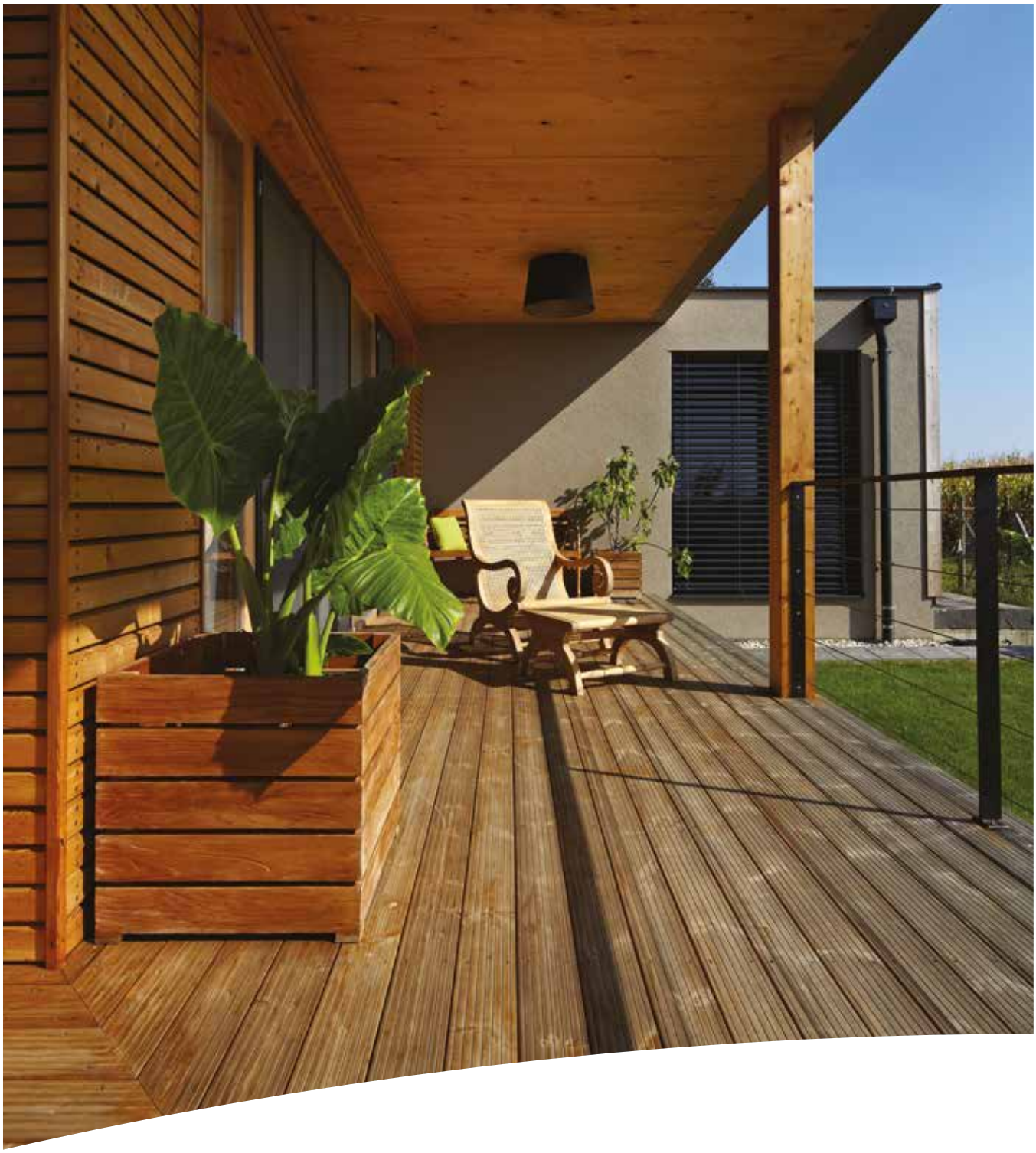


ThermoWood® by Stora Enso

Ekologické řešení

storaenso

Stora Enso
Pro lidi i pro jejich svět

Stora Enso je v rámci celosvětového trhu přední dodavatel inovativních ekologických řešení v oblasti obalů, biomateriálů, dřevěných výrobků a papíru. Naším cílem je vyvíjet výrobky a služby na bázi dřeva a dalších obnovitelných materiálů a nahradit jimi neobnovitelné materiály. Náš podnik má pobočky ve více než 35 zemích a zaměstnává přibližně 26.000 pracovníků. V roce 2015 jsme dosáhli obratu ve výši 10 miliard eur. Akciemi firmy Stora Enso se obchoduje na burzách cenných papírů v Helsinkách a ve Stockholmu.

