

Giganten-wechsel in Europäische Sägeindustrie

ŚLAWOMIR KRZOSEK¹, TERESA KŁOSIŃSKA²

¹ Department of Mechanical Wood Processing, Institute of Wood Sciences and Furniture, Warsaw University of Life Sciences – SGGW

² Department of Wood Science and Wood Preservation, Institute of Wood Sciences and Furniture, Warsaw University of Life Sciences – SGGW

Abstract: *Giganten-wechsel in der Europäischen Sägeindustrie.* In diesem Artikel werden die aktuelle Situation und die wichtigsten Änderungen in der Sägeindustrie in Europa vorgestellt: Die Großen werden noch größer. Sowohl die Einschnittskapazität von Rundholz als auch die Schnittholzproduktion in Europa wachsen kontinuierlich. Die Autoren schildern in diesem Artikel die Geschichte des ehemaligen Symbols für Expansion und dynamische Entwicklung in der europäischen Sägebranche: Klausner, so wie auch den heutigen Zustand der Firma Klausner. Darüber hinaus wird auch der Entwicklungsweg des neuen Erfolgssymbols in der Branche – der Firma Binderholz aufgezeichnet. Darüber hinaus wird über die wichtigsten Übernahmen in der Branche berichtet. Die größten Akteure sind heute nicht nur reine Sägewerksfirmen, sondern Konzerne, die Schnittholz produzieren und das Schnittholz sofort zu Endprodukten z.B. KVH, BSH, BBS verarbeiten, sich aber auch mit der Papierherstellung, mit Biomassekraftwerken oder der Pelletproduktion beschäftigen.

Keywords: Großsägewerk, Einschnittskapazität, Rundholz, Schnittholz

EINFÜHRUNG

Die Holzindustrie war stets ein wichtiger Industriezweig in vielen europäischen Ländern, so zum Beispiel in Polen. Zur Holzindustrie gehören unter anderem: die Sägeindustrie, die Holzwerkstoffplattenindustrie und Möbelindustrie. Ähnlich wie andere Holzindustriezweige verändert sich die Sägeindustrie auf den großen europäischen Märkten systematisch. Es entstehen neue Sägewerke, bestehende wechseln die Inhaber, die größeren übernehmen die kleineren usw. Die Liste mit den größten Sägewerksfirmen in Europa unterliegt ständigen Umwandlungen. Solche Änderungen lassen sich auch in Polen beobachten. In diesem Artikel werden die wichtigsten Änderungen, Insolvenzen und Übernahmen zusammengestellt, die in der europäischen Sägeindustrie in letzter Zeit stattfanden.

Der größte Produzent von Nadelholzschnittholz in Europa seit mehreren Jahren bis heute ist Stora Enso. Die jährliche Schnittholzproduktion des Finnischen Konzerns bewegt sich, seit Jahren, auf dem Niveau von 4 bis 5 Millionen cbm. Eines von insgesamt 18 Sägewerken [www.storaenso.com], die zu diesem Konzern gehören, befindet sich in Polen. Es ist das Sägewerk in Murów (Süd-west Polen). Mit einer Kapazität von 530000 fm/Jahr im Jahre 2021 war das Sägewerk das drittgrößte Sägewerk Polens (hinter der Stelmet Gruppe – mit einer Einschnittskapazität über eine Million fm/Jahr und Ikea Industry – mit einer Einschnittskapazität von 630000 fm/Jahr) [Wnorowska 2021]. In den vergangenen Jahren wurde mehrmals über die ökonomische Lage der polnischen Sägeindustrie [Biernacka i inni 2015a, 2015b, Czemko i inni 2017a, 2017b], so wie auch über deren technischem Zustand [Dietz, Krzosek 2014, 2015, Krzosek i inni 2018] und die Perspektiven für die Zukunft der ganzen Holzindustrie [Szostak, Ratajczak 2008, Ratajczak 2011, Ratajczak, Pikul-Biniak 2009] berichtet. Im Jahre 2010 produzierte Stora Enso 5,057 Million cbm Schnittholz, im Jahre 2013 – 4,530 Million cbm [Plackner 2013], im Jahre 2017 - 4,926 Million cbm Schnittholz [Nöstler 2018] und im Jahre

