



**MÜHLBOCK**  
TROCKNUNGSTECHNIK



**BAND  
TROCKNER  
CLASSIC /  
1003  
PREMIUM**

FÜR SÄGESPÄNE  
UND HACKGUT

**DRY  
THE  
NEXT  
LEVEL.**



# BAND TROCKNER

## KONTINUIERLICHE TROCKNUNG VON SÄGENEBENPRODUKTEN

MÜHLBÖCK Bandtrockner lassen sich durch ihren modularen Aufbau und der Ausführung in unterschiedlichen Trocknerbreiten individuell in den Produktionsprozess einbinden. Ob Aufstellung im Freien oder in einer Halle, dem Einsatz verschiedener Wärmequellen, der Ausführung mit effizienten Wärmerückgewinnungssystemen oder der Aufrüstung und Erweiterung bestehender Anlagen.

Innovative Lösungen im Bereich Brandschutz, Reinigungslösungen und Schallschutz für Bandtrockner sind ebenso selbstverständlich, wie intelligente Regelungstechnik gepaart mit intuitiver, einfacher Bedienung.

MÜHLBÖCK Bandtrockner sind maßgeschneidert für Ihre speziellen Anforderungen und sorgen so für geringstmöglichen Energieverbrauch, höchste Betriebssicherheit und bestmögliche Trocknungsergebnisse.





**MÜHLBÖCK bietet ein umfangreiches Leistungspaket im Zusammenhang mit der Errichtung Ihres Bandrockners.**

Dieses umfasst:

- Beratung und Planung sowie Abstimmung mit allen beteiligten Firmen
- Schnittstellenabklärung zu vor- und nachgelagerten Fördergeräten
- Planung des Fundaments und der Heizungsverrohrung- und verteilung
- Einsatz hochwertigster Komponenten und Produktion im eigenen Werk
- Programmierung der Regelung durch eigenen Techniker
- Montage und Inbetriebnahme
- Nachbetreuung und After Sales

Ihr Vorteil: Schnittstellen werden reduziert und die Verantwortung für Projektabwicklung und Funktion der Anlage liegt bei einem Lieferanten.





# DER SCHLÜSSEL ZUM ERFOLG

## Energieeinsparung und Ressourcenschonung.

Die innovativen Holz Trocknungssysteme von MÜHLBÖCK ermöglichen maximale Ressourcenschonung und enorme CO<sub>2</sub>-Einsparung, die jene von herkömmlichen Anlagen weit übertrifft. Mit klarem Fokus auf klimaschonende Technologie und innovative Wärmerückgewinnungssysteme machen wir Holz Trocknung nachhaltiger.

**EFFI-  
ZIENZ**

## Schneller. Wirtschaftlicher. Bessere Qualität.

Weil Wirtschaftlichkeit der Schlüssel zum Erfolg ist, haben wir den Stromverbrauch und den thermischen Energieverbrauch erheblich reduziert. Dadurch sparen Sie Energie, reduzieren die Durchlaufzeit und optimieren Ihre Trocknungsqualität.

**10-15%**  
Investitions- und  
Finanzierungskosten

**10-15%**  
Kosten für  
elektrische Energie

**70-80%**

Kosten für  
thermische Energie



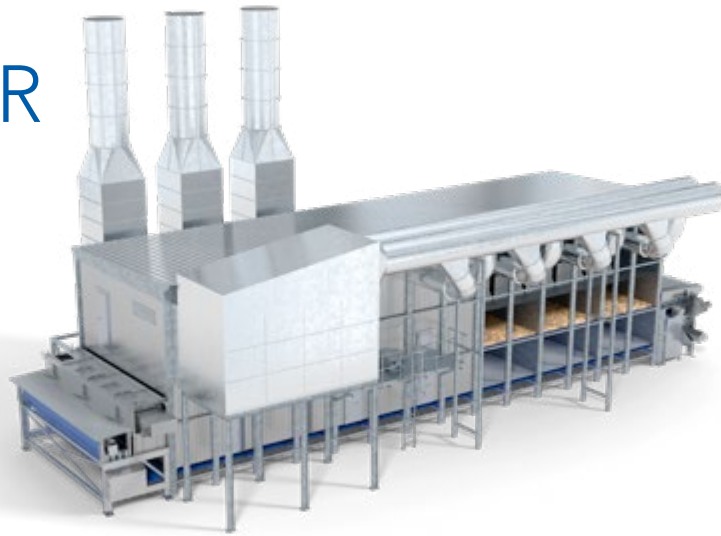
**TROCKNUNGSKOSTEN**  
JE TONNE ODER M<sup>3</sup>  
SÄGENEBENPRODUKTE

