

MÜHLBOCK
TROCKNUNGSTECHNIK

TROCKEN KAMMERN INDUSTRY /VARIO

WIRTSCHAFTLICHSTE UND
EFFIZIENTESTE TROCKNUNG
FÜR ALLE ANFORDERUNGEN

DRY
THE
NEXT
LEVEL.

VIEL SEITIG WIE HOLZ

TROCKNUNGSTECHNIK VON MÜHLBÖCK

Jedes Holz ist einzigartig, denn die Natur lässt sich nicht in eine Einheitsnorm zwingen. Genauso vielfältig sind die Anforderungen beim Trocknen von Holz.

Trocknungsanlagen von MÜHLBÖCK werden auf die spezifischen, individuellen Gegebenheiten jedes Kunden ausgelegt. Sie liefern getrocknetes Holz in höchster Qualität und setzen Maßstäbe bei Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit.

Profitieren Sie schon heute von der Holz Trocknung der Zukunft – mit Trockenkammern, Kanaltrocknern und Bandtrocknern von MÜHLBÖCK.

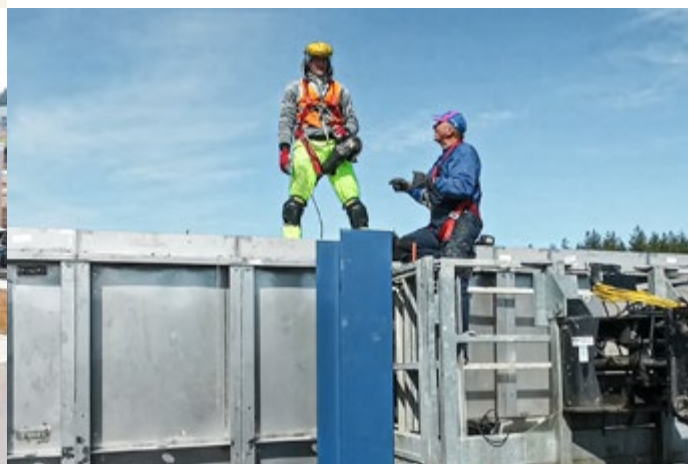


MÜHLBÖCK bietet ein umfangreiches Leistungspaket im Zusammenhang mit der Errichtung Ihrer Trockenkammer.

Dieses umfasst:

- Beratung und Planung
- Planung des Fundaments und der Heizungsverrohrung und -verteilung
- Produktion der Trockenkammerkomponenten im eigenen Werk
- Programmierung der Regelung durch eigene Techniker
- Montage und Inbetriebnahme
- sowie die Nachbetreuung

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 CO₂-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



**TROCKNUNGS-
KOSTEN**
JE M³ SCHNITT-
HOLZ

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

Die optimale Lösung für jede Trocknungsaufgabe.

Wir entwickeln und produzieren unsere Trockenkammern entsprechend der individuellen Kundenanforderungen und optimal auf die Wärmeversorgung abgestimmt. Das Ziel: das perfekte Trocknungsergebnis.

TROCKEN- KAMMERN INDUSTRY



INDUSTRY 1306 LITE

Vielfach bewährte und maßgeschneiderte
Trocknungslösung

TROCKEN- KAMMERN VARIO



VARIO CLASSIC

Größtmögliche Flexibilität und Geschwindigkeit für kleine
Volumen und Bauholz bei bester Trocknungsqualität

INDUSTRY 1306 PRO

Energieeffiziente Allroundtrockenkammer
für höchste Ansprüche

VARIO 1306 PRO

Optimaler und flexibler Durchsatz kombi-
niert mit effizienter Wärmerückgewinnung

INDUSTRY 1003 PREMIUM Trockenkammerverbund

Innovatives Trockenkammersystem mit
geringstem thermischen Energieverbrauch

TROCKENKAMMER

INDUSTRY

1306 LITE / 1306 PRO

MASSGESCHNEIDERTE
ANLAGEN-
DIMENSIONIERUNG
UND GLEICHMÄSSIGE
TROCKNUNG!

