

PNtech

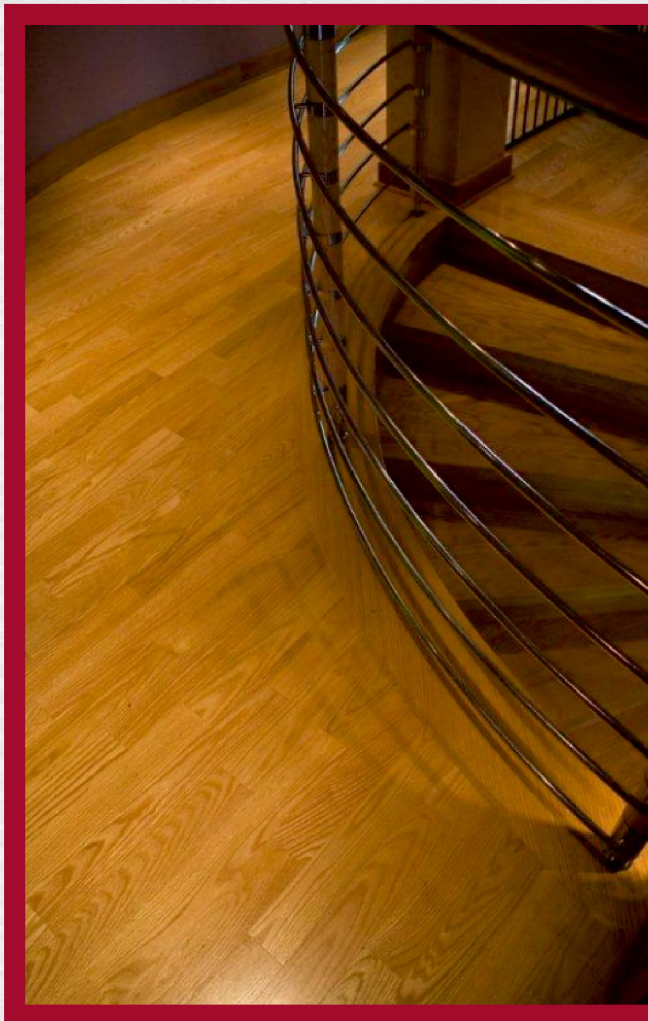
Oleje a vosky na dřevo



4/2015

 a.l.k.





Obsah

Oleje a vosky na povrchovou úpravu dřeva	4
OLEJE NA EXTERIÉR – venkovní olej	4
Srubové domy a chaty	6
Péče o příčné řezy	8
Terasové desky – okolí bazénů, terasy...	8
Protismyková úprava olejovaných povrchů	9
Olejoyé lazury – PNtech - HS LASUR	9
OLEJE A VOSKY NA INTERIÉR A NÁBYTEK	9
Oleje na parkety (PNtech PARKETTÖL)	10
Oleje na pracovní desky a stolové pláty	10
Voskování povrchů - tvrdovoskový olej	11
Aktivní boj proti červotočům	11
Žloutnutí (oxidace) jehličnatého dřeva	11
Včelí vosk	12
Aplikační předpisy	13
Certifikát EN71-3	17

Oleje a vosky na povrchovou úpravu dřeva „Made in Germany“

Oleje a vosky jsou stále žádanějším sortimentem na povrchovou úpravu dřeva. Mají široké uplatnění v průmyslové výrobě, ale taktéž i v domácnosti. Chrání dřevo před povětrnostními podmínkami tím nejpřirozenějším způsobem-impregnací.

Jejich úlohou není vytvářet na povrchu lakový film, ale impregnovat dřevo do hloubky a tím vytvářet přírodní vzhled upravených povrchů. Tyto materiály mají široké uplatnění při povrchové úpravě exteriérových prvků jako jsou například srubové stavby, dřevodomy, okna, pergoly, ploty, zahradní nábytek, terasové desky... V interiéru jsou to hlavně schody, podlahy a taktéž určité designové typy nábytku. Využívají se také při imitaci starého dobového nábytku, ale i při moderním interiérovém designu, kde se klade důraz na přirozený matný vzhled povrchů bez nežádoucího lakovaného filmu.

Ve velké míře se oleje a vosky využívají při rekonstrukci dobových staveb, které jsou v ochranné správě památkového ústavu, jako jsou například hrady, zámky, kostely, měšťanské domy...



Základem těchto materiálů jsou přírodní oleje a vosky jako např. lněný, řepkový, sójový, bodlákový, japonský, carnauba, candelilla, řepkový, včelí vosk... Žádná z použitých přísad neobsahuje aromatické uhlovodíky a tím jsou tyto materiály plně v souladu s normami EN71 a DIN53169, takže jsou vhodné i na povrchovou úpravu dětského nábytku a hraček. Aplikace olejů a vosků je velmi jednoduchá. Mohou se aplikovat i stříkáním, skoro vždy se však aplikují ručně. Na povrch se nanášejí pomocí štětce, válečku, případně hadrem. Tímto způsobem je provedena dokonalá aplikace a rovnoměrný nános.

