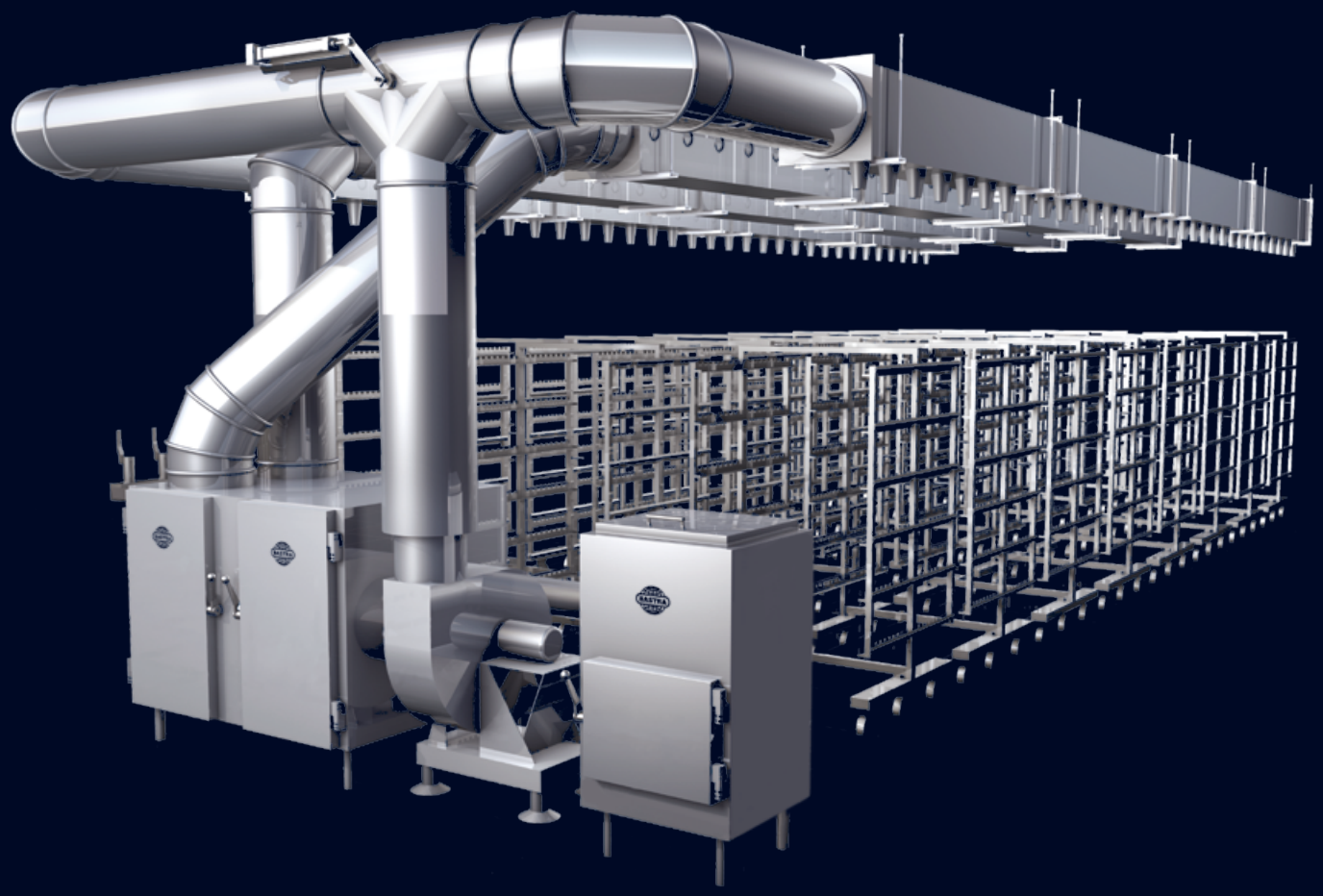
BASTRA®

MADE IN GERMANY



Industrial Line

REIFEN · RÄUCHERN · NACHREIFEN

MATURING · SMOKING · AFTER-RIPENING

KLIMA-ANLAGEN

CLIMATE INSTALLATIONS

BASTRA KLIMA-ANLAGEN ZUM REIFEN, RÄUCHERN UND NACHREIFEN

BASTRA-Anlagen sind speziell für die Anforderungen unserer Kunden konzipiert und zeichnen sich durch ein optimales Produktergebnis, sehr hohe Wirtschaftlichkeit, nachhaltige Qualität und umweltschonende Technologie aus.

Unsere Produktion am Standort Arnsberg gewährleistet unseren Kunden eine hohe und präzise Fertigungstiefe, Beständigkeit in Funktion und Verarbeitung sowie große Flexibilität bei der Umsetzung besonderer Kundenwünsche.

