

ORACOVER®

ZPRACOVATELSKÝ NÁVOD

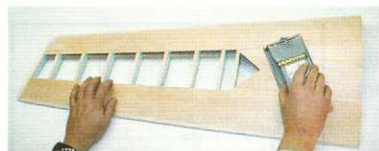
POLYMERIZOVANÁ TEPEM SMRŠTITELNÁ POTAHOVACÍ FÓLIE

ORACOVER® je celosvětově patentován. Je snadno použitelný, špičkovou technikou vyrobený polyesterový potahový materiál, který přilne bez bublin a vrásek na Vámi požadovaný povrch. Polymerizovaná barva potahové fólie snese vyšší teploty pro optimální přilnutí k složitějším křivkám povrchu.

ORACOVER® odolá zcela teplotě i slunečnímu svitu, takže kvalita barvy je zcela neměnná. Díky vysokému lesku fólie **ORACOVER®** získáte realistický povrch modelu.



Obr. 1 Potřebné Nástroje



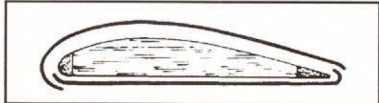
Obr. 2 Obrusit čistě plochy



Obr. 3A Teplota žehličky až 90°C



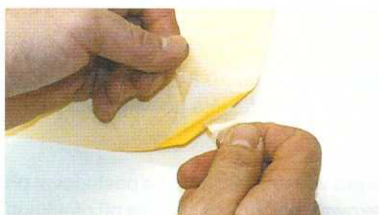
Obr. 3C Teplota žehličky až 150°C



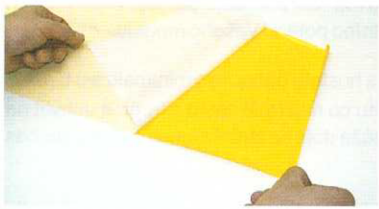
Obr. 4 Křídlo - nejdříve potah zespodu



Obr. 5a



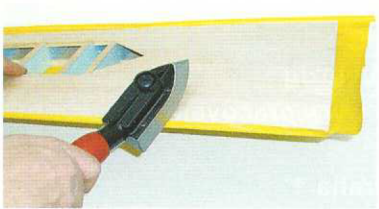
Obr. 5b



Obr. 5c



Obr. 10a Odřeznutí fólie s dostatečným přesahem



Obr. 10b Přilehnutí fólie na náběžné hraně

1. POTŘEBNÉ NÁSTROJE (Obr. 1)

- Modelářská žehlička
- Horkovzdušný fén
- Skalpel (Nr.0914) nebo modelářský nůž (Nr.0913)
- ORACOVER®** lepidlo odolné vysokým teplotám (Nr.0960)
- ORACOVER®** speciální ředidlo (Nr.0980)
- Nůžky
- Kovové pravítko
- ORACOVER®** - stěrka (Nr.0915)
- Kus bavlněné látky

2. PŘÍPRAVA POVRCHU (Obr. 2)

Nepospíchejte a povrch modelu dokonale opracujte smirkovým papírem. Vyplňte díry a vrypy v povrchu tmelem. Broušení dokončete jemným smirkovým papírem číslo 320, který máte upevněn na brusném špalíku. Po broušení zbavte povrch modelu všech pilin pomocí vysavače a vlhkého hadříku. Nepoužívejte žádný základní lak nebo podobný přípravek před potahováním. **ORACOVER®** má přijít přímo na čistý dřevěný povrch. Správně připravený povrch můžete zjistit pomocí lepicí pásky, kterou nalepíte na povrch modelu. Pokud lepicí pásku odtrhnete jednoduše a jsou na ní viditelné stopy po prachu či balze je nutno daný povrch opravit tak, jak je popsáno výše. Pokud jste neupravili daný povrch modelu dostatečně, a máte s potažením problém použijte vysokoteplotně odolné lepidlo **ORACOVER®** (Nr.0960).

