

INFORMATION BROCHURE
INFORMAČNÍ BROŽURA

PIKATEC®
NANOTECHNOLOGY & ENERGY

CERAMIC NANO PROTECT WHEEL



PIKATEC®

NANOTECHNOLOGY & ENERGY

Obsah:

Princip nanokosmetiky PIKATEC	3-7
Lak pod mikroskopem	8-9
Ceramic Nano Protect Wheel - Ochrana na kola Ceramic	10-11
Další produkty PIKATEC pro přípravu vozu před aplikací politur a jeho následnou údržbu	12-13

Brožura má pouze informativní charakter.

Přesné a aktuální návody včetně videonávodů naleznete na internetových stránkách www.pikatec.cz nebo použijte QR kód u jednotlivých produktů.



Princip nanokosmetiky PIKATEC

Řada nanokosmetiky Ceramic vychází z nejvyšší řady Diamond. Byla optimalizována tak, aby byla cenově dostupná pro široké vrstvy. Základem ochranných politur PIKATEC CERAMIC je patentovaná směs unikátní pryskyřice, speciálních aditiv a velmi tvrdých přírodních materiálů miniaturní velikosti zvaných nanočástice. Ty mají za cíl vytvořit na ošetřeném povrchu velmi tvrdou a odolnou vrstvu, která vůz chrání před poškozením, vyzdvihne lesk a hloubku laku a maximálně usnadní následnou údržbu.

Díky své velikosti vyplní nanočástice oxidů křemíku a zirkonu veškeré póry a téměř dokonale ošetřený povrch vyhladí. I takové na první pohled hladké čelní sklo, má ve skutečnosti velmi hrubou strukturu. V jeho prohlubních a průvrších se usazují nečistoty,

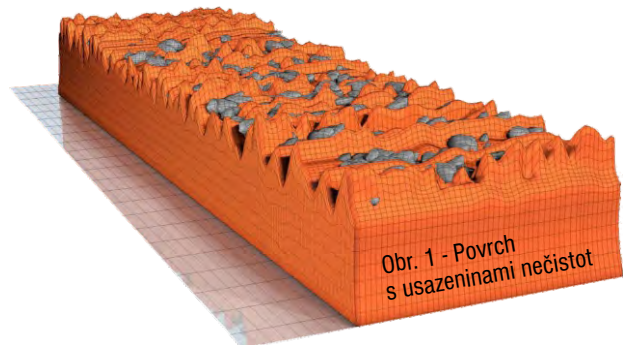
chemikálie a mastnoty, které se velmi špatně odstraňují. Tím, že povrchy vyhladíme, nemají se nečistoty kde přichytit, vůz se mnohem méně špíní a jeho údržba je velmi snadná. Po většinu času jej stačí oplachovat obyčejnou vodou a pokud se přece jen více ušpíná, snadno a rychle jej umyjeme nanošamponem.

Velmi tvrdý keramický povlak, který nanokosmetika PIKATEC vytvoří, extrémně zvyšuje odolnost ošetřeného povrchu proti oděrkám, drobným škrábancům od poletujících drobných částic v ovzduší, chrání před působením chemikálií a solí a odolává teplotám až 550°C. Celkovým uzavřením povrchu zabraňuje i stárnutí a blednutí laku, které způsobuje UV záření, a které přes nanovrstvu neprostoupí.

1. fáze - vyčištění povrchu:

Představte si povrch skla nebo laku pod mikroskopem. Není hladký, vypadá jako hornatá krajina. V údolích této krajiny se dlouhodobě usazuje špína a prach (viz. obrázek 1). Přes dlouhodobě neošetřené sklo je hůře vidět, kola jsou zanesena brzdovým prachem a neošetřený lak působí pro změnu zašle. To si mnozí neuvědomují až do chvíle, než si například vedle znečištěného skla postaví sklo řádně vyčištěné. Pak je patrný zásadní rozdíl.