Durchschnittsangaben für MÜHLBÖCK Basismodelle. Thermische Energieeinsparungen bei energieeffizienten MÜHLBÖCK Anlagen von bis zu 50 % möglich.

## Die wirtschaftlichste Lösung

MÜHLBÖCK Bandtrockner bieten höchste Zuverlässigkeit und eine extrem hohe Anlagenverfügbarkeit. Ein reibungsloser 24/7 Betrieb ermöglicht somit eine kontinuierliche Produktion und enorme Wirtschaftlichkeit.

# BAND- TROCKNER



### BANDTROCKNER **CLASSIC**

effiziente Trocknung mit bewährter Technik und innovativen Zusatzlösungen.

### BANDTROCKNER **1003 PREMIUM**

Trocknungssystem für höchstmögliche thermische Einsparung am Markt.







**DRY THE  
NEXT LEVEL.**



## Erprobte Komponenten – hohe Anlagenverfügbarkeit

Der Einsatz hochwertiger und erprobter Komponenten gewährleistet eine hohe Anlagenverfügbarkeit und Betriebssicherheit. Auch bei sehr niedrigen Außentemperaturen ist durch Isolierung und den Dachaufbau ein reibungsloser Betrieb sichergestellt.

Für eine einfache Wartung sind zahlreiche Servicetüren und Podeste sowie ein begehbare Dachraum mit Zugang zu einer Vielzahl von Sensoren vorhanden.

Für die Effizienz und das Erreichen einer exakten Endfeuchte des Trocknungsgutes ist eine gleichmäßige Aufdosierung auf dem Gewebekband und eine saubere Durchmischung während des Trocknungsprozesses notwendig. Die MÜHLBÖCK Aufdosierschnecken sowie die innovative Wendeeinrichtung sorgen für die perfekte Schüttung und damit hohe Trocknungsqualität.

## In unterschiedlichen Größen

Jeder MÜHLBÖCK Bandrockner kann durch seinen modularen Aufbau einfach und kostengünstig erweitert werden. Die Anlagengrößen sind variabel realisierbar.

## Energieeinsparung steht im Vordergrund

Da eine wirtschaftliche Trocknung der Schlüssel zum Erfolg ist, sind alle MÜHLBÖCK Bandrockner mit einer Vielzahl von Ventilatoren ausgestattet.

Durch eine laufende Anpassung der Drehzahl mittels Frequenzumformer an die Trocknungsanforderungen und das Trocknungsklima sowie ein innovatives Regelungssystem kann die Effizienz erhöht und der elektrische Energieverbrauch stark reduziert werden.



## Geringstmögliche Emissionen

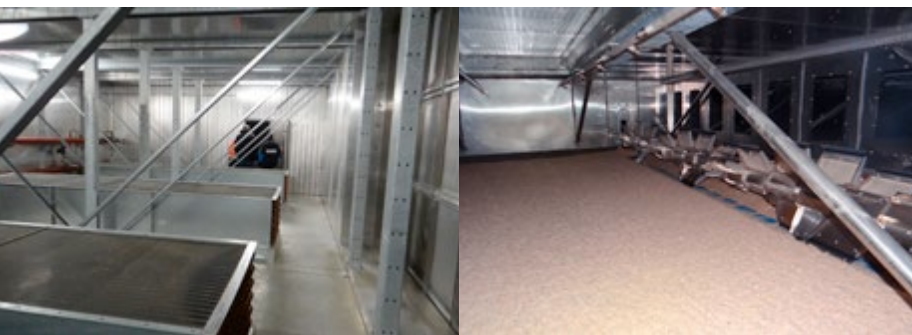
Die Kombination des Wärmerückgewinnsystems 1003 PREMIUM mit der Betriebsweise von Trocknungszonen im Umluftprinzip führt zu reduzierter Abluftmenge und damit geringeren Emissionen im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.

