

Proč předvlhčovat surové dřevo?

1. OBECNÉ INFORMACE

Truhlář už to dávno zná. Před mořením nábytku se povrch surového dřeva ošetří vodou. Tím se vztyčí koncová dřevní vlákna a je možné je ještě jednou obrousit jemným smirkovým papírem. Ve výsledku pak při moření nedochází k hromadění barviva na vztyčeném dřevním vlákně a vzniká homogennější barevný vzhled.

Vztyčení vláken ale není vše, co se při navlhčení čerstvě obroušeného dřeva děje. Mikroskopicky si lze nejvrchnější vrstvy dřevních vláken představit jako stlačenou houbu. Působením vody vlákna nabobtnají, tedy zvětší svůj objem. Při opětovném vyschnutí zajistí provázání vláken. Vlákna, která zmenšují svůj objem, neleží opět těsně vedle sebe jako původně a mezi vlákny zůstávají dutiny vyplněné vzduchem.

Předvlhčení dřeva je tedy technické ovlivnění dřeva při zpracování a s následně nanášenými povrchovými produkty má zpočátku jen málo společného. Ty fungují samy o sobě i bez předvlhčení. Takže to **NENÍ NUTNÉ** dělat. Výhody, které se však dostaví, jsou obecné a trvalé. A kdo to jednou správně pochopil, ten se toho už nechce vzdát a vlastně se to stane povinností. V konkurenčním prostředí výrobců však zůstává předvlhčení doporučením, i když skutečnost, že musíte vždy předvlhčovat, je vnímána jako negativum a zbytečná práce. Vezměte si proto toto doporučení k srdci!

2. CO SE DĚJE NÁSLEDNĚ PŘI IMPREGNACI?

Impregnační oleje, jako eukula oil 1 FS nebo eukula oil 2+ FS, mohou nyní lépe pronikat do dřeva, přičemž smáčejí dřevní vlákna a vytlačují vzduch mezi vlákny. Protože jemně rozptýlený vzduch opticky působí jako bílý pigment (srov. pěna), je tento „bílý pigment“ impregnační vytlačen a dochází ke zvýraznění barev dřeva. Toto zvýraznění je díky otevření dřeva předvlhčením ještě o něco hlubší a sytější. Impregnace – tedy olej – proniká o něco hlouběji. Spotřeba oleje je vyšší, což je z hlediska odolnosti povrchu nutné hodnotit pozitivně. Jednoduchá otázka: který povrch bude odolnější – ten, který přijal 10 g/m² („úsporný ve spotřebě“), nebo ten, který přijal 40–50 g/m²?

Nepředvlhčené olejované dřevo působí při používání velmi rychle vysušeně a vyžaduje údržbu. Co dřevo při impregnaci přijme z oleje, o to méně později při používání přijme z vody. Je to často známo z impregnovaných povrchů: každá kapka vody se projeví jako bílá skvrna. Je to tím, že



eukula®
WOOD.FLOOR.LOVE

Proč předvlhčovat surové dřevo?

voda proniká přes vrchní impregnovanou vrstvu dřeva, „prosvítí“ ji, a bobtnáním a smršťováním se vytváří „bílý pigment“ – vzduch mezi vlákny. Během používání se tedy děje totéž, co by se v zásadě mohlo udělat už před impregnací. Dodatečně to ale vede k nespokojenosti zákazníka, případně i k reklamaci. Takové skvrny se daří zvládat čištěním a údržbou jen částečně. Proč tedy neprovést před olejováním rovnou předvlhčení?

Vytvoření dutin mezi vlákny má ještě další účinky. Jemně dělené pigmenty mohou pronikat výrazně lépe. Při použití barevných olejů, jako je eukula color oil FS, je možné dosáhnout znatelně intenzivnějšího zabarvení. Protože silnější příjem pigmentu povrchem dřeva se podobá příčnému řezu, rýha po škrábnutí, brusná drážka nebo brusný obraz nevystupuje tak silně. Brusná drážka tam samozřejmě stále je, ale na první pohled už nevede k reklamaci. Rozdíly v brusných stopách mezi okrajovým broušením a pásovým broušením už nevedou k rozdílné impregnaci, barevný vzhled povrchu je proto trvale rovnoměrnější. Pigmenty se mohou lépe zakotvit na povrchu a u pouze barevně olejované podlahy se tak rychle nevymývají.