Kosmetika PIKATEC, díky přítomnosti mikroskopických nanočástic a ostatních patentovaných chemických prvků, tuto hornatou krajinu (povrch laku, nebo skla) plnou usazené špíny a prachu dokonale vyčistí. Nanočástice vnikají do všech záhybů povrchu a veškerých běžných nečistot ho zcela zbaví (viz. obrázek 2). Teprve takto vyčištěný povrch je připraven k nanesení ochranné politury PIKATEC



(viz. obrázek 3). **Pamatujte, že čím lépe povrch připravíme a především odmastíme**, tím lepší bude přilnavost a odolnost následné ochranné vrstvy. Naopak, zanecháme-li na voze nějakou špínu, neaplikujeme ochrannou polituru na karoserii, ale právě na tyto nečistoty. To může mít za následek omezenou funkčnost a životnost ochranné vrstvy. Odpadne-li totiž špína od karoserie, odpadne logicky i nanovrstva. Po aplikaci mohou nanočástice na povrchu politury vylučovat ještě po několik dní zbytkové mastnoty. To se může projevit horší odpudivostí vody, nebo viditelnými fleky na ošetřeném povrchu. Týden až 14 dní po aplikaci proto doporučujeme vůz omýt teplou vodou a nanošamponem, aby se mastnoty smyly a definitivně se nastartovala voděodpudivost.

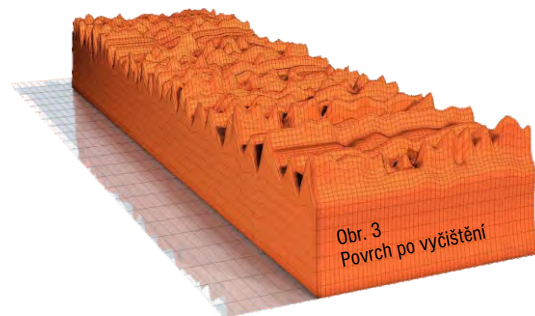
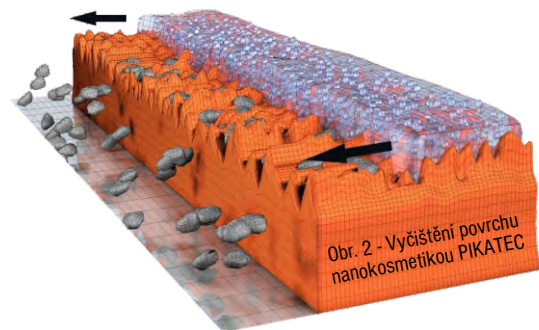
Před aplikací nezapomeňte karoserii důkladně zkontrolovat, zda na ní nezůstaly například zaschlé kapky vody po mytí a jiné fleky. Ty je nutné před aplikací rozlešit nejlépe suchým a čistým mikrovláknovým hadříkem. Pokud byste tak neučinili, aplikaci politury byste je „zakonzervovali“ pod ochrannou vrstvou a bylo by velmi obtížné se jich následně zbavit.

POZOR - Na čištění vozu nedoporučujeme používat mastné přípravky typu Clay a jim podobné. V případě, že je váš vůz kontaminován asfaltem, polétavou rzí, apod., doporučujeme k odstranění složitých nečistot použít Nano čističe PIKATEC ze série CAR a teprve poté vůz omýt ručně nanošamponem. Ani voda v automatických myčkách není pro předmytí auta ideální. Myčky obvykle recyklují vodu s nástříkovým voskem, kterou pak svůj vůz oplachujete a nanášete tak na něj nežádoucí voskovou vrstvu. Podrobný návod naleznete u produktů Pikatec Nano Shampoo - Šampon Ceramic, Ceramic Degreaser & Polisher - Odmašťovač a rozlešřovač Ceramic, případně v online návodech vybraných čističů.

2. fáze - nanesení ochranné politury na povrch:

Ochrannou polituru s příměsí unikátních nanočástic nanese me kruživými pohyby v souvislé a velmi tenké vrstvě na vyčištěný povrch (viz. obrázek 4). Nanáš se pouze tolik, aby vznikl viditelný tenký film. Aplikovat další nebo silnější vrstvu je zbytečné, přebytek politury při rozlešřování stejně setřeme hadrem. S větší vrstvou se pouze zvyšuje pracnost a spotřeba politury.