Zusätzlich sorgen die frequenzgesteuerten Ventilatoren, in Zusammenspiel mit der Regelung bei allen MÜHLBÖCK Bandrocknersystemen, für optimierte Luftverteilung und -strömung und damit minimalste Staub- und Lärmemission.

## Flexible Wärmeversorgung

- Niedertemperaturnutzung mit Abwärme aus Heizkraftwerken oder Warmwasser aus Rauchgaskondensation oder Kraft-Wärme-Kopplungen (ORC, BHKW).
- Warmwasser mit Vorlauftemperaturen von 35°C – 120 °C oder Dampf.
- Ein- oder mehrstufige Heizungsversorgung

MÜHLBÖCK Bandrockner bieten Ihnen die Möglichkeit einer flexiblen Wärmeversorgung in Kombination mit hocheffizienter Trocknung.







## Schallreduktion nach Maß

Je nach speziellen Schallschutzvorgaben kann eine Reduzierung der Lärmemissionen des Bandrockners notwendig sein.

Die MÜHLBÖCK Schalltechniker berechnen und dimensionieren die erforderlichen Maßnahmen präzise auf der Grundlage der behördlichen Schallvorgaben. Dazu gehören individuelle Anordnungen der Schallemittenten am Trockner oder maßgeschneiderte bauliche Maßnahmen mit speziellen schallabsorbierenden Anlagen teilen.





## Beschickungssystem nach Wahl

Weil die Eigenschaften des Trocknungsgutes variieren können, haben Sie die Wahl für ein bestimmtes Beschickungssystem. Angepasst an das jeweilige Trocknungsgut gewährleisten beide Systeme eine reibungslose Zuförderung und exakte Aufdosierung für eine bestmögliche Trocknungsqualität.

## Reinigungslösungen für kontinuierlichen Betrieb

Damit die Anlage auch entsprechend ihrer Auslegung dauerhaft die Leistungen erreicht, ist eine regelmäßige Wartung und Reinigung unerlässlich. MÜHLBÖCK sorgt mit innovativen und wirkungsvollen Anlagenkonzepten für die automatisierte Reinigung des Trocknungsbandes und der Wärmerückgewinnungseinheit.

Eine automatische Hochdruck-Nassreinigung mit optionaler Warmwassereinheit und Dosieranlage für Reinigungslösungen sowie eine hocheffiziente Reinigungsanlage mit Luftdüsen sorgen für ein sauberes Trocknungsband und damit für geringere Betriebskosten.



## Sicherheit für Mensch und Maschine

Mit einer automatischen Funkenlöschanlage können frühzeitig Funken oder Flammen im Trockner erkannt und zonenweise mit einem feinen Sprühnebel abgelöscht werden. Dadurch wird ein hoher Schaden an der Anlage sowie ein langer Anlagenstillstand vermieden. Alle eingesetzten Komponenten der Sprinkleranlage entsprechen höchsten Sicherheitsstandards und sind zertifiziert.

Übliche Lösungen reagieren erst auf Temperaturanstiege und sind daher viel zu träge, um Schäden am Trockner zu verhindern.