BASTRA Klima-Reife-Rauchanlagen sind ideal zum Reifen, Trocknen, Räuchern sowie zum Nachreifen von Roh- und Dauerwaren. Damit wird eine rationelle und präzise Klimatisierung erzielt, die den Reifeprozess durch eine besonders schonende Behandlung optimiert und das Risiko von Reifefehlern minimiert.

Eine Anlage aus dem Hause BASTRA ist stets verbunden mit hoher Lebensdauer, bester Qualität und optimaler Funktionsweise für den Anwender.

RÄUCHERN · REIFEN · NACHREIFEN

MADE IN GERMANY

BASTRA CLIMATE INSTALLATIONS FOR MATURING, SMOKING AND AFTER-RIPENING

BASTRA systems have been specially developed for our customers' requirements and stand out on account of their optimum product result, high efficiency, sustainable quality and environmentally friendly technology.

Our production facilities in Arnsberg/Germany guarantee our customers high and precise in-house production depth, consistency in function and workmanship as well as enormous flexibility when it comes to implementing special customer wishes.

BASTRA climate smoke maturing installations are ideal for the maturing, drying, smoking as well as the after-ripening of raw and non-perishable foodstuffs. An efficient and accurate air conditioning is achieved, which optimises the maturing process via a particularly careful treatment and minimises the risk of ripening defects.

A BASTRA system is always associated with a long service life, top quality and optimum functionality for the user.

SMOKING · MATURING · AFTER-RIPENING

TECHNISCHE AUSSTATTUNG

- relative Feuchte regelbar von 65% bis 98%
- Mischkammer komplett aus Edelstahl gefertigt
- Mischkammer mit 2 Kontrolltüren für mühelose Wartung und Reinigung
- Ventilatoreinheit schwingungsgedämpft, getrennt von der Mischkammer befestigt
- stufenlose Regelung der Umluftgeschwindigkeit
- Schaltschrank und Bedienteil mit Mikroprozessor-Steuerung BASTRA*Profi1000* als jeweils eigenständige Einheit zur individuellen Platzierung
- Bedienteil mit Sicherheits-Temperaturregler zur Übertemperaturabschaltung
- Feuchte-Messeinrichtung mit automatischer Wasserzuführung
- optischer und akustischer Alarmgeber bei Störungen und Grenzwertabweichungen
- Ausblas- und Absaugkanäle aus Edelstahl
- separate und stufenlose Einstellung der Ausblas- und Absaugöffnungen
- Kanäle und Formstücke mit Kontrollöffnungen
- pneumatisch angetriebene Wechselklappe
- halbautomatisches Reinigungssystem zur Reinigung der Mischkammer, der Kanäle und der Rauchrohre; optional kann Druckluft zur besseren Verschäumung des Rauchharzentferners zugeführt werden

TECHNICAL EQUIPMENT

- relative humidity adjustable in a range from 65 % to 98 %
- mixing chamber completely made of stainless steel
- mixing chamber with two control doors for easily maintaining and cleaning
- ventilation unit is vibration absorbed separately fixed from the mixing chamber
- continous variation of the circulating air speed
- control box and control panel with microprocessor control BASTRA*Profi1000* as separate unit for individual positioning
- control panel with safety temperature regulator for excess temperature disconnection
- humidity measuring device with automatic water supply
- visual and acoustic alarm device in case of malfunctions as well as limit value deviations
- exhaust channels and extraction channels made of stainless steel
- exhaust and extraction holes can be adjusted separately and continuously
- channels and formed parts all with inspection openings
- pneumatically driven alternating flap
- semi-automatic cleaning system for cleaning the mixing chamber, channels and smoke pipes; optionally compressed air can be introduced in order to achieve a better foaming of the smoke resin remover

RÄUCHERN · REIFEN · NACHREIFEN · SMOKING · MATURING · AFTER-RIPENING

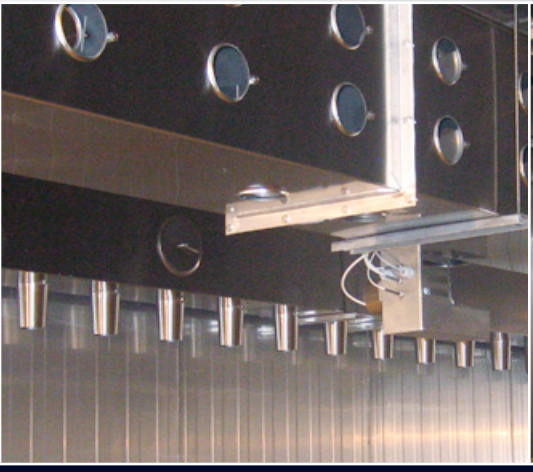
BASTRA®

MADE IN GERMANY

Kanäle komplett aus Edelstahl
channels completely made of stainless steel

Rohrführung bei seitlicher Mischkammeraufstellung
pipe connection if the mixing chamber is mounted sidewards

Mischkammer
mixing chamber



BASTRA **KLIMA-NACHREIFE-ANLAGEN**

Zum Nachreifen bei Temperaturen zwischen +10°C und +20°C stehen Anlagen mit Kapazitäten von bis zu 120 Wagen zur Verfügung. Dabei berücksichtigen wir eine maximal 8-reihige Aufstellung.