Einfache und sichere Wartung

Um einen Stillstand ihrer Trockenkammer zu vermeiden, spielt regelmäßiger Service und Wartung eine wichtige Rolle.

Umso entscheidender ist ein sicherer und möglichst barrierefreier Zugang in die Zwischendecke. Dank ihrer Höhe von 1,5 - 2 m und der besten Zugänglichkeit über Serviceklappen ist ein einfacher und vor allem sicherer Wartungseinsatz möglich.

Jede Leistungsklasse

Eine optimal auf die Trocknungsanforderungen abgestimmte Trockenkammer ist die Basis für beste Holzqualität. Ob dünne Nadelholzdimensionen mit hohen Leistungsanforderungen oder Laubholz mit speziellen Farbansprüchen. Die MÜHLBÖCK Trockenkammern 1306 LITE & PRO vereinen die Möglichkeit der Ausstattung für hohe Leistungsklassen in Verbindung mit dem einzigartigen Zu- und Abluftsystem.



Aus Prinzip sparsam!

Die beiden größten Kostenfaktoren bei der Holz Trocknung sind der Wärme- und Stromverbrauch der Anlagen. Durch den einzigartigen Aufbau der Trockenkammer 1306 LITE & PRO ergibt sich ein hocheffizienter Trocknungsverlauf. Möglich wird dies durch die Kammerkonstruktion mit einzigartigem Zu-, und Abluftsystem und der besonderen Anordnung der Heizregister.

Optimierte Luftströmung! Für perfekte Trocknungsqualität.

Beste und gleichmäßige Trocknungsergebnisse werden nur dann erzielt, wenn die Luftverteilung und Strömung in der Trockenkammer optimal ist: eine hohe Zwischendecke, stehende Heizregister, optimierte Ventilatoraufteilung und strömungsoptimierte Luftumlenkräume, sorgen für eine gleichmäßige Anströmung aller Stapel in den Trockenkammern 1306 LITE & PRO.



Höchste Effizienz für höchste Qualität

Holz ist ein faszinierender Werkstoff mit unzähligen Einsatzmöglichkeiten. Doch nur die optimale Trocknung sichert Laub- und Nadelschnittholz in höchster Qualität. Trockenkammern von MÜHLBÖCK sind genau darauf ausgerichtet – als bewährte Allrounder oder als spezialisierte Hochleistungskammern für genau definierte Anforderungen.

MÜHLBÖCK Trockenkammern arbeiten mit dem tausendfach erprobten Frischluft-/Abluft-Trocknungsverfahren, das von uns perfektioniert wurde. Sie sind in jeder gewünschten Größe erhältlich und können Paketmaße von bis zu 1000 m³ und jede gängige Holzlänge aufnehmen.

Auch unterschiedliche Holzlängen lassen sich ganz einfach kombinieren. Zahlreiche Zusatzausstattungen, Aufstellungs- und Beschickungsvarianten bieten größtmögliche Flexibilität.

DER VERGLEICH MACHT SIE SICHER!

Verschwenden Sie nicht Ihre Energie

Trocknungsluft, die über das Heizregister erwärmt wird, wird lufttrichtungsunabhängig zu 100 % für die Trocknung verwendet.



Gesättigte Abluft wird ausgeleitet – über Heizregister erwärmte Luft wird zu 100 % für Trocknung genutzt.

Damit Ihnen nicht die Luft ausgeht

Bei der Trockenkammer 1306 PRO wird die gesamte, über Umluftventilatoren umgewälzte, Trocknungsluft auch tatsächlich für die Trocknung verwendet. Gleichzeitig sorgen Zu- und Abluftventilatoren dafür, dass die Gesamtumluftmenge im Trocknungssystem konstant bleibt und nicht wie bei herkömmlichen Systemen reduziert wird.



Gesamte umgewälzte Luftmenge wird für Trocknung verwendet.