3. KOMBINACE OLEJ – LAK NA VODNÍ BÁZI

U kombinace olej–vodní lak může, pokud impregnační olej není skutečně dobře vytvrzen, výše uvedený efekt „prosvítání“ vody z vodního laku vést k otevření dřeva pod lakem. Obtížně vytvořené zvýraznění barvy olejem se znovu ztrácí, a v konečném důsledku může být podlaha dokonce světlejší než bez oleje. Bohužel jen místy nebo skvrnitě, efekt není předvídatelný. K nápravě je nutné provést základní broušení. K tématu vytlačování oleje ze spár viz následující oddíl.

Před provedením kombinace olej–vodní lak tedy vždy dřevo navlhčete!

4. DŮSLEDKY PRO SPÁRY

Dalším účinkem vody je to, že nebobtná jen jednotlivé vlákno, ale celý dřevěný prvek. Předvlhčením dřeva před olejováním lze tedy spáry mírně stáhnout, takže se do nich dostane méně oleje, zejména do kritických kapilárních spár. Proto byste po předvlhčení neměli s olejováním příliš dlouho čekat. Správný okamžik pro olejování nastává tehdy, jakmile je dřevo opticky opět suché, v závislosti na podmínkách schnutí a množství vody zpravidla do jedné hodiny.



Proč předvlhčovat surové dřevo?

Olej je pro vytvrzení odkázán na kyslík ze vzduchu. Ve spáře je jeho přísun přirozeně silně omezen a olej zůstává tekutý. U kapilárních spár se proto může ještě dlouho po olejování stát, že při zvýšení vlhkosti dřeva v důsledku rostoucí vlhkosti vzduchu nebo jiné vlhkostní zátěže dochází k „vytlačování oleje ze spár“. Na povrch se tak stále znovu dostává tekutý materiál, který může být rozšlapán uživatelem. Pokud k takovému znečištění podlahy olejem dojde, pomůže intenzivní mokré čištění, při němž je olej cíleně vytlačován a odstraňován ze spár. Zvlhčení dřeva při tom musí být vyšší, než k jakému dochází běžně při používání, zejména při zvlhčení během letního období.

Zvlhčení dřeva nastává nutně při kombinaci olej–vodní lak. Poté je nutné odstranit „olejové perly“ podél spár při mezibroušení. Jedná se o zcela normální proces, který není důvodem k reklamaci, avšak pochopitelně vede k nespokojenosti a lze jej cíleně omezit předvlhčením před olejováním.

5. JAK TEDY PROVÉST PŘEDVLHČENÍ?

Je to velmi snadné – jednoduše vytřete čerstvě obroušený povrch vlhkým hadrem. Pro impregnaci není rozhodující, kolik vody, jak rovnoměrně nebo jak často (oblasti překrytí) ji nanesete. Důležité je, aby se povrch vůbec dostal do styku s vodou. Co v žádném případě nesmí nastat je, aby mop vytíral už na sucho a na dřevo se nedostala žádná voda. To se pozná velmi rychle a dodatečná oprava je náročnější, než když se to udělá hned správně.

Pro techniku nanášení vody může zpracovatel použít různé možnosti, např. mop T-Wischer, mop Lasička, válečky..... Mírné nanesení vody až do 100 ml/m² obvykle nevede k poškození vodou, pokud podlaha již předtím poškozená nebyla.

Často se používá také tlakový postřikovač. Ten ale pouze k předběžnému nanesení vody před rozetřením mopem, jinak se na podlaze objeví „žilky“.

Množství vody se nejlépe řídí podle samotného objektu. Křehké lože lepidla, špatně slepené lamely, dřeva s vysokou rychlostí změn vlhkosti jsou kritičtější oblasti použití, přičemž je ale i tak vždy nutné provést předvlhčení, jen je nutné s množstvím vody zacházet opatrně. Dub v moderním loži lepidla je do značné míry bezproblémový a obecně snese i vyšší množství vody.