Výrobní divize Wood Products nabízí mnohostranná řešení na bázi dřeva pro účely výstavby a bydlení. Paleta našich výrobků pokrývá všechny oblasti urbánní výstavby a zahrnuje mimo jiné elementy z masívního dřeva, stavební moduly, dřevěné komponenty a pelety. Naše nabídka zahrnuje navíc široký výběr řeziva. Mezi naše zákazníky patří především stavební podniky, truhlářské závody, velkoobchodníci i maloobchodníci. Wood Products rozvíjí své aktivity v celosvětovém měřítku. V Evropě má přes 20 výrobních jednotek.

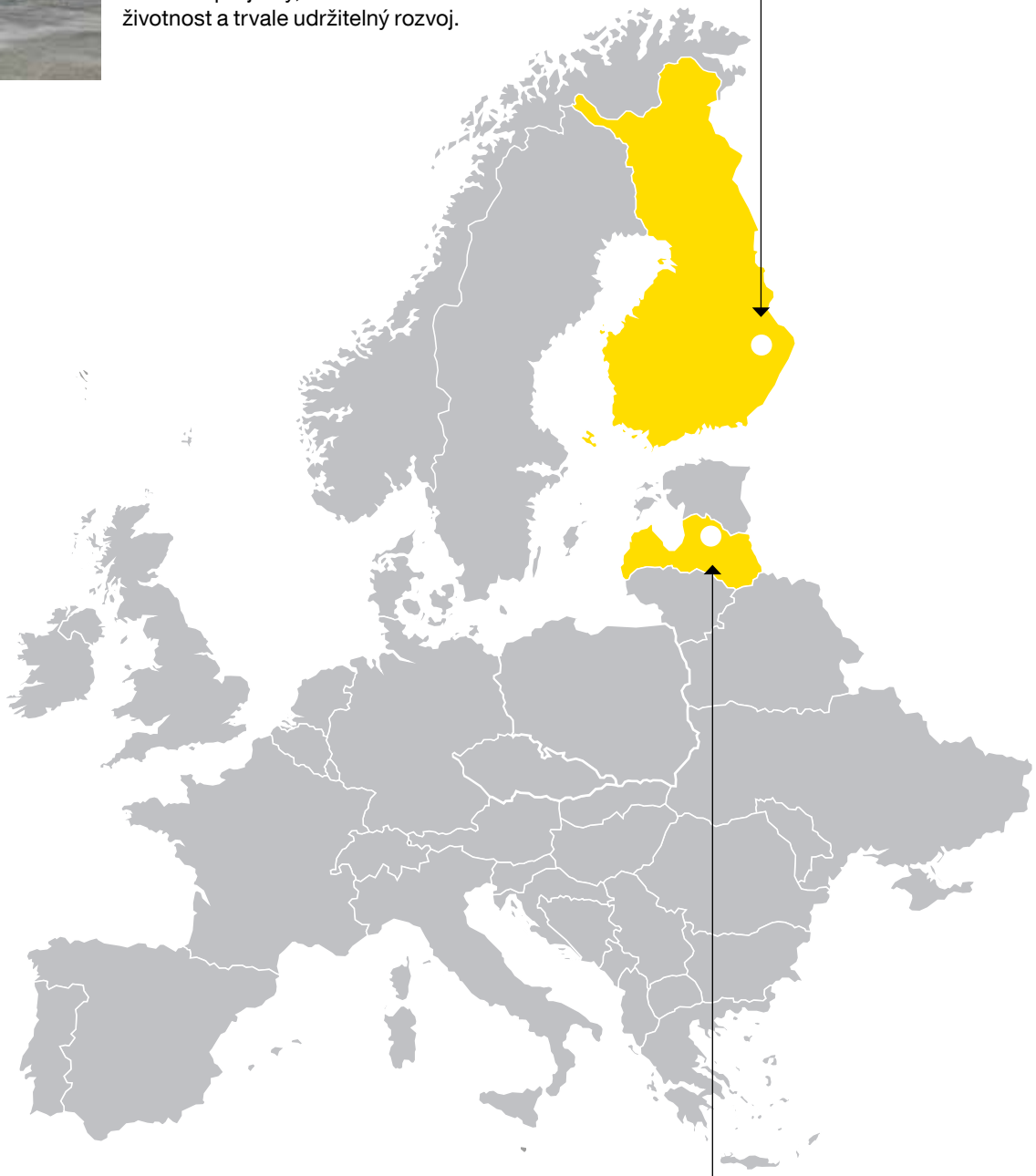
Rethink – je motorem našeho rozvoje. Přehodnocujeme vše staré a hledáme nové přístupy ve všech oblastech naší činnosti.