BASTRA **CLIMATE AFTER-RIPENING INSTALLATIONS**

For after-ripening at temperatures between +10°C to +20°C we offer installations with capacities of up to 120 trolleys. For these installations we provide 8 rows maximum.

BASTRA **KLIMA-REIFE- & KLIMA-REIFE-RAUCH-ANLAGEN**

Zum Reifen oder Reifen in Verbindung mit Rauchveredelung im Temperaturbereich von +10°C bis +30°C können die Anlagen für bis zu 36 Wagen ausgelegt werden. Es ist eine maximal 3reihige Aufstellung berücksichtigt.

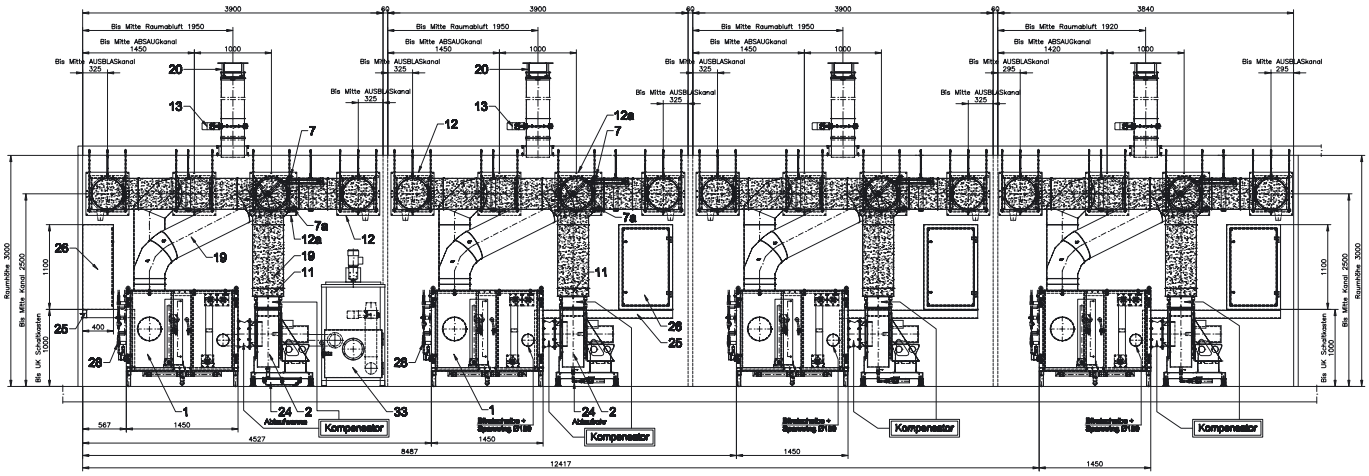
BASTRA **CLIMATE MATURING & CLIMATE SMOKE MATURING INSTALLATIONS**

For maturing or maturing in combination with smoking refinement in the temperature range of +10°C to +30°C we offer installations with capacities of up to 36 trolleys with a maximum of 3 rows.

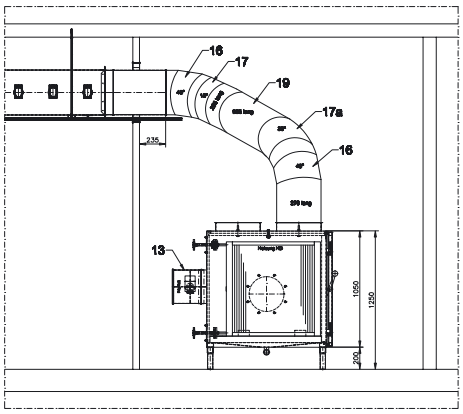
RÄUCHERN · REIFEN · NACHREIFEN

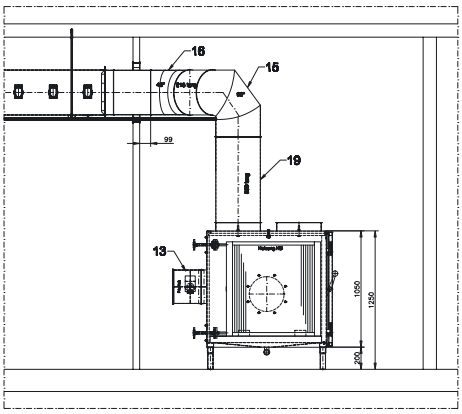
MADE IN GERMANY

Klima-Rauchanlage | Klima-Nachreifeanlage | Klima-Nachreifeanlage | Klima-Nachreifeanlage