6. JE TO VŮBEC MOŽNÉ – VODA NA ČERSTVĚ VYBROUŠENÉM SUROVÉM DŘEVĚ?



eukula®
WOOD.FLOOR.LOVE

Proč předvlhčovat surové dřevo?

Již mnoho let používáme laky na vodní bázi k lakování dřeva. A samozřejmě s lakem se nanáší na dřevo také voda. Takže to možné je! Při nanášení válečkem v základním kroku se obvykle nanáší 120–150 g/m² laku, z toho je přibližně 2/3 voda, tedy 80–100 g/m². Při předvlhčení dřeva před olejováním se většinou nanáší výrazně méně vody. U mopu je běžné množství vody 50–60 g/m².

Celková vlhkost dřeva se změní jen nepatrně. Při použití 100 ml/m² vody (0,1 kg) na 22 mm dubový hranol (~10 kg/m²) se při plné absorpci dostaneme výpočtově na navlhčení cca 1 %. Plná absorpce ale nenastává, velká část vody se totiž odpaří do vzduchu. Také tenčí dřevo, vícevrstvé, lze bez problémů vytřít vodou. Dokonce i dřeva s rychlými změnami vlhkosti, zejména příčné řezy, předvlhčujte – ale kontrolovaně.

Popisovaný účinek vody je výhodný u všech druhů dřeva, dokonce i u bambusu a korku.

7. VODA DŘEVO VELMI ZDRSŇUJE!

Nestane-li se to při předvlhčení před olejováním, pak se to stane při zvlhčení po olejování. To je ovšem vlhké čištění prováděné zákazníkem, a ten to vnímá jako špatnou odolnost podlahy a je nespokojený.

Oleje se většinou leští jednokotoučovým strojem, přičemž se vztyčená vlákna opět částečně uhladí, a drsnost se tak výrazně sníží. Zákazník nevidí hladkou podlahu, jaká by vznikla bez předvlhčení, a pro něj je výsledek normální, protože je atraktivní a rovnoměrný. Často je tato drsnost navíc vnímána jako atraktivní rustikální vzhled. Výraznou výhodou zdrsňení je také to, že brusné stopy nejsou tak zřetelně viditelné.

U bezbarvých olejů lze zdrsňení omezit dvoustupňovým leštěním. Při něm se olej nejprve vetře tvrdým, lehce abrazivním šedým padem a poté se doleští měkkým, neabrazivním bílým padem.

8. POMOC, ZAPOMNĚL JSEM JEDNO MÍSTO PŘEDVHLČIT!

Pokud si toho zpracovatel všimne hned při olejování/obarvování olejem, není to zpravidla kritické. Jednoduše na dané místo vetřete trochu vody abrazivním padem, necháte uschnout a přetřete olejem. Případně ještě jednou celý prostor vyleštěte. Pokud už olej zaschl, proveďte totéž, jen je při opravě potřeba více řemeslné citlivosti. Místo bude v každém případě viditelně méně nápadné než předtím.

Proč předvlhčovat surové dřevo?

9. POMOC, ŠPATNĚ JSEM VYBROUSIL STARÝ LAK!

Starou vrstvu laku zcela odstraňte ruční bruskou nebo škrabkou, dřevo navlhčete a nechte uschnout, znovu přeočistěte a případně ještě jednou celý prostor vyleštěte. Výhodou předvlhčení je mimochodem také to, že jím můžete vizuálně zkontrolovat výsledek broušení! Kde zůstane starý lak, tam voda nepovede k prohloubení barvy. Včasnou opravou se tak dá vadným místům předejít.

10. POMOC, MÁM TAKOVÉ DIVNÉ SVĚTLÉ „ŠKRÁBANCE“ V BARVĚ!

Výše popsanou „nabobtnalou houbu“ můžete samozřejmě znovu stlačit. To se často stane například tvrdými chrániči kolen, vědrem s olejem při tažení za sebou, tvrdými kolečky lešticího stroje, ... V těchto místech se pak opět vstřebá znatelně méně oleje než ve zbytku navlhčeného povrchu a zejména u barevných olejů zde mohou vzniknout výrazné stopy.

Proto po předvlhčení uzavřete plochy pro jiné práce apod. a sami dbejte na to, aby žádné „tvrdé předměty“ naši „dřevěnou houbu“ nepoškodily.