Takto vzniklý film se nechá působit zhruba 30 minut (u politury na sklo 5 minut), během které politura „zateče“ do struktury povrchu. Následně se ochranná vrstva rozleští pomocí mikrovláknové utěrky (viz. obrázek 5). Politura tak pronikne do všech nerovností karoserie (pro představu do všech údolí hornaté krajiny) a vyhladí ji. Vrstva, která přečnává nad vrcholky hor, je zbytečná a jednoduše se setře. Podrobný návod naleznete u produktů Ceramic Nano Armour - Ochrana karoserie a Ceramic Nano Protect Glass - Ochrana skel.



3. fáze – po první hodině nanosení:

Politura shora pomalu zasychá a začíná se z ní vylučovat nosič nanočástic - tzv. emulgátor. Samotné nanočástice se srovnávají do své konečné polohy. Jako každý prvek mají svůj záporný a kladný pól. K povrchu se částičky řadí kladným pólem a v opačném směru záporným. A protože jsou částice prachu a jiných nežádoucích molekul (nečistot) také záporně nabitě, nanovrstva je odpuzuje. Je to podobné jako dva magnety. Opačně nabitě póly se přitahují, otočíte-li ale magnet stejnými póly k sobě, (v našem případě tedy mínusovými póly), silně se odpuzují a nelze je spojit.

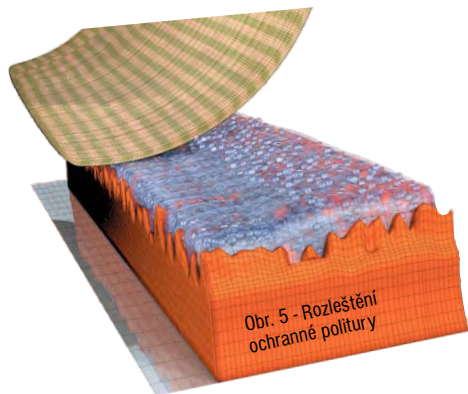
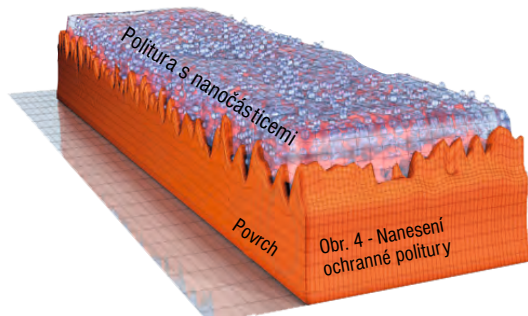
4. fáze – konečné vytvrzení:

Během dalších 12ti hodin politura definitivně vytvrdne. Během tohoto procesu za pomoci van der Waalsových přitažlivých sil tvoří nanočástice rozptýlené v revoluční kosmetické emulzi pevnou krystalickou mřížku. Takto vzniklý ochranný film mnohonásobně zvyšuje tvrdost a oděruvzdornost ošetřeného povrchu a dosahuje finální odolnosti vůči kapalinám (viz. obrázek 6). Při tuhnutí za nízkých teplot se může doba konečného vytvrzení prodloužit.

Již po 90 minutách můžete ošetřené plochy nanokosmetikou PIKATEC CERAMIC vystavit slunečnímu záření, lehkému dešti, ale i mrazu do -5°C . Je ale důležité myslet na to, že politura celkově vytvrdne až po 12ti hodinách. Silný déšť, nebo jízda v prašném (abrazivním) prostředí by tak mohly narušit strukturu ještě zcela nevytvrzelé ochranné vrstvy a omezit tak její funkčnost a životnost. V této době se také snažte vyhnout použití stěračů, které by mohly tuhnoucí polituru poškodit. Vždy je ale třeba důsledně dodržovat bezpečnost silničního provozu!