Klima-Rauchanlage | Klima-Nachreifeanlage | Klima-Nachreifeanlage | Klima-Nachreifeanlage





SMOKING · MATURING · AFTER-RIPENING

BEHEIZUNGSARTEN
TYPES OF HEATING

- Strom
- HD-Dampf, 6 bar
- Warmwasser

- electricity
- high pressure steam
- hot water

KÜHLMITTEL
COOLANTS

- alle gängigen Kühlmittel einsetzbar

- all common cooling agents can be used

RAUCHERZEUGUNGSARTEN

BASTRA **SÄGEMEHL-RAUCHERZEUGER**

Serienausstattung

- Gehäuse und Raucherzeugereinsatz aus Edelstahl
- elektrische Vorzündung vor dem Räuchern
- Reinigung der Rauchrohre gleichzeitig mit der Reinigung der Kanäle und der Mischkammer
- Scharniere, Verschlüsse und Füsse aus massivem Edelstahl
- Getriebemotor mit Rührwerk für automatischen Sägemehltransport
- Löscheinrichtung für den Vorratsbehälter
- Brandschutzeinrichtung für den Verglimmungsraum
- Staubabscheider
- elektromotorische Rauchklappe
- doppelwandige Edelstahltür

Sonderausstattung

- automatische Einrichtung zur Sägemehlbefeuchtung
- elektrisch beheizte, katalytische Nachverbrennung für klare und geruchsarme Abluft

SMOKE 150

SMOKE 200

SMOKE 300

TECHNISCHE DATEN

MODELL SMOKE 150

- Abluftvolumenstrom < 50 m³/h
- Abmessungen (BxTxH): 560 x 560 x 1225 mm
- Fassungsvermögen: ca. 75 Liter bzw. ca. 15 kg
- Anschlusswert: 1,00 kW 230/400 V, 50 Hz
- für Einwagenanlagen

MODELL SMOKE 200

- Abluftvolumenstrom < 100 m³/h
- Abmessungen (BxTxH): 730 x 700 x 1430 mm
- Fassungsvermögen: ca. 150 Liter bzw. ca. 20 kg
- Anschlusswert: 1,60 kW 230/400 V, 50 Hz
- für Ein- und Mehrwagenanlagen

MODELL SMOKE 300

- Abluftvolumenstrom < 150 m³/h
- Abmessungen (BxTxH): 830 x 790 x 1775 mm
- Fassungsvermögen: ca. 200 Liter bzw. ca. 30 kg
- Anschlusswert: 1,45 kW 230/400 V, 50 Hz
- für Mehrwagenanlagen

MADE IN GERMANY

RAUCHERZEUGUNGSARTEN

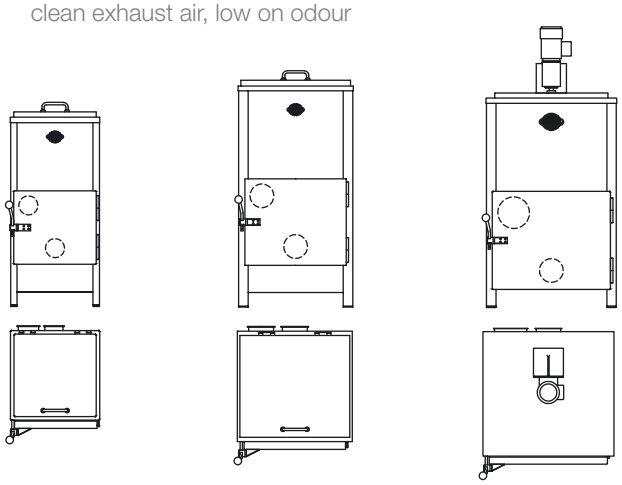
BASTRA **SAWDUST SMOKE GENERATORS**

Standard equipment

- housing and insert of the smoke generator are completely made of stainless steel
- electric pre-ignition prior to smoking
- the smoke tubes are cleaned at the same time as the channels and the mixing chamber
- hinges, closures and feet all made of solid stainless steel
- geared motor with agitator for automatic transportation of sawdust
- fire extinguishing equipment for the storage hopper
- fire protection equipment for the embers area
- dust collector
- electrically driven smoke flap
- double-walled stainless steel door

Special equipment

- automatic sawdust humidification facility
- electrically heated catalytic afterburner for clean exhaust air, low on odour



SMOKE 150 SMOKE 200 SMOKE 300

TECHNICAL DATA

MODEL SMOKE 150

- exhaust air volume flow < 50 m³/h
- dimensions (WxDxH): 560 x 560 x 1225 mm
- capacity: approx. 75 litres or approx. 15 kg
- connected load: 1,00 kW 230/400 V, 50 Hz
- for single trolley chambers