3. NASTAVENÍ TEPLoty MODELÁŘSKÉ ŽEHLIČKY

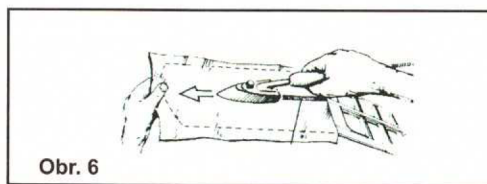
Základem správného potažení modelů materiálem **ORACOVER®** je teplota žehličky. Použijte kapesní teploměr k správnému nastavení teploty. Nemáte-li teploměr, použijte následující návod:

- A Nízká teplota žehličky 90°C - lepidlo na fólii se začíná přilepovat ke konstrukci (viz. Obr. 3A).
- B Střední teplota žehličky 130°C - na polovině stupnice mezi velkou a nízkou teplotou.
- C Vysoká teplota žehličky 150°C - při této teplotě se **ORACOVER®** srazí a zkroutí (viz. Obr. 3C).
- D Styropor® (pěnový polystyren) Test - aby nedošlo k porušení styro materiálu, doporučujeme nejdříve žehličku vyzkoušet na kousku styroporu, teplota žehličky by měla být 90°C. Správnost nastavení teploty poznáte, že se daný materiál neroztavuje a dá se lehce přejíždět žehličkou po jeho povrchu 90° - 95°C. K poničení (roztavení) Styropor materiálu dochází mezi teplotami 95° - 105°C.

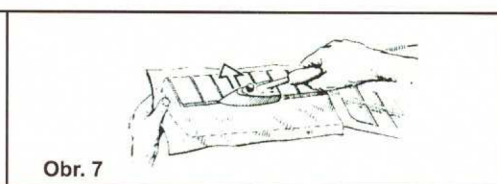
Upozornění: v případě obtížných křivek povrchu modelu můžete použít teplotu žehličky od 150°C - 200°C. Při teplotě 180°C můžete **ORACOVER®** napnout. Nezapomeňte, že **ORACOVER®** se zničí (roztaje) při teplotě 250°C.

4. POTAHOVÁNÍ KŘÍDLA S OTEVŘENOU KONSTRUKCÍ (S NOSNÍKY A ŽEBRY) (Obr. 4, 5, 7)

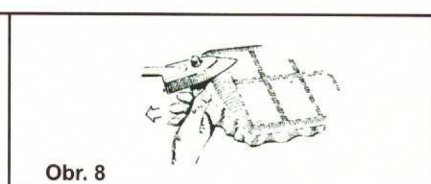
Ustříhnete kus potahové fólie **ORACOVER®** s přídavkem nejméně 2 cm větším než jsou okraje křídla (Obr. 5a). Odlopněte z fólie **ORACOVER®** nebo **ORALIGHT®** silikonový papír (Obr. 5b). Položte co nejlépe napjatý **ORACOVER®** zespodu na křídlo - pilnavou stranou k dřevu. Nastavte žehličku na nízkou teplotu cca. 90 °C. Špičkou žehličky přičehlete fólii k nosníkům křídla (Obr. 6). Mírně vytahujte **ORACOVER®** směrem ke konci křídla, přičemž **ORACOVER®** leží na povrchu spodní části křídla. Jezděte žehličkou s mírným přitlačeníem po nosnících (nebo nejvyšších bodech) spodní části křídla. V dalším postupu (Obr. 7) přičehlete **ORACOVER®** mezi nosníky a náběžnou hranou křídla. Držte tělo žehličky rovnoběžně s náběžnou hranou křídla. Přitlačte celý povrch žehličky na již dříve připevněný pruh a žehlete fólii od středu křídla směrem ke konci. Nepřičehlete **ORACOVER®** ještě k náběžné hraně křídla. Tentýž způsob použijte při přežehlení fólie **ORACOVER®** k zbývajícím zhruba dvou třetinám zadní části křídla. Zapamatujte si dobře, že žehlička má být držena tak, aby byla rovnoběžná s nosníky a pohybujte s ní dozadu k odtokové hraně křídla, jak jste činili podle (Obr. 7). Nepřičehlete zatím ještě **ORACOVER®** k zadní odtokové hraně křídla.