Na interiérové prvky se olej aplikuje v 1-2 nánosech, na exteriérové prvky jsou to až 3 nánosy, přičemž pro exteriérové použití se využívá ve velké míře i hloubková impregnace s obsahem fungicidních prvků.

OLEJE NA EXTERIÉR – venkovní olej (PNtech AUSSENÖL)

Povrchová úprava olejem se v exteriéru používá hlavně pro jeho jednoduchou aplikaci a jednoduchou údržbu. Kromě aplikačních vlastností jsou však nejdůležitější fyzikálně-chemické vlastnosti.

Oleje penetrují do podkladu, čímž impregnují póry dřeva a zabraňují tak masivnímu vnikání vlhkosti. Pigmenty obsahující oxidy železa, které se používají na barevné tónování venkovních olejů, zabraňují degradaci povrchu vlivem nežádoucího ultrafialového záření.

Oleje nevytvářejí filmový povlak na povrchu a proto dovolují dřevěnému podkladu přirozeně "dýchat". Olejem upravený dřevěný povrch dokáže částečně přijímat vlhkost z okolí, ale následně ji i do okolí vypouštět.



Vlivem povětrnostních podmínek tak dřevo může měnit svůj tvar bez toho, aby docházelo k poškození povrchové úpravy.



Při aplikaci olejů je vždy důležité brát v úvahu dřevinu, která se bude povrchově upravovat. Ne všechny dřeviny jsou totiž vhodné na umístění v exteriéru z hlediska své stavby a fyzikálně-chemických vlastností. U tuzemských dřevin jako SMRK, JEDLE a BOROVICE, je nutné před aplikací oleje vždy povrch nejdříve impregnovat (**PNtech IMPRÄGNIERGRUND W213**). Impregnace se aplikuje natíráním nebo máčením a její úlohou je ochránit dřevěný podklad před dřevokaznými houbami, plísněmi, zamodráním, hnilobou a hmyzem. Impregnace neobsahuje rozpouštědla a je bez zápachu. Až následně, po důkladném vyschnutí, se aplikuje venkovní olej v požadovaném odstínu.

Na exotické dřeviny jako např. TEAK, případně CEDR, nebo DOUGLASKU není nutné aplikovat impregnaci, jelikož jsou tyto dřeviny svými vlastnostmi a stavbou vhodné na použití v exteriéru.

Venkovní olej (v požadovaném odstínu) se vždy aplikuje ve dvou vrstvách a následně se fixuje třetí vrstvou transparentního venkovního oleje.

Důležité je - na povrchu nesmí zůstat přebytečný olej, který by po vyschnutí vytvořil film. Tento film by působením povětrnostních vlivů časem popraskal a olupoval se. Proto je nutné po cca 10-20 minutách od aplikace přebytečný nevsáknutý olej z povrchu setřít.

Využití venkovního oleje PNtech:

- srubové domy
- dřevodomy
- pergoly, ploty, terasy
- zahradní nábytek
- okna a vstupní dveře



Velkou výhodou olejovaných povrchů je jejich jednoduchá údržba. Při povrchové úpravě syntetickými nebo vodou ředitelnými materiály vzniká na povrchu lakový film. Tento film sice vytváří velkou odolnost povrchu, ale je zároveň mnohem citlivější na změny povětrnostních podmínek, které mohou v určitých případech vést k narušení lakového filmu a jeho odlupování. Životnost syntetických nátěrů je navíc krátká.

Poškozené povrchy je potřeba při obnově nátěru pracně brousit, opravený povrch je nerovnoměrně zbarvený.



Při údržbě olejovaných povrchů plně stačí očištění povrchu tlakovou vodou, případně umytí saponátem. Následně je možné aplikovat nátěr oleje, který je možné nanášet i hadrem, což je velmi rychlé a pohodlné.

Ideálním příkladem je povrchová úprava zahradního nábytku. Pokud bude nábytek celou sezónu vystaven slunečním paprskům a dešti, je potřeba jej na začátku další sezóny ošetřit jemným nánosem oleje. Takto ošetřený povrch vydrží celou sezónu a nábytek někdy i několikaletý vypadá stále jako nový.

Velmi důležitou součástí aplikace olejů na venkovní použití je péče o příčné řezy. Příčnými řezy dokáže dřevo nasávat podstatně víc vody než přes řezy radiální a tangenciální. Při exteriérových prvcích, jako jsou srubové domy, ploty, dětská hřiště a pod., není brán dostatečný zřetel na příčné řezy dřeva. Tyto řezy jsou sice ochráněny aplikovaným olejem, ale v porovnání s ostatními řezy jsou chráněny proti vlhkosti v podstatně menší míře.

Na ošetření příčných řezů je nutné po konečné aplikaci oleje ještě nanést vosk (**PNtech STIRNKANTENWACHS**). Tento vosk vyplní póry na příčném řezu a v maximální míře zabrání vnikání vlhkosti. Tím se stává celkový povrch dřevěné konstrukce odolnější a trvanlivější. Vosk na příčné řezy se aplikuje štětcem a vtírá se do hloubky, ale nevytváří na povrchu film.