TROCKENKAMMER INDUSTRY 1306 PRO

Massive Einsparungen dank Wärmerück- gewinnung

Trockenkammern von MÜHLBÖCK liefern beste Holzqualität und arbeiten dabei besonders wirtschaftlich. Bei dem Modell 1306 PRO wird die gesamte über Umluftventilatoren umgewälzte Trocknungsluft auch tatsächlich für die Trocknung verwendet.

Gleichzeitig sorgen Zu- und Abluftventilatoren dafür, dass die Gesamtumluftmenge im Trocknungssystem konstant bleibt und nicht wie bei herkömmlichen Systemen reduziert wird.

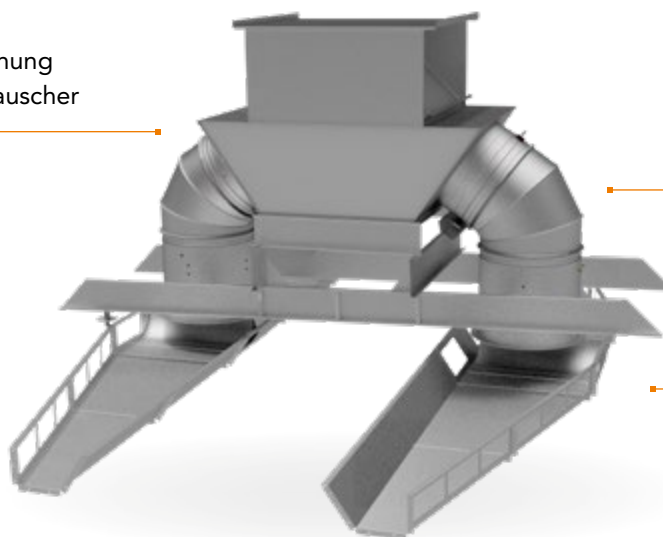
So können Sie den Verbrauch an thermischer Energie, den größten Kostenfaktor bei der Holz Trocknung, um bis zu 25 % senken.