Obr. 6



Obr. 7



Obr. 8

5. POTAHOVÁNÍ KONSTRUKČNÍCH PLOCH (Obr. 9a, 9b)

Postupujte stejně jako u potahování křidel s jednou výjimkou:.

Nastavte žehličku na teplotu (90°C) nažehluje se z prostředku konstrukce (Obr. 5) a (Obr. 13). Žehlička je nastavena na nízkou teplotu, kterou přichytíme fólii k povrchu. To samé opakujeme, akorát s použitím vyšší teploty (130°C), jak je zobrazeno na (Obr. 8.). Žehličku udržujte ve vodorovné poloze s povrchem, ať dojde k úplnému přilepení fólie ke konstrukci. Pro konečné vypnutí nažehlovací fólie můžete použít horkovzdušný fén (Obr. 9), kterým přejíždíte těsně nad povrchem potaženého modelu.



Obr. 9 / 9a - pozvolna nažehlete fólii na náběžnou hranu



Obr. 9b - konečné smrštění za použití fénu

5a. POTAH UZAVŘENÝCH PLOCH (PĚNOVÝ MATERIÁL) (Obr. 9a, 9b)

Pěnový materiál projde při výrobě několika výrobními procesy, jedním z nich je horká pára. Z tohoto důvodu obsahuje pěnový materiál relativně vysoké procento zbytkové vlhkosti. Při běžné pokojové teplotě se vlhkost stabilizuje v pěnovém materiálu. Použitím tepla při potahování letadla dochází k odstranění vlhkosti, někdy se mohou vyskytnout bubliny na potahovém materiálu. To může mít za následek odtrhnutí potahového materiálu od dřevěné konstrukce a zanechání zbytku vláken na potahovém materiálu. Což způsobuje vznik vlnek na potahovém materiálu při potahování a nebude se moci daný materiál přičehlit k požadovanému povrchu. Proto doporučujeme použití lepidla **ORACOVER®** (Nr.0960), pro odstranění vlhkosti z materiálu. Je důležité nanášet tenké vrstvy lepidla, aby nedošlo k poškození pěnového materiálu. Tenké vrstvy lepidla necháme pracovat po dobu 10 hodin. Po-tě nastavíme žehličku na teplotu 90°C a postup nažehlování fólie **ORACOVER®** je stejný jako v předchozím případě (Obr. 6) a (Obr. 13) - plocha musí být připravena (obrousená, zbavená prachu a nečistot). Ten samý postup provedeme s žehličkou nastavenou na střední teplotu (120°C - 130°C) (Obr. 8). Žehličkou jezdíte celou plochou po potahu tak, až docílíte pevného spojení fólie **ORACOVER®** konstrukcí. Pro finální smrštění fólie **ORACOVER®** použijeme horkovzdušný fén. Po použití fénu rychle přihlaďte zahřátou fólii ke konstrukci bavlněným hadříkem. Tím lepidlo pronikne do dřeva a **ORACOVER®** se s ním pevně spojí. Potahovou fólii přihlaďte postupně po malých částech plochy. Vyvarujte se vysokým teplotám, může dojít k poškození pěnového materiálu (Obr. 9a, 9b).

6. POTAH KONCE KŘÍDLA (Obr. 11a, b, c, d)

Nastavte žehličku na vysokou teplotu (150°C - 200°C), pro obtížné zakřivení povrchu. Natáhněte **ORACOVER®** přes okraj konce křídla, přičemž přičehlete **ORACOVER®** podle ukázky (Obr. 8). Vychladnutím se **ORACOVER®** srazí a většina vrásek potahu zmizí. Nepokoušejte se v tomto stadiu zbavit se vrásek potahu jiným způsobem, než že nažehlete **ORACOVER®** žehličkou a utrhnete jej od konstrukce. Znovu jej natáhněte přes okraj konce křídla, dokud nebude potah přiměřeně hladký. Pokud máte velké záhyby na konci křidel, ohřejte **ORACOVER®** a natáhněte ho přes dané záhyby, dokud nedocílíte hladkého povrchu křídla. Doporučujeme použít horkovzdušný fén pro danou operaci. (Obr. 11 a, b, c, d).