5. fáze – odstranění vyloučeného emulgátoru:

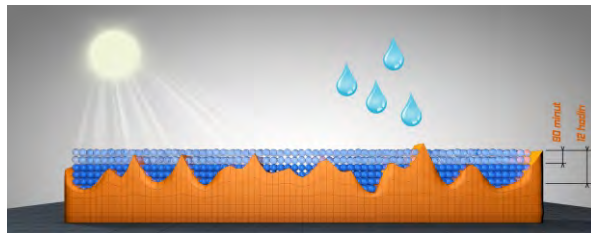
Během fáze vytvrzování můžete, zejména na tmavé karoserii, pozorovat tvorbu světlých mapek či miniaturních částic, které vytváří iluzi, jakoby na ošetřený povrch dopadala smítka prachu nebo nebyla politura dostatečně rozleštěna. Je to důsledek vylučování emulgátoru (nosiče nanočástič) a zbytkových mastnot (viz. obrázek 7). **Tuto směs je**



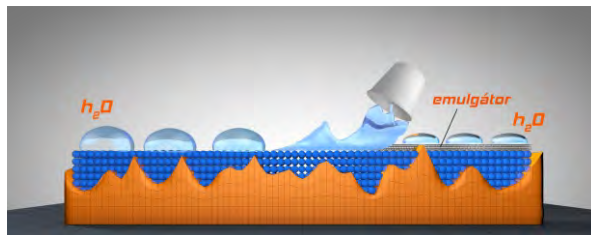
nutno zhruba týden až 14 dní po aplikaci důkladně smýt teplou vodou s nanošamponem a případně za sucha lehce doleštit mikrovláknovým hadříkem. Pokud by vyloučený emulgátor s mastnotou na karoserii zůstal, může se zejména v horkém letním počasí stát, že se „přípeče“ k polituře. Emulgátory pak mohou omezit voděodpudivý efekt a nečistoty naopak přitahovat. Lokálně pak můžete mít pocit, že politura nefunguje. **Nezapomeňte proto emulgátory vždy důsledně smýt!** Teprve poté se nastartuje vysoká vodězdornost.

Takto vzniklý ochranný neviditelný film polarizovaných nanočástic dodává povrchu nejen odpudivé a antiadhezní vlastnosti, ale díky své tvrdosti **funguje jako velmi odolný ochranný štít**. Nanočástice vnikají do pórů a mikrotrhlin povrchů a chrání je před dalším poškozením. Politury vyhlazují povrch a snižují tak jeho aerodynamický odpor. Letící předměty (špína, prach apod.) se od vrstvy nanočástic lehce odrazí (viz. obrázek 9) a nevytvářejí na karoserii škrábance a rýhy (viz. obrázek 8). Obdobně funguje ochranný povlak i na hmyz, na výkaly od ptactva a další látky, které působí obdobně jako kyselina, okamžitě se „prožírají“ do laku a zanechávají na něm neodstranitelné stopy. Ochranný štít Pikatec odolává po určitou dobu i těmto velmi agresivním látkám, po kterou je lze z vozu jednoduše setřít jen jedním tahem vlhkou utěrkou a lak vozu zůstává bez poškození.

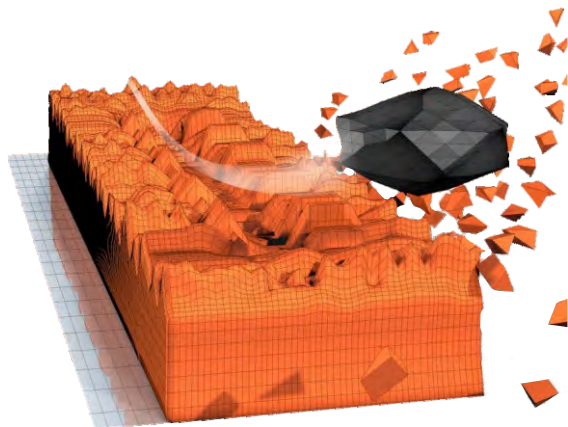
Nanočástice drží dokonale pohromadě. Jsou tak malé, že se mezi ně nemůže dostat žádná větší částice prachu, nebo jiná, lak poškozující molekula. Politury PIKATEC zajistí povrchu karoserie vysoký lesk a hloubku laku. Díky své tvrdosti také ochranu před škrábanci, ochranu před vlivy solí a asfaltu, ochranu před pylem a pryskyřicí ze stromů, ochranu před výkaly ptáků a hmyzem. Extrémně důležitá je vysoká ochrana před UV zářením. Díky velmi silným UV filtrům, obsažených v politurách, tak ochranná vrstva zabraňuje blednutí, vysychání a předčasnému stárnutí laku, které UV záření ze slunečních paprsků způsobuje. I když **ochranná vrstva PIKATEC vydrží na karoserii déle než rok**, díky slábnoucím UV filtrům je třeba ji po jednom roce obnovit.



