

HOLZKURIER

31.10
5. August 2010

unabhängig • tagesaktuell • international

ReducerLine

Reduzierkreissägen - Linie für mittelgroße Sägewerke

Lesen Sie mehr auf Seite 24/25



Halle HA01N
Stand C 05

Vertriebspartner
für Österreich:

Herr Auer
Schmiedkreuzstraße 13
5020 Salzburg, Austria
phone: +43 662 - 43 60 63
fax: +43 662 - 436 06 34
mail: karlauer@A1.net

Herr Liendl
Bahnhofstraße 28
9300 St. Veit a. d. Glan, Austria
phone: +43 42 12 - 24 25
fax: +43 42 12 - 24 26
mail: liendl@maschinen-liendl.at

EWD
The SawLine Company™

www.ewd.de



Reduzier-Kreissägenlinie vom Typ „ReducerLine“ auf kleinstem Raum im Rundlauf mit hoher Flexibilität und einer Schnittbild-Optimierung von Stamm zu Stamm

PREHOFFER

Schlagkräftig, schnell, flexibel

Breites Technologiespektrum bringt Vorteile

In die neue Reduzier-Kreissägenlinie vom Typ ReducerLine hat man beim Sägewerk Prehofer, Rutzenmoos, zum Jahreswechsel 2009/10 investiert. Damit sehen sich die Geschäftsführer für die Zukunft gut gerüstet, da auf kurzfristige Lieferanfragen rasch reagiert werden kann.

Das Sägewerk Prehofer ist eines der wenigen, oder überhaupt das einzige Sägewerk, welches an einem Standort alle drei Einschnitt-Technologien betreibt: Spaner-Kreissägenlinie, Gatter mit Besäumanlage sowie Bandsäge. „Unser Vor-

teil ist, dass wir dem Forst sämtliche Durchmesser von 10 bis 130 cm abnehmen und selbst einschneiden sowie weiterverarbeiten können“, sagt Rudolf Prehofer jun., der mit Vater Rudolf die Geschäftsführung innehat. Sein Bruder Stefan ist für

das Hobelwerk und den Detailverkauf zuständig. Begonnen hat die Unternehmensgeschichte 1949 mit einem Gatter. 1984 kam die erste Spaner-Kreissägenlinie hinzu, 2001 die Bandsäge.

Wichtige Investition „Mittlerweile war die Spaner-Kreissägenlinie sehr reparaturanfällig. Nach 25 Jahren war es notwendig, eine neue anzuschaffen“, begründet Prehofer die Investition. Beim Ausrüster entschied er sich für



Bildquelle: EWD (3), Nöstler

Bedienerkabine: Ergonomisch und komfortabel gestaltetes Bedienerumfeld bietet die Voraussetzungen für eine optimale Produktionssteuerung

DATEN & FAKTEN	
PREHOFFER	
Gegründet:	1949
Geschäftsführer:	Rudolf Prehofer sen. und Rudolf Prehofer jun.
Mitarbeiter:	26
Areal bebaut:	70.000 m ²
Einschnitt:	70.000 fm/J
Technologien:	Reduzier-Kreissägenanlage, Gatter mit Nachschnittsäge und Besäumer, Bandsäge
Produkte:	Schnitt-/Bauholz, KVH-Rohware, Hobelware, Verpackungsware
EWD	
Stammsitz:	Altötting/DE
Niederlassung:	Reutlingen/DE
Geschäftsführer:	Dipl.-Betriebswirt André Fey
Produkte:	Bandsägentechnologie, Besäumtechnologie, Kreissägen-, Profiler- und Spanertechnologie, Gatter, Mechanisierungen
Exportanteil:	80 % weltweit (2009)

die Einschnitt-Technologie von EWD, Altötting/DE. Die Schnittholzsortierung lieferte Springer, Friesach, die komplette Entsorgung stammt von Rudnick & Enners, Alpenrod/DE. Für die Projektentwicklung und Betreuung seitens EWD zeichnen Peter Schachtner, Projektleiter, und Karl Auer als Österreich-Vertreter verantwortlich. Die kompletten Umbaukosten gibt Prehofer mit 5,5 Mio. € an.