# BANDTROCKNER CLASSIC

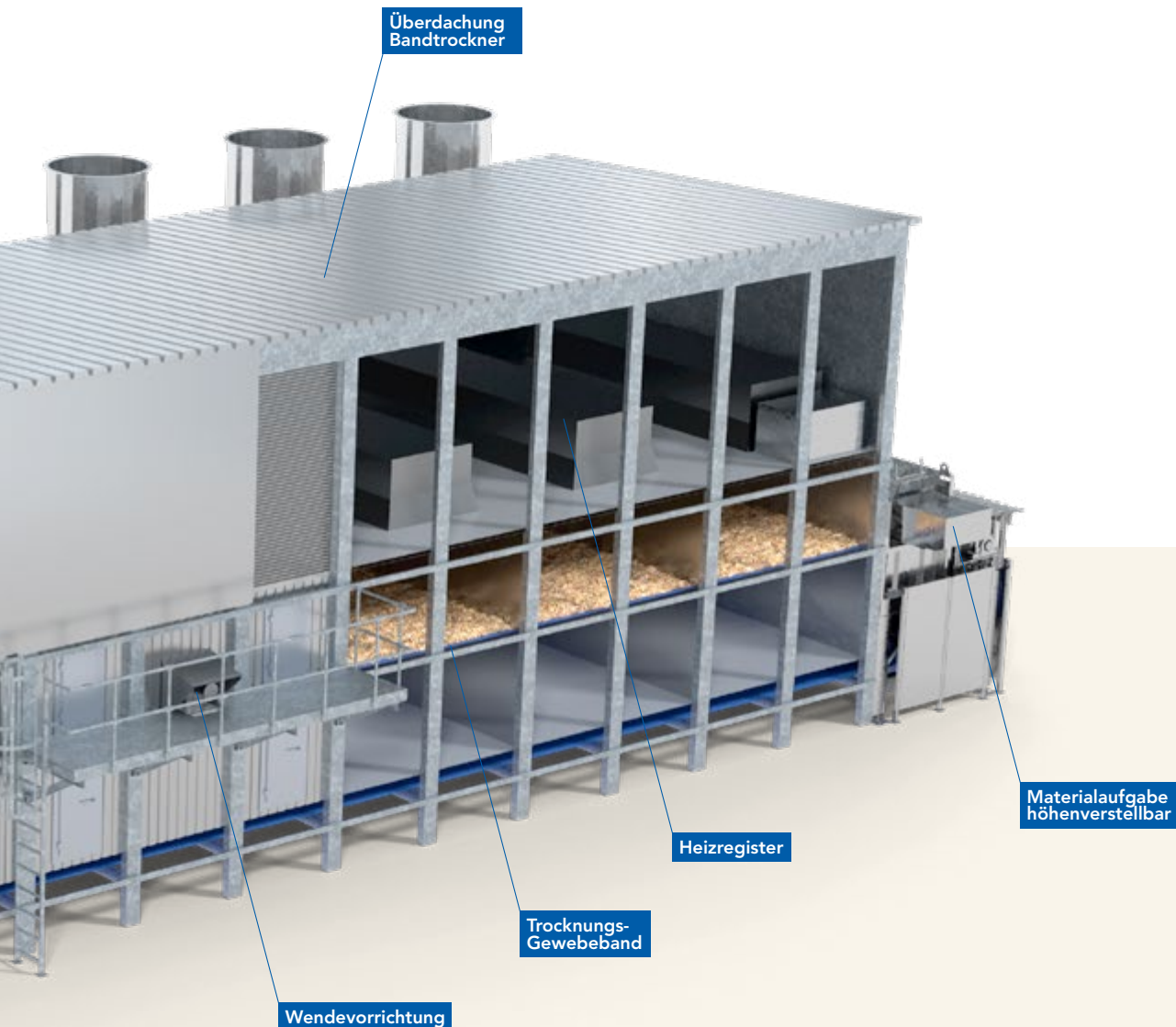
EFFIZIENTE TROCKNUNG  
MIT HOHEM WIRKUNGSGRAD  
UND BEWÄHRTER TECHNIK





# Der bewährte Allrounder

Der Bandrockner Classic von MÜHLBÖCK ist eine bewährte Anlagentechnik, die ideal für Anwendungen geeignet ist, bei denen ausreichend thermische Energie verfügbar ist. Er bietet Trocknungslösungen für Sägenebenprodukte für eine Vielzahl von Anwendungen. Dank seines modularen Aufbaus und der individuellen Positionierung der Luftansaugung ist er äußerst flexibel. Alle Komponenten sind intelligent angeordnet, um einen homogenen Feuchtigkeitsgehalt des Bandrockners zu erreichen.



## Die ideale Lösung für die Nutzung von Niedertemperatur:

Der MÜHLBÖCK Bandrockner Classic bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten für die Nutzung von Niedertemperatur aus Rauchgaskondensation oder anderen Wärmequellen. Je nach Anlagenkonzept kann eine große Wärmemenge auf sehr niedrigem Temperaturniveau kontinuierlich und hocheffizient zur Trocknung genutzt werden.