Obr. 12a Nářeznout 45° u vnitřních rohů.



Obr. 11a-d Potah konce křídla za pomoci fénu



Obr. 12b Přehnout a přilepiti folii kolem hran

7. ZAKONČENÍ OKRAJOVÝCH PLOCH (Obr. 10a,10b)

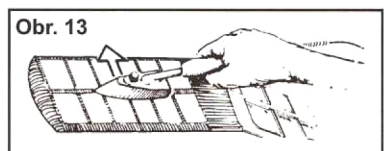
Pro potažení spodní strany křídla a konců křídla, si nechte 1/2 cm přídavek folie **ORACOVER**® na náběžné hraně křídla, tak abyste mohli daný přídavek folie bez problémů přilepiti (Obr. 10a, 10b). **UPOZORNĚNÍ:** nepokoušejte se folii **ORACOVER**® v tomto bodě potahování smrštit.

8. POTAH VRCHNÍ STRANY KŘÍDLA

Jedná se o stejný proces jako při potahování spodní strany křídla. Nechte si pouze větší přídavek folie **ORACOVER**® na náběžné hraně křídla, tak abyste mohli materiál dostatečně napnout. Ověřte si, že žehlička je nastavena na nižší teplotu (90°C).

9. DOKONČENÍ POTAHU (Obr. 13, 14)

Je-li potah přilepen z obou stran křídla, přistupte k rovnoměrnému napínání folie na povrchu křídla. Nastavte žehličku na vysokou teplotu (150°C) a jezděte žehličkou po potahu z obou stran křídla stejným způsobem jako při přilepení potahu podle bodu 4. Tím znovu zahřejete lepidlo potahové folie na vyšší teplotu a upevníte ji tak lépe ke konstrukci modelu (Obr. 13, 14). V případě, že některé části křídla nebudou dokonale vypnuté, opakujte danou operaci znovu. Pokud použijete horkovzdušný fén místo žehličky, buďte si jisti, že jste danou operaci provedli správně a folie je pevně přilepena ke kostře letadla. Pokud není folie **ORACOVER**® přilepena k letadlu důkladně po použití fénu a objevují se vrásky (varhánky), přehleďte danou plochu bavlněnou látkou (Obr. 9a, 14, 15).



Obr. 14

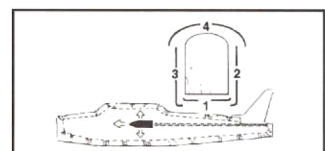


Obr. 15

10. POTAH TRUPU (Obr. 16)

Ustříhnete folii **ORACOVER**® podle velikosti plochy, kterou chcete potahovat s přídavkem po obvodě asi 1 cm (Obr. 15). Položte **ORACOVER**® na potahovanou plochu. Žehličkou nastavenou na nízkou teplotu (90°C) nejdříve přejeďte středem plochy po celé délce trupu. Potom přilepíte folii mírným tlakem na celou plochu žehličky směrem do stran (Obr. 15). Odstříhnete přebytečnou folii u hran s přídavkem 1/2 cm. Zvyšte teplotu žehličky na (150°C) a přilepíte všechny okraje potahové folie. Hotový potažený trup přehleďte podle bodu 8 tak, abyste odstranili všechny vrásky potahu.