Die neue Reduzier-Kreissägenlinie wurde in die bestehende Halle einpasst. Das Gebäude wurde lediglich um einige Meter verlängert und das Dach angehoben. Die Umbauarbeiten begannen im November 2009. Seit Ende April ist die neue Anlage im Einsatz. Die Inbetriebnahme hat laut Prehofer nur drei Wochen gedauert. „Durch unsere breite Aufstellung konnten wir während der sechs Monate beim Einschnitt auf das Gatterwerk und die Bandsäge ausweichen“, erklärt Prehofer.

Flexible Einschnittlinie mit Rundlauf

Die EWD-Reduzier-Kreissägenlinie arbeitet im Rundlauf. Holzlängen von 3 bis 6 m sowie Durchmesser von 10 bis 50 cm werden geschnitten. Die Media gibt der Junior-Geschäftsführer mit 25 cm an. Das Rundholz gelangt von der Zufuhreinrichtung auf einen Längsförderer durch die 3D-Vermessung von Microtec, Brixen/IT. Aus der Stammgeometrie errechnet die Optimierung von Microtec für jeden Stamm den optimalen Einschnitt und das Holz wird am Zentrier- und Einzugstisch von EWD automatisch eingedreht und ausgerichtet.

Grundsätzlich kann das Holz mit dem Zopf oder dem Stock voraus geschnitten werden. „Der Spanersprung ist nur mit dem Zopf voraus möglich“, informiert Auer.

In der Reduzier-Kreissägenlinie kommt nach dem Zentrier- und Ausrichttisch ZE zuerst ein Profilspaner PF 19 zum Einsatz. Dieser hat vier Hauptmesser pro Scheibe und ermöglicht Schnitt-



Auszug der Hauptware hinter der Reduzier-Kreissägenlinie: Die Ware wird zur Schnittholzsortierung aus dem Rundlauf geschleust



Rundlauf: Die Model werden auf dem Querförderer separiert und über ein Förderband und einen weiteren Querförderer wieder der Linie zugeführt

breiten von 60 bis 600 mm. Die Zerspanungstiefe wird mit maximal 190 mm angegeben. Die beiden Spanerscheiben werden mit je einem 90 kW-Motor angetrieben. Für eine sichere Führung des Holzes vom Profilspaner zum Kreissägenaggregat sorgt ein über Servosysteme positionierbares Vorschubwerk. Unmittelbar danach ist das Kreissägeaggregat VNK 300 für den Vor- und Nachschnitt angeordnet. „Die flexible Doppelwellen-Kreissäge verfügt über sechs verstellbare Sägeachsen“, führt Auer aus. Angetrieben wird diese von vier Motoren mit je 110 kW. Im Vorschnitt werden ein oder zwei Model sowie zwei Seitenbretter je Seite erzeugt, welche im Auszugswerk ASV hinter dem Kreissägeaggregat separiert werden. Im Nachschnitt kann die Hauptware bis zu siebenstielig variabel aufgetrennt werden. Die Sägeaggregate werden dabei in der Höhe exakt an das aufzutrennende Holz angepasst, um die aktuelle Schnitthöhe gleichmäßig auf die oberen und unteren Sägeblätter zu verteilen.

Gute Schnittoberflächen-Qualität

Wird stärkeres Holz geschnitten, kommen Begrenzungsfräser zum Schutz der Sägewellen zum Einsatz, welche direkt auf diesen montiert sind. Die Welle setzt sich aus einem Teleskopflansch, einem Gestellflansch sowie einem Zusatzflansch mit 115 mm Aufspannlänge zusammen. Die sechs Flanschpaare lassen sich individuell über hydraulische

Servosysteme exakt positionieren. Auer hebt die besonders kompakte Bauweise der VNK 300 hervor: „Sie ist nur 2 m hoch und hat einen sehr niedrigen Schwerpunkt, was sich positiv auf die Schwingungen der Maschine auswirkt und eine sehr schöne Schnittoberfläche ergibt.“ Die VNK 300 lässt sich auf einer Seite – links oder rechts, je nach Kundenwunsch – für einen guten Zugang beim Sägewellenwechsel um etwa 1 m öffnen. Bei den Sägeblättern setzt Prehofer auf die Werkzeuge von AKE, die lange Standzeiten aufweisen.