Naše hlavní zásady – vedoucí pozice a etické jednání – jsou hvězdy, jimiž se řídí naše cesty všude, kde působíme. Tyto zásady musí být vždy v souladu s místními zákony a předpisy, ale zároveň nám pomáhají vnést pozitivní prvky do místní praxe ve prospěch lidí i jejich komunit.

Naše motto – pro lidi i pro jejich svět – vyjadřuje vlastní smysl našeho snažení. Toto motto odpovídá na otázku, proč a jak vytváříme a uplatňujeme strategie k dosažení našich hospodářských cílů, k získávání a udržování našich trhů a k zacházení s ostatními faktory. Vysvětluje, jakým způsobem chceme obohatit tento svět, společenské komunity i život všech lidí, kteří s námi přijdou do styku prostřednictvím našich výrobků, aktivit a dodavatelských řetězců.

Závod Uimaharju

V závodě Uimaharju (Finsko) vyrábí firma Stora Enso od roku 2010 přes 20 000 m³ tepelně upraveného dřeva ThermoWood. Vedle tohoto produktu vyrábí závod Uimaharju především řezivo pro stavební sektor. Výrobní program tohoto závodu zahrnuje kromě toho i další inovativní dřevěné výrobky pro stavební projekty, které kladou důraz na dlouhou životnost a trvale udržitelný rozvoj.



Závod Launkalne

V závodě Launkalne (Lotyšsko) začala firma Stora Enso vyrábět ThermoWood roku 2014. Roční výrobní kapacita se zde pohybuje kolem 10 000 m³. Kromě tepelně upraveného dřeva se v Launkalne produkuje především řezivo pro konečné úpravy staveb a komponenty pro výrobce nábytku. Celková roční výrobní kapacita tohoto závodu dosahuje 200 000 m³ produktů ze dřeva.

Přírodní, odolné, atraktivní: ThermoWood

Význam dřeva jakožto stavebního materiálu stále stoupá. Díky společenskému trendu zodpovědného zacházení s přírodními zdroji a díky rozvoji nových technologií se nejstarší stavební materiál v dějinách lidstva ocitá opět na výsluní.