MODEL SMOKE 200

- exhaust air volume flow < 100 m³/h
- dimensions (WxDxH): 730 x 700 x 1430 mm
- capacity: approx. 150 litres or approx. 20 kg
- connected load: 1,60 kW 230/400 V, 50 Hz
- for single trolley chambers and multi-trolley installations

MODEL SMOKE 300

- exhaust air volume flow < 150 m³/h
- dimensions (WxDxH): 830 x 790 x 1775 mm
- capacity: approx. 200 litres or approx. 30 kg
- connected load: 1,45 kW 230/400 V, 50 Hz
- for multi-trolley installations

BASTRA **HACKSPAN-RAUCHERZEUGER** (TF-Räuchertechnologie)

HACKSPAN-RAUCHERZEUGER 600 H

Serienausstattung, Modell 600 HS

- Gebläse für Verbrennungsluft und Verdünnungsluft
- Löscheinrichtung für den Vorratsbehälter
- Brandschutzeinrichtung für die Verglimmungszone
- automatische Rauchrohrreinigung bei jeder Reinigung der Kanäle und der Mischkammer
- Scharniere, Verschlüsse und Füße aus massivem Edelstahl
- Rührwerk mit Getriebemotor, über Kette angetrieben
- elektrische Zündung durch die Mikroprozessor-Steuerung der Anlage
- robuste, elektromotorisch und pneumatisch betriebene Klappen

Sonderausstattung, Modell 600 HE

- elektrische Zündung mit Zündstabüberwachung durch die Anlagensteuerung
- automatische Ablöschung der Asche im Aschekasten
- Sichtfenster aus Sicherheitsglas für die Verglimmungszone
- Hupe für Alarmmeldung, Störungsanzeige durch Leuchten
- Rauchbefeuchtung für besonders intensives Räuchern
- Rauchverdünnung für mildes Räuchern
- automatische Reinigung zusammen mit den Kanälen und der Mischkammer möglich
- Löscheinrichtung für die Verglimmungszone

Abb. Modell 600 HE

TECHNISCHE DATEN

- Abmessungen (BxTxH): 616 x 1210 x 1430 mm
- Fassungsvermögen: ca. 100 Liter bzw. ca. 30 kg
- Anschlusswert: 1,5 kW 230/400 V, 50 Hz
- bauseitig erforderlicher Druckluftanschluss: min. 6 bar
- bauseitig erforderlicher Wasserdruck: min. 3 bar

MADE IN GERMANY

BASTRA **WOODCHIP SMOKE GENERATORS** (TF smoking technology)

WOODCHIP SMOKE GENERATOR 600 H

Standard equipment, model 600 HS

- fan for combustion air and diluent air
- fire extinguishing equipment for the storage hopper
- fire protection installation for the embers zone
- automatic smoke tubes cleaning at the same time as the channels and the mixing chamber
- hinges, closures and feet all made of solid stainless steel
- agitator with geared motor, driven by linkage
- electric ignition by the microprocessor control of the installation
- robust, by electric motor activated flaps and pneumatically activated flaps

Optional equipment, model 600 HE

- electric ignition with ignition rod monitoring by the installation control
- automatic extinguishing of the ashes in the ash pan
- inspection window made of safety glass for the embers zone
- horn for alarm, fault indication by means of lights
- smoke humidification for especially intensive smoking
- smoke dilution for mild smoking
- automatic cleaning along with the mixing chamber and the channels possible
- fire extinguishing equipment for the embers zone

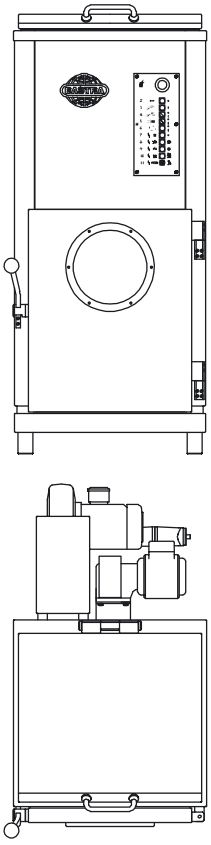


fig. model 600 HE

TECHNICAL DATA

- dimensions (WxDxH): 616 x 1210 x 1430 mm
- capacity: approx. 100 litres or approx. 30 kg
- connected load: 1,5 kW 230/400 V, 50 Hz
- compressed air provided by the customer: min. 6 bar
- water pressure provided by the customer: min. 3 bar

BASTRA **REIBRAUCHERZEUGER** (RR-Räuchertechnologie)

