicht ein moderner Betrieb. Unsere Hauptmaschinen sind die Fräsmaschinen, die Kalibriermaschine und unsere zwei letzten Anschaffungen: das Bearbeitungszentrum Biesse Rover A Smart und die Kantenanleimmaschine Biesse Akron



1300. Mit diesen Maschinen können wir Holzfenster oder Holz-Aluminium-Fenster herstellen, Möbelentwürfe von Innenarchitekten umsetzen sowie klassische und moderne Möbel fertigen. Mit der Rover A Smart können wir quasi jedes Produkt realisieren. Sie ist unser Juwel und das Herzstück unserer Tischlerei. Sämtliche Produkte werden vor dem Ausliefern mit dieser Maschine bearbeitet, um ein Produkt zu erhalten, das genau den Bedürfnissen unseres Kunden entspricht. Mit der Kantenanleimmaschine Akron können wir die Kanten unserer Werkstücke auf höchster Qualitätsstufe bearbeiten und so dem Endprodukt den Stil verleihen, den wir erreichen wollen“, fährt Angelo fort.

„Es gibt viele Vorteile, wenn man die Technologien von Biesse nutzt. Es vereinfacht die Herstellung eines jeden Produkts und mit der Software bSolid, die in den Bearbeitungszentren von Biesse installiert ist, wird das Arbeiten zu ei-

nem Vergnügen. Mit der Kantenanleimmaschine Akron und dem Einfügen der gesteuerten Achsen, gelingt es uns, die Plattendicke und Kante in wenigen Minuten zu ändern. Das Produkt, was uns am meisten überrascht hat, ist SOPHIA, die an die Rover A Smart angeschlossen wird. Sophia ist eine zusätzliche Sicherheitsstufe, die Biesse bietet. Mit ihr fühlt man sich sicherer und rund um die Uhr betreut. Damit ist ein unbeschwertes Arbeiten möglich, denn falls irgendein Fehler auftreten sollte, hilft sie dir und unterstützt dich beim Lösen des Problems. Einmal wurde ich von Biesse wegen eines Problems am Bearbeitungszentrum kontaktiert, von dem ich keine Kenntnis hatte und das in wenigen Minuten behoben wurde.

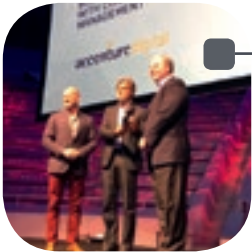
Die Technik von Biesse ist nützlich und funktional. Heute sind die sonst festgestellten Probleme fast nicht mehr existent. Biesse erleichtert die Automatisierung des eigenen Betriebs und hilft bei

der Modernisierung in jeglicher Hinsicht. Bedanken müssen wir uns auch beim Vertreter der Region Herrn Francesco Cerniglia von der CE.MA. SRL, der uns beim Kauf mit seiner Kompetenz und Professionalität auf bestmögliche Weise hinsichtlich unserer geschäftlichen Anforderungen beraten hat“, fügt Angelo Piraino abschließend hinzu.

Das war ein konkretes Beispiel eines Kunden von Biesse, der bestätigen kann, dass SOPHIA eine große Unterstützung bei der alltäglichen Arbeit ist.



# ÜBERZEUGENDE TECHNOLOGIE



Biesse Group gewinnt in Partnerschaft mit Accenture die Auszeichnung Best Business Transformation Award beim IoT World Congress von Barcelona, der vom 3. bis 5. Oktober 2017 stattgefunden hat.



SOPHIA wurde während der Messe Eurobois 2018 mit dem Award für Innovation ausgezeichnet, eine wichtige Anerkennung für das Projekt IOT.



Biesse Group gewinnt den Digital Technology Award für Italien beim European Business Awards 2018, dem größten von RSM gesponserten Unternehmenswettbewerb, bei dem die innovativsten Unternehmen gewählt werden, zur Förderung des Erfolgs, der Forschung und der Ethik in der europäischen Unternehmensgemeinschaft.



SOPHIA erhielt den Gold Star Award 2018 bei der AWISA, der wichtigsten Messe der Branche in Australien. Die Auszeichnung wird seit jeher für die besten Innovationen bei Produkten, Dienstleistungen und Produktionstechniken verliehen.



In Las Vegas gewinnt SOPHIA bei der TISE 2019 - The International Surface Event, der Referenzveranstaltung für die Steinbearbeitungsbranche am US-Markt den "Best Product Award" für die Plattform SOPHIA IOT, eine Auszeichnung, die dieses Mal der Marke Intermac zuteil wurde.

# LIVE THE EXPERIENCE



Vernetzte Technologien und optimaler Service für maximale Effizienz und Produktivität, die dem Kunden neue Möglichkeiten eröffnen.

**ERLEBEN SIE DIE ERFAHRUNG DER BIESSE GROUP AUF UNSEREM INTERNATIONALEN CAMPUS.**