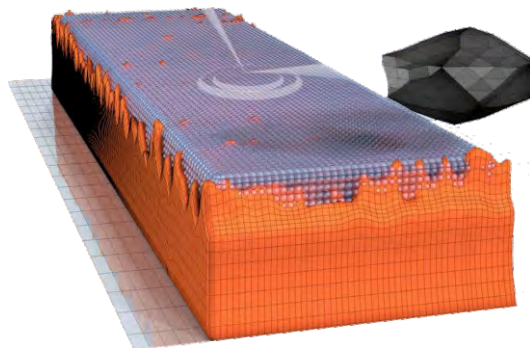
Obr. 6 - Rozleštění ochranné politury



Obr. 7 - Rozleštění ochranné politury



Obr. 8 - Nechráněný lak.
Poškození laku po nárazu kamínku



Obr. 9 - Chráněný lak. Nanovrstva
odráží letící kamínek, lak zůstává
nepoškozen.

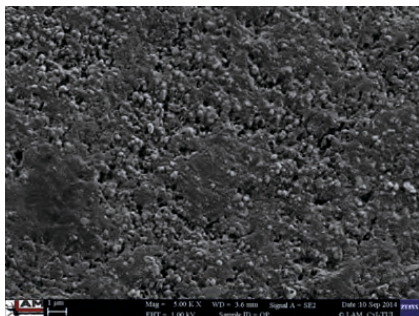
Z uvedeného materiálu vyplývá, že nejzásadnější změny na laku karoserie se odehrávají mimo rozlišovací schopnosti lidského zraku a je lepší poškozením předcházet, než muset řešit jejich důsledky. O tom svědčí i mikroskopické snímky na následujících stranách brožury.

Lak pod mikroskopem

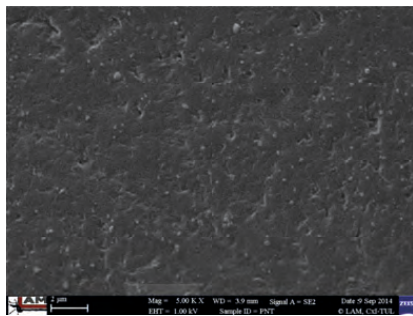
Obrázek 10: Lak neošetřené karoserie zvětšený 5.000x. Ve struktuře laku jsou vidět skuliny a póry, kam u nechráněného povrchu vnikají nečistoty, voda i chemické látky a svým působením ji poškozují. Následnou oxidací takto zasažených ploch začíná postižené místo korodovat. Velikost úsečky v levém dolním rohu každého z obrázků ukazuje, jak velký je v těchto snímcích mikrometr, pro bližší představu milióntina metru, a kolik je na takto malé ploše prohlubní a nerovností. Nanočástice obsažené v politurách Pikatec jsou v řádech nanometrů, což je ještě tisíckrát menší velikost. Je tedy logické, že dokáží vyplnit i ty nejmenší póry, povrch vyhladit a dokonale uzavřít.

Obrázek 11: Karoserie vozu ošetřena původní řadou kosmetiky PIKATEC při zvětšení 5.000x.

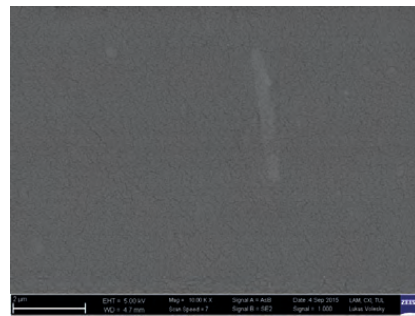
Obrázek 12: Karoserie vozu ošetřena revoluční politurou PIKATEC. Všimněte si, jak dokonale jsou póry laku uzavřeny oproti původní řadě kosmetiky. Zvětšení je ještě dvakrát tak větší než u obrázku 10 a 11. Chráněný povrch je na první pohled významně hladší a jemnější. Nečistoty, voda, ani chemikálie nemohou proniknout do struktury laku. Povrch se mnohem méně špiní a díky tvrdosti politury odolává drobným oděrkám a škrábancům od prachu a nečistot v ovzduší. Nanovrstva obsahuje velmi silné UV filtry, které zabraňují průniku UV záření ze slunečních paprsků do laku a způsobuje tak jeho blednutí, předčasné stárnutí a degradaci (poškození).



