



Altro Transflor™

BEZPEČNOST V POHYBU

PROTISKLUZOVÉ PODLAHOVINY PRO TRANSPORT

BEZPEČNOST | VÝKON | ODOLNOST | KOMFORT



Průvodce instalací
a údržbou Altro Transflor





ALTRO TRANSFLOR

Bezpečnost v pohybu

Již více než padesát let globálních zkušeností v oblasti hromadné přepravy osob řadí Altro Transflor na jednu z prvních příček předních světových výrobců podlahovin do dopravních prostředků.

Produkty Altro jsou zaměřeny na bezkonkurenční pohodlí a bezpečnost cestujících, ruku v ruce s designem a technickou dokonalostí. Nabízíme řešení bez kompromisu pro maximální životnost a protiskluzovost podlah vašich dopravních prostředků, v souladu s nejnovějšími mezinárodními předpisy. Například snížené dýmotvornosti, hořlavosti a obsahu škodlivých látek.

Za výrobky Altro ručíme a můžete si být jisti špičkovým servisem a poradenstvím po celou dobu jejich užívání. **S Altro Transflor je každá jízda bezpečná.**

ALTRO TRANSFLOR™

Průvodce instalací a údržbou Altro Transflor.



Jak nejlépe používat Altro Transflor.

Altro Ltd. nabízí komplexní technický, ale i praktický poradenský servis ke všem svým protiskluzovým podlahovinám, určeným pro oblast hromadné přepravy osob.

Dále pak:

- Servis pro realizaci Vašeho vlastního designu a barvy podlahy.
- Školení správné pokládky.
- Komplexní technické poradenství konstruktérům a technologům.
- Poprodejní servis a poradenství

Tento průvodce slouží jako rádce a pomocník pro správnou instalaci protiskluzové podlahoviny Altro Transflor (dále jen Altro), včetně návrhu použití odpovídajících typů Altra, či naopak, které typy nepoužít a z jakých důvodů. Zároveň zde naleznete informace o čištění, pravidelném sledování a preventivní údržbě.

Důležitost správné instalace:

Délka životnosti podlahovin Altro je koncipována na celou dobu životnosti Vašeho vozidla, což eliminuje nákladné opravy nebo výměny, a tím šetří Vaše náklady. Použití Altro Transflor vylučuje svou kvalitou nutnost odstavování vozidla kvůli opravám podlahy a přitom stále zajišťuje nejvyšší možnou pochozí bezpečnost pro pasažéry, čímž snižuje možnost uklouznutí, pádů a vzniku zranění a případných soudních sporů i vyplácení náhrad poškozeným.

Kvalita správně zvolených podlahovin Altro pak zajišťuje bezproblémový bezpečný pohyb pasažerů a trvale dobrý vzhled.

Pro využití maximálního potenciálu, který podlahoviny Altro nabízí, je nutná jejich správná instalace a jejich pečlivá příprava.

Obecně platí, že **kvalitní provedení přípravy rozhoduje z 90 procent o úspěšné instalaci podlahoviny ve vozidle.**

OBSAH

1. Typy podkladů	05
2. Příprava podkladu pro lepení	06
3. Typy lepidel	06
4. Podmínky instalace	09
5. Možnosti provedení rubových stran podlahovin Altro Transflor	09
6. Výběr vhodného druhu podlahoviny	10
7. Manipulace a skladování	11
8. Správná instalace	12
8.1 Příprava podkladu v nových vozidlech	12
8.2 Příprava podkladu pro opravu nebo renovaci vozidel	13
8.3 Priority podmiňující instalaci podlahovin Altro Transflor	13
8.4 Řezání podlahovin Altro Transflor	13
8.5 Aplikace lepidel	14
8.6 Zabezpečení přilnavosti v průběhu lepení	16
8.7 Zajištění permanentní vodotěsnosti spojů	17
8.8 Napojování mezi podlahou a svislými plochami	19
8.9 Těsnění podlahoviny vůči pronikání vlhkosti v místech jejího zakončení	22
8.10 Schodové stupně	23
8.11 Podlahové piktogramy.....	24
9. Základní nářadí	25
10. Čištění	27
11. Pravidelné sledování a preventivní údržba	30

1. TYPY PODKLADŮ

Ve všech případech musí být podklad:

- Čistý.
- Suchý.
- Rovný a hladký.
- Bez jakýchkoliv spár.
- Pevný v tahu i tlaku, zejména je nutno dbát na to, aby se jednotlivé díly podkladu vlivem rozdílného a proměnlivého zatížení vůči sobě ve spojích absolutně nepohybovaly.
- Kompatibilní s vybraným lepidlem.