2020 – 4,690 Million cbm Schnittholz [www.holzkurier.com]. Hinter Stora Enso befinden sich auf der Liste der größten Sägewerksfirmen Europas ein paar weitere Firmen, die eigentlich von derselben Größe sind, deren Reihenfolge auf der Liste sich von Jahr zu Jahr ändert, z.B.: SCA Timber (Schweden), Moelven Group (Norwegen), Pfeifer Holz (Österreich), Klausner Holz (Österreich), UPM Timber (Finnland). Der Unterschied in der Produktionsgröße zwischen Stora Enso und der Firma auf der zweiten Position war in den vergangenen Jahren größer als 2 Million cbm Schnittholz pro Jahr. Heutzutage, auf Grund von mehrere Änderungen im Sägesektor in Europa, sieht die Situation ganz anders aus. Im Folgenden werden die wichtigsten neuen Entwicklungen erwähnt.

Klausner Holz

Das Symbol für dynamische Entwicklung in der Sägebranche in Europa Ende des 20. Jahrhunderts und Anfang des 21. Jahrhunderts war die österreichische Firma Klausner mit Stammsitz in Oberndorf. Der Inhaber, Fritz Klausner, hat insgesamt fünf Großsägewerke (alle in Deutschland) gebaut. Im Jahre 1993 eröffnete der damals neunundzwanzig Jahre alte Fritz Klausner in Saalburg-Ebersdorf das erste Großsägewerk. Das war Klausner Holz Thüringen (KHT). Das Investitionsvolumen betrug damals 30,4 Millionen Eur, Einschnittskapazität – über 2,2 Millionen fm Rundholz pro Jahr. Als zweites Großsägewerk entstand im Jahre 1998 in Wismar Klausner Nordic Timber (KNT) mit Einschnittskapazität – über 2 Millionen fm pro Jahr. Im Jahre 2004 in Ort Kodersdorf entstand das dritte Großsägewerk – Klausner Holz Sachsen mit Einschnittskapazität rund 1 Mio. fm pro Jahr. Im Jahre 2005 wurde mit dem Bau des vierten Großsägewerks in Landsberg am Lech begonnen. Das Sägewerk – Klausner Holz Bayern mit Einschnittskapazität auch 1 Mio. fm pro Jahr wurde im Jahre 2006 in Betrieb genommen. In demselben Jahr, auf der Basis von Sägewerk Kühne Holz nach deren Übernahme, entstand in Ort Adelebsen das fünfte Großsägewerk – Klausner Holz Niedersachsen (KHN) mit Einschnittskapazität 1,5 Mio. fm Rundholz pro Jahr [Ebner 2013]. In Tabelle 1 werden die wichtigsten Daten der Sägewerke der Firma Klausner, die in Deutschland gebaut wurden, zusammengestellt.

Tabelle 1. Charakteristik der Klausner-Werke in Deutschland [Informationsmaterialien der Firma Klausner Holz]

Sägewerk	Produktionsbeginn	Einschnittskapazität Mio. fm	Hobelungs- kapazität Mio. cbm	Mitt- arbeiter	Exsport - Anteil %
Klausner Holz Thüringen	1993	Über 2,2	Über 0,8	400	85
Klausner Nordic Timber	1998	Über 2,2	Über 0,8	450	70
Klausner Holz Sachsen	2004	Über 1,2	Über 0,8	220	80
Klausner Holz Niedersachsen	2006	Über 1,5	Über 0,9	260	60
Klausner Holz Bayern	2006	1,0	Über 0,9	150	75

Alle Klausner-Sägewerke waren mit Hochleistungshobelanlagen ausgestattet. Das Hauptprodukt von allen Sägewerken war gehobeltes Konstruktionsschnittholz und der größte Abnehmer waren die USA. Um das Angebot noch besser auf die Interessen der amerikanischen Hauptabnehmer anzupassen, gründete Klausner im Jahre 2007, im Ort Myrtle Beach (North Carolina) eine Firma Klausner Trading USA (KTU). Im Jahre 2008, nach der Pleite der Bank Lehman Brothers kam es zur weltweiten Wirtschaftskrise, die auch den amerikanischen Markt in Mitleidenschaft zog, wo Klausner den größten Teil seines Schnittholzes verkauft. Damit

