

KONTIZINK

Keilzinkenanlage
Finger jointing line



Die Werkstücke werden aufrecht durch die Fräsmaschine gefahren um vertikale Zinken herzustellen. Die Einheiten der Horizontalzinkenfräsmaschine arbeiten mit liegenden Werkstücken.

Workpieces are transported upright through the milling machine for vertical joints. Milling units of the milling machine for horizontal joints work with flat lying workpieces.



Hydraulisch unterstützte Pressräder heben das Werkstück und lassen es in der Presse „schweben“. Der Zugriff ist durch einseitig offene Konstruktion sehr einfach.

Hydraulically supported press rolls lift the workpiece and let it „float“ through the press. Entirely open side enables excellent access.



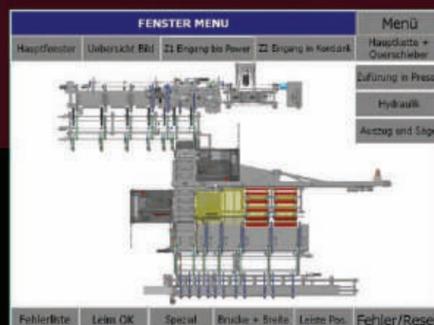
Die Servo positionierte fliegende Säge kann in allen Positionen schneiden und lässt sich somit für jeden Fall anpassen.

Servo positioned flying crosscut saw can cut in every position and can therefore be adapted for every situation.



Die Bedienung der Steuerung ist durch übersichtliche Darstellungen unterstützt.

Operation of the PLC is supported with easily understood graphic representations.



KONTIZINK	50-200 kN S150	25-200 kN S100	18-200 kN S80	H40-150 kN S150	H20-150 kN S80
Zinkenorientierung Joint orientation	vertikal	vertikal	vertikal	horizontal	horizontal
Eingangslänge: (mm) Input length: (mm)	900-6.000	900-6.000	900-6.000	900-6.000	900-6000
Werkstückbreite (mm) Workpiece width (mm)	85-310	85-310	85-310	85-310	85-310
Werkstückstärke (mm) Workpiece thickness (mm)	20-85 (105)	20-90 (125)	20-95 (125)	20-60 (105)	20-85 (125)
Kapazität max. (Takten/Min) Capacity max (pieces/min)	50	25	18	40	20
Länge der Einfädungstrecke (mm) Length of assembly track (mm)	12.000	7.000	5.000	10.000	5.500
Presskraft (kN) Press force (kN)	200	200	200	150	150
Pressenvorschubmotorleistung (kW) Press drive motor power (kW)	200	200	200	150	75
Absaugung (mm) Exhaust tubes (mm)	2 x Ø250, 2 x Ø160, 2 x Ø120, 1 x Ø200				

Je nach benötigter Leistung oder Querschnitt können folgende Pressen eingesetzt werden:
Following presses can be used according to required press force or cross section:

Presskraft (kN) Press force (kN)	260	200	150	120	60
Anzahl der Räderpaare No of wheel pairs	2 x 5	2 x 4	2 x 3	2 x 2	2 x 1
Querschnitt (cm ²) (Fl=15 mm) Cross section (cm ²) (Fl = 15 mm)	24 -260	24 - 200	24 - 150	24 - 120	24 - 60

Alle Pressen können für maximale Vorschubgeschwindigkeit von 150 m/min, 100 m/min oder 80 m/min ausgelegt werden!
All presses can be designed for maximum feeding speed of 150 m/min, 100 m/min or 80 m/min.

Beispiel einer Leistungsberechnung:

3 m (Durchschnittslänge) x 50 Takte x 480 Minuten x 0,75 (Verfügbarkeit) x 0,9 (Auslastung) ≈ 48.600 lfm
48.600 lfm x 160 mm (Breite) x 40 mm (Stärke) ≈ 310 m³/Schicht

Weitere Beispiele auf: www.ledinek.com/de/bonus/

Examples of capacity calculations:

3 m (average incoming length) x 50 pieces/min x 480 minutes x 0,75 (availability) x 0,9 (utilisation) ≈ 48.600 rm
48.600 rm x 160 mm (width) x 40 mm (thickness) ≈ 310 m³/shift

More examples at: www.ledinek.com/en/bonus/

Die Firma Ledinek behält sich das Recht vor, Änderungen und Verbesserungen auf den Maschinen ohne Vorankündigung vorzunehmen.
The company Ledinek reserves the right to make any modifications retained opportune without any prior notice.