Certifikáty potvrzující kvalitu a ekologické vlastnosti

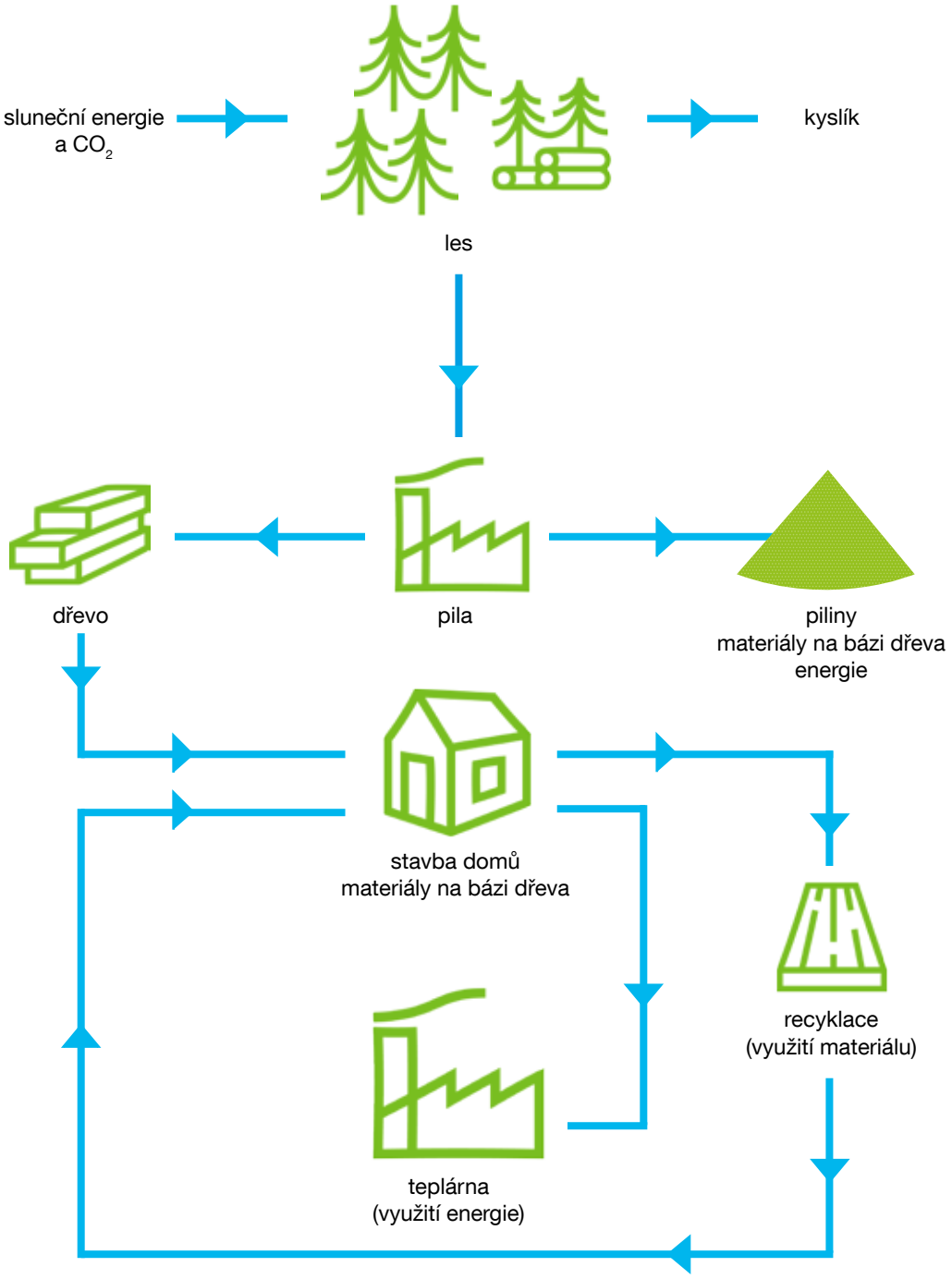
PEFC™
PEFC/02-32-32
Promoting Sustainable Forest Management
www.pefc.org

FSC®
www.fsc.org
FSC® C125195
The mark of responsible forestry

Dřevo je naše nejdůležitější surovina. Zpracováváme výhradně dřevo z ekologicky obhospodařovaných lesů a podporujeme trvale udržitelné lesnictví. Výroba tepelně upraveného dřeva ThermoWood by Stora Enso spadá do systému umožňujícího kontrolovat původ našich surovin v rámci kompletního dodavatelského řetězce. Kontrolu provádí nezávislá instituce podle certifikačních schémat PEFC™ a FSC®. Jsme zastánci trvale udržitelného energeticky nenáročného stavitelství ve veřejné i soukromé oblasti.