begannen die großen Schwierigkeiten. Am Anfang haben die Sägewerke Kurzarbeit angemeldet, später wurden die Sägewerke geschlossen und am Ende begann Klausner die Sägewerke zu verkaufen. Im Jahre 2010, die ersten zwei Sägewerke, KNT und KHB, die vom russischen Konzern Ilim Timber gekauft wurden [Schöndorfer 2010, Bisculm 2011, Jabłoński 2010, www.forstpraxis.de, www.kreisbote.de]. Im Jahre 2011 wurde das Sägewerk KHN von der schwedischen Firma Södra Timber aufgekauft und ist nach Schweden umgezogen. Das vierte Klausner-Sägewerk KHS wurde im Jahre 2015 durch den österreichischen Konzern Schweighoffer-Gruppe übernommen. Das letzte, fünfte Sägewerk KHT wurde im Jahre 2017 an den amerikanischen Holzkonzern Mercer International verkauft [www.diepresse.com]. In der Zwischenzeit hat Klausner zwei neue Großsägewerke direkt in den USA gebaut. Das waren: Klausner Lumber One (KL1) in Suwanee County in Florida (2014) und Klausner Lumber Two (KL2) in Xalifax County in North Carolina [Ebner 2013, Esler 2013]. Die von Klausner im Jahre 2011 übernommene Profilerlinie aus dem nicht in Betrieb genommenen Sägewerk Stallinger/Mayr-Melnhoff Swiss Timber mit damaligem Sitz in Domat-Ems in der Schweiz wurde als KL2 in den USA reinstalled. Mayr-Melnhof Holz Gruppe übernahm Stallinger Swiss Timber AG im Jahre 2009 [www.presseportal.ch]. Beide amerikanischen Sägewerke von Klausner hatten eine Einschnittkapazität über eine Million fm Rundholz pro Jahr. Im Jahre 2020 wurden beide Sägewerke, nach der Insolvenz, über virtuelle Auktionen, KL1 in August [Dalheim 2020, Nöstler 2020], und KL2 in Dezember für die Gesamtsumme von 119,2 Millionen Euro von der österreichischen Firma Binderholz gekauft [Ebner 2020].

Binder Holz

Die Firma Binderholz ist geradezu ein neues Symbol für Wachstum und schnelle Entwicklung in der europäischen Sägeindustrie geworden. Dieses Familienunternehmen wurde im Jahre 1950 als eine Handelsfirma durch Franz Binder gegründet. Im Jahre 1957 hat Franz Binder ein Eingattersägewerk im Ort Fügen in Zillertal gekauft. Fügen ist bis heute der Hauptsitz von der Firma Binderholz. Die wichtigsten Meilensteine in der Geschichte der Firma (laut Internetseite): 1974 – Bau von ein neue Zweigatterwerk in Fügen mit Einschnittkapazität von 60000 fm Rundholz pro Jahr, 1984 - Brand im Sägewerk und Wiederaufbau nach dem Brand (1985), 1989 - Inbetriebnahme von Massivholzplattenwerk in St. Georgen bei Salzburg, 1996 - Inbetriebnahme von Brettschichtholzwerk in Jenbach, 1999 - Inbetriebnahme von MDF Werk in Hallein, 2004 - Inbetriebnahme von Biomasseheizkraftwerk und Pellets Werk in Fügen, 2006 - Inbetriebnahme von Brettsperrholzwerk in Unternberg, 2016 – Übernahme von Sägewerke Lieksa und Nurmes in Finnland, 2017 – Übernahme von Klenk Holz AG (Sägewerke in Oberrot, Baruth und Wolfegg, 2020 – Übernahme von Klausner-Sägewerke in USA, 2021 – Übernahme der Firma BSW Timber Ltd [www.binderholz.com]. Dynamische Entwicklung und wachsende Schnittholzproduktion ermöglichten der Firma Binderholz den Aufstieg nach oben auf der Liste der größten Sägewerksunternehmen in Europa. In den Jahren 2012 und 2013 befand sich Binderholz mit zwei Sägewerken und einer Schnittholzproduktion auf dem Niveau 800000 cbm pro Jahr auf Platz 20 in Europa [Plackner 2013]. Schon 2017, nach der Übernahme von Klenk Holz AG, mit sieben Sägewerken und einer jährlichen Schnittholzproduktion 2,9 Mio. cbm hat sich Binderholz auf Platz Nr.2 in Europa verbessert [Ebner 2018]. Darüber hinaus war Binderholz auf Grund von Investitionen in der Weiterverarbeitung im Jahr 2017 die Nr. 1 in der Brettsperrholzproduktion, die Nr. 3 in der Brettschichtholzproduktion und Nr. 4 in der Konstruktionsvollholzproduktion in Europa [Ebner 2017]. Im Jahre 2019 produzierte Binderholz 3,05 Mio. cbm Schnittholz [www.holzkurier.com]. Im Jahre 2020 Binderholz produzierte 3,18 Mio. cbm Schnittholz und