LEDINEK



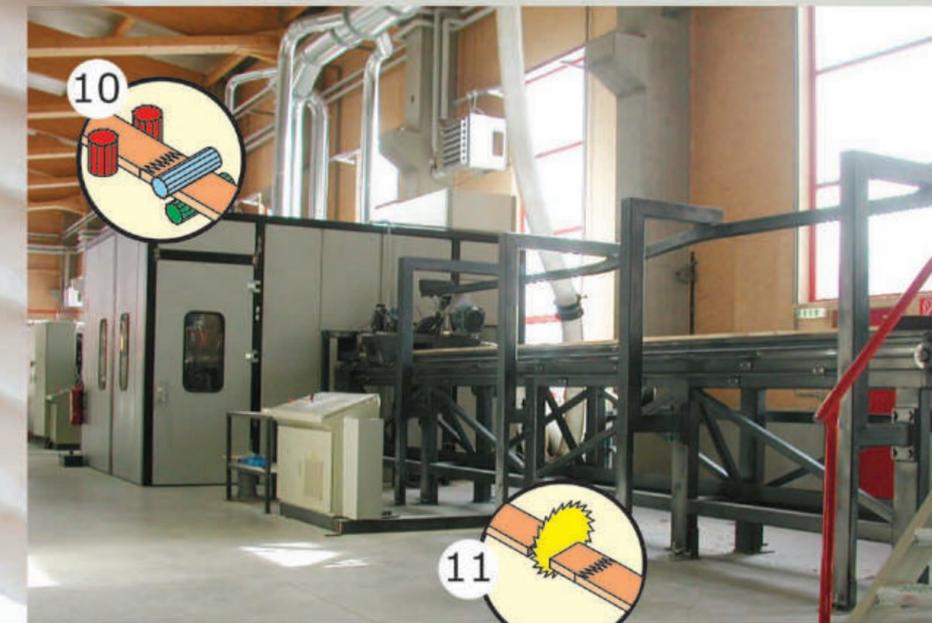
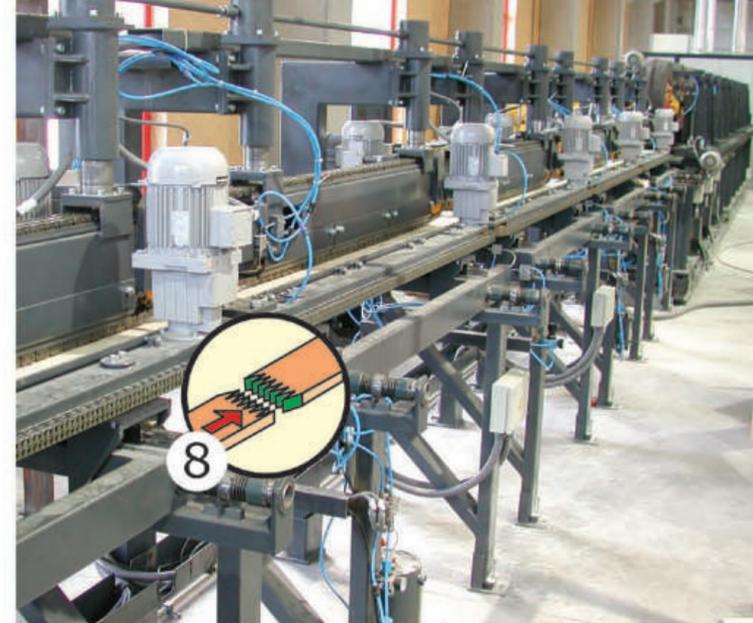
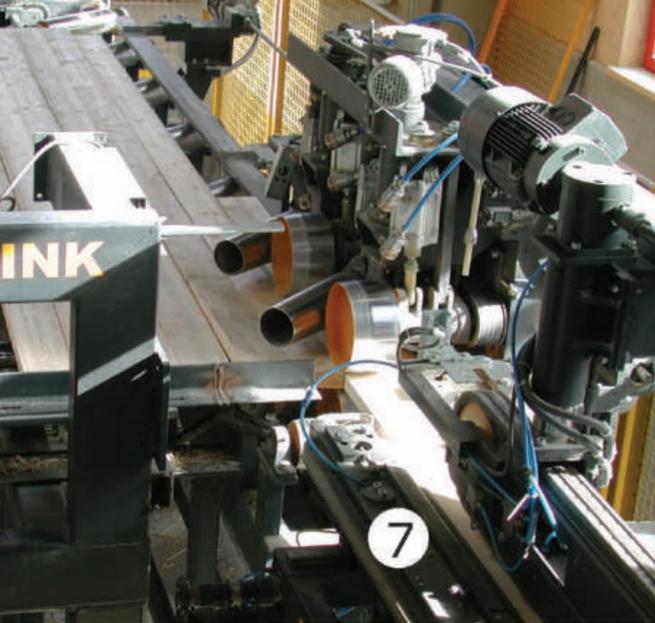
ÖSTERREICH
Ledinek Maschinen und Anlagen G.m.b.H.
A-9150 Bleiburg
Völkermarkter Straße 1
Tel.: +43 4235 5104
Fax: +43 4235 5103
E-mail: info@ledinek.at
Web: www.ledinek.com