Obr. 10 - Lak neošetřené karoserie zvětšený 5.000x.



Obr. 11 - Karoserie ošetřena původní politurou PIKATEC

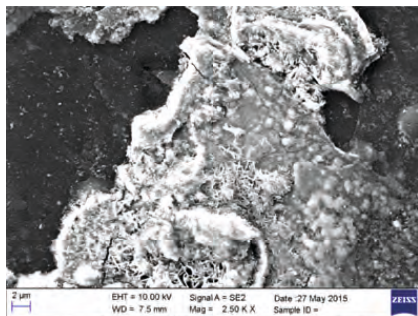


Obr. 12 - Karoserie vozu ošetřena novou politurou PIKATEC

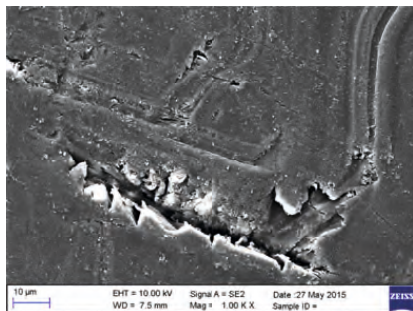
Obrázek 13: Lak neošetřené karoserie vozu po 5ti letech běžného provozu, zvětšený 2.500x. Mikroskopický snímek zachycuje poškození způsobené UV zářením a přesušením laku, které vzniká například mytím vozu nevhodnými přípravky. V laku vznikají trhliny, do kterých vnikají nečistoty, mastnoty, chemikálie či voda. Chemikálie dále povrch narušují, voda v zimě zmrzne, zvětší svůj objem a způsobí destrukci ve struktuře laku. Proto také po zimě vzniká koroze na karoseriích v mnohem větší míře, než v letních měsících. Takto vysušený lak lze oživit brusnými a lešticími prostředky, které odstraní jeho odlupující se části a krátkodobě mu dodají lesk. Pokud ale takto oživený lak neochráníme další vrstvou, vrátí se za velmi krátkou dobu do původního zašlého stavu. Při 5.000 násobném zvětšení by se z obrázku již ani nedalo vyčíst, co to vlastně je.

Obrázek 14: Snímek zobrazuje okem nezaznamenanou prasklinu v laku při 1.000x zvětšení. Tyto praskliny vznikají při teplotních změnách, kdy se lak vozu rozpíná, anebo smršťuje. Nechráněný lak vlivem UV záření křehne, ztrácí svoji pružnost a během procesu rozpínání praská. Pokud takové místo neošetříme ochrannou politurou, po zimním období již koroduje.

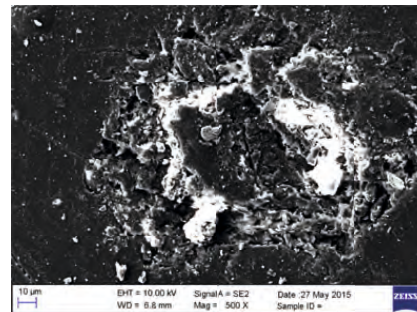
Obrázek 15: Takzvaný „řukanec“ od drobného letičiho předmětu velkého asi 50 mikrometrů (50 miliontin metru) při 500x zvětšení. Narušení laku je již staršího data, kolem něho začíná lak degradovat vlivem UV záření, a dalších látek, které poškození laku zvětšují a časem dochází k místní korozi.



Obr. 13 - Poškozený lak vlivem UV záření.



Obr. 14 - Prasklina v laku při 1.000x zvětšení



Obr. 15 - Poškození laku od letičiho kamínku

Ceramic Nano Protect Wheel - Ochrana na kola Ceramic (30ml)

Hliníková, chromovaná i lakovaná kola jsou v provozu vystavována extrémní zátěži. Mimo nárazů prachových i větších částic jako jsou drobné kamínky z vozovek, jsou pod náparem rozžhaveného brzdného prachu, který při brzdění na disky dopadá a zapéká se do jejich struktury. Odstranění takto „zažrané“ špíny bývá téměř nemožné. Ochranná politura Ceramic Protect Wheel hrubý povrch kola vyhladí, vytvoří na něm velmi tvrdou a pružnou odolnou vrstvu, která jej chrání před škrábanci od drobných kamínků, prachu a zabraňuje nečistotám proniknout k povrchu disku. Díky teplotní odolnosti až 550°C zabraňuje poškození disků od extrémně zahřátého brzdného prachu.