REIBRAUCHERZEUGER SMOKE 650 RR

Serienausstattung

- leistungsstarker Antriebsmotor mit 2.800 U/min.
- patentierte, robuste pneumatische Einrichtung für den Holzvorschub
- Scharniere, Verschlüsse und Füße aus massivem Edelstahl
- doppelwandiges Edelstahlgehäuse und Tür mit Mineralwoll-Isolierung
- gehärtetes Reibrad aus hochwertigem, verschleißarmen Werkzeugstahl
- konstante Rauchkonzentration durch elektronische Regelung des Anpressdrucks auf das Reibrad
- separater Aschekasten unter dem Reibrad
- automatische Reinigung des Raucherzeugers gleichzeitig mit den Kanälen und der Mischkammer
- automatische Reinigung des Rauchrohrs gleichzeitig mit den Kanälen und der Mischkammer
- automatische Befeuchtung des Holzabriebs, keine Brandgefahr

Eigenschaften

- für Buchenholz-Kanthölzer 80 x 80 x 1000 mm
- Geräuschentwicklung unter 75 db/(A)

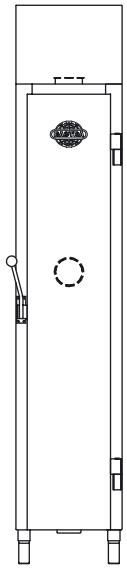
TECHNISCHE DATEN

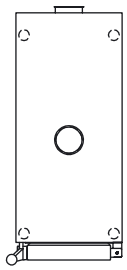
- Abmessungen (BxTxH): 480 x 1035 x 2435 mm
- Fassungsvermögen: 4 Stck. Buchenholz-Kanthölzer, die im Magazin automatisch nachrutschen
- Anschlusswert: 5,5 kW 230/400 V, 50 Hz
- für Ein- und Mehrwagenanlagen

MADE IN GERMANY

BASTRA **FRICTION SMOKE GENERATORS** (RR smoking technology)

FRICTION SMOKE GENERATOR SMOKE 650 RR





Standard equipment

- highly efficient drive motor with 2.800 rpm
- patented, robust pneumatic facility for feeding the wood
- hinges, closures and feet all made of solid stainless steel
- double-walled stainless steel housing and door with mineral wool insulation
- tempered friction wheel made of high quality, low-wearing tool steel
- constant smoke concentration due to the electronic regulation of the contact pressure on the friction wheel
- separate ash pan under the friction wheel
- automatic cleaning oft he smoke generator at the same time as the channels and the mixing chamber
- the smoke tube is automatically cleaned at the same time as the channels and the mixing chamber
- automatic humidification of the wood abrasion, no danger of fire

Properties

- designed for beech wood pieces measuring 80 x 80 x 1000 mm
- low noise levels, below 75 db/(A)

TECHNICAL DATA

- dimensions (WxDxH): 480 x 1035 x 2435 mm
- capacity: 4 pieces of beech wood pieces, wood refills automatically
- connected load: 5,5 kW 230/400 V, 50 Hz
- for single and multi trolley installations

BASTRA **RAUCHKONDENSATSYSTEM FR 50**
BASTRA **SMOKE CONDENSATE TECHNOLOGY FR 50**

Feinstzerstäubung mittels Druckluft
ultra-fine atomisation by compressed air

SYSTEMMERKMALE / SYSTEM FEATURES

- patentierte BASTRA-Rauchkondensat-Technologie
- Feinstzerstäubung mittels Druckluft (= kein „Besprühen der Ware“)
- stabiler, trockener und sichtbarer Räucherrauch
- emmissionsarm
- Entbindung von der Feuerstättenverordnung

- patented BASTRA smoke condensate technology
- ultra-fine atomisation by compressed air (= no „spraying of the products“)
- genuine, dry and visible smoke
- low-emission
- release from fire and fireplace ordinance

MADE IN GERMANY

STEUERUNGSTECHNOLOGIE FÜR KLIMA-ANLAGEN

HIGH-TECH-MIKROPROZESSOR BASTRA*Profi1000*

Der BASTRA*Profi1000*-Mikroprozessor wurde von einem spezialisierten BASTRA-Team optimal an die Bedürfnisse unserer Kunden angepasst. Permanente Entwicklungsarbeit sowie jahrzehntelange Erfahrung fließen in den Prozessregler neuester Generation ein.

Ausstattungsmerkmale

- brillanter 10,4“ TFT-Color Bildschirm mit bedienbarer Bildschirmoberfläche (Touch) in kapazitiver Touch-Technologie (PCT), mit Glasscheibe (besonders widerstandsfähig) für den Einbau in rauer Umgebung
- Rahmen und Gehäusedeckel aus robustem Edelstahl, besonders für die Nahrungsmittelindustrie geeignet
- die letzten 20 Programme können als grafische und digitale Darstellung angeschaut werden.
- einfache Bedienung
- eigenes Notizbuch, um Nachrichten zu hinterlassen
- Meldungen als Lauftextanzeige
- passwortgeschützte Einstellungen
- Schritte kopieren, einfügen, löschen
- Schrittwiederholung
- Eingabe einer Chargen-Nummer
- Benutzerrechte für Administratoren
- Schnittstellen: LAN (RJ45), RS232, RS485 zum Anschluss an einen PC
- einfache Übertragung von Programmen und Einstellungen sowie Firmware Update mittels USB-Stick