war damit auf dem zweiten Platz hinter Stora Enso mit der Produktion von 4,69 Mio. cbm Schnittholz [www.timberonline.net]. Gemäß Plan sollte Binderholz im Jahre 2021 4,83 Mio. cbm Schnittholz produzieren [Ebner 2021], was bedeutete, dass die Produktion von Binderholz fast gleich war wie Produktion von Stora Enso (laut Plan 2021 – 4,88 Mio. cbm). Am 10. Dezember informierte Binderholz auf seiner Internetseite, dass bereits am 5. Dezember 2021 die größte britische Sägewerksgruppe BSW Timber Ltd mit Sitz in Earlston (Schottland) übernommen hatte [www.binderholz.com]. BSW Timber produzierte 2021 in seinen sieben Sägewerken auf Britischen Inseln und einem Sägewerk in Lettland, 1,2 Mio. cbm Schnittholz. Nach der Übernahme von BSW Timber, kann Binderholz 6,4 Mio. cbm Schnittholz produzieren und bei einem geplanten Umsatz in Höhe von 2,6 Mrd. Euro und mit seinen 5000 Mitarbeitern befindet er sich gerade auf dem ersten Platz auf der Liste der größten Sägewerksfirmen in Europa [Jauk 2022]. Nur zum Vergleich – produziert heutzutage der größte Sägewerkskonzern der Welt, der: kanadische West Fraser 11,15 Mio. cbm Schnittholz pro Jahr [Jauk 2021]. Auf der Liste der zehn größten Sägeunternehmen der Welt befinden sich nur zwei europäische Firmen: Stora Enso und Binderholz. Im Jahre 2007 befanden sich auf der Liste auch nur zwei europäische Firmen: Stora Enso und Klausner Holz [Fuljetic 2007].

Mayr-Melnhof

Auf Platz Nr. 3 auf der Liste hat sich, unerwarteterweise, ein anderes österreichisches Sägewerksunternehmen: Mayr-Melnhof (Leoben) verschoben. Noch im Jahre 2020 produzierte Mayr-Melnhof 1,95 Mio. cbm Schnittholz, was bedeutete Platz Nr. 9 unter den Größten in Europa zu sein [www.holzkurier 2021]. Im Dezember 2021 übernahm Mayr-Melnhof die schwedische Sägewerksgruppe Bergkvist Siljan. Mit der Zustimmung der Wettbewerbsbehörden ist die Übernahme seit dem 1 Februar 2022 rechtsgültig [Fingerlos 2022]. Zu den drei bestehenden Sägewerke von Mayr-Melnhof, in Leoben (Österreich), Paskov (Tschechien) und Efimovskij (Russia) kommen noch drei schwedische Sägewerke: in Insjon, Mora und Blyberg dazu. Die vorgesehene Schnittholzproduktion bei Mayr-Melnhof nach der Übernahme beträgt laut Internetangaben - 2,9 Mio. cbm. Mayr-Melnhof ist auch ein bedeutender Produzent von BSH auf dem europäischen Markt. Wesentlicher Schritt in diese Richtung der Brettschichtholzproduktion war eine Übernahme im Jahre 2018 der Firma Hüttemann mit zwei BSH-Werken in Deutschland: Olsberg und Wismar [www.binderholz.com].