TROCKNUNGSSYSTEM INDUSTRY 1306 PRO

Aufbau und Komponenten

Wärmerückgewinnung
Luft-Luft-Wärmetauscher



verstellbare Klappen für
Regulierung der Luftmenge

Zu-, Abluftventilatoren

-25%
ENERGY
SAVING

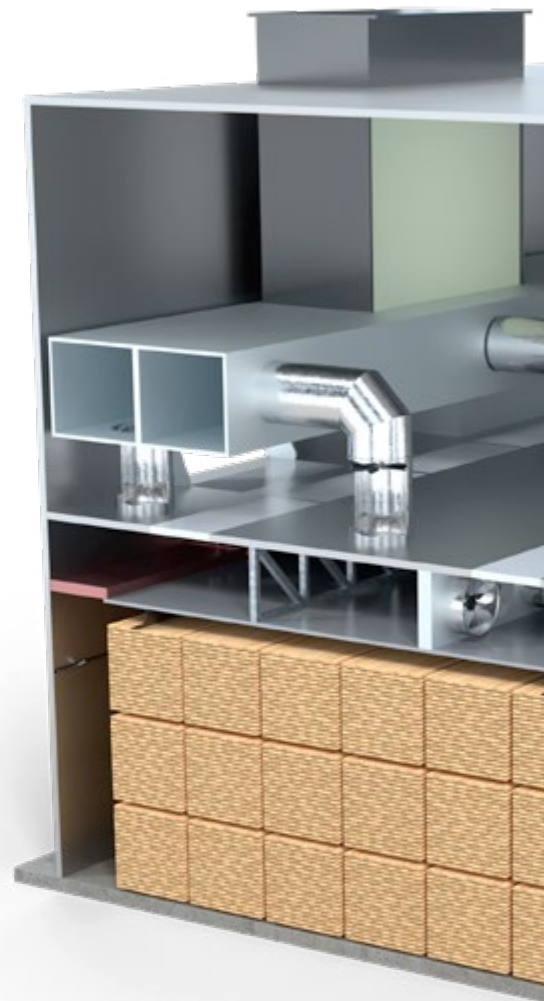


Ihre weiteren Vorteile

- Höhere thermische Energieeinsparungen
- Geringere Anschlusswerte beim Heizungssystem, verbunden mit geringeren Investitionen und laufenden Kosten für das Wärmeversorgungsnetz.
- Glättungseffekt bei Wärmeverbrauch durch höhere Effizienz von Wärmerückgewinnungssystemen im Winter, bei kalten Außentemperaturen.
- Durch optionalen Bypass kann die Wärmerückgewinnung im Bedarfsfall mit der Luftführung umgangen werden. Das perfekte Werkzeug für effizientes Energiemanagement.

TROCKENKAMMERVERBUND INDUSTRY 1003 PREMIUM

INNOVATIVES TROCKENSYSTEM
IM KAMMERVERBUND MIT
OPTIMALER ENERGIE- UND
CO²-EINSPARUNG



Trocknung im Verbund

Im Trocknersystem 1003 Premium können Trockenkammern höchst effizient im Verbund betrieben werden. Dabei gliedert sich die Trocknung in zwei Prozesse, in die Vor- und Nach Trocknung. In der Vortrocknung wird die thermische Energie allein aus der Nach Trocknung bezogen. Jede dieser Kammern kann „Vortrocknen“ und „Fertigtrocknen“.

Der 1003 Kammerverbund startet bei einer Anzahl von sechs Kammern. Die Energieeffizienz steigt mit zunehmender Kammeranzahl. Das System kann sowohl bei neuen wie auch bei der Umrüstung von bestehenden Trockenkammern eingesetzt werden.

Wärmerückgewinnung sorgt für Einsparung

Trockenkammern von MÜHLBÖCK liefern beste Holzqualität und arbeiten dabei besonders wirtschaftlich. Die Trocknungssysteme 1003 PREMIUM senken durch ihr innovatives Wärmerückgewinnungssystem den Verbrauch an thermischer Energie im Vergleich zu herkömmlichen Anlagen sogar um bis zu 50 Prozent.

Einzigartige Ressourcenschonung

Der größte Kostenfaktor bei der Holz Trocknung ist der kontinuierliche Verbrauch an thermischer Energie. Er übertrifft die Investitions- und Finanzierungskosten um ein Vielfaches. Mit dem Einsatz des neuen Trockenkammerverbunds 1003 PREMIUM von MÜHLBÖCK sinkt jedoch der Energieverbrauch um die Hälfte. Damit reduzieren sich auch der nötige Ressourceneinsatz sowie die anfallenden CO₂-Emissionen erheblich.

Perfekte Trocknungsqualität

Durch die optimale Ausführung der Trockenkammern 1003 PREMIUM mit Vor- und Nachrockner steht für jede Phase der Trocknung die perfekt abgestimmte Anlagentechnik zur Verfügung. Für den Anwender bedeutet dies perfekte Trocknungsqualität und eine verbesserte Vergleichmäßigung der Endfeuchte.



-50%
ENERGY
SAVING



TROCKENKAMMER

VARIO

CLASSIC / 1306 PRO

DIE FLEXIBLE UND KOSTEN-
GÜNSTIGE LÖSUNG FÜR IHRE
PERFEKTE HOLZQUALITÄT.

Geringe Volumen – große Holzlängen

Die Trockenkammern Vario CLASSIC | Vario 1306 PRO bieten bei geringem Trocknungsvolumen eine sehr einfache Möglichkeit, unterschiedliche Holzlängen zu kombinieren, und das bei minimalem Energieeinsatz.

Sie sind daher prädestiniert für Anwendungen wie die Bauholz-trocknung oder für Lohn-trocknungen, bei denen sehr unterschiedliche Stapelzusammenstellungen an der Tagesordnung sind.