Pokud se to přece jen stane, postupujte, jak je uvedeno výše: ihned před zaschnutím oleje znovu povrch setřete vodou abrazivním padem, znovu naolejujte a vyleštěte.

11. PŘEDVLHČENÍ PŘI ÚDRŽBĚ DOOLEJOVÁNÍM

Pokud se podlaha používá, je čištění před údržbovým olejováním samozřejmě logické. Při mokrému čištění, kdy se v ideálním případě voda lehce vtírá padem nebo kartáčem, dochází rovněž k popsanému efektu a údržbové olejování tak získá vysokou trvanlivost. Kdo by si pomyslel, že i při první údržbě je třeba podpořit impregnaci? Zvláště při první údržbě výrobně předolejovaného dřeva má mírné předběžné mokré čištění výrazný účinek. Předvlhčení totiž u tovární impregnace často není standardem a zatížení vodou po pokládce pak rychle vede k nespokojenosti. V extrémním případě to může vypadat, jako by se olej s vodou „rozpustil“, což chemicky u oxidativně vytvrzujícího oleje vůbec není možné. Řešení je v takovém případě jednoduché, i když pro postiženého nepříjemné: podlahu vyčistěte vodou a znovu ji ošetřete údržbovým olejem.

12. DALŠÍ POUŽITÍ



Proč předvlhčovat surové dřevo?

Výše uvedená vysvětlení k předvlhčování dřeva před olejováním jsou samozřejmě obecná a neplatí jen pro podlahy. Tuto techniku lze velmi dobře použít také pro olejování nebo barvení nábytku a stolních desek. Odolnost pracovních desek, například v kuchyni, se tím trvale zvyšuje. Čištění a údržbu olejovaných masivních stolních desek lze efektivně provádět vodou a abrazivní houbičkou s následným naolejováním. Vtlačené stopy lze často znovu „nabobtnat“ napařovací žehličkou. Stejným způsobem lze znovu uvést do pořádku i starou impregnovanou olejovanou podlahu, přičemž se zde doporučuje použití jednokotoučového stroje a abrazivního padu.

13. VODA A LOUHY, PIGMENTOVÉ KAŠE

Předvlhčení je vedle pH a solných efektů jedním z hlavních účinků dřevních louhů, například u eukula kondicionérů s účinným barevným ovlivněním dřeva. Proto lze vodu z vodovodu označit také jako „neutrální louh“. Protože se s louhem nanáší na dřevo také hodně vody, není samozřejmě nutné dále předvlhčovat.

U pigmentovaných louhů nebo i jednoduchých pigmentových kaší se pigment účinně usazuje v otevřené dřevní struktuře. Ve výsledku je ale lhostejné, zda je pigment nanesen před úpravou nebo pigmentovaným olejem, protože dřevo může v zásadě pojmout jen určité množství pigmentu. Dvojití nanesení pigmentu má tedy smysl jen omezeně.

14. BARVY A ZÁKLADNÍ LAKY NA BÁZI ROZPOUŠTĚDEL

Předvlhčení lze provést také před nanesením na surové dřevo u bezvodých, rozpouštědlových produktů, například u eukula hardwax oil+ nebo G200A. Také tyto produkty mají určitý impregnační účinek, což lze dobře poznat na prohloubení barev. Pokud se tento impregnační účinek zlepší, získá povrchová úprava lepší přilnavost a odolnost, barevná stálost povrchu se zřetelně zlepší, zejména při případném přelakování vodním lakem. Také zesvětlení pod celkovou vrstvou rozpouštědlového laku, které se může po letech objevit, se znatelně snižuje. Takovéto problémy se vyskytují zejména díky moderní brusné technice s vícekotoučovými stroji, pokud dochází k broušení s jemnější zrnitostí. Díky lepšímu ukotvení laku ve dřevě je předvlhčení doporučenou možností také u odpružených podlah.



Proč předvlhčovat surové dřevo?

Při použití velmi silně matovaných laků se doporučuje provést základní nátěr s méně silně matnými vlastnostmi. Zvýšení nasákavosti dřeva vede k odsávání pojiv a v nejhorším případě k viditelnému hromadění matovacích prostředků na povrchu.