ZUSAMMENFASSUNG

Die erwähnten Beispiele machen deutlich, wie unruhig es in der Sägebranche in Europa ist. Tendenziell werden die Großen noch größer. Die Einschnittskapazität von Rundholz so wie auch Schnittholzproduktion in Europa wächst kontinuierlich. Die größten Akteure sind heute nicht nur reine Sägewerksfirmen, sondern Konzerne, die Schnittholz produzieren und das Schnittholz sofort zu Endprodukten z.B. KVH, BSH, BBS verarbeiten, sich aber auch mit der Papierherstellung, mit Biomassekraftwerken oder der Pelletproduktion beschäftigen. Die größten Unternehmen sind auch in Polen präsent, zumindest mit Verkaufsbüros (z.B. Södra, UPM Kymmene, Metsä), aber einige haben in Polen auch Produktionsstätten, z.B. Stora Enso (Sägewerk Murów), Mayr-Melnhof (Zellstoff und Papierherstellung in Kwidzyn). Die Großen werden weiter investieren. Das deutsche Sägewerksunternehmen Ziegler Group wird ein Großsägewerk mit einer Einschnittskapazität von 1 Mio. fm Rundholz pro Jahr in der Slowakei

bauen [www.drewno.pl]. Binderholz suchte in Polen im Jahre 2020 ein neues Standort für ein neues Großsägewerk in Masuren [www.drewno.pl, Mayer 2021], bislang noch ohne Erfolg.

LITERATURVERZEICHNIS

1. BIERNACKA J., KRZOSEK S., 2015: The Analysis of production and export main forests products in selected countries Pt.1, Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Forestry and Wood Technology, Warsaw University of Life Sciences Press, nr 91; 13-16
2. BIERNACKA J., KRZOSEK S., 2015: The Analysis of production and export main forests products in selected countries Pt.2, Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Forestry and Wood Technology, Warsaw University of Life Sciences Press, nr 91; 17-22
3. BISCULM S., 2011: Klausner – Ein Sanierungsfall kauft Emser Sägewerk, www.suedostschweitz.ch (8. 03.2022)
4. CZEMKO B., WILIŃSKA A., BIERNACKA J., KRZOSEK S., 2017: Polish wood industry and its economic importance Pt.1, Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Forestry and Wood Technology, Warsaw University of Life Sciences Press, nr 97; 101-107
5. CZEMKO B., WILIŃSKA A., BIERNACKA J., KRZOSEK S., 2017: Polish wood industry and its economic importance Pt.2, Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Forestry and Wood Technology, Warsaw University of Life Sciences Press, nr 97; 108-113
6. DaLHEIM R., 2020: Florida sawmill files bankruptcy and shuts down; employees sue, www.woodworkingnetwork.com (24. 02. 2022)
7. DIETZ H., KRZOSEK S., 2015: Computertomograph und Bandsägen steigern Ausbeute in großen Sägewerken, Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Forestry and Wood Technology, Warsaw University of Life Sciences Press, nr 92; 80-87
8. DIETZ H., KRZOSEK S., 2014: Das Ein-Mann-Sägewerk, Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Forestry and Wood Technology, Warsaw University of Life Sciences Press, nr 88; 50-55
9. EBNER G., 2013: Klausner Historie 24 Jahre im Rückblick, www.holzkurier.com (2. 03. 2022)
10. Ebner G., 2017: Binderholz übernimmt Klenk Holz. Ein Gigant entsteht, www.holzkurier.com (2. 03. 2022)
11. EBNER G., 2018: Top-Sägewerke Europa 2018 Optimismus in Zahlen gegossen, www.holzkurier.com (3. 03. 2022)
12. EBNER G., 2021: Mayr-Melnhof schafft Sprung aufs Podium, www.holzkurier.com (7. 03. 2022)
13. ESLER B., 2013: Austria's Klausner Lumber To Open Two Large U. S. Sawmills, www.woodworkingnetwork.com (24. 02. 2022)
14. FINGERLOS B., 2022: Mayr-Melnhof Holz: Bergkvist Siljan-Übernahme genehmigt, www.holzkurier.com (10. 03. 2022)
15. FULJETIC A., 2007: Die 10 größten Sägewerke der Welt www.holzkurier.com (8. 03. 2022)