Maßgeschneiderte Lösungen

Mit der MÜHLBÖCK Vario Trockenkammer bieten wir Ihnen eine maßgeschneiderte und flexible Trockenkammer für Ihre speziellen Anforderungen:

- Flexibilität bei der Auswahl der Kammergröße
- Erprobte und wirtschaftliche Trockenprogramme für alle Holzarten
- Perfekte Trocknungsqualität
- Schnellstmögliche Trocknungszeiten



Bequeme Beschickung - Ihnen stehen alle Tore offen

Auch bei der Beschickung wird Flexibilität groß geschrieben. Ob stirnseitig mit Flügeltor oder längsseitig mit Hub-Faltdor – Ihre Bedürfnisse sind maßgebend!

AUF IHRE INDIVIDUELLEN ANFORDERUNGEN OPTIMAL ABGESTIMMT



Die Ausstattung der neuen MÜHLBÖCK Trockenkammern Vario CLASSIC | Vario 1306 PRO kann flexibel mit den möglichen Zusätzen erweitert werden.

Die Trockenkammern der Serie VARIO sind optimal für die Trocknung von Bauholzsortimenten, sowie passend für die Trocknung unterschiedlicher Holzarten, -dimensionen und Holzlängen ausgelegt und abgestimmt.

Vario CLASSIC und Vario 1306 PRO sind damit echte Allrounder in der Holz Trocknung!

■ Basisausführung
■ Zusatzoptionen

Modulare Kassettenbauweise

8 Längen, 2 Tiefen, 2 Höhen

Trockenkammer-Regelung MÜHLBÖCK K5

hoher Bedienkomfort

Zwei-Torsysteme

Flügeltor, Hub-Faltdor

Flexible Aufstellung

kurze Montagezeit

Erfahrung

alles aus einer Hand

+

Service

jederzeit für Sie da

+

Know-how

Trocknungsfahrpläne

IntelliVent®

Strom sparen durch optimierte Ventilatoren-Drehzahl.

Wärmerückgewinnung

Einsparungspotenzial für thermische Energie.

IPPC-Nachweis

für den internationalen Versand von Vollholz-Verpackungen.

VARIO 1306 PRO

Klassische Wärmerückgewinnungssysteme, wie sie bei herkömmlichen Trockenkammern verwendet werden, haben jedoch hinsichtlich ihrer Effizienz ihre Grenzen. Durch die aktive Abluft bei der Trockenkammer 1306 PRO können wesentlich höhere Wärmerückgewinnungsleistungen erreicht werden.

- Flexibilität bei der Auswahl der Kammergröße
- Erprobte und wirtschaftliche Trockenprogramme für alle Holzarten
- Perfekte Trocknungsqualität
- Schnellstmögliche Trocknungszeiten

Kurze Montagezeit, flexible Aufstellung

Die Trockenkammer kann auch nachträglich ohne Montagearbeiten versetzt werden. So bleiben Sie flexibel.



DÄMPFEN

DÄMPFKAMMER KOMBIKAMMER 1306 LITE KOMBIKAMMER 1306 PRO

Gerade bei Laubholz ist die gezielte und gleichmäßige Farbgebung als Qualitätskriterium entscheidend. MÜHLBÖCK Dämpfkammern und Kombikammern liefern dabei überzeugende Ergebnisse.

Beheizung:

- Direkte Beheizung mittels Dampfverteihr
- Indirekte Beheizung über ein Dampfbecken, welches mit Rohrbündel-Wärmtauscher (Dampf oder Heißwasser) oder Dampf injektor erwärmt wird.

Ausführung Gehäuse Dämpfkammer:

- Kammergehäuse in Edelstahl
- Kammergehäuse sowie Boden werden verschweißt

Die MÜHLBÖCK Kombikammer ist in den Ausführungen 1306 LITE oder 1306 PRO ausgeführt.