# BANDTROCKNER 1003 PREMIUM



FÜR HÖCHSTE  
THERMISCHE  
ENERGIE-  
EINSPARUNG

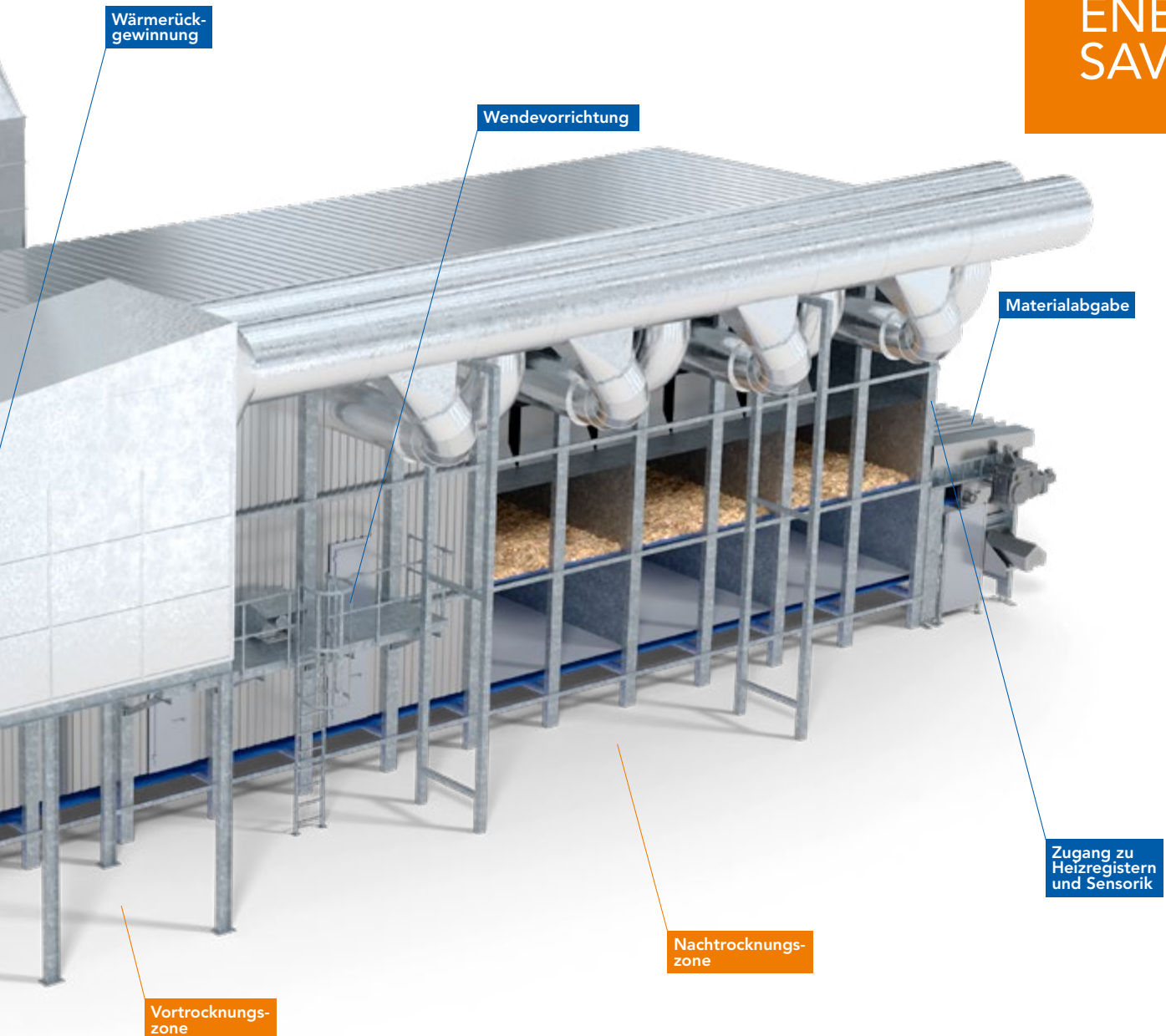
## MÜHLBÖCK 1003 PREMIUM: Ein geschlossenes System aus Vortrocknung, Nachtrocknung und Wärmerückgewinnung

In herkömmlichen Bandrocknern wird die gesamte angesaugte Luft erwärmt, über das Trocknungsgut geführt und anschließend, nur zum Teil mit Feuchtigkeit gesättigt, wieder ausgestoßen. Die eingebrachte Energie wird so teilweise ungenutzt als Abluft ausgeblasen – der Wirkungsgrad lässt dabei, systembedingt, oftmals zu wünschen übrig.