Návod k použití

Než vůbec začnete aplikovat, je nutné kola zbavit veškerých nečistot a mastnot, které by mohly zapříčinit omezenou funkci politury a její životnost. Pro důkladnou přípravu povrchů kol doporučujeme použít přípravek Nano Clean Wheel, který je schopen vyčistit i těžko odstranitelné nečistoty a následně kolo omýt Nano šamponem Ceramic - Ceramic Nano Shampoo. U takto předmytého a vysušeného kola zkontrolujte, zda na něm nezůstaly stopy po kapkách vody, nebo jiné fleky. Ty je potřeba před aplikací odstranit, jinak byste je mohli v ochranné polituře „zakonzervovat“ a bylo by velmi obtížné se jich následně zbavit.

Před použitím i během aplikace ochranné politury přípravek velmi důkladně protřepávejte. Na aplikační utěrku umístíme pomocí pumpičky pouze jednu dávku politury. Krouživými pohyby pak na kolo nanese souvislý a velmi tenký film přípravku. Při práci se snažte znovu nepřejíždět již naaplikované plochy, zvýšila by se tak pracnost jak nanášení, tak i následného rozlešťování. Nemusíte mít obavy, pohybujeme se v nano prostředí a jedna vrstva (jedno přejetí plochy aplikační utěrku) je pro ošetření povrchu naprosto dostačující. Po nanesení necháme polituru 30 minut vytvrdnout.

Po 30 minutách začneme rozlešťovat polituru mikrovláknovou utěrkou. Na utěrku příliš netlačíme a pokračujeme až do úplného vyleštění. Utěrka do sebe absorbuje přebytek politury, proto je vhodné ji překládat a v době, kdy při rozlešťování začíná zanechávat stopy, ji otočit.

Optimální ochranný účinek a tvrdost politury se dostaví po 12 hodinách, kdy se nanočástice na povrchu urovnají a vytvoří ochranný štít (krystalickou mřížku).

Týden až 2 týdny po aplikaci je nutné kola umýt ručně teplou vodou spolu s přípravkem Ceramic Nano Shampoo. Odstraní se tím zbytkové mastnoty, které ochranná politura dodatečně vyloučí z kol (tzv. emulgátory), a které do umytí omezují vodě odpudivý efekt. Ochranná politura nelze běžnými pro-středky z povrchu odstranit. Pokud dojde k lokálnímu omezení voděodpudivých vlastností, je třeba kola umýt, případně postižená místa odmastit. Voděodpudivý efekt se poté znovu



nastartuje.

Průběžným mytím prostředkem Ceramic Nano Shampoo prodloužíte také životnost politury. V případě potřeby lze k údržbě kol využít i přípravek Nano Clean Wheel.

Spotřeba: Množství v balení vystačí na 5 disků kol.

Důležité informace a Bezpečnostní upozornění: Neaplikujte na přímém slunci, při teplotách nad 25°C a za deště. Vždy čtěte aktuální informace na webové stránce produktu na www.pikatec.cz. Neručíme za případné škody způsobené nesprávným použitím nebo skladováním. Dodržujte aplikační postup a v případě nejasností se obraťte na naši technickou podporu. Uchovávejte mimo dosah dětí. Při práci používejte gumové ochranné rukavice. Nejezte, nepijte a nekuřte. Skladujte v chladných a suchých prostorách. Nevystavujte teplotám pod bodem mrazu !!! Před použitím čtěte bezpečnostní listy!

Nano Clean Wheel - Čistič disků kol (200ml):

Velmi silný přípravek k prvotnímu vyčištění a odstranění nečistot hliníkových disků kol, plechových kol i plastových poklic. Nano Clean Wheel odstraňuje i složité nečistoty, které nelze běžným způsobem vyčistit. Vytváří dokonalou přípravu pro následnou aplikaci ochranné vrstvy Nano Protect Wheel. Přípravek lze použít i pro následnou údržbu disků.