V případě údržby starých povrchů se často stává, že údržba přichází pozdě. Dřevěný povrch je velmi zvětralý a vlivem UV záření je povrch zašedlý. Jen aplikací venkovního oleje, někdy i přibarveného, není možné dosáhnout požadovaného vzhledu. V takovém případě přichází na řadu přípravek podkladu tzv. odšedovač (**PNtech HOLZENTGRAUER**). Zvětralý povrch je nutné nejdříve přebrousit a následně na něj aplikovat štětcem odšedovač. Po jeho aplikaci povrch částečně ztratí šedý nádech a po následné aplikaci oleje povrch dosahuje požadovaný vzhled.

Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech IMPRÄGNIERGRUND W213	5L, 10L, 25L	10-12m ² /L
PNtech AUSSENÖL	2,5L, 5L, 10L, 20L	1.nános 15-20m ² /L, 2.-3. nános 25-30m ² /L
PNtech STIRNKANTENWACHS	0,25L, 0,75L, 2,5L	7-8 m ² /L
PNtech HOLZENTGRAUER	2,5L, 5L, 10L	10-12m ² /L

Srubové domy a chaty

Existuje mnoho „zaručeně, nejlepších“ postupů při povrchové úpravě srubových staveb a dřevěnic. V konečném důsledku jde vždy o to stejné - dosáhnout „pěkný“ povrch a udělat to co nejlevněji. Konečný zákazník je často ovlivněn zkrácenými informacemi a podle toho se i rozhoduje.

Pokud chceme udělat trvanlivý povrch, není možné brát zřetel jen na období, dokud bude stavba nová. Velmi důležitým faktorem pro konečného zákazníka (majitele stavby) je možnost následné údržby. Neexistuje totiž žádný nátěr na dřevo, který nebude potřebné v budoucnosti udržovat.



Velmi důležitá je impregnace dřeva vhodným prostředkem (**PNtech IMPRÄGNIERGRUND W213**) na ochranu proti dřevokaznému hmyzu, dřevokazným houbám, plísním či zamodráním. Vzhledem k tomu, že tato impregnace je bezbarvá, není ji možné po dokončení povrchu identifikovat, ale je opravdu nutno ji aplikovat. Bohužel je častým jevem, že tato impregnace se z hlediska ušetření nákladů vynechává a přímo na dřevo se aplikují další vrstvy. Absence této impregnace se projeví až po delší době, ale to už může mít pro stavbu fatální následky. Jelikož je srubový dům „skládačkou“, po dokončení už nikdy nebude možné jeho jednotlivé části vyměnit. Proto je dodržení předepsaných postupů povrchové úpravy při těchto stavbách velmi důležité.

Srubarový dům se po čase začne sesychat. S tímto jevem se počítá už při jeho projektování a jsou tomu přizpůsobeny všechny jeho konstrukční prvky.

Např. okna a dveře jsou ve stavbě osazeny s dostatečnou rezervou, aby sedání stavby neovlivnilo v budoucnosti jejich funkčnost.

Co však s příčnými prasklinami, které procesem sesychání vzniknou? Není možné srovnávat povrchovou úpravu dřevěné chaty zhotovené z hoblovaných profilů se srubarovou stavbou. Rezivo, z kterého jsou vyrobené profily, se před hoblováním suší. Takže jeho další sesychání je minimální a proto na jeho povrchu vznikají praskliny jen ve velmi omezené míře. V tomto případě je možné na povrchovou úpravu takové chaty použít i tenkovrstvé nátěry na vodní nebo i na syntetické bázi. Při srubarové stavbě se však taková povrchová úprava v žádném případě nedoporučuje.

Při sesychání jednotlivých bloků srubaru vznikají praskliny. Tyto praskliny svým vznikem vyvolávají velké prnutí, jehož následkem je praskání povrchové úpravy, která na povrchu vytvořila třeba jen tenký film. Působením povětrnostních vlivů se přes praskliny dostává pod lakový film voda a degraduje celou povrchovou úpravu. V mnoha případech, pokud se tento problém včas nepodchytí, podklad na těchto místech zčerná a dřevo začne hnit. Oprava povrchové úpravy se v tomto případě neobejde bez velmi pracného broušení povrchu. Pokud se nejedná o ploché povrchy, skoro vždy se broušení provádí ručně a s tím jsou spojeny i nemalé náklady.



Povrchová úprava vhodným olejem na venkovní použití např. na srubarovou stavbu, počítá nejen s tím, aby byl povrch dokonalý z hlediska přirozeného vzhledu a životnosti povrchové úpravy, ale i lehce udržovatelný. Po určitém čase je potřeba provést údržbu každého nátěru. Při olejovaných površích je však postačující očištění povrchu od prachu

a jiných nečistot. Je to možné udělat ručně kartáčem a vodou se saponátem, případně vodou s tlakovým čističem.