Obr. 16 - nejdříve potáhne folii spodní část trupu, poté strany trupu a nakonec horní část trupu



Obr. 16

11. POKYNY PRO USNADNĚNÍ PRÁCE

OBLOUKOVÉ PROFILY

Při potahování křídla s dutým profilem, přilepíte **ORACOVER**® na jednotlivé dřevěné části křídla s teplotou 90°C - bez smrštní. Odstříhnete si šablonu z kartonu, kterou přiložíte na jednotlivé dřevěné nosníky modelu. Šablona slouží k tomu, aby se zabránilo teplotě lepidla změkčit folii a profil letadla při použití horkovzdušného fénu.

VENTILAČNÍ OTVORY

Ventilační otvory provedte na kostře letadla a ocasních plochách před potažením letadla. Pokud jste tak neučinili, vyvrtejte malé ventilační otvory o průměru 1 - 2 mm do všech žeber. To umožňuje odvod teplého vzduchu z kostry modelu během potahového procesu a zabráňuje vzniku vrásek po ochladnutí.

MOTOROVÁ PŘEPÁŽKA

Přilepíte folii pečlivě přes sebe kolem všech hran motorové přepážky, aby olej z motoru nepronikl pod **ORACOVER**®. Vnitřní prostor motorové přepážky natřete lakem **ORACOLOR**®, který odolává palivu. Tímto lakem natřete i přilepený **ORACOVER**® v tomto prostoru.

POTAH POLYSTYRÉNU®

Teplota (90°C) slouží k nažehlení folie **ORACOVER**® k pěnovému materiálu. Nejdříve si vyzkoušejte přilnavost folie na kousku polystyrénu, na který má být folie nažehlena. Místo folie **ORACOVER**® doporučujeme spíše použití folie **ORASTICK**®. Dbejte na to, abyste nepřekročili teplotu 95°C při nažehlování.

EPP

Díky svému složení je povrch materiálu EPP hrubý. Proto doporučujeme použít folii **ORASTICK**® - samolepicí forma folie **ORACOVER**®. Potažený materiál nechte v klidu po dobu 10 hodin. Pokud potahujete materiál EPP folii **ORACOVER**®, buďte si jisti, že nepřekročíte teplotu 160°C jinak dojde k poškození EPP.

LAKOVÁNÍ

ORACOVER® je snadné barevně upravit akrylátovými barvami - **ORACOLOR**®. Barvy **ORACOLOR**® jsou vyráběny ve stejné barevné paletě jako folie **ORACOVER**®. Tyto barvy se vyrábějí dvou-složkové. Dvousložkové barvy **ORACOLOR**® jsou odolné proti teplotě a palivu. Jednosložková barva **ORACOLOR**® je pouze odolná proti teplotě, folii je možno s daným nátěrem přezehlovat. Pro odstranění nátěru používejte ředidlo **ORACOVER**® (Nr. 0980).

ČIŠTĚNÍ POVRCHU

Všechny barvy, lepidla či mastnoty ze žehličky lehce odstraníte pomocí vlhkého hadříku (žehlička musí být horká). Skvrny z folie se čistí pomocí speciálního ředidla **ORACOVER**® (Nr. 0980) nebo v případě **ORATEX**® (Nr. 0969 - 0972). Těmito speciálními přípravky můžete očistit povrch žehličky jen v případě, že je žehlička **STUDENÁ A VYPNUTA!** Nepracujte s danými čistícími prostředky v uzavřeném prostoru (zajistěte příchod čerstvého vzduchu)!

OBTISKY OZDOBY, ZNAKY, OZNAČENÍ



Při použití s nimi dodržujte návod uvedený výrobcem.