TFT-Color Bildschirm mit Touchscreen
TFT colour touch screen

RÄUCHERN · REIFEN · NACHREIFEN · SMOKING · MATURING · AFTER-RIPENING

CONTROL TECHNOLOGY FOR CLIMATE INSTALLATIONS

HIGH-TECH-MICROPROCESSOR **BASTRA*Profi1000***

The BASTRA*Profi1000* microprocessor has been optimally adapted to our customers' requirements by a specialised BASTRA team. Permanent development work as well as decades of experience are integrated in the latest generation of process controllers.

Equipment features

- brilliant 10,4" TFT colour monitor with a particularly resistant glas touchscreen surface in capacitive touch technology (PCT), with pane (particularly resistant), for use in rough environments
- frame and housing cover made of robust stainless steel, particularly suitable for the food processing industry
- the last 20 programs can be viewed as graphic or digital display
- straightforward operation
- own notebook for leaving messages or notes
- status messages as running text display
- password-protected settings
- steps can be copied, pasted and deleted
- repetition of steps
- entry of batch number
- user rights for administrators
- interfaces: LAN (RJ45), RS 232, RS 485 for connection to a PC
- simple transfer of programs and settings as well as firmware update by USB stick

Visualisierungssoftware
visualisation software

SMOKING · MATURING · AFTER-RIPENING

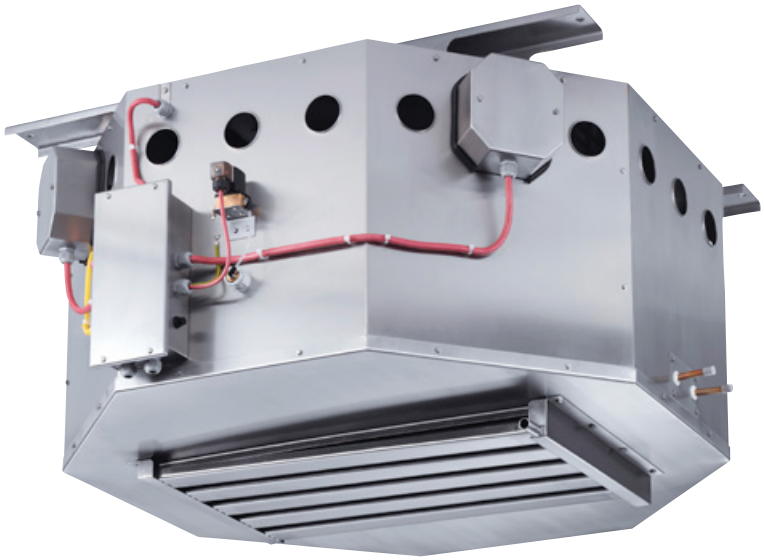
MADE IN GERMANY

BASTRA **KLIMA-DECKENGERÄT DG 64**
BASTRA **AIR-CONDITIONING UNIT MODEL DG 64**

Die wirtschaftliche Lösung für Nachreifeprozesse in Lager- und Nachreiferäumen.

Das Klimadeckengerät DG 64 wurde ausgelegt für maximal 8 Wagen (produktabhängig), bzw. für eine Grundfläche von ca. 12 m².

Strom-, Wasser- und Abwasseranschlüsse sowie Kühlleistung müssen bauseitig zur Verfügung stehen.



The economic solution for after-ripening processes in storage rooms and after-ripening rooms.

The air-conditioning unit DG 64 is laid-out for maximum 8 trolleys (product-dependent) resp. for a floor space of approx. 12 m².

Connections for electricity, water, wastewater and cooling capacity have to be provided by the customer locally.

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

- Temperaturbereich: + 13°C bis + 18°C regelbar
- Feuchte: 65 % bis 85 % rel. Feuchte regelbar
- Erforderliche Raumhöhe*: min. 2,70 m bzw. max. 3,50 m
- Raumvolumen: max. 40 m³

** andere Raumhöhen auf Anfrage*

- Temperature range: adjustable between + 13°C and + 18°C
- Humidity: relative humidity adjustable between 65% and 85%
- Required height* of room: min. 2,70 m - max. 3,50 m
- Volume of room: max. 40 m³

** in case of differing ceiling heights please contact us*

BASTRA **KLIMA-DECKENGERÄT DG 1210**
BASTRA **AIR-CONDITIONING UNIT MODEL DG 1210**

Für Reiferäume (ohne Rauch), ausgestattet mit Ausblaskanälen und 2 Wechselklappen.