ThermoWood® je registrovaná ochranná známka Mezinárodní asociace ThermoWood, jejímž členem je i firma Stora Enso Wood Products Divize. Produkce tepelně upraveného dřeva ThermoWood podléhá přísným systémům managementu kvality. Kritéria kvality a opatření ke kontrole kvality jsou daná Mezinárodní asociací ThermoWood. Tato asociace určuje pro firmu Stora Enso i všeobecné standardy pro třídy S a D. Firma Stora Enso Wood Products Divize sleduje své předsevzetí stát se předním poskytovatelem vysoce kvalitních výrobků ThermoWood, a proto definovala nad tento rámec pro každý svůj produkt další kritéria kvality.

Přirozený koloběh: Dřevo lze zpracovat znovu a znovu



Dřevo je vynikající opakovaně zpracovatelný materiál. Dřevěné výrobky lze lehce recyklovat nebo využít pro získávání energie.

Trvanlivost a spolehlivost

ThermoWood by Stora Enso nachází své přirozené uplatnění všude tam, kde záleží na dlouhé životnosti a stálosti rozměrů. Tento materiál přesvědčuje svými vynikajícími vlastnostmi především u částí budov, které jsou vystaveny silně kolísajícím povětrnostním podmínkám, jako jsou venkovní obklady, terasy a zahradní stavby. V interiérech je tento produkt díky své přírodně hnědé barvě a díky prakticky nulovému obsahu pryskyřic velmi vhodný na obklady stěn v saunách i v jiných místnostech, na podlahy a na výrobu nábytku.

Využití výrobků ThermoWood

ThermoClad je ideální materiál na venkovní i vnitřní obklady a stěnové panely. V důsledku vysoké trvanlivosti a stability se rozměry tohoto výrobku po montáži na stěnu prakticky nemění. Díky snížené bobtnavosti a sesychání mají i povrchové úpravy provedené po montáži podstatně delší životnost. Z materiálu ThermoWood je úpravou při vysoké teplotě vytěsněna pryskyřice, a proto nedochází k jejím výronům ze suků a ze smolníků.

ThermoDeck je náš standardní sortiment drážkovaných podlahových prken. Toto tepelně upravené dřevo od firmy Stora Enso se vyznačuje zaručenou rozměrovou stálostí a vynikající životností. ThermoDeck je perfektním řešením pro komfortní terasu, na níž se lze příjemně vyhřívat a vychutnávat si pohodu své zahrady.

Výrobky **ThermoSauna** představují zajímavou alternativu při realizaci saun a prostorů určených k relaxaci. Díky redukované tepelné vodivosti a nulovému obsahu pryskyřic vytváří tento materiál ideální pohodu pro uvolnění a požitek.

ThermoWood Advanced: U výrobků ThermoClad a ThermoDeck lze provést povrchovou úpravu olejem. Firma Stora Enso vyvinula tuto novou metodu zušlechtění dřeva za účelem dalšího zlepšení jeho vlastností. Dřevo napuštěné olejem se vyznačuje zvýšenou odolností vůči povětrnostním vlivům a stabilitou barvy a je obzvláště hydrofobní.

Další využití: ThermoWood je vhodný jako materiál pro výrobu oken a dveří, pro konstrukci zahradních staveb, chat, přístřešků na auta, a dokonce i pro velké stavební projekty jako jsou např. protihlukové stěny podél dálnic. Více informací najdete na www.storaenso.com/woodproducts

Vlastnosti materiálu

Ekologické vlastnosti, bezpečnost: ThermoWood prochází během výroby intenzivní tepelnou úpravou pomocí horké páry, bez použití jakýchkoliv chemikálií. Jedná se tedy o obnovitelný materiál. Odřezky lze spálit nebo je zlikvidovat s domovním odpadem. ThermoWood je ideální materiál pro výstavbu prostorů určených pro děti.