Die Model werden hinter der Reduzier-Kreissägegenlinie nach rechts abgezogen und im Rundlauf zurücktransportiert. In diesem Kreislauf können bis zu 30 Stück gepuffert werden, bevor der Bediener die Model wieder in die Linie einschleust. Für die Schnittbild-Optimierung werden diese nochmals vermessen.

Bewährtes Aggregat im Einsatz

Die VNK 300 ist eine der am häufigsten verkauften Doppelwellen-Kreissägen für den Vor- und Nachschnitt bei EWD. „Das bewährte Aggregat wird – mit ständigen technischen Neuerungen – seit 15 Jahren gebaut“, weiß Auer.

Die Seitenware gelangt zum automatischen Besäumautomaten Optimes-Line von EWD. „Bei diesem vielseitigen und leistungsstarken Besäumsystem für hohe Kapazitäten wird das Holz im Längstransport von oben und unten mittels

vier Lasern und zwei Kameras vermessen“, erklärt der Österreich-Vertreter. Nach der Vereinzelung lässt sich die Ware mit einer Nullsäge sowie unterschiedlich positionierten Endsägen kappen. Holzstärken von 18 bis 60 mm können besäumt werden. Bei 4 m Länge erreicht man mit der Optimes-Line Taktzahlen bis zu 50 Bretter pro Minute. Der Vorschub liegt zwischen 80 und 360 m/min. Die Besäum- und Trennkreissäge BKO mit vier Achsen sorgt für eine ein- bis dreistiellige Besäumung.

Rund 70.000 fm/J werden bei Prehofer derzeit im Einschichtbetrieb in allen drei Werken eingeschritten. In Zukunft könnte die Menge bei 100.000 fm/J liegen. Dabei kann die neue EWD-Reduzier-Kreissägegenlinie problemlos alleine jährlich 50.000 fm schneiden. Ein Teil der Ware wird im eigenen Hobelwerk weiter veredelt. Den Export gibt Prehofer mit 30 und 40 % an – überwiegend nach Italien. Daneben bietet das Unternehmen für Kunden aus der Umgebung auch einen Detailverkauf an.

Mit der Investition sieht man sich bei Prehofer gut für die Zukunft gerüstet. „Wir können rasch und flexibel auf Anfragen reagieren, da sich die Maschine sehr schnell auf verschiedene Dimensionen umrüsten lässt“, meint der Geschäftsführer abschließend.

Bei EWD freut man sich bereits darauf, auf der Klagenfurter Holzmesse vom 26. bis 29. August die Kunden begrüßen zu dürfen. **MN <**



Blick auf Optimes-Line-Bedienkabine, mittig der Manipulationsbereich, folgend von Einzugstisch, Vermessung, Zwischenstrecke und Besäumkreissäge



Manipulationsbereich der Optimes-Line: Bediener kann die Ware wenden und vor dem Rollengang bei Bedarf Störschwarten mittels Klappe ausschleusen

Gute Zusammenarbeit

Restholzentsorgungs-Erfahrung aus Alpenrod

Prehofer, Rutzenmoos, investierte vor Kurzem in ein neues Reduzierkreisägen-Werk von EWD, Altötting/DE, (siehe Beitrag S. 24–25). Dieses ist seit April in Betrieb. Bei der Restholzentsorgung setzte man auf bewährte Anlagenkomponenten von Rudnick & Enners, Alpenrod/DE. Dank der guten Zusammenarbeit und Organisation wurden diese nach kurzer Montagezeit in Betrieb genommen.

Rudnick & Enners installierte unter der Säge- linie zwei getrennte Systeme als Obertrum- Kraftförderer auf einer Länge von 64 m zur Übernahme der Grobteile/Hackschnitzel/Sägespäne von Vor- und Nachschnittspaner beziehungsweise der Grobteile/Sägespäne von den Sägeaggregaten und zur Entsorgung der Ausschnittseite. Ein Schwingsichter mit 7,5 m² Siebfläche mit zwei getrennten Siebsektionen sorgt für eine saubere Trennung der jeweiligen Fraktionen. Im Bereich der Besäumlinie übernimmt die Hackerlinie die



Schwingsichter von Rudnick & Enners mit drei Fraktionen auf 7,5 m² Siebfläche

Spreißeil und Sägespäne. Die Hackerlinie besteht aus einer 18 m langen Vibro-Rinne und einer folgenden 18,5 m langen Vibro-Siebrinne mit Metallsuchgerät und eingebauter Siebzone zur Trennung der Sägespäne vor der Hackmaschine.