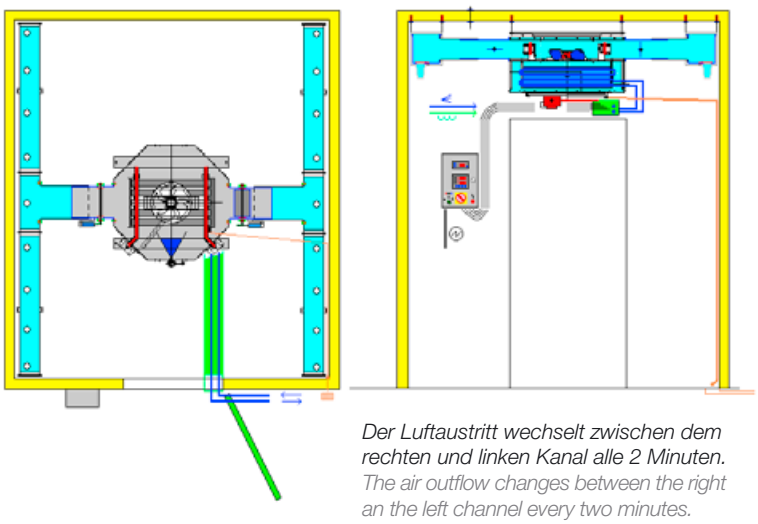
Das Klimadeckengerät DG 1210 wurde ausgelegt für maximal 8 Wagen (produktabhängig), bzw. für eine Grundfläche von ca. 12 m².

Strom-, Wasser- und Abwasseranschlüsse sowie Kühlleistung müssen bauseitig zur Verfügung stehen.

For maturing rooms (without smoke), equipped with exhaust channels and 2 exchange flaps.

The air-conditioning unit DG 1210 is laid-out for maximum 8 trolleys (product-dependent) resp. for a floor space of approx. 12 m².

Connections for electricity, water, wastewater and cooling capacity have to be provided by the customer locally.



Der Luftaustritt wechselt zwischen dem rechten und linken Kanal alle 2 Minuten.
The air outflow changes between the right an the left channel every two minutes.

TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

- Temperaturbereich: + 13°C bis + 28°C regelbar
- Feuchte: 65 % bis 95 % rel. Feuchte regelbar
- Erforderliche Raumhöhe: min. 2,50 m bzw. max. 3,50 m
- Raumvolumen: max. 40 m³
  Andere Raumhöhen auf Anfrage.

- Temperature range: adjustable between + 13°C bis + 28°C
- Humidity: relative humidity adjustable between 65% bis 95%
- Required height of room: min. 2,50 m bzw. max. 3,50 m
- Volume of room: max. 40 m³
  Other room heights on request.

MADE IN GERMANY

STEUERUNGSTECHNOLOGIE FÜR KLIMA-DECKENGERÄTE
CONTROL TECHNOLOGY FOR AIR-CONDITIONING UNITS

Der BASTRA*Profi50*-Mikroprozessor wurde von einem spezialisierten BASTRA-Team optimal an die Bedürfnisse unserer Kunden angepasst. Permanente Entwicklungsarbeit sowie jahrzehntelange Erfahrung fließen in den Prozessregler neuester Generation ein.

The BASTRA*Profi50* microprocessor has been optimally adapted to our customers' requirements by a specialised BASTRA team. Permanent development work as well as decades of experience are integrated in the latest generation of process controllers.

Ausstattungsmerkmale

- 11 Programme mit je 9 Schritten
- Eingabe von Temperatur (min. und max.) und Feuchte (min. und max.)
- 2,7" OLED Display mit 128 x 64 Pixel
- Echtzeituhr
- Vorwahlzeit und Arbeitszeit
- Anzeige von Soll- und Istwert
- 5 Relaisausgänge für Heizen, Kühlen, Befeuchten, Umluft, Signal
- robustes Edelstahlgehäuse

Equipment features

- 11 programs with each 9 steps
- input of temperature (min. and max.) and humidity (min. and max.)
- 2,7" OLED display with 128 x 64 pixels
- real-time clock
- preset time and working time
- display of set value and actual value
- 5 relay outputs for heating, cooling, humidification, air circulation, signal
- robust stainless steel housing

Optional ist die Steuerung durch eine Zusatzkarte erweiterbar um die gefahrenen Prozesse, Temperaturen und Feuchte mit der Software BASTRA*Profi.net* zu protokollieren.

The control is optionally extendable by an additional card to record the processes driven, temperatures and humidity with software BASTRA*Profi.net*.

OLED-Display BASTRA*Profi50*

MADE IN GERMANY

Industrial Line

BASTRA · BAYHA & STRACKBEIN GmbH
Kleinbahnstraße 12–16 · D-59759 Arnsberg
Phone: +49 (0) 29 32 / 4 81-0
Fax: +49 (0) 29 32 / 4 81-39
info@bastra.de · www.bastra.de

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 04/2016
Right of technical changes/modifications reserved. Version 04/2016