Die Vorteile der MÜHLBÖCK Kombikammer

- In der MÜHLBÖCK Kombikammer kann der Dämpf- und Trocknungsprozess in einer einzigen Anlage kombiniert werden.
- Kein Umstapeln bzw. Chargenwechsel zwischen Dämpfung und Trocknung
- Einsparung an Energiekosten, da kein zweiter Aufheizvorgang für Dämpfung / Trocknung erforderlich ist und die aufgewärmte Luft in der Kammer verbleibt
- Schnellerer Aufheizprozess durch Kombination Heizregister und Dampf einbringung
- Reduzierte Durchlaufzeiten, da bereits die Abkühlphase zum Trocknen verwendet wird.

TROCKNUNGS- MANAGEMENT

K5

SMART STEUERN
SCHNELL ANALYSIEREN
GEZIELT OPTIMIEREN
EINFACH BEDIENEN

Ein System - unzählige Möglichkeiten

- Für jede Betriebsgröße und Trockenkammeranzahl
- Für alle MÜHLBÖCK Trockenkammern
sowie Trockenkammern anderer Hersteller
- Für alle Holzarten
- Für alle betrieblichen Anforderungen
- Für viele MÜHLBÖCK Zusatzapplikationen



K5 SmartDry – die schlaueste Art zu trocknen!

Dieser Trocknungsmodus sorgt für eine konstante Wärmeabnahme in der Aufheizphase, verringert die Trockenzeit um bis zu 20 % und reduziert zusätzlich den Energieverbrauch Ihrer Trocknung erheblich. Die Trocknungsführung kann wahlweise mit oder ohne Messstellen durchgeführt werden, jedoch immer mit dem Fokus auf die von Ihnen definierte Qualität.



Innovative Lösungen für komplexe Prozesse

INTELLIPILOT

Holzfeuchtekontrolle ohne Messstellen

ENERGIE-MANAGER THERMISCH

Sorgt für optimale Verteilung der vorhandenen thermischen Energie.

ENERGIE-MANAGER ELEKTRISCH

Fängt teure Stromspitzen ab

GEPLANTE TROCKNUNGEN

Trocknungen können im Vorfeld geplant und abgespeichert werden

KLIMAPHASE

Macht Ihre Trockenkammer zur Klimahalle

TROCKENZEITPROGNOSE

Kontinuierliche Information zum Fertigstellungszeitpunkt

TEMPERATURBEHANDLUNGSNACHWEIS

Ermöglicht eine zeitsparende IPPC/ISPM-Behandlung

ÜBERTEMPERATURSTEUERUNG

Sichert Ihnen hellste Farbergebnisse bei der Laubholz Trocknung

INDUSTRIESTEuerung

Wahlweise von B&R oder SIEMENS

**INNO
VATION**
ENTWICKELT
VON
MÜHLBÖCK

SCHNIELL ANA TROCKNUNGS- MANAGEMENT

K5

Alle Daten im Griff, schnell und präzise analysiert

REPORTING

Übersichtliche und aussagekräftige Auswertungen

ARCHIV-MANAGER

Verwalten aller Protokolle und Einstellungen

HISTORISCHE ALARME

Lückenlose Dokumentation aller aufgetretenen Alarmer

TROCKNUNGSTREND

Grafische und tabellarische Ansicht des Trocknungsverlaufes

DATENEXPORT

Exportmöglichkeit von Trends, Alarmen usw. als CSV-Datei

AKTIONEN

Lückenlose und historisch nachvollziehbare Dokumentation

ARTIKEL-, SORTIMENTS-, PAKETVERWALTUNG

Verwaltung der Trocknungschargen, Paketnummern, usw.