Optika: Během tepelné úpravy získá dřevo v celém svém průřezu příjemnou karamelově hnědou barvu a konzistenci podobnou tvrdému dřevu. Čím vyšší je výrobní teplota, tím tmavší je zbarvení dřeva. Za účelem zachování optických vlastností tohoto materiálu doporučujeme dodatečnou povrchovou úpravu. Účelná konstruktivní ochrana přispívá k zpomalení zvětrávání a prodlužuje životnost. Bez povrchového ošetření toxickými nátěrovými hmotami se na dřevě časem vytvoří elegantní šedá patina, nesníží se však jeho životnost.

Rozměrová stálost: Tepelná úprava výrazně redukuje deformaci dřeva při kolísající vlhkosti okolního prostředí, tedy bobtnání, sesychání a kroucení. Absorpce vlhkosti materiálu ThermoWood je oproti přírodnímu dřevu snížena o 40–50 %. ThermoWood by Stora Enso zaručuje excelentní rozměrovou stabilitu i při velkých výkyvech vlhkosti.

Trvanlivost, odolnost proti hnilobě: Tepelná úprava dřeva výrazně zlepšuje jeho odolnost proti hnilobě a dřevokazným houbám. Tepelnou úpravou se totiž zušlechťuje kompletní materiál v celém průřezu, nejen jeho povrch. ThermoWood by Stora Enso odolává i tesaříkům, pouze vůči termitům není rezistentní.

Tepelné vlastnosti: Nejnovější testy prokázaly, že ThermoWood má v porovnání s přírodním dřevem podstatně nižší tepelnou vodivost a tím i lepší izolační vlastnosti.

Vlastnosti materiálu: Vlastnosti materiálu jednotlivých produktů závisejí a) na kvalitě použitého dřeva a na předvýrobních procesech, b) na druhu dřeva a na intenzitě tepelné úpravy. ThermoWood se vyrábí ze smrku nebo z borovice.