Obecně:

Dřevěné a překližkové podklady:

V případě použití dřevěné překližkové podlahy nejsou před instalací podlahovin Altro nutné žádné speciální úpravy, jestliže je překližka čistá, suchá a hladká a jestliže je navrženo správné lepidlo. Spoje jednotlivých desek by měly být instalovány přesně na sraz, bez jakékoliv mezery, a vyrovnány vhodným způsobem - tmelením, broušením do jedné roviny. Je důležité zajistit, aby se desky vůči sobě ve spojích výškově nepohybovaly z důvodu změny zatížení podlahy pasažéry. V opačném případě dojde časem k poškození (a k následnému prasknutí) podlahoviny o pohybující se hrany překližkových desek.

Speciálně upravené dřevěné podlahy:

Překližkové podlahy potažené nebo napuštěné fungicidy nebo insekticidy se musí nechat dokonale vyschnout tak, aby bylo jisté, že chemikálie obsažené v překližce nebudou reagovat s lepidlem.

Překližkové podlahy s formaldehydovou fólií jsou značně problematické povrchy z hlediska trvalé adheze jakýchkoliv lepidel. Důvodem je dlouhodobé, nepředvídatelné odpařování chemikálií z fólie. V důsledku tohoto jevu může docházet k postupnému vytváření separační vrstvy mezi překližkou a lepidlem, proto nelze tuto překližku považovat za zcela vhodný podklad pro vozidla hromadné přepravy osob. Z mnohaleté zkušenosti lze doporučit užívání pouze jednostranně fóliované překližky, kdy strana s fólií je instalována směrem dolů.

Zejména v těchto případech, kdy se jedná o speciálně upravené dřevěné podlahy, je třeba mít přesné informace o použitém lepidle (doba odvětrání, otevřená doba lepení, atd.). I zde je nutno dodržet obecné požadavky viz. dřevěné a překližkové podklady.

Kovové podklady (hliník nebo ocel):

Všechny kovové podklady musí být zbaveny rzi a mastnoty. Tam, kde je třeba, měl by být povrch upraven mechanickým broušením nebo chemickým odmaštěním. Také zde je třeba dodržet obecné požadavky viz. dřevěné a překližkové podklady.

Kompozitové podklady (sklolaminát, apod.):

Povrch některých materiálů v této kategorii může být extrémně nepórovitý. Bez adekvátní přípravy povrchu (odmaštění, broušení apod.) může dojít před aplikací lepidla k nepříznivému ovlivnění adheze tohoto lepidla. Rovněž zde platí obecné požadavky viz. dřevěné a překližkové podklady.

Vždy je nutné postupovat dle návodu výrobce a pečlivě dodržovat jeho doporučení!

2. PŘÍPRAVA PODKLADU PRO LEPENÍ

Obecně:

Pokud nejsou zajištěny obecné požadavky na přípravu povrchu (viz 1. kapt. - odstranění nečistot, rzi, mastnoty atd.), dojde ke zhoršení přilnavosti lepidla, což může ovlivnit životnost podlahy a přinese vysoké náklady na opravy.

Veškeré nerovnosti podkladu musí být vyrovnány vhodným tmelem a broušením do rovné plochy tak, aby nemohlo dojít k jejich prokopírování na povrch lepené podlahoviny.

Polyesterový tmel - spoj překližka - překližka, spára max. do šíře 3 mm, drobné nerovnosti.

Polyesterový tmel s vláknem - větší spára - nad 3 mm, větší nerovnosti.

Pružný (elastický) tmel - pro tmelení spojů rozdílných materiálů např.: spoj překližkové desky s ocelovým podélníkem.