Diese bisher nicht genutzte Abluft erschließt unser MÜHLBÖCK System 1003 PREMIUM zu nahezu 100 %. Der Abdampf der beheizten Nachtrocknungszone gelangt in einen Luft-Luft-Wärmetauscher und wird über die Wärmerückgewinnung als Zuluft für die Vortrocknungszone verfügbar gemacht. Diese bezieht die notwendige thermische Energie aus der Wärmerückgewinnung und beansprucht keine oder nur mehr wenig zusätzliche Heizanlagenleistung, was zur Halbierung der Wärmekosten führt.

Materialaufgabe

**-50%**  
ENERGY  
SAVING



## Weitere Vorteile des Bandrockners 1003 PREMIUM

- 50 % Reduktion des thermischen Energieverbrauches ODER
- ca. 2-fache Erhöhung der Trocknerleistung bei gegebener Heizleistung
- Kleinere Leitungsquerschnitte im gesamten Heizungssystem
- Glättung des saisonalen Energieverbrauches (Sommer/Winter) bedingt durch den hohen Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung im Winter
- Einsparungen beim Brennmaterial



# GEZIELT OPTIMIEREN

# SMART STEUERN

Sämtliche Bereiche des Bandrockners werden mittels umfangreicher Sensorik überwacht. Dabei wird die Lufttemperatur, die Luftfeuchte, Differenzdrücke an unterschiedlichen Positionen des Trockners, die Vor-, Rücklauftemperatur sowie die Wärmemengen der thermischen Energieversorgung, der Wassergehalt des Nass- und Trockengutes sowie viele weitere Messwerte des Trockners ständig überwacht und ausgewertet.

Die Steuerungssoftware passt laufend anhand des vorgegebenen Trocknungsfahrplans und vorliegender Messdaten den Betrieb der Anlage auf Basis eines hinterlegten Regelungskonzepts an. Priorität hat dabei eine möglichst geringe Endfeuchtestreuung sowie höchstmögliche Wirtschaftlichkeit



## Einfach bedienen

- Intuitive Bedienung und Darstellungen der Anlagenkomponenten in 3D
- Bedienung der Anlage wahlweise über PC und/oder Bedientableau



## Schnell analysieren

- Einfache Analyse der Trocknungsdaten mittels Trendanalyse
- Schnittstellen
- Schnittstellen:
  - Standardisierte analoge und digitale Schnittstellen
  - Busschnittstelle
  - OPC UA
- Sämtliche Daten, welche in der Regelung verarbeitet werden, werden über Schnittstellen auch für externe Visualisierungen zur Verfügung gestellt.

## Sicher arbeiten

- Der MÜHLBÖCK Bandtrockner wird unter Beachtung aller geltenden Richtlinien und Normen entwickelt und gebaut und als CE-konforme Maschine in Verkehr gebracht.
- Sämtliche Brandschutz- und Explosionsschutzstandards werden auf Basis umfassender Konzepte umgesetzt.



# WELT WEIT

## MÜHLBÖCK KUNDENDIENST UND VERTRIEB

Trocknungsanlagen von MÜHLBÖCK sind weltweit erfolgreich im Einsatz. Auch unsere lokalen Vertriebspartner sind direkt vor Ort – in rund 30 Ländern und Regionen rund um den Globus.

Sie stehen Ihnen jederzeit als kompetente Ansprechpartner zur Verfügung. Unsere Partner sprechen Ihre Sprache und sind für Ihre Anliegen kurzfristig erreichbar.

**30**  
Länder und  
Regionen



**MÜHLBÖCK**  
TROCKNUNGSTECHNIK

MÜHLBÖCK Holztrocknungsanlagen GmbH

4906 Eberschwang 45 - Österreich | Tel. +43 / 77 53 / 22 96-0 | E-Mail: [office@muehlboeck.com](mailto:office@muehlboeck.com) | [www.muehlboeck.com](http://www.muehlboeck.com)