Im Bereich Querkappung zum Besäumer ist ein Vibro-Tisch mit 6,2 mal 7,2 m installiert, der die Schwarten und Sägespäne zur Hackerlinie transportiert. „Die kontinuierliche Entsorgung der Kappreste und Sägespäne von der Schnittholzsortier-Anlage von Springer, Friesach, erfolgt über Transportbänder. Sie werden ebenfalls in die Hackerlinie übergeben“, informiert Karl Auer, der als einer der Vertriebspartner von Rudnick & Enners in Österreich fungiert und das Projekt gemeinsam mit Günter Stahl, Verkaufsleiter Aufbereitungsanlagen Rudnick & Enners, abgewickelt hat.

Vorschubmotoren frequenzgeregelt

Zudem lieferte Rudnick & Enners einen Trommelhacker Typ RE-TH 250/700/5 (250 mm Einlaufhöhe, 700 mm Breite und fünf Einzugswalzen). Die Vorschubmotoren des Trommelhackers sind auf Kundenwunsch frequenzgeregelt. Somit kann bei Bedarf die Geschwindigkeit der fünf Einzugswalzen und damit auch die Hacklänge verändert werden. Der Abtransport unterhalb der Hackmaschine erfolgt mittels Dreifachschnecke in schwerer Ausführung. Anschließend gelangt das Hackgut über Trogkettenförderer zur Siebstation.

Des Weiteren wurde für den getrennten Abtransport der Sägenebenprodukte zum Restholz- lager ein Untertrum-Zwillingsförderer mit 1,15 m



Der Trommelhacker RE-TH 250/700/5: Die Vorschubmotoren sind frequenzgeregelt, die Hacklänge kann verändert werden

Bildquelle: Nöstler (2), Rudnick & Enners



Untertrum-Zwillingsförderer befördern das Hackgut sowie die Sägespäne zum Restholzlager, Verteiler transportieren das Material über den Boxen

DATEN & FAKTEN

RUDNICK & ENNERS

Gründung:	1977
Standort:	Alpenrod/DE
Inhaber:	Burkhard und Ingo Rudnick
Mitarbeiter:	160
Produkte:	Aufbereitungsanlagen für Restholz, Altholz und Rinde, Zerkleinerer, Sieb-, Förder- und Trocknungstechnik, Pelletieranlagen
Export:	50 % weltweit

Breite eingesetzt. Als Verteiler über der Sägespäne- und Hackgutbox wurden ebenfalls zwei Kettenförderer installiert.

Auch die Elektroschalt- und Steueranlage für die Restholzentsorgung stammt aus Alpenrod. Alle Maschinen sind mit Laufüberwachungen ausgestattet. Ein separates Bedienpult mit Schema-Fließbildern und Störanzeigen wurde auf Kundenwunsch zusätzlich zur bestehenden Bedieneinheit am Schaltschrank installiert. „Die gute Organisation vonseiten Prehofers ermöglichte selbst bei einem relativ großen Anlagenumfang eine kurze Montagezeit mit zeitnaher Inbetriebnahme der Anlagenkomponenten“, berichtet Stahl.

Zurzeit fertigt Rudnick & Enners parallel 20 Einzelmaschinen zur Erweiterung von bestehenden Anlagen für die Unternehmen Neuschmied, Hopfgarten, sowie Gebrüder Steininger, Rastefeld. Für das Sägewerk Heinrich Drack, Grünau im Almtal, befindet sich ein Trommelhacker mit Zuführung in der Endmontage.

Zuversichtlich nach Klagenfurt

Auch eine Pelletieranlage, bestehend aus mehreren mobilen Container-Modulen, wurde Ende Juli auf dem Werksgelände in Alpenrod in Betrieb genommen. Die Auslieferung dieser Kompaktpelletierung steht kurz bevor. „Ansonsten laufen auch bei uns die Vorbereitungen für die Internationale Holzmesse in Klagenfurt, der wir optimistisch entgegensehen“, berichten die Inhaber Burkhard und Ingo Rudnick.