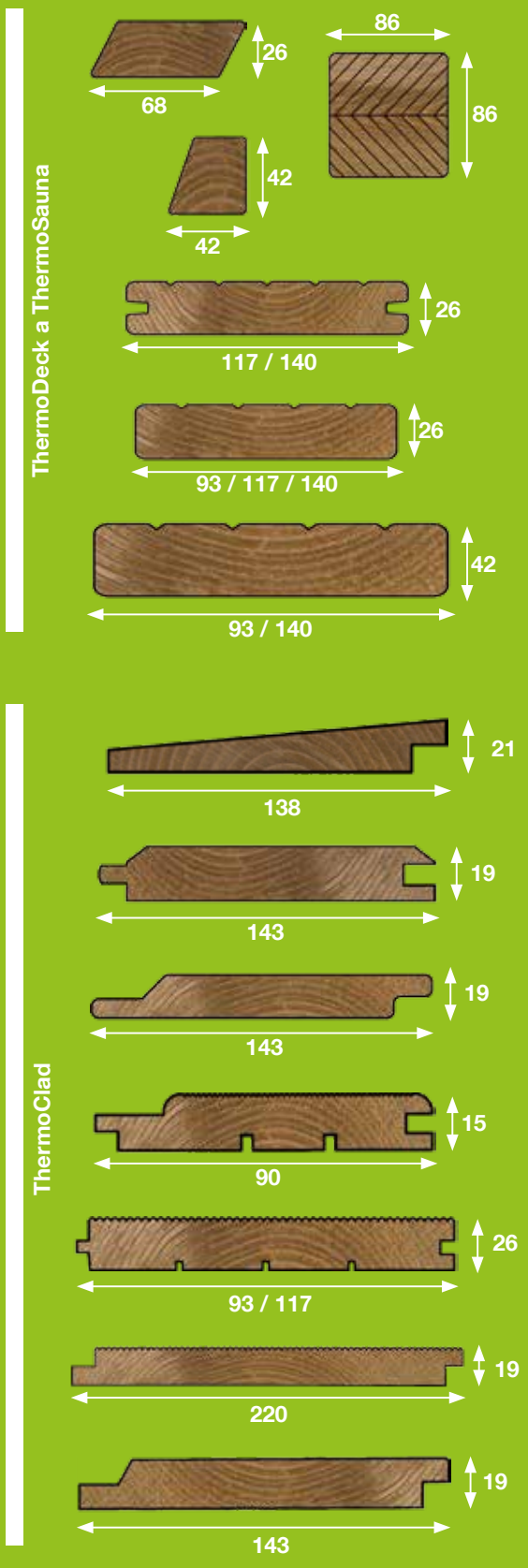
ThermoWood by Stora Enso produkt	Rozměrová stálost dle EN 1910	Rovnovážná vlhkost		Trvanlivost dle EN 113
		při 65 % RVV*	při 95 % RVV*	
ThermoClad – smrk	vynikající	5–6 %	11–12 %	trvanlivá (2)**
ThermoClad – borovice	dobrá	5–6 %	11–12 %	trvanlivá (2)**
ThermoDeck – smrk	vynikající	5–6 %	11–12 %	trvanlivá (2)**
ThermoDeck – borovice	dobrá	6–7 %	12–13 %	trvanlivá (2)**
ThermoSauna – smrk	velmi dobrá	6–7 %	13–14 %	středně trvanlivá (3)
ThermoSauna – borovice	dobrá	6–8 %	14–16 %	středně trvanlivá (3)

Všeobecné třídy použití dle EN 335-1:
1) Bez kontaktu se zemí, konstruktivní ochrana (suché prostředí)
2) Bez kontaktu se zemí, konstruktivní ochrana (občasné vystavení vlhkosti)
3) Bez kontaktu se zemí, bez konstruktivní ochrany

* Relativní vlhkost vzduchu
** Materiál ThermoWood by Stora Enso není určen pro použití v přímém kontaktu se zemí. Při použití v přímém kontaktu se zemí nebo v konstantně vlhkém prostředí stoupá riziko napadení dřevokaznými houbami a trvanlivost tohoto materiálu pak spadá do třídy 2–3.

Křehkost dřeva se při tepelné úpravě mírně zvyšuje, jeho pevnost se naopak mírně snižuje. Jelikož míra snížení pevnosti dřeva do značné míry závisí na množství suků, doporučujeme Vám konzultovat volbu třídy kvality tohoto produktu s našimi prodejci. Tuhost dřeva se při tepelné úpravě mění jen zanedbatelně. Tvrdost podle Brinella je v porovnání s přírodním dřevem o něco vyšší nebo stejná.

Zde je několik příkladů hoblovaných výrobků. Na požádání dodáme i výrobky nestandardních rozměrů v souladu s Vašimi požadavky.



Pokud si chcete tento materiál ohoblovat sami, je třeba si řádně nabrousit nářadí: ThermoWood má podobné vlastnosti jako červený cedr nebo jiné druhy tvrdého dřeva.

© Stora Enso. ThermoWood Prospekt.
Vytištěno na papíře MediaPrint, firmy Stora Enso.
Chyby v sazbě a tisku jsou vyhrazeny.
Vydání a tisk: 12/2016.

Stora Enso
Division Wood Products
Kanavaranta 1, PO Box 309
FI-00101 Helsinki
www.storaenso.com

Výroba:
Uimaharju Unit, PO Box 1, FI-81281 Uimaharju
Launkalne Unit, “Krogzemji”, Launkalne Parish,
Smiltene County, 4718 Latvia

THE RENEWABLE MATERIALS COMPANY