Nano Insect Remover - Odstraňovač hmyzu (150ml):

Vysoce účinný přípravek pro rychlé a efektivní odstranění zbytků hmyzu z karoserie vozidel. Složení přípravku je uzpůsobeno tak, aby nepoškozovalo samotný lak vozu ani ochrannou polituru. Používá se tedy jak před aplikací ochranných politur, tak i pro následnou údržbu ošetřeného vozu především v letních měsících.



Nano TAR Remover - Odstraňovač asfaltu a lepivých skvrn (100ml):

Velmi silný přípravek k prvotnímu vyčištění a odstranění asfaltu, lepivých skvrn, oleje a dalších těžce odstranitelných nečistot z karoserie vozu. Je uzpůsoben tak, aby na karoserii rozpouštěl i zatvrdlé skvrny, např. smůlu ze stromů, ale zároveň aby nepoškozoval lak vozu. Přípravek lze používat i pro následnou údržbu vozu po aplikaci.



Nano Iron Remover - Odstraňovač polétavé rzi (150ml):

Rezavé tečky na laku častokrát za prostorem kol, na dveřích a dalších částech vozu jsou nejvíce viditelné u automobilů se světlou barvou. Samozřejmě se ale nacházejí na vozidlech všech barev a převážně jsou způsobeny běžným brzděním. Nano Iron Remover je velmi účinný přípravek, který tyto částečky z karoserie rychle a efektivně odstraňuje. Jeho složení je uzpůsobeno tak, aby nepoškozoval lak vozu.



Nano Activator - Aktivátor politur (50ml):

Přípravek je určen pro opětovné nastartování voděodpudivých vlastností všech politur Pikatec. Odstraňuje složité mastnoty, které mohou zejména v zimních měsících ulpět na karoserii vozu a omezit tak hydrofobní efekt. Některé typy mastnot je velmi obtížné odstranit a pokud se voděodpudivost nevrátí po omytí karoserie nanošaponem, bude nutné jej odmastit přípravkem Nano Aktivátor.



Wash Sponge - Mycí houba:

Houba na mytí vozu je hutná, výborně saje vodu a snadno se s ní pracuje. Po čase se netrhá jako řídké mycí houby. Vakuovanou verzi jednoduše rozbalte a vložte do kbelíku s vodou. Jakmile houba vodu nasákne, okamžitě zmnohonásobí svoji šířku na originální velikost.



Polishing cloth white/orange - Leštící mikrovláknové utěrky bílá/oranžová:

Jemné utěrky z mikrovlákna slouží k rozlešťování PIKATEC politur na karoserii automobilu. Při práci s politurami se zkoušely desítky druhů tkanin. Dbalo se na to, aby se netvořily šmouhy, aby vlákna nezůstávala po použití na povrchu. Polishing Microfiber Cloth vyšel jako absolutní vítěz interního testu. Barvy slouží k rozlišení druhu aplikace. Například - oranžová na karoserii, bílá na sklo. Není potřeba pamatovat si, co a čím se rozlešťovalo.



Microfiber Pad - Aplikační Pad z mikrovlákna:

Urychluje a ulehčuje nanášení ochranných politur. Výborně se hodí k nanášení například větších ploch karoserie. Prostor pro prsty perfektně spojí pad s vaší rukou a lze se tak lehce dostat i do těžce přístupných míst.



Silicon Wiper - Silikonová stěrka:

Nejrychlejší způsob, jak osušit karoserii vozu či skla je silikonovou stěrkou. Jemná stírací lišta kopíruje členitý tvar karoserie a dokonale setře vodu či vlhkost z povrchu. Stěrka nezanechává žádné stopy ani části tkaniny na povrchu. Výborně se hodí i ke stírání oken v domácnosti.



Application Cloths - Aplikační utěrky:

Jemné nesavé utěrky se používají k nanášení politur na karoserii vozu. Barvy slouží k rozlišení druhu aplikace. Například - oranžová na karoserii, bílá na sklo. Není potřeba pamatovat si, co a čím se nanášelo.



WWW.PIKATEC.CZ