Po vyčistění a důkladném vyschnutí povrchu se aplikuje olej v konkrétním odstínu. Z hlediska životnosti povrchu se doporučuje vždy aplikovat jako poslední vrstvu transparentní olej.

Olej jako takový na povrchu nevytvoří filmový povlak. Vsákne do hloubky podkladu a vytvoří vodě odpuzivý povrch nejen na povrchu, ale i ve své mikrostruktuře. Tím je zabezpečena ochrana dřeva proti vlhkosti, ale zároveň je povrchu umožněno „dýchat“.

Péče o příčné řezy

Samostatnou kapitolou je důraz na povrchovou úpravu příčných řezů. Srubové domy se vždy nejdříve postaví na místě výroby a až následně se stavějí na místě určení. Při těchto procesech se používá na zkracování jednotlivých částí převážně řetězová pila. Příčný řez po použití takové pily je velmi „zubatý“, pórovitý a náročný na povrchovou úpravu, jejíž úlohou je zabránit působení vody. Proto se na tyto části stavby doporučuje po ukončení povrchové úpravy ještě nanést transparentní vosk (**PNtech STIRNKANTENWACHS**), jehož úlohou je zaplnění pórů. Použití tohoto vosku nemá žádný vliv na konečný estetický vzhled.



V části APLIKAČNÍ PŘEDPISY této brožury najdete i podrobný aplikační předpis na povrchovou úpravu srubových domů a dřevěnic s materiály PNtech.

Terasové desky – okolí bazénů

Před několika lety se začaly ve velké míře používat terasové drážkované desky tzv. THERMO desky. Jedná se o tepelně upravené dřevěné komponenty, které zahřátím až na teplotu 230°C změní strukturu tak, že vytvoří maximálně odolný materiál vůči nasávání vody. I když jsou takové desky velmi odolné vodě, z hlediska vzhledu a odolnosti vůči UV záření je nutné tyto desky povrchově upravit speciálním Bangkirai olejem (**PNtech BANGKIRAI-ÖL**). Tento olej je jemně přibarvený do cedrového odstínu (1300) a aplikuje se na povrch ve dvou nánosech. Po každém nánosu je nutné přebytečný nevsáknutý olej setřít. Při údržbě potom stačí vždy aplikovat jen jeden nános tohoto oleje a povrch dlouhodobě vykazuje „nový“ vzhled.



Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech BANGKIRAI-ÖL 2,5L, 5L, 10L, 20L 1.nános 15-20m²/L, 2.-3. nános 25-30m²/L

Protismyková úprava olejovaných povrchů

Terasové desky, ale i venkovní dřevěné schody a podlahy jsou často při styku s vodou velmi kluzké a je nutné se tímto problémem zabývat. Jedním z možných řešení je použití nánosu protismykové vrstvy (**PNtech RUTSCHHEMMER**). Tento materiál po aplikaci a následném vyschnutí na povrchu vytvoří abrazivní povlak, který zabezpečí požadovaný protismykový efekt. Takto upravené povrchy jsou bezpečnější i po navlhčení. PNtech RUTSCHHEMMER se aplikuje v jedné vrstvě štětcem. Je to tekutina bez rozpouštědla s obsahem mikrostrukturního aditiva, které zabezpečuje konečný protismykový efekt.



Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech RUTSCHHEMMER 0,75L, 2,5L, 10L, 8-10 m²/L

Olejové lazury (PNtech HS LASUR)

Olejové lazury jsou oblíbeny pro jednoduchost svého použití. Aplikují se ve dvou, případně třech nánosech. Obsahují přísady proti dřevokazným houbám i hmyzu, na povrchu vytvářejí tenký, voděodolný film. Obsahují UV filtry a jsou zároveň přibarveny pigmenty na bázi oxidů kovů. Aplikují se natíráním, doporučená doba schnutí mezi jednotlivými vrstvami je 12-16 hodin. Při použití těchto lazur není potřeba podklad impregnovat, protože všechny potřebné přísady jsou již obsaženy v lazuře. Na všechny vrstvy se aplikuje stejný materiál. Barevná škála je velmi široká, je možno dodat všechny odstíny ze škály vzorkovnic PNtech.



Využití těchto lazur je hlavně při aplikaci na ploty, pergoly, balkónová zábradlí i na vnější podbití krovů a obklady. HS lazury je možno rovněž aplikovat na dřevěné zahradní domky.

Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech HS-LASUR 2,5L, 5L, 10L, 20L 1. nános 10-12m²/L, 2. nános 15-18m²/L

OLEJE A VOSKY NA INTERIÉR

Oleje a vosky se aplikují většinou na dobový rustikální nábytek, ale v poslední době se olejuje i nábytek s moderním designem.

Na všechny povrchy v interiéru je možné aplikovat Objektový olej (**PNtech OBJEKTÖL**). Povrchová úprava může být transparentní nebo vyhotovená přibarveným olejem. Doporučujeme orientovat se podle vzorníku, na kterém je možné vidět konečný efekt povrchové úpravy.

Na pohledové a namáhané plochy se olej aplikuje ve dvou, případně až třech vrstvách, přičemž přibarvený olej se vždy aplikuje jen v 1-2 vrstvách.

Na vnitřní plochy se aplikuje 1-2 vrstvy, vždy podle požadavků na kvalitu a hladkost povrchu.

Objektový olej norma EN71-3 a DIN53169 je vhodný na povrchovou úpravu bytového nábytku, ale i dětského nábytku a hraček.

Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech OBJEKTÖL 2,5L,5L,10L,20L 1.nános 15-20m²/L, 2. nános 25-30m²/L

Oleje na parkety (PNtech PARKETTÖL)

Ne vždy je vhodné použít na dřevěné podlahy lak, nebo tvrdvoskový olej. Olej na parkety se používá tehdy, když je nutné dosáhnout velmi přírodní povrch, bez lakového nebo voskového filmu. Olej na parketách nevytváří na povrchu žádnou vrstvu, ale zároveň vytváří na dotek velmi příjemný matný a voděodolný povrch. Výhodou použití oleje na parkety je jeho jednoduchá aplikace a údržba. Povrch je možné kdykoliv i lokálně přetřít novým nánosem oleje, přičemž po vyschnutí není možné na povrchu zpozorovat vizuální nesrovnalosti. Při údržbě není potřebné povrch brousit. Postačuje důkladné umytí saponátem a následné vysušení povrchu. Potom je možné aplikovat nový nános parketového oleje.



Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech PARKETTÖL 0,75L,2,5L,5L,10L,20L 1.nános 15-20m²/L, 2. nános 25-30m²/L

Oleje na pracovní desky a stolové pláty (PNtech ARBEITSPLATTENÖL)

Pracovní desky vyžadují speciální péči. Při požadavku na přírodní vzhled povrchu bez lakového filmu je nutno aplikovat speciální olej. Pracovní a stolové desky jsou nejméně zatěžovanou plochou. Musí odolávat mechanickým tlakům, ale i různým tekutinám jako je voda, káva, alkohol, pivo a ovocné šťávy. Takto namáhaný povrch upravený olejem nebude nikdy vykazovat odolnosti lakovaného povrchu s 2K lakem. Ale na rozdíl od lakovaného povrchu bude působit přirozeným dojmem a po částečném opotřebení bude jeho údržba velmi jednoduchá.

PNtech ARBEITSPLATTENÖL se aplikuje ve dvou, případně až třech nánosech, přičemž se dbá na důkladné vsáknutí oleje do podkladu a následně setření přebytečné vrstvy. Takto upravený povrch se nechá důkladně vyschnout minimálně 5 dní a až následně je možné ho používat. V případě poškození povrchu (škrábance, působení tekutin) je možné na povrch pracovní desky jednoduše aplikovat další nános oleje. Pokud je požadavek na olejovanou pracovní desku, je nutné si uvědomit fakt, že olejem upravený povrch vyžaduje i pravidelnou údržbu.



Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech ARBEITSPLATTENÖL 2,5L,5L,10L,20L 1.nános 15-20m²/L, 2. nános 25-30m²/L

Voskování povrchů – aplikace tvrdo-voskového oleje (PNtech HARTWACHSÖL)

Na stolové pláty, ale i na podlahy a schody se používá ve velké míře vosk, resp. tvrdo-voskový olej. Tento materiál se aplikuje buď jako vrchní vrstva na objektovým olejem už upravený povrch anebo jako vícevrstvý systém povrchové úpravy. Tvrdo-voskový olej se v převážné míře vsakuje do podkladu, ale zároveň vytváří na povrchu velmi tenkou a po vyzrání tvrdou odolnou vrstvu. Aplikuje se štětcem, hadrem, ale po naředění je možná i aplikace válečkem nebo stříkáním. Po částečném zaschnutí se tvrdo-voskový olej leští speciálním rounem. Na vyleštění podlah je nutné použít na to určené strojní zařízení. Tvrdo-voskový olej taktéž splňuje normu EN71-3 a DIN53169.



Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech HARTWACHSÖL 2,5L, 10L, 30L 1.nános 12-15m²/L, 2. nános 18-20m²/L

Aktivní boj proti červotočům

Při údržbě starého nábytku a obkladu stěn a to nejen v interiéru, se často vyskytuje problém červotočů. Pokud chceme dřevěný povrch důkladně ochránit, je nutné před aplikací povrchové úpravy nanést na takto postižená místa přípravek proti červotočům (**PNtech HOLZWURMFREI**). Jedná se o bezbarvou impregnaci, která je svým složením předurčená na hloubkovou penetraci do podkladu a její úlohou je zabezpečit odumření dřevokazných parazitů. Následně po vyschnutí je možné takto připravené povrchy upravit aplikací oleje resp. vosku.



Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech HOLZWURMFREI 0,75L, 2,5L, 10L 15-18 m²/L

Žloutnutí (oxidace) jehličnatého dřeva

Každý druh dřeva podléhá časové degradaci od UV záření. I když jsou výrobky ze dřeva umístěny v interiéru, vlivem působení světla dochází časem k oxidaci (zežloutnutí) povrchu. Ve velké míře se to projevuje na jehličnatých dřevinách.

Pokud chceme maximálně prodloužit dobu, po kterou nebude povrch vykazovat znaky zežloutnutí, je nutné tyto povrchy před aplikací oleje impregnovat tzv. blokátorem žloutnutí (**PNtech VERGILBUNGSBLOCKER**).



Tento přípravek sice úplně nezabrání zažloutnutí povrchu, ale zabezpečí jeho oddálení o několik let. V praxi platí, že čím víc je dřevěný povrch vystaven přímému dennímu světlu (nábytek u okna), tím kratší je doba zežloutnutí povrchu.

Dodavatelská balení a vydatnost:

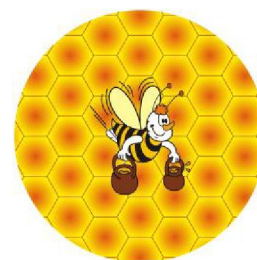
PNtech VERGILBUNGSBLOCKER 2,5L, 5L, 10L, 30L 10-12m²/L

Něco pro alergiky – Včelí vosk (PNtech BIENENWACHSBALSAM)

V mnoha případech je nutné použít na povrchovou úpravu v interiéru čistě přírodní materiály. Jedním z nich je i včelí vosk. Jeho aplikace je velmi jednoduchá. Aplikuje se



ručně hadrem, přičemž se povrch následně přešetí. V době aplikace, ale i po dobu samotného používání takto povrchově upraveného nábytku a hraček povrch vylučuje specifickou vůni. Povrchy upravené včelím voskem splňují nejnáročnější normy EN71 a DIN53160. Nevýhodou takto upraveného povrchu je však jeho "tvrdost". Včelí vosk totiž



nikdy důkladně nevytvrde a povrch je stále „živý“. V praxi to znamená, že povrchy upravené včelím voskem se po dotyku rukou špiní a postupem času je nutné důkladné umytí povrchu a následná aplikace tenké vrstvy včelího vosku. Toto je však daň za požadovaný čistě přírodní povrch.

Dodavatelská balení a vydatnost:

PNtech BIENENWACHSBALSAM 0,75L 2,5L, 10L, 30L 10-12m²/L

Na následujících stranách uvádíme aplikační předpisy na nejpoužívanější systémy...

APLIKAČNÍ PŘEDPIS

PNtech AUSSENÖL Na srubové stavby a dřevěnice

(dokončování vnějších ploch, podkladová dřevina SM)

1. Příprava podkladu

- z povrchu musí být důkladně odstraněna kůra
- proces musí být z tesařského hlediska ukončený
- podklad není nutno brousit

2. Aplikace impregnace W213-70

- 1x nános 50-60 g/m² natíráním, případně stříkáním impregnace W213-70 v dodavatelské viskozitě
- schnutí 4-6 hod (možný mezibrus P280-320)

3. Aplikace vnějšího oleje PNtech AUSSENÖL v požadovaném odstínu

- aplikace natíráním např. PNtech OBJEKTÖL 1900
- po cca 20 min je nutno nevsáknutý olej z povrchu důkladně setřít
- schnutí 12 hod

4. Aplikace vnějšího oleje PNtech AUSSENÖL v požadovaném odstínu

- aplikace natíráním např. PNtech OBJEKTÖL 1900
- po cca 20 min je nutno nevsáknutý olej z povrchu důkladně setřít
- schnutí 12 hod

5. Aplikace vnějšího oleje PNtech AUSSENÖL transparent

- aplikace natíráním např. PNtech OBJEKTÖL transparent
- po cca 20 min je nutno nevsáknutý olej z povrchu důkladně setřít
- schnutí 12 hod

6. Aplikace vosku PNtech STIRNKANTENWACHS na příčné řezy

- aplikace natíráním PNtech STIRNKANTENWACHS - transparent
- vosk je nutno vetřít do pórů příčných řezů
- vosk nesmí vytvořit na povrchu film
- schnutí 10-12 hodin

PNtech AUSSENÖL nesmí na povrchu vytvořit „lakový film“! Úlohou oleje není vytvářet na povrchu vrstvu imitující nalakovaný povrch. Olej má za úkol chránit povrch před vlhkostí, má ho konzervovat a zabezpečit přirozený vzhled povrchu. Nevsáknutý olej je proto nutné vytřít.

POZOR:

Štětce a válečky je nutné po aplikaci umýt technickým benzínem.

Hadry a všechny použité pomůcky (napuštěné zbytky olejů) podléhají riziku samovolného vznícení během vysychání. Je proto nutné je uložit na bezpečném místě-nejlépe uzavřít do plechového obalu a zamezit tak přístupu kyslíku nutného k hoření.

APLIKAČNÍ PŘEDPIS

PNtech HS LASUR – olejová lazura Na ploty, pergoly, zahradní chatky

(dokončování venkovních ploch, podkladová dřevina Smrk, Borovice)

1. Příprava podkladu

- aplikuje se na hoblované povrchy
- pokud je žádost na broušení podkladu, doporučuje se použít brusný papír o zrnitosti P100 (ne jemnější)
- takto připravený povrch dokáže absorbovat potřebné množství materiálu

2. Aplikace olejové lazury HS LASUR v konkrétním odstínu např. 1800 (první vrstva)

- 1x nános natíráním v dodavatelské viskozitě (lazuru neředit)
- materiál je potřebné řádně rozetřít, aby nevytvořil na povrchu film
- vydatnost při prvním nános je 10-12m²/lit. (smrk) a 12-14m²/lit. (borovice, modřín)
- schnutí 10-12 hodin
- pokud je žádán velmi hladký povrch, je možné povrch jemně obrousit (broušení však není nutné)

3. Aplikace olejové lazury HS LASUR v konkrétním odstínu např. 1800 (druhá vrstva)

- 1x nános natíráním v dodavatelské viskozitě (lazuru neředit)
- materiál je potřebné řádně rozetřít, aby nevytvořil na povrchu film
- vydatnost při druhém nános je 15-18m²/lit.
- schnutí 10-12 hodin

Pokud je žádost na maximální prodloužení životnosti nátěru, je možné HS LASUR aplikovat i ve třetím nános. Třetí nános se aplikuje též v tom stejném barevném odstínu, přičemž není nutné před tímto nánosem povrch brousit. Vydatnost třetího nános je 22-25m²/lit.

Pokud se HS LASUR aplikuje na ploty a v horní části jsou otevřené příčné řezy, je možné tato místa na závěr po důkladném vyschnutí poslední vrstvy HS LASUR ošetřit voskem na příčné řezy PNtech Stirnkantenwachs.

4. Aplikace vosku PNtech STIRNKANTENWACHS na příčné řezy

- Aplikace natíráním PNtech STIRNKANTENWACHS – transparent
- Vosk je nutné vetřít do pórů příčných řezů
- Vosk nesmí vytvořit na povrchu film
- Schnutí 10-12 hodin

POZOR:

Štětce a válečky je nutné po aplikaci umýt technickým benzínem.

Hadry a všechny použité pomůcky (napuštěné zbytky olejů) podléhají riziku samovolného vznícení během vysychání. Je proto nutné je uložit na bezpečném místě- nejlépe uzavřít do plechového obalu a zamezit tak přístupu kyslíku nutného k hoření.

APLIKAČNÍ PŘEDPIS

PNtech OBJEKTÖL

Na nábytek a židle

(podkladová dřevina BK,DB,JS,SM,BO...)

1. Příprava podkladu

- broušení podkladu P120- (P150)

2. Aplikace PNtech OBJEKTÖL v požadovaném odstínu resp. transparent

- aplikace natíráním např. PNtech OBJEKTÖL 1200
- po cca 20 min je nutno nevsáknutý olej z povrchu důkladně setřít
- schnutí 12 hod

3. Aplikace PNtech OBJEKTÖL - transparent

- aplikace natíráním např. PNtech OBJEKTÖL
- po cca 20 min je nutno nevsáknutý olej z povrchu důkladně setřít
- schnutí 12 hod

PNtech OBJEKTÖL nesmí na povrchu vytvořit „lakový film“! Úlohou oleje není vytvořit na povrchu vrstvu imitující nalakovaný povrch. Olej má za úkol chránit povrch před vlhkostí, má jej konzervovat a zabezpečit přirozený vzhled povrchu. Nevsáknutý olej je proto nutné vytřít.

POZOR:

Štětce a válečky je nutné po aplikaci umýt technickým benzínem.

Hadry a všechny použité pomůcky (napuštěné zbytky olejů) podléhají riziku samovolného vznícení během vysychání. Je proto nutné je uložit na bezpečném místě- nejlépe uzavřít do plechového obalu a zamezit tak přístupu kyslíku nutného k hoření.

08.03.2012/LK

APLIKAČNÍ PŘEDPIS

PNtech HARTWACHSÖL

Na nábytek, stoly, židle a podlahy

(podkladová dřevina BK, DB, JS, SM, BO...)

1. Příprava podkladu

- broušení podkladu P120- (P150)

2. Aplikace PNtech OBJEKTÖL v požadovaném odstínu resp. transparent

- aplikace natíráním např. PNtech OBJEKTÖL 1200
- po cca 20 min je nutno nevsáknutý olej z povrchu důkladně setřít
- schnutí 12 hod

3. Aplikace PNtech HARTWACHSÖL - transparent

- aplikace natíráním štětcem, případně válečkem anebo hadříkem
- po cca 20 - 30 min. je nutno povrch přešetřit padem anebo hadříkem (setřít nevsáknutý olej)
- na podlahy se doporučuje použít speciální leštičku
- schnutí 10-12 hodin

Tvrdivoskový olej PNtech HARTWACHSÖL nesmí na povrchu vytvořit „lakový film“! Úlohou tvrdivoskového oleje není na povrchu vytvářet vrstvu imitující nalakovaný povrch. Tvrdivoskový olej má za úkol chránit povrch před vlhkostí, má ho konzervovat a zabezpečit přirozený vzhled povrchu. Pokud je na povrch naneseno velké množství tvrdivoskového oleje, hrozí riziko, že tento olej nikdy důkladně nevytvdne a běžným používáním se na povrchu budou tvořit škrábance.

Taktéž se doporučuje neaplikovat tvrdivoskový olej na velmi tmavé podklady. V takovém případě doporučujeme tvrdivoskový olej přibarvit do tmavšího odstínu příbuznému k barvě podkladu.

POZOR:

Štětce a válečky je nutné po aplikaci umýt technickým benzínem.

Hadry a všechny použité pomůcky (napuštěné zbytky olejů) podléhají riziku samovolného vznícení během vysychání. Je proto nutné je uložit na bezpečném místě- nejlépe uzavřít do plechového obalu a zamezit tak přístupu kyslíku nutného k hoření.

08.03.2012/LK

T E S T C E R T I F I C A T E

ST-13-01-31-01

Products: PNtech Holzwachs L (PNtech WOOD-WAX L)
PNtech Arbeitsplatten-Öl (PNtech WORKTOP OIL)
PNtech Holzpflegeöl (PNtech WOOD CARE OIL)
PNtech Objektöl (PNtech OBJECT OIL)
PNtech Hartholzöl (PNtech HARDWOOD OIL)
PNtech Hartwachsöl (PNtech HARD WAX OIL)
PNtech Exotenh Holz-Öl (PNtech EXOTIC WOOD OIL)
PNtech Universal Aussenöl (PNtech UNIVERSAL EXTERIOR OIL)
(Coating layer composition as specified by the producer)

Customer: PNZ Produkte GmbH
Eichstätter Str. 2 – 4a, 85110 Kipfenberg

Order: Determination of selected surface properties

Test methods: - Determination of the migration of heavy metals according to EN 71-3
- Determination of the resistance against spittle and sudor according to
DIN 53160, part 1 and 2

Test report: 265068 (July 14th 2004)

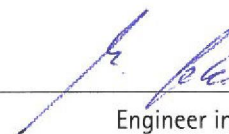
Test results: - *Migrations of heavy metals:*
The limit values for all elements according to EN 71-3 were fulfilled.

- *Resistance against spittle and sudor*
At the contact with simulate substances of spittle and sudor according to
DIN 53160 no pigments were released.

Dresden, February 18th 2013



Head of laboratory



Engineer in charge

Balení a vydatnost materiálů PNtech

Označení	Balení	Vydatnost' L/m ²
IMPRÄGNIERUNG W213 <i>Vodou ředitelná impregnace</i>	25L / 10L / 5L / 3L	10-12
AUSSENÖL <i>Venkovní olej</i>	20L / 10L / 5L / 2,5L / 0,75L	1.nános 15-20 2.nános 25-30
STIRKANTENWACHS <i>Vosk na příčné řezy</i>	2,5L / 0,75L / 0,25L	12-15
BANGKIRAI-ÖL MASSARANDUBA-ÖL <i>Olej na terasová prkna</i>	20L / 10L / 5L / 2,5L / 0,75L	1.nános 15-20 2.nános 25-30
HS-LASUR <i>Olejová lazura</i>	20L / 10L / 5L / 2,5L	1.nános 10-12 2.nános 15-18
OBJEKTÖL <i>Olej do interiéru</i>	20L / 10L / 5L / 2,5L / 0,75L	1.nános 15-20 2.nános 25-30
PARKETTÖL <i>Olej na parkety</i>	20L / 10L / 5L / 2,5L / 0,75L	1.nános 15-20 2.nános 25-30
ARBEITSPLATTENÖL <i>Olej na pracovní desky</i>	20L / 10L / 5L / 2,5L / 0,75L	1.nános 15-20 2.nános 25-30
HARTWACHSÖL <i>Tvrdivoskový olej do interiéru</i>	20L / 10L / 5L / 2,5L / 0,75L	1.nános 12-15 2.nános 18-20
HARTWACHSÖL - INDUSTRIE <i>Tvrdivoskový olej - průmyslový</i>	20L / 10L	1.nános 12-15 2.nános 18-20
VERGILBUNGSBLOCKER <i>Blokátor žloutnutí</i>	10L	12-14
BIENENWACHSBALSAM <i>Včelí vosk</i>	30L / 10L / 2,5L / 0,75L	10-12

*** náklady na m² jsou orientační a jsou do značné míry závislé na přípravě podkladu. Čím je povrch drsnější, tím je vyšší spotřeba materiálu. Spotřeba je počítána při povrchu obroušeném se zrnitostí P100



a.l.k.



Kancelár pro ČR:
a.l.k. export-import trade s.r.o.
Františkov 255/43
594 01 **Velké Meziříčí**
Tel.: +420 605 719 282
email: michal@alk.sk

www.alk.sk