Ideální tvrdost: Shore A 55 a více.

Kovové a kompozitové podklady by měly být před aplikací lepidla vhodně upraveny pro dokonalou adhezi lepidla.

Dochází-li ke kombinaci typů podkladů, je pro každou část potřeba použít odpovídající typy správkových tmelů i lepidel.

3. TYPY LEPIDEL

Obecně:

Sledujte návody na lepení doporučené výrobcem konkrétních lepidel, a pokud neodpovídají podmínkám instalace, vyberte lepidlo, které požadavkům vyhovuje.

Sledujte zejména:

„*Otevřenou dobu*“, což je doba, v průběhu které musí být podlahovina do naneseného lepidla položena, v opačném případě lepidlo začíná ztrácet své lepicí (adhezní) vlastnosti.

„*Dobu odvětrání*“, což je minimální doba požadovaná pro vyprcháání vlhkosti, případně rozpouštědel z naneseného lepidla před tím, než je možné podlahovinu položit do lepidla.

Všichni výrobci lepidel poskytují přesná doporučení, týkající se „doby odvětrání“ a „otevřené doby“ jejich lepidel. Tyto uvedené doby jsou přímo závislé na daných podmínkách (jako je relativní vlhkost, teplota a proudění vzduchu, typ podkladu), které mohou tyto doby i výrazně změnit. V případě, že si nejste zcela jisti, konzultujte technologii lepení s dodavatelem lepidel a zároveň proveďte vlastní zkoušky.

Disperzní lepidla bez obsahu rozpouštědel:



Používejte pouze kvalitní a ověřená lepidla. Moderní a kvalitní disperzní lepidla mohou být aplikována na savé podklady jakož i na husté nenásávkové podklady.

V závislosti na savosti podkladu, kvalitě lepidla a dalších podmínkách se hodnota spotřeby disperzních lepidel pohybuje od 240 do 320 g/m² (viz doporučení výrobce).

Aplikace disperzních lepidel je nejefektivněji prováděna pomocí doporučené zubové stěrky. Protože jsou disperzní lepidla citlivá na trvalé působení vlhkosti, je nutné, aby byla podlahovina

ve spojích dobře svařena a detaily zakončení řešeny tak, aby bylo zcela zamezeno vnikání vody. Dále je třeba mít na paměti, že samotný podklad musí být vodotěsný také ze spodní strany, aby bylo zabráněno vnikání vlhkosti do konstrukce podlahy při provozu vozidla, i při tlakovém mytí jeho spodku. Výhodou disperzního lepidla bez obsahu rozpouštědel je, že se snadno aplikuje a není škodlivé z hlediska ochrany zdraví a bezpečnosti práce.

K instalaci podlahovin Altro dodáváme multifunkční disperzní lepidla např. Bostik Nibofloor S 800 nebo Bostik's Best.

Kontaktní lepidla:



Kontaktní lepidla jsou materiály na bázi organických rozpouštědel, které by měly být používány pouze v dobře větraných prostorách, aby nedošlo k ohrožení zdraví a bezpečnosti práce jejich výpary (při aplikaci nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň). Kontaktní lepidla by měla být aplikována jemnou ozubenou stěrkou na podklad i rub podlahoviny Altro, která je následně instalována dle instrukcí výrobce lepidla. Na svislé plochy, či jinak obtížně přístupná místa se kontaktní lepidlo aplikuje vhodným štětcem nebo válečkem. Z hlediska efektivity je třeba si uvědomit, že aplikace kontaktního lepidla štětcem znamená přibližně dvojnásobnou spotřebu oproti nanášení pomocí předepsané zubové stěrky. Některá kontaktní lepidla je možné nanášet stříkáním.

Například při použití ozubené stěrky A4 je naneseno cca 150 gramů kontaktního lepidla na metr čtvereční. Toto množství je třeba aplikovat jak na podklad, tak na podlahovinu Altro. Skutečné množství závisí na kvalitě lepidla, typu a podmínkách podkladu i rubu podlahoviny a na návodu výrobce lepidla.