15. PŘEDVLHČIT PŘED VODNÍM LAKEM?

Může to být docela užitečné. Bez legrace! Nejde zde ale o zlepšený impregnační účinek, nýbrž prostě o absorpční chování dřeva vůči vodě z vodního laku. Čím je dřevo sušší, tím „hltavěji“ přijímá vodu z laku při základním nátěru. Lak tím velmi rychle mění své vlastnosti už během aplikace, nanáší se nerovnoměrně. V důsledku toho je obtížné vytvořit rovnoměrný povrch, vznikají stopy po válečku. Spolu s vodou ztrácí lak také ve vodě rozpustné pomocné filmotvorné prostředky (glykoly). V nejhorším případě může dojít k nedostatečnému vytvoření filmu, tzv. „spálení“. Samozřejmě, při tenkém nanesení laku se tyto jevy ještě zhoršují, a proto se běžně vodní základní nátěry nanášejí vydatně a sytě. Pokud dřevo silně sají a na okrajích se nanáší štětcem tenčí vrstva než na ploše, vzniká pěkný rámeček.

Řešení je velmi jednoduché. Suché dřevo navlhčete na povrchu – zcela jednoduše předchozím vytřením povrchu vodou. Suché dřevo se velmi často vyskytuje při renovaci broušením, zejména u podlahového vytápění.

Suché dřevo, leštění vícekotoučovým strojem a tenká vrstva základního nátěru – v takovém případě nemusí být přilnavost vrstvy laku optimální a odolnost v místech vystavených většímu namáhání může utrpět. Předvlhčením se odolnost zvyšuje.

Také při nové pokládce může přesušené dřevo vést k problémům. Na bambusové podlaze byl po lakování reklamován lak kvůli tenkým bílým proužkům. Tyto bílé proužky nebylo nic jiného než okraje pásů po válečku, kde lak přirozeně rychleji vysychal. Předvlhčením se tomuto příliš rychlému vysychání zabránilo a povrch byl pak bezvadný.

Také v diskusi o bočním slepování je třeba předvlhčení před lakováním zvláště zdůraznit. Pokud je spára lépe uzavřená, proniká méně laku, který by mohl vést k nežádoucímu slepení.

Proč předvlhčovat surové dřevo?

16. ČIŠTĚNÍ VYBROUŠENÉHO SUROVÉHO DŘEVA?

Pokud se surové dřevo před povrchovou úpravou čistí mokrým vytíráním, dochází v každém případě i k popsanému předvlhčení. Do jaké míry přitom skutečně dochází k dalšímu čištění, je sporné. Záleží na množství použité čisticí kapaliny, protože čištění znamená také to, že se něco z povrchu odstraňuje spolu s kapalinou. Přídavný čisticí prostředek však může případně zanechat zbytky v surovém dřevě, což může za určitých okolností negativně ovlivnit odolnost.

eukula – kontaktujte nás

Ústředí (mezinárodní)
Německo

Dr. Schutz GmbH
Holbeinstraße 17
53175 Bonn
Německo

tel +49 (228) 95352-40
fax +49 (228) 95352-46
email: export@dr-schutz.com
www.dr-schutz.com

Česká republika

floorcolor s.r.o.
Kotkova 710/3
669 02 Znojmo
Česká republika

tel +420 515 227 272
email: info@floorcolor.cz
www.floorcolor.cz

Tento odborně-technický návod k použití byl sestaven na základě našich nejlepších vědomostí, zkušeností a podle nejnovějších poznatků v oboru technik povrchových úprav, ošetřování, čištění a čisticí techniky. Při používání našich produktů podle námi doporučených postupů na materiálech, pro které jsou tyto produkty určeny, nemůže dojít k žádným škodám nebo poškozením. Vzhledem k tomu, že používání našich produktů je prováděno bez možnosti naší kontroly, podléhá vaší odpovědnosti zkontrolovat vhodnost používání těchto produktů na vaše záměry a účely. Z těchto důvodů jsou naše návody a doporučení obecně platná a není možno je použít jako základ ručení. Dbejte na dodržování doporučení, směrnic a norem. Vydáním této informace o produktu pozbývají veškeré předchozí verze svoji platnost.