Potenziale erkennen, Aktionen setzen und Kosten sparen

INTELLIVENT

Spart bis zu 50 % Strom durch laufende Anpassung der Ventilatorumdrehzahlen

WEEKTIMER

Automatische Drehzahlbegrenzung, abhängig von Wochentag und Uhrzeit

TROCKNUNGSASSISTENT

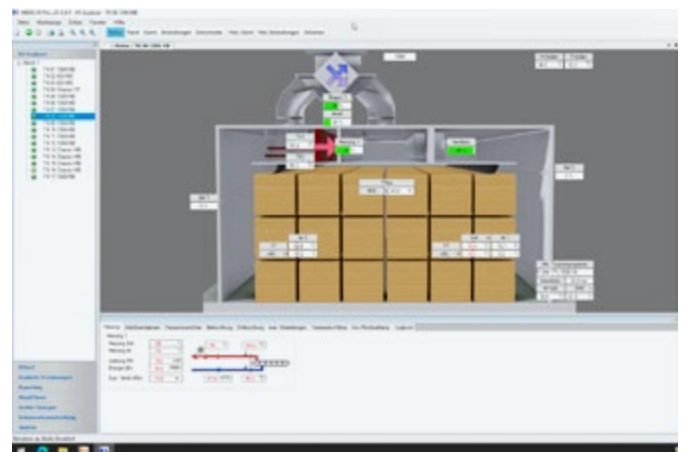
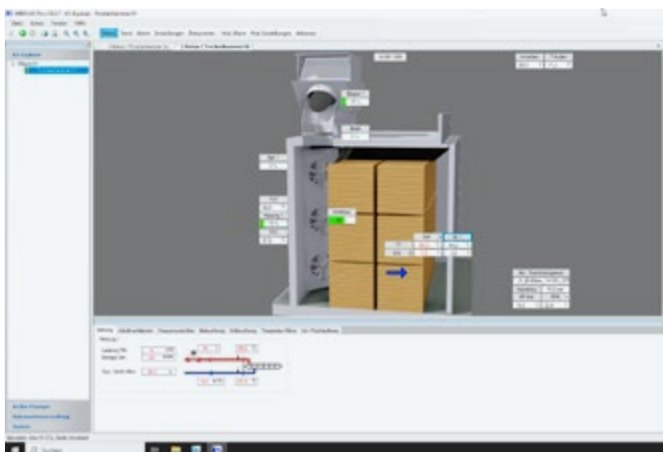
Wählt immer automatisch die richtigen Messstellen

VERZÖGERTER START

Sie können bereits fertig beladene Trockenkammern versetzt bzw. verzögert starten

SERVICE & SUPPORT

Das Ziel einer langfristigen Partnerschaft und höchster Kundenzufriedenheit treibt uns an, Sie in jeder Situation rund um das Thema Holz Trocknung zu unterstützen.



ALYSI...
MIE...
Die Regelung K5 vereint die Erfahrung aus Projekten mit über 12.000 Trocknungsanlagen weltweit mit den neuesten Erkenntnissen und Technologien der Holztrocknung aus der MÜHLBÖCK Forschung & Entwicklung.



Einfach bedienen

SMARTCLIENT

Standortunabhängige Bedienung mittels Smartphone Tablet oder Smartwatch

LOGBUCH

Kammerbezogene Nachrichten, Hinweise und Aufgaben für die Bediener

WEBSERVICE SCHNITTSTELLE & DATA-ACCESS

Direkte Datenübergabe zwischen Ihrer K5 Regelung und Ihrem ERP-System

DOKUMENTENMANAGEMENT

Alle wichtigen Dokumente auf einen Blick

BACKUP AND RESTORE

Zuverlässiger Schutz gegen Datenverlust durch regelmäßiges Backup

CLIENT-SERVER-LÖSUNG

Gleichzeitige Bedienung der K5-Visualisierung von mehreren PCs aus

3D-ANSICHT

Benutzerfreundliche vollgrafische 3D-Visualisierung

VISUALISIERUNG INDIVIDUELL ANPASSBAR

Adaptieren Sie die Oberfläche der K5 auf Ihre Bedürfnisse

BENUTZERVERWALTUNG

Individuelle Vergabe von Funktionen, Rechten und Sprachen

MEHR ALS 20 SPRACHEN

Unser Verständnis von Internationalität

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 | www.muehlboeck.com