DEUTSCHLAND
Ledinek - TEC Vertriebs GmbH
D-72818 Trochtelfingen - Mägerkingen
Bei der Mühle 6
Tel.: +49 71 24 93 13 89
Fax: +49 71 24 93 11 83
E-mail: info@ledinek.de
Web: www.ledinek.com



SLOVENIA (Verkaufsbüro / Sales Office)
Ledinek Engineering d.o.o.
Bohavska cesta 019 A
SI-2311 Hoče - Maribor
Tel.: +386 2 6130061
Fax: +386 2 6130060
E-mail: info@ledinek.com
Web: www.ledinek.com





1. Die Werkstücke werden einzeln auf die Vorschubkette beschickt und mittels angetriebener Ausrichtrollen rechtsbündig ausgerichtet.
2. Danach werden die Werkstücke einzeln an zwei feste Anschläge gedrückt und dadurch seitlich ausgerichtet. Gleichzeitig erfolgt das Klemmen.
- 3,4. Es folgt die Ablängung der Werkstücksenden mittels Zerspaner und das Zinkenfräsen.
5. Das nachfolgende Leimauftragaggregat (Jetsystem) sorgt für den Auftrag des Flüssigleims auf die gefrästen Keilzinken.
6. Mittels der Querförderkette werden die Werkstücke nun linksbündig ausgerichtet, danach beidseitig geklemmt, abgelängt, gefräst und beleimt.
7. Der Pufferquertransporter, bestückt mit Querrückhaltern, sorgt für Vorratsbildung. Von dort werden die Werkstücke weiter in die Einfädelungsstation transportiert.
8. In der Einfädelungsstation werden die Werkstücke zusammengefügt und weiter zu der Verpressung transportiert.
9. Für die Verpressung sorgt eine Anordnung von Vorschubrädern. Die Differenz in den Vorschubgeschwindigkeiten der Vorschubräder sorgt für die entsprechende Presskraft. Diese Differenz ist regelbar, dadurch ist die Anpassung der Presskraft an den Werkstückquerschnitt möglich. Presskraft wird von einer Messsonde gemessen, die Messwerte werden mit den Sollwerten in der Steuerung verglichen, mit den errechneten Parametern wird der Vorschub gesteuert.
10. Die Werkstücke werden in einer Superles Hobelmaschine vierseitig gehobelt.
11. Durch die integrierte mitfahrende (fliegende) Ablängsäge mit Längenmessgerät werden die Werkstücke auf die einstellbare Länge gekappt.

1. Workpieces are loaded, one by one, onto the feeding chain. Driven aligning rolls adjust them to the right guiding fence.
2. Singled workpieces are clamped between two fix stops and thereby aligned sidewise. Simultaneously the clamping in height takes place.
- 3,4. The pieces pass through the crosscut saw with precutters and through milling cutters.
5. Glue applicators spread glue onto the workpieces (Jetsystem).
6. The workpieces are aligned to the right guiding fence by the cross chain conveyor. Afterwards they are again clamped from both sides, cut, milled and glue is applied.
7. A buffer cross conveyor builds a small stock. From here the workpieces are loaded into the assembly track.
8. In the assembly track single pieces are joined and transported towards the press.
9. The pressing is induced by the arrangement of the feeding wheels of the press. Pressing force results from the difference of feeding speeds. This difference can be regulated and in this way the pressing force can be adapted to cross section of the workpiece. A measuring probe measures the achieved pressing force; the control unit compares the collected data with set values. Feeding speed is adjusted according to gathered and calculated parameters.
10. The Superles planer machines the workpieces on all sides.
11. The integrated flying crosscut saw with length measuring device cuts the finger jointed pieces to required length.