Obecně platí, že neoprenová kontaktní lepidla jsou lepší než nitrilová (dusičná), jelikož nitrilová mohou poškozovat plastifikátory (změkčovadla) obsažené v PVC podlahovinách.

Kontaktní lepidla jsou obecně vhodná pro většinu podkladů, vyjma hrubého nebo jinak nerovného podkladu. A sice proto, že efektivní přilepení záleží na důkladném nanesení lepidla na povrch jak podkladu, tak podlahoviny a následném dokonalém, celoplošném spojení těchto ploch.

Z důvodu vysoké citlivosti kontaktních lepidel na vlhkost je nutné, aby všechny mezery, zakončení podlahoviny apod. byly dobře zatmeleny a bylo tak zamezeno vnikání vlhkosti. Ze stejného důvodu musí být instalovaná podlahovina ve spojích dobře svařena. Dále je třeba mít na paměti, že samotný podklad musí být vodotěsný také ze spodní strany, aby bylo zabráněno vnikání vlhkosti při provozu vozidla i při tlakovém mytí jeho spodku.

K instalaci podlahovin Altro dodáváme kontaktní lepidlo Bostik Nibopren N 725.

Dvousložková lepidla:



Dvousložková lepidla obecně nabízí vysokou adhezi podkladu i podlahoviny a v případě vysoké hustoty, nepórovitosti podkladu (např. hliník, ocel, kompozitové povrchy) zaručují tuto adhezi trvale.

Dvousložková lepidla jsou na bázi polyuretanu nebo epoxidové pryskyřice.

Dvousložková lepidla vyžadují větší péči a pozornost při aplikaci z hlediska dodržení přesného technologického postupu lepení. Například je nezbytné, aby složka A a složka B byly před použitím důkladně promíchány - vždy ve správném poměru.

Dále je podstatné, že otevřená doba dvousložkového lepidla je relativně krátká a počáteční adheze je velmi nízká. Je proto velmi důležité detailně sledovat návod k použití lepidla od výrobce.

Orientační spotřeba pro dvousložková lepidla je cca 0,5 až 0,7 kg/1m² a závisí na typu podkladu a doporučení výrobce.

Je třeba zajistit vodotěsnost spodní strany konstrukce podlahy, aby bylo zabráněno vnikání vlhkosti do spár apod. při provozu vozidla i při tlakovém mytí jeho spodku.

Zdravotní a bezpečnostní požadavky, vyplývající ze zákona, musí být splňovány stejně tak, jako doporučení výrobce lepidla.

K instalaci podlahovin Altro dodáváme Bostik Nibofloor PU 16.

Přehledná tabulka použití typů lepidel:

Typ podkladu	Typ lepidla
Nesavá a impregnovaná překližka překližka, dřevotříska	Disperzní, kontaktní nebo dvousložkové
Kov, hliník	Dvousložkové, kontaktní, případně MS technologie

V případě nejasností ohledně způsobu lepení, případně výběru nejvhodnější varianty lepidla, kontaktujte náš poradenský servis, nebo přímo dodavatele lepidel. Tato tabulka je míněna jako obecný průvodce, berte ovšem na vědomí, že výrobci své formulace čas od času mění. Z tohoto důvodu si ověřte aktuální technické vlastnosti, nejlepší způsob instalace, zdravotní a bezpečnostní doporučení.



Aplikace disperzního lepidla

4. PODMÍNKY INSTALACE

Ideální podmínky pro dobrou instalaci Altro jsou ty, které:

- Odpovídají legislativě a dalším normám, týkajících se zdraví a bezpečnosti práce.
- Berou plně na vědomí návod výrobce k použití lepidla s přesnými požadavky „otevřené doby“ a „doby odvětrání“.
- Berou na vědomí, že mohou být snadno a správně instalovány pouze v teplotách 14°C a výše. Optimální teplota vzduchu je 20°C při jeho 50% relativní vlhkosti. Max. limit vlhkosti je 65% a max. teplota vzduchu 35°C.
- Umožňují správný postup instalace bez přerušení.
- Dodržují předepsané technologické časy.

Dovolují správnou kompletaci tak důležitých detailů, jako je sváření spojů, tmelení kolem šroubů procházejících podlