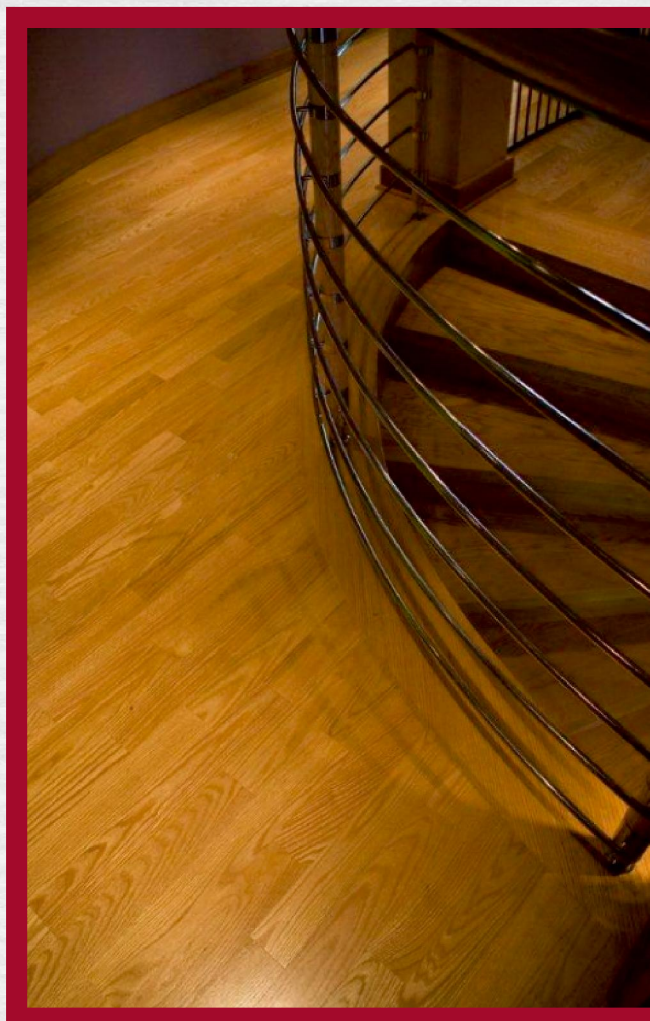


Oleje a vosky na drevo



3/2015





Obsah

Oleje a vosky na povrchovú úpravu dreva	4
OLEJE NA EXTERIÉR – vonkajší olej	4
Zrubové domy a chaty	6
Starostlivosť o priečne rezy	8
Terasové dosky – okolie bazénov, terasy...	8
Protišmyková úprava olejovaných povrchov	9
Olejové lazúry – PNtech - HS Lasur	9
OLEJE A VOSKY NA INTERIÉR A NÁBYTOK	9
Oleje na parkety (PNtech PARKETTÖL)	10
Oleje na pracovné dosky a stolové pláty	10
Voskovanie povrchov - tvrdovoskový olej	11
Aktívny boj proti červotočom	11
Žltnutie (oxidácia) ihličnatého dreva	11
Včelí vosk	12
Aplikačné predpisy	13
Certifikát EN71-3	17
Cenník	18

Oleje a vosky na povrchovú úpravu dreva „Made in Germany“

Oleje a vosky sú stále žiadanejším sortimentom na povrchovú úpravu dreva. Majú široké uplatnenie v priemyselnej výrobe, ale taktiež aj v domácnosti. Chránia drevo pred poveternostnými podmienkami tým najprirodzenejším spôsobom.

Ich úlohou nie je vytvárať na povrchu lakový film, ale impregnovat' drevo do hĺbky a tým vytvárať prírodný vzhľad upravených povrchov. Tieto materiály majú široké uplatnenie pri povrchovej úprave exteriérových prvkov ako sú napríklad zrubové stavby, drevodomy, pergoly, ploty, záhradný nábytok, terasové dosky... V interiéri sú to hlavne schody, podlahy a taktiež určité dizajnové typy nábytku. Využívajú sa taktiež pri imitácii starého dobového nábytku, ale aj pri modernom interiérovom dizajne, kde sa kladie dôraz na prirodzený matný vzhľad povrchov bez nežiaduceho lakového filmu.

Vo veľkej miere sa oleje a vosky využívajú pri rekonštrukcii dobových stavieb, ktoré sú v ochranej správe pamiatkového ústavu, ako sú napríklad hrady, zámky, kaštiele, meštianske domy...



Základom týchto materiálov sú prírodné oleje a vosky ako napr. ľanový, repkový, sójový, bodliakový, japonský, carnauba, candelilla, repkový, včelí vosk... Žiadna z použitých prísad neobsahuje aromatické uhľovodíky a tým sú tieto materiály plne v súlade s normami EN71 a DIN53169, teda sú vhodné aj na povrchovú úpravu detského nábytku a hračiek.

Aplikácia olejov a voskov je veľmi jednoduchá. Hoci je možné ich aplikovať aj striekaním, takmer vždy sa aplikujú ručne. Na povrch sa nanášajú pomocou štetca, valca, prípadne handrou. Týmto spôsobom je docielená dokonalá aplikácia a rovnomerný nános.

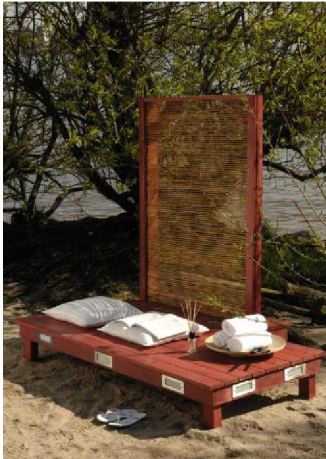
Na interiérové prvky sa olej aplikuje v 1-2 nánosoch, na exteriérové prvky sú to až 3 nánosy, pričom pre exteriérové použitie sa využíva vo veľkej miere aj hĺbková impregnácia s obsahom fungicídnych prvkov.

OLEJE NA EXTERIÉR – vonkajší olej (PNtech AUSSENÖL)

Povrchová úprava olejmi sa v exteriéri používa hlavne pre jej jednoduchú aplikáciu a jednoduchú údržbu. Okrem aplikačných vlastností sú však najdôležitejšie fyzikálno-chemické vlastnosti.

Oleje penetrujú do podkladu čím impregnujú póry dreva a zabraňujú tak masívnemu vnikaniu vlhkosti. Pigmenty obsahujúce oxidy železa, ktoré sa používajú na farebné tónovanie vonkajších olejov, zase zabraňujú degradácii povrchu vplyvom nežiaduceho ultrafialového žiarenia.

Oleje nevytvárajú filmovitý povlak na povrchu a preto dovoľujú drevenému podkladu prirodzene "dýchať". Olejom upravený drevený povrch dokáže čiastočne prijímať vlhkosť z okolia, ale následne ju aj do okolia vypúšťať.



Vplyvom poveternostných podmienok tak drevo môže meniť svoj tvar bez toho, aby dochádzalo k poškodzovaniu povrchovej úpravy.

Pri aplikácii olejov je vždy dôležité brať do úvahy drevinu, ktorá sa ide povrchovo upravovať. Nie všetky drevinu sú totiž vhodné na umiestnenie v exteriéri z hľadiska svojej stavby a fyzikálno-chemických vlastností.

Na tuzemské drevinu ako SMREK, JEDĽA a BOROVIKA, je nutné pred aplikáciou oleja vždy najskôr povrch impregnovat' (**PNtech IMPRÄGNIERGRUND W213**). Impregnácia sa aplikuje natieraním, alebo máčaním a jej úlohou je ochrániť drevený podklad pred drevokaznými hubami, zamodraním, hnilobou a hmyzom. Impregnácia neobsahuje rozpúšťadlá a je bez zápachu. Až následne po dôkladnom vyschnutí sa aplikuje vonkajší olej v požadovanom odtieni.



Na exotické drevinu ako napr. TEAK, prípadne CÉDER, alebo DOUGLASKU nie je nutná aplikácia impregnácie, nakoľko tieto drevinu sú svojimi vlastnosťami a stavbou vhodné na použitie v exteriéri.

Vonkajší olej (v požadovanom odtieni) sa vždy aplikuje v dvoch vrstvách a následne sa fixuje treťou vrstvou transparentného vonkajšieho oleja.

Dôležité je, že na povrchu nesmie ostať zvyškový olej, ktorý by po vyschnutí vytvoril film. Tento film by pôsobením poveternostných vplyvov časom popraskal a olúpal sa. Preto je nutné po cca 10-15 minútach od aplikácie prebytočný nevsiaknutý olej z povrchu zotrieť.

Využitie vonkajšieho oleja PNtech:

- zrubové domy
- drevodomy
- pergoly, ploty, terasy
- záhradný nábytok
- okná a vstupné dvere



Veľkou výhodou olejovaných povrchov je ich jednoduchá údržba. Pri povrchovej úprave syntetickými, alebo vodou riediteľnými materiálmi vzniká na povrchu lakový film. Tento film síce vytvára veľkú odolnosť povrchu, ale to len počas krátkeho obdobia. Následne sa tento film vplyvom poveternostných podmienok deštruuje. Pri syntetických náteroch sa film po čase začne odlupovať a pri vodou riediteľných materiáloch zase povrch pôsobením vonkajšej vlhkosti zmatnie a pod lakovým filmom dochádza k poškodzovaniu podkladu.

Takto poškodené povrchy je potrebné pri obnove náteru pracne brúsiť, čoho následkom je po aplikácii opravného náteru nerovnomerne sfarbený povrch.



Pri údržbe olejovaných povrchov plne postačuje očistenie povrchu tlakovou vodou, prípadne umytie saponátom. Následne je možné aplikovať náter oleja, ktorý je možné nanášať aj handričkou, čo je veľmi rýchle a pohodlné.

Ideálnym príkladom je povrchová úprava záhradného nábytku. Pokiaľ bude nábytok celú sezónu vystavený slnečným lúčom a dažďu, je potrebné ho na začiatku ďalšej sezóny ošetriť jemným nánosom oleja. Takto ošetrovaný povrch vydrží celú sezónu a nábytok hoci aj niekoľko ročný vyzerá stále ako nový.

Veľmi dôležitou súčasťou aplikácie olejov na vonkajšie použitie je starostlivosť o priečne rezy. Cez priečne rezy dokáže drevo nasávať podstatne viac vody, ako cez rezy radiálne a tangenciálne. Pri exteriérových prvkoch ako sú, zrubové domy, ploty, detské ihriská a pod., nie je braný dostatočný zreteľ na priečne rezy dreva. Tieto rezy sú síce ochránené aplikovaným olejom, ale v porovnaní s ostatnými rezmi sú chránené proti vlhkosti v podstatne menšej miere.

Na ošetrovanie priečných rezov je nutné po konečnej aplikácii oleja ešte naniest' vosk (**PNtech STIRNKANTENWACHS**). Tento vosk vyplní póry na priečnom reze a v maximálnej miere zabráni vnikaniu vlhkosti. Tým sa stáva celkový povrch drevenej konštrukcie odolnejší a trvácnejší. Vosk na priečne rezy sa aplikuje štetcom a vtiera sa do hĺbky, teda nevytvára na povrchu film.



V prípade údržby starých povrchov sa často stáva, že údržba prichádza tak trochu neskoro. Drevený povrch je veľmi zvetraný a vplyvom UV žiarenia je povrch zašednutý. Len aplikáciu vonkajšieho oleja, hoci aj prifarbeného, nie je možné dosiahnuť požadovaného vzhľadu. V takomto prípade prichádza na rad príprava podkladu tzn. odšedovačom (**PNtech HOLZENTGRAUER**). Zvetraný povrch je nutné najskôr prebrúsiť a následne naň aplikovať štetcom odšedovač. Po jeho aplikácii povrch čiastočne stratí šedý nádych a po následnej aplikácii oleja povrch dosahuje požadovaný vzhľad.

Dodávateľské balenia:

PNtech IMPRÄGNIERGRUND W213	3L, 5L, 10L, 25L	10-12m ² /L
PNtech AUSSENÖL	0,75L, 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

Zrubové domy a chaty

Existuje veľa „zaručene najlepších“ postupov pri povrchovej úprave zrubových stavieb a dreveníc. V konečnom dôsledku ide vždy o to isté - dosiahnuť „pekný“ povrch a urobiť to čo najlacnejšie. Konečný zákazník je často zavádzaný skreslenými informáciami a podľa toho sa aj rozhoduje.



Pokiaľ chceme urobiť trvácny povrch, nie je možné brať zreteľ len na obdobie, pokiaľ bude stavba nová. Veľmi dôležitým faktorom pre konečného zákazníka (majiteľa stavby) je možnosť následnej údržby. Neexistuje totiž žiadny náter na drevo, ktorý nebude potrebné v budúcnosti udržiavať.

Taktiež je veľmi dôležitá impregnácia dreva vhodným prostriedkom (**PNtech IMPRÄGNIERGRUND W213**) na ochranu proti drevokaznému hmyzu, drevokazným hubám, či zamodraníu. Vzhľadom na to, že táto impregnácia je bezfarebná, nie je ju možné po dokončení povrchu identifikovať, teda si byť istý jej aplikáciou. Preto je častým javom, že táto impregnácia sa z hľadiska ušetrenia nákladov vynecháva a priamo na drevo sa aplikujú ďalšie vrstvy. Absencia tejto impregnácie sa prejaví až po dlhšej dobe, ale to už môže mať pre stavbu fatálne následky. Hoci je zrubový dom „skladačkou“ po dokončení už nikdy nebude možné jeho jednotlivé časti vymeniť. Preto je dodržanie predpísaných postupov povrchovej úpravy pri týchto stavbách veľmi dôležité.

Zrubový dom sa po čase začne zosychnať. S týmto javom je rátané už pri jeho projektovaní a sú tomu prispôsobené všetky jeho konštrukčné prvky.

Napr. okná a dvere sú v stavbe osadené s dostatočnou rezervou, aby sadanie stavby neovplyvnilo v budúcnosti ich funkčnosť.

Čo však s priečnymi prasklinami, ktoré procesom zosychňania vzniknú?

Nie je možné zrovnávať povrchovú úpravu drevenej chaty zhotovenej z hobľovaných profilov so zrubovou stavbou. Rezivo, z ktorého sú vyrobené profily, sa pred hobľovaním suší. Takže jeho ďalšie zosychanie je minimálne a preto na jeho povrchu vznikajú praskliny len vo veľmi obmedzenej miere. V tomto prípade je možné na povrchovú úpravu takejto chaty použiť aj tenkovrstvové nátery či už na vodnej, alebo na syntetickej báze. Pri zrubovej stavbe sa však takáto povrchová úprava v žiadnom prípade neodporúča.

Pri zosychaní jednotlivých blokov zrubu vznikajú praskliny. Tieto praskliny svojím vznikom vyvolávajú veľké pnutie, ktorého následkom je praskanie povrchovej úpravy, ktorá na povrchu vytvorila hoci aj tenký film. Pôsobením poveternostných vplyvov sa cez praskliny dostáva pod tento lakový film voda a degraduje celú povrchovú úpravu. Vo veľa prípadoch, pokiaľ sa tento problém včas nepodchytí, podklad na týchto miestach sčernie a drevo začne hniť. Oprava povrchovej úpravy sa v tomto prípade v žiadnom prípade nezaobíde bez veľmi pracného brúsenia povrchu. Keďže sa nejedná o ploché povrchy, takmer vždy sa brúsenie vykonáva ručne a s tým sú spojené aj nemalé náklady.



Povrchová úprava vhodným olejom na vonkajšie použitie, teda aj na zrubovú stavbu, počíta nie len s tým aby bol povrch dokonalý z hľadiska prírodného vzhľadu a životnosti povrchovej úpravy. Veľmi veľkou výhodou je následná údržba takýchto povrchov.

Po určitom čase je potrebné urobiť údržbu každého náteru. Pri olejovaných povrchoch je však postačujúce očistenie povrchu od prachu a iných nečistôt. Je to možné urobiť ručne kefou a vodou so saponátom, prípadne vodou s tlakovým čističom.

Po vyčistení a po dôkladnom vyschnutí povrchu sa aplikuje olej v konkrétnom odtieni. Z hľadiska životnosti povrchu sa odporúča vždy aplikovať ako poslednú vrstvu transparentný olej.

Olej ako taký na povrchu nevytvorí filmový povlak. Vsiakne do hĺbky podkladu a vytvorí vode odpudivý povrch nie len na povrchu, ale aj vo svojej mikroštruktúre. Tým je zabezpečená ochrana dreva proti vlhkosti, ale zároveň je povrchu umožnené „dýchať“.

Starostlivosť o priečne rezy

Samostatnou kapitolou je dôraz na povrchovú úpravu priečných rezov. Zrubové domy sa vždy najskôr postavajú na mieste výroby a až následne sa stavajú na mieste určenia. Pri týchto procesoch sa používa na skracovanie jednotlivých častí prevažne retiazková píla. Priečný rez po použití takejto píly je veľmi „zubatý“, pórovitý a náročný na povrchovú úpravu, ktorej úlohou je zabrániť pôsobeniu vody. Preto sa na tieto časti stavby odporúča po ukončení povrchovej úpravy ešte naniest' transparentný vosk (**PNtech STIRNKANTENWACHS**), ktorého úlohou je zaplnenie pórov. Použitie tohto vosku nemá žiadny vplyv na konečný estetický vzhľad.



V časti **APLIKAČNÉ PREDPISY** tejto brožúry, nájdete aj podrobný aplikačný predpis na povrchovú úpravu zrubových domov a dreveníc s materiálmi PNtech.

Terasové dosky – okolie bazénov

Niekoľko rokov dozadu sa začali vo veľkej miere používať terasové drážkované dosky tzkzv. THERMO dosky. Jedná sa o tepelne upravené drevené komponenty, ktoré zahriatím až na teplotu 230°C zmenia štruktúru tak, že vytvoria maximálne odolný materiál voči nasávaniu vody. Aj keď sú takéto dosky veľmi odolné vode, z hľadiska vzhľadu a odolnosti voči UV žiareniu je nutné tieto dosky povrchovo upraviť špeciálnym Bangkirai olejom (**PNtech BANGKIRAI-ÖL**). Tento olej je jemne prifarbený do cédrového odtieňa (1300) a aplikuje sa na povrch v dvoch nánosoch. Po každom nánosoch je nutné prebytočný nevsiaknutý olej zotrieť. Pri údržbe potom postačuje vždy aplikovať iba jeden nános tohto oleja a povrch dlhodobo vykazuje „nový“ vzhľad.



Dodávateľské balenia:

PNtech BANGKIRAI-ÖL 0,75L, 2,5L, 5L, 10L, 20L 1.nános 15-20m²/L, 2.-3. nános 25-30m²/L

Protišmyková úprava olejovaných povrchov

Terasové dosky, ale aj vonkajšie drevené schody a podlahy sú často pri styku s vodou veľmi šmyklivé a je nutné sa týmto problémom zaoberať. Jedným z možných riešení je použitie nánosu protišmykovej vrstvy (**PNtech RUTSCHHEMMER**). Tento materiál po aplikácii a následnom vyschnutí na povrchu vytvorí abrazívny povlak, ktorý zabezpečí požadovaný protišmykový efekt. Takto upravené povrchy sú bezpečnejšie aj po navlhčení. PNtech RUTSCHHEMMER sa aplikuje v jednej vrstve štetcom. Je to bezrozpúšťadlová tekutina s obsahom mikroštruktúrneho aditíva, ktoré zabezpečuje konečný protišmykový efekt.



Dodávateľské balenia:

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

Olejové lazúry – (PNtech - HS LASUR)

Olejové lazúry sú obľúbené pre jednoduchosť svojho použitia. Aplikujú sú v dvoch, prípadne troch nánosoch. Obsahujú prísady proti drevokazným hubám a hmyzu a na povrchu vytvárajú tenký vode odolný film. Obsahujú UV filtre a sú prifarbené pigmentmi na báze oxidov železa. Aplikujú sa natieraním, pričom medzi jednotlivými vrstvami je odporúčaná doba schnutia 12-16 hodín. Pri použití týchto lazúr nie je potrebné podklad impregnovat', nakoľko všetky potrebné prísady sú už obsiahnuté v lazúre. Vo všetkých vrstvách sa aplikuje ten istý materiál. Farebná škála je veľmi široká a je možné dodať všetky odtiene zo škály vzorkovníc PNtech.



Využitie týchto lazúr je hlavne pri aplikácii na ploty, pergoly, balkónové zabradila, ale aj vonkajšie strešné podbytie. HS lazúry je možné aplikovať aj na drevené záhradné domčeky.

Dodávateľské balenia:

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 sa aplikujú zväčša na dobový rustikálny nábytok, ale v poslednej dobe sa olejuje aj nábytok s moderným dizajnom.

Na všetky povrchy v interiéri je možné aplikovať Objektový olej (**PNtech OBJEKTÖL**). Povrchová úprava môže byť transparentná, alebo vyhotovená prifarbeným olejom. Najlepšie je orientovať sa podľa vzorkovníka, na ktorom je možné vidieť konečný efekt povrchovej úpravy. Na pohľadové a namáhané plochy sa olej aplikuje v dvoch, prípadne až troch vrstvách, pričom prifarbený olej sa vždy aplikuje len ako prvá vrstva.

Na vnútorné plochy sa aplikuje 1-2 vrstvy, vždy podľa požiadavky na kvalitu a hladkosť povrchu.

Objektový olej spĺňa normu EN71-3 a DIN53169 a je teda vhodný na povrchovú úpravu bytového nábytku, ale aj detského nábytku a hračiek.

Dodávateľské balenia:

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

Oleje na parkety (PNtech PARKETTÖL)

Nie vždy je vhodné použiť na drevené podlahy lak, alebo tvrdovoskový olej. Olej na parkety sa využíva vtedy, keď je nutné dosiahnuť veľmi prírodný povrch, bez lakového, alebo voskového filmu. Olej na parketách nevytvára na povrchu žiadnu vrstvu, ale zároveň vytvára na dotyk veľmi príjemný matný a vode odolný povrch. Výhodou použitia oleja na parkety je jeho jednoduchá aplikácia a údržba. Povrch je možné kedykoľvek aj lokálne pretrieť novým nánosom oleja, pričom po vyschnutí nie je možné na povrchu spozorovať vizuálne nezrovnalosti. Pri údržbe nie je potrebné povrch brúsiť. Postačuje dôkladné umytie saponátom a následné vysušenie povrchu. Potom je možné aplikovať nový nános parketového oleja.



Dodávateľské balenia:

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

Oleje na pracovné dosky a stolové pláty (PNtech ARBEITSPLATTENÖL)

Pracovné dosky si vyžadujú špeciálnu starostlivosť. Pri požiadavke na prírodný vzhľad povrchu bez lakového filmu, je nutné aplikovať na to určený olej. Pracovné a stolové dosky sú najviac zaťažovanou plochou. Musia odolávať mechanickým tlakom, ale aj rôznym tekutinám ako je voda, káva, alkohol, pivo a ovocné šťavy. Takto namáhaný povrch upravený olejom nebude nikdy vykazovať odolnosti lakovaného povrchu s 2K lakom. Ale na rozdiel od lakovaného povrchu, bude pôsobiť prirodzeným dojmom a po čiastočnom opotrebovaní bude jeho údržba veľmi jednoduchá.

PNtech ARBEITSPLATTENÖL sa aplikuje v dvoch, prípadne až troch nánosoch, pričom sa dbá na dôkladné vsiaknutie oleja do podkladu a následné zotretie prebytočnej vrstvy. Takto upravený povrch sa nechá dôkladne vyschnúť minimálne 5 dní a až následne je ho možné používať. V prípade poškodenia povrchu (škrabance, pôsobenie tekutín) je možné na povrch pracovnej dosky jednoducho aplikovať ďalší nános oleja. Pokiaľ je požiadavka na olejovanú pracovnú dosku, je nutné si uvedomiť fakt, že olejom upravený povrch si vyžaduje aj pravidelnú údržbu.



Dodávateľské balenia:

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

Voskovanie povrchov - aplikácia tvrdovoskového oleja (PNtech HARTWACHSÖL)

Na stolové pláty, ale aj na podlahy a schody sa používa vo veľkej miere vosk, resp. tvrdovoskový olej. Tento materiál sa aplikuje buď ako vrchná vrstva na už Objektovým olejom upravený povrch, alebo ako viacvrstvový systém povrchovej úpravy.



Tvrdovoskový olej vsakuje do podkladu, ale na povrchu vytvára tenkú a po vyzretí tvrdú odolnú vrstvu.

Aplikuje sa štetcom, handrou, ale po nariadení je možná aj aplikácia valčekom, alebo striekaním. Po čiastočnom zaschnutí sa tvrdovoskový olej zaleštuje na to určeným špeciálnym padom.

Na zaleštenie podláh je nutné použiť na to určené strojné zariadenie. Tvrdovoskový olej taktiež spĺňa normu EN71-3 a DIN53169

Dodávateľské balenia:

PNtech HARTWACHSÖL 0,75L, 2,5L, 10L, 30L 1.nános 12-15m²/L, 2. nános 18-20m²/L

Aktívny boj proti červotočom

Pri údržbe starého nábytku a obkladov stien a to nie len v interiéri, sa často vyskytuje problém červotočov. Pokiaľ chcem drevený povrch dôkladne ochrániť, je nutné pred aplikáciou povrchovej úpravy naniest' na takto postihnuté miesta prípravok proti červotočom (**PNtech HOLZWURMFREI**). Jedná sa o bezfarebnú impregnáciu, ktorá je svojím zložením predurčená na hĺbkovú penetráciu do podkladu a jej úlohou je zabezpečiť odumretie drevokazných parazitov. Následne po vyschnutí je možné takto pripravené povrchy upraviť aplikáciou oleja, resp. vosku.



Dodávateľské balenia:

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

Žltnutie (oxidácia) ihličnatého dreva

Každý druh dreva podlieha časovej degradácii od UV žiarenia. Aj keď sú výrobky z dreva umiestnené v interiéri, vplyvom pôsobenia svetla dochádza časom k oxidácii (zožltnutiu) povrchov. Vo veľkej miere sa to prejavuje na ihličnatých drevinách.

Pokiaľ chceme maximálne predĺžiť čas, počas ktorého nebude povrch vykazovať znaky zažltnutia, je nutné takéto povrchy pred aplikáciou oleja impregnovat' tkzv. blokátorom žltnutia (**PNtech VERGILBUNGSBLOCKER**). Tento prípravok síce úplne nezabráni zažltnutiu povrchu, ale zabezpečí jeho oddialenie o



niekoľko rokov. V praxi platí, že čím viac je drevený povrch vystavený priamemu dennému svetlu (nábytok pri okne), tým kratšia je doba žltnutia povrchu.

Dodávateľské balenia:

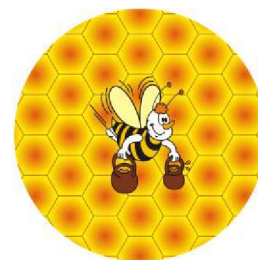
PNtech VERGILBUNGSBLOCKER 2,5L, 5L, 10L, 30L 10-12m²/L

Niečo pre alergikov – Včelí vosk (PNtech BIENENWACHSBALSAM)

Vo veľa prípadoch je nutné použiť na povrchovú úpravu v interiéri čisto prírodné materiály. Jedným z nich je aj včelí vosk. Jeho aplikácia je veľmi jednoduchá. Aplikuje sa ručne



handričkou, pričom sa povrch následne preleští. Počas aplikácie, ale aj počas samotného používania takto povrchovo upraveného nábytku a hračiek povrch vylučuje špecifickú vôňu. Povrchy upravené včelím voskom spĺňajú najnáročnejšie normy EN71 a DIN53160. Nevýhodou takto upraveného povrchu je však jeho tvrdosť. Včelí vosk totiž nikdy dôkladne nevytvrdne a povrch je stále „živý“. V praxi to znamená, že povrchy upravené včelím voskom sa po dotyku rukou špinia a postupom času je nutné dôkladné umytie povrchu a následná aplikácia tenkej vrstvy včelieho vosku. Toto je však daň za požiadavku čisto prírodného povrchu.



Dodávateľské balenia:

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

Na nasledovných stranách uvádzame aplikačné predpisy na najpoužívanejšie systémy...

APLIKAČNÝ PREDPIS

PNtech AUSSENÖL

Na zrubové stavby a drevenice

(dokončovacie vonkajšie plochy, podkladová drevena SM)

1. Príprava podkladu

- z povrchu musí byť dôkladne odstránená kôra
- proces musí byť z tesárskeho hľadiska ukončený
- podklad nie je nutné brúsiť

2. Aplikácia impregnácie W213-70

- 1x nános 50-60 g/m² natieraním, prípadne striekaním impregnácie W213-70 v dodávateľskej viskozite
- schnutie 4-6 hodín

3. Aplikácia vonkajšieho oleja PNtech AUSSENÖL v požadovanom odtieni

- aplikácia natieraním napr. PNtech AUSSENÖL 1900
- po cca 20 min. je nutné nevsiaknutý olej zotrieť
- schnutie 12 hodín

4. Aplikácia vonkajšieho oleja PNtech AUSSENÖL v požadovanom odtieni

- aplikácia natieraním napr. PNtech AUSSENÖL 1900
- po cca 20 min. je nutné nevsiaknutý olej zotrieť
- schnutie 12 hodín

5. Aplikácia vonkajšieho oleja PNtech AUSSENÖL - transparent

- aplikácia natieraním PNtech AUSSENÖL - transparent
- po cca 20 min. je nutné nevsiaknutý olej zotrieť
- schnutie 12 hodín

6. Aplikácia vosku PNtech STIRNKANTENWACHS na priečne rezy

- aplikácia natieraním PNtech STIRNKANTENWACHS - transparent
- vosk je nutné votrieť do pórov priečných rezov
- vosk nesmie vytvoriť na povrchu film
- schnutie 10-12 hodín

PNtech AUSSENÖL nesmie na povrchu vytvoriť „lakový film“! Úlohou oleja nie je vytvárať na povrchu vrstvu imitujúcu nalakovaný povrch. Olej má za úlohu ochrániť povrch pred vlhkosťou, má ho konzervovať a zabezpečiť prirodzený vzhľad povrchu. Nevsiaknutý olej je preto potrebné vytrieť.

POZOR:

Štetce, handry a valčeky je potrebné po aplikácii umyť technickým benzínom.

Handry a všetky použité pomôcky podliehajú riziku samovoľného vznietenia počas vysychania. Je preto nutné ich uložiť na bezpečnom mieste. Najlepšie je ich uzavrieť do plechového kanistra a zamedziť tak prístupu kyslíka potrebného na horenie.

APLIKAČNÝ PREDPIS

PNtech HS LASUR – olejová lazúra Na ploty, pergoly, záhradné chatky

(dokončovanie vonkajších plôch, podkladová drevina Smrek, Borovica)

1. Príprava podkladu

- aplikuje sa na hoblované povrchy
- pokiaľ je požiadavka na brúsenie podkladu, odporúča sa použiť brúsny papier o zrnitosti P100 (nie jemnejší)
- takto pripravený povrch dokáže absorbovať potrebné množstvo materiálu

2. Aplikácia olejovej lazúry HS LASUR v konkrétnom odtieni napr. 1800 (prvá vrstva)

- 1x nános natieraním v dodávateľskej viskozite (lazúru neriediť)
- materiál je potrebné riadne rozotrieť, aby nevytvoril na povrchu film
- výdatnosť pri prvom nánose je 10-12m²/lit. (smrek) a 12-14m²/lit. (borovica, červený smrek)
- schnutie 10-12 hodín
- pokiaľ je požiadavka na veľmi hladký povrch, je možné povrch jemne obrúsiť (brúsenie však nie je nutné)

3. Aplikácia olejovej lazúry HS LASUR v konkrétnom odtieni napr. 1800 (druhá vrstva)

- 1x nános natieraním v dodávateľskej viskozite (lazúru neriediť)
- materiál je potrebné riadne rozotrieť, aby nevytvoril na povrchu film
- výdatnosť pri druhom nánose je 15-18m²/lit.
- schnutie 10-12 hodín

Pokiaľ je požiadavka na maximálne predĺženie životnosti náteru, je možné HS LASUR aplikovať aj v treťom nánose. Tretí nános sa aplikuje taktiež v tom istom farebnom odtieni, pričom nie je nutné pred týmto nánosom povrch brúsiť. Výdatnosť tretieho nánosu je 22-25m²/lit.

Pokiaľ sa HS LASUR aplikuje na ploty a v hornej časti sú otvorené priečne rezy, je možné tieto miesta na záver po dôkladnom vyschnutí poslednej vrstvy HS LASUR ošetriť voskom na priečne rezy PNtech Stirnkantenwachs.

4. Aplikácia vosku PNtech STIRNKANTENWACHS na priečne rezy

- aplikácia natieraním PNtech STIRNKANTENWACHS - transparent
- vosk je nutné votrieť do pórov priečných rezov
- vosk nesmie vytvoriť na povrchu film
- schnutie 10-12 hodín

POZOR:

Štetce, handry a valčeky je potrebné po aplikácii umyť technickým benzínom.

Handry a všetky použité pomôcky podliehajú riziku samovoľného vznietenia počas vysychania. Je preto nutné ich uložiť na bezpečnom mieste. Najlepšie je ich uzavrieť do plechového kanistra a zamedziť tak prístupu kyslíka potrebného na horenie.

10.03.2015/LK

APLIKAČNÝ PREDPIS

PNtech OBJEKTÖL Na nábytok a stoličky (podkladová drevina BK,DB,JA,SM,BO...)

1. Príprava podkladu

- brúsenie podkladu P120-150

2. Aplikácia PNtech OBJEKTÖL v požadovanom odtieni, resp. transparent

- aplikácia natieraním napr. PNtech OBJEKTÖL 1200
- po cca 20 min. je nutné nevsiaknutý olej z povrchu zotrieť
- schnutie 12 hodín

3. Aplikácia PNtech OBJEKTÖL - transparent

- aplikácia natieraním napr. PNtech OBJEKTÖL - transparent
- po cca 20 min. je nutné nevsiaknutý olej z povrchu zotrieť
- schnutie 12 hodín

PNtech OBJEKTÖL nesmie na povrchu vytvoriť „lakový film“! Úlohou oleja nie je vytvárať na povrchu vrstvu imitujúcu nalakovaný povrch. Olej má za úlohu ochrániť povrch pred vlhkosťou, má ho konzervovať a zabezpečiť prirodzený vzhľad povrchu. Nevsiaknutý olej je preto potrebné vytrieť.

POZOR:

Štetce, handry a valčeky je potrebné po aplikácii umyť technickým benzínom. Handry a všetky použité pomôcky podliehajú riziku samovoľného vznietenia počas vysychania. Je preto nutné ich uložiť na bezpečnom mieste. Najlepšie je ich uzavrieť do plechového kanistra a zamedziť tak prístupu kyslíka potrebného na horenie.

08.03.2012/LK

APLIKAČNÝ PREDPIS

PNtech HARTWACHSÖL

Na nábytok, stoly, stoličky a podlahy

(podkladová drevina BK,DB,JA,SM,BO...)

1. Príprava podkladu

- brúsenie podkladu P120-150

2. Aplikácia PNtech OBJEKTÖL v požadovanom odtieni, resp. transparent

- aplikácia natieraním napr. PNtech OBJEKTÖL 1200
- po cca 20 min. je nutné nevsiaknutý olej z povrchu zotrieť
- schnutie 12 hodín

3. Aplikácia PNtech HARTWACHSÖL - transparent

- aplikácia natieraním štetcom, prípadne valčekom, alebo handrou
- po cca 30 - 40 min. je nutné povrch preleštiť padom, alebo handrou
- na podlahy sa odporúča použiť na to určenú leštičku
- schnutie 10-12 hodín

Tvrdivoskový olej PNtech HARTWACHSÖL nesmie na povrchu vytvoriť „lakový film“! Úlohou tvrdivoskového oleja nie je vytvárať na povrchu vrstvu imitujúcu nalakovaný povrch. Tvrdivoskový olej má za úlohu ochrániť povrch pred vlhkosťou, má ho konzervovať a zabezpečiť prirodzený vzhľad povrchu. Pokiaľ je na povrch nanesené veľké množstvo tvrdivoskového oleja, hrozí riziko, že tento vosk nikdy dôkladne nevytvrdne a bežným používaním sa na povrchu budú tvoriť škrabance.

Taktiež sa odporúča, vyhnúť sa aplikácii tvrdivoskového oleja na veľmi tmavé podklady. Pokiaľ je to nevyhnutné, odporúča sa tvrdivoskový olej prifarbiť do tmavšieho odtieňa príbuznému farbe podkladu.

POZOR:

Štetce, handry a valčeky je potrebné po aplikácii umyť technickým benzínom.

Handry a všetky použité pomôcky podliehajú riziku samovoľného vznietenia počas vysychania. Je preto nutné ich uložiť na bezpečnom mieste. Najlepšie je ich uzavrieť do plechového kanistra a zamedziť tak prístupu kyslíka potrebného na horenie.

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)

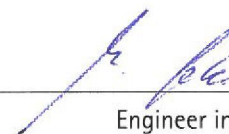
Test results: - *Migrations of heavy metals:*
The limit values for all elements according to EN 71-3 were fulfilled.

- *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

Balenia a výdatnosť materiálov PNtech

Označenie	Balenie	Výdatnosť L/m ²
IMPRÄGNIERUNG W213 <i>Vodou riediteľná impregnácia</i>	25L / 10L / 5L / 3L	10-12
AUSSENÖL <i>Vonkajší olej</i>	20L / 10L / 5L / 2,5L / 0,75L	1.nános 15-20 2.nános 25-30
STIRKANTENWACHS <i>Vosk na priečne rezy</i>	2,5L / 0,75L / 0,25L	12-15
BANGKIRAI-ÖL MASSARANDUBA-ÖL <i>Olej na terasové dosky</i>	20L / 10L / 5L / 2,5L / 0,75L	1.nános 15-20 2.nános 25-30
HS-LASUR <i>Olejová lazúra</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
ARBEITSPLETTENÖL <i>Olej na pracovné dosky</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 - priemyselný</i>	20L / 10L	1.nános 12-15 2.nános 18-20
VERGILBUNGSBLOCKER <i>Blokátor žltnutia</i>	10L	12-14
BIENENWACHSBALSAM <i>Včelí vosk</i>	30L / 10L / 2,5L / 0,75L	10-12

*** náklady na m² sú orientačné a sú do veľkej miery závislé na príprave podkladu. Čím je povrch drsnejší, tým je vyššia spotreba materiálu. Spotreba je počítaná pri povrchoch obrúsených so zrnitosťou P100



a.l.k.



a.l.k. export-import trade s.r.o.
Slovenská Ľupča 1057
976 13 **Slovenská Ľupča**
Tel.: +421 48 4700 130
e-mail: trade@alk.sk

www.alk.sk