16. JABŁOŃSKI D., 2010: Rosjanie kupili dwa tartaki niemieckiej Grupy Klausner, www.drewno.pl (28. 02. 2022)
17. JAUKE G., 2021: Top Sägewerke der Welt 2021. Sägewerksriesen wachsen weiter www.holzkurier.com (7. 03. 2022)
18. JAUKE G., 2022: Binderholz schließt BSW-Übernahme mit Closing ab, www.holzkurier.com (10. 03. 2022)
19. KRZOSEK S., MALETA T., MAŃKOWSKI P., BIERNACKA J., 2014: Modernisierungsprozess der polnischen Sägeindustrie im Gange, *Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Forestry and Wood Technology*, Warsaw University of Life Sciences Press, nr 86; 163-170
20. KRZOSEK S., MAŃKOWSKI P., BIERNACKA J., 2016: Neuheit beim Profilieren im Sägewerk, *Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Forestry and Wood Technology*, Warsaw University of Life Sciences Press, nr 93; 79-82
21. KRZOSEK S., BIERNACKA J., KŁOSIŃSKA T., MAŃKOWSKI P., 2018: Modernisierungsprozess der polnischen Sägeindustrie beschleunigt, *Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Forestry and Wood Technology*, Warsaw University of Life Sciences Press, nr 104; 117-122
22. MAYER B., 2021: Binderholz nie rezygnuje z inwestycji w Polsce www.pb.pl (8. 03.2022)
23. NÖSTLER M., 2018: Sägewerke Global Weltweiter „Millionenclub“ 2017, www.holzkurier.com (2. 03. 2022)
24. PLACKNER H., 2013: Europe’s Big Players are expanding, www.timber-online.net (4. 03. 2022)
25. RATAJCZAK E. BIDZIŃSKA G., SZOSTAK A., 2011: Foresight w Drzewnictwie - Polska 2020, Instytut Technologii Drewna Poznań, ISBN: 978-83-925432-6-8, s.173
26. RATAJCZAK E., PIKUL-BINIEK J., 2009: Zarządzanie i marketing w polskim przemyśle tartacznym, *DREWNO – WOOD 2009*, vol. 52, nr 181; 75 – 91
27. SCHÖNDORFER D., 2010: Sägewerk nimmt die Arbeit wieder auf, www.augsburger-allgemeine.de (3. 03. 2022)
28. SZOSTAK A., RATAJCZAK E., 2008: Technika i technologia w polskim przemyśle tartacznym – wyniki badań empirycznych, *DREWNO – WOOD 2008*, vol. 51, nr 180; 83 – 106
29. www.klausner-group.com (20.02. 2022)
30. www.forstpraxis.de (25. 02. 2022)
31. www.kreisbote.de (25. 02. 2022)
32. www.diepresse.com (28. 02. 2022)
33. www.presseportal.ch (1. 03. 2022)
34. www.binderholz.com (2. 03. 2022)
35. www.holzkurier.com (4. 03. 2011)
36. www.timberonline.net (8. 03. 2022)
37. www.drewno.pl (8. 03. 2022)
38. www.bsw.co.uk (10. 03. 2022)
39. www.mm-holz.com (10. 03. 2022)
40. www.bergkvistsiljan.com (11. 03. 2022)
41. www.metsagroup (15. 03. 2022)
42. www.sodra.pl (15. 03. 2022)
43. www.upm.com (15. 03. 2022)

Streszczenie: *Zmiana gigantów w europejskim przemyśle tartacznym.* W artykule przedstawiono aktualną sytuację oraz najważniejsze zmiany w przemyśle tartacznym w Europie. Duże firmy tartaczne stają się jeszcze większe. Zarówno zdolność przetarcia drewna okrągłego jak i produkcja tarcicy w Europie systematycznie rosną. Największe firmy tartaczne to obecnie koncerny zatrudniające tysiące pracowników, które nie tylko produkują tarcicę ale od razu ją przerabiają na zaawansowane wyroby gotowe, np., drewno konstrukcyjne klejone na długość, klejone warstwowo, płyty klejone krzyżowo, są producentami papieru a produkty uboczne przerabiają na pelet. W artykule przedstawiono historię firmy, która przez lata była symbolem ekspansji i dynamicznego rozwoju tartaków w Europie: Klausner Holz wraz z jej aktualną sytuacją. Ponadto zaprezentowano drogę rozwoju nowego symbolu i aktualnego lidera w europejskiej branży tartacznej: firmy Binderholz. Artykuł zawiera również informacje o najważniejszych przejęciach w branży, które miały miejsce w ostatnim czasie.

Corresponding author:

Teresa Kłosińska
Department of Wood Sciences and Wood Protection
Institute of Wood Sciences and Furniture
Warsaw University of Life Sciences – SGGW
Nowourysnowska 159
02-776 Warsaw, Poland
e-mail: teresa_klosinska@sggw.edu.pl