Jelikož **ORACOVER**® má speciální lepidlo, které nevytváří bubliny při přilepení na předchozí vrstvu, může být použit pro barevné vyzdobení, znaky, označení. Přesto jeho použití pro tyto účely vyžaduje zručnost a praxi neboť by se vzduchové bubliny mohly na potahu vytvořit. Při použití nízké teploty (80°C) žehličky **ORACOVER**® sám přilne k předchozí vrstvě. Pamatujte si, že tmavší barva folie by měla překrýt světlejší - ne naopak (pokud budete postupovat opačně, světlá folie nepřekryje tmavou). Znak menších rozměrů by měly být přichyceny žehličkou v jednom místě, potom vyrovnány a přezehleny. Větší barevné ozdoby (např. paprsky) by měly být přesně umístěny na povrchu a přichyceny žehličkou v nejširším místě. Potom je přilepíte po celé délce k potahu. Jakékoliv pruhy mohou být vyrobeny nařezáním z folie **ORACOVER**®.

ZÁPLATOVÁNÍ A OPRAVY

Abyste záplata na potahu dobře držela, musíte nejdříve odstranit všechny zbytky paliva a nečistot. Pro běžné roztržení či otvory stříhnete záplatu o 0,8 až 2 cm větší než je opravovaný potah. Se žehličkou nastavenou na nízkou teplotu přilepíte záplatu na očištěné místo. Pro dokonalejší opravu potahu, vyříznete podle pravítka celé poškozené pole a přilepíte záplatu s přídavkem 1/2 cm po obvodě.

HORKOVZDUŠNÝ FÉN

ORACOVER® přilne k povrchu použitím fénu pro průmyslové účely, nepřilepí se však k povrchu konstrukce. Použijete-li fén pro vypnutí folie, musíte postupovat při přilepení materiálu na hranách konstrukce modelu podle bodů 4, 5, 10 a 10a. Používejte výkonného fénu nastaveného na takovou teplotu, aby se folie při ofouknutí smrštila na otevřených částech konstrukce. Na uzavřených konstrukcích (potažených balzou, dýhou) zahřejte fénem **ORACOVER**® a za použití bavlněné látky rychle přilepíte zahřátou folii ke konstrukci. Tím lepidlo pronikne do dřeva a **ORACOVER**® se s ním pevně spojí. Potahovou folii přilepíte postupně po malých částech plochy. Budete-li takto postupovat, dosažený výsledek Vám vynahradí vynaložení více času a úsilí na dosažení perfektního potahu Vašeho modelu.

SCALE A CHROM BARVY

ORACOVER® SCALE a CHROM barvy mají tenké hliníkové vrstvy na spodní straně folie. Díky nim získáte maximální kvalitu a hustotu barvy. Pro minimalizaci tzn. RF odrazu signálu při potahování trupu s **ORACOVER**® SCALE a CHROM barvy doporučujeme, vytáhnou přijímačovou anténu co nejkratší cestou z trupu a uchytit na směrovce letadla. Nikdy nepřipínejte anténu od přijímače podél křídla, které je potaženo folií SCALE a CHROM barvy, jelikož může dojít ke ztrátě signálu. Stejný proces se používá v případě, potáhnete-li letadlo folií s karbonovým vláknem.

HORKOVZDUŠNÝ FÉN

Mějte na paměti, že modely ze dřeva absorbují vlhkost a teplem se zkroutí. Jestliže postavíte a potáhnete Váš model ve vlhkém prostředí a po-té budete letadlo uchovávat v suchém a chladném prostředí, dojde k pokroucení a vzniku vrásek na folii. K opětovnému napnutí potahu je potřeba opětovného přezehlení daných ploch.

Rádi si vyslechneme Vaše zkušenosti a návrhy týkající se potahové folie **ORACOVER**® a jejího používání.

LANITZ-PRENA FOLIEN FACTORY GmbH · Am Ritterschlösschen 20 · D-04179 Leipzig

Telefon: +49 - 341 - 44 23 05 - 0 · Fax: +49 - 341 - 44 23 05 - 99 · E-Mail: info@oracover.de · Internet: www.oracover.de

- MADE IN GERMANY -

Zastoupení pro Českou Republiku: **PM Pecka Modelář s.r.o** · Karolíny Světlé 3 · 11000 Praha 1

Tel / Fax: 2 24 23 01 70 · E-mail: info@peckamodel.cz · Internet: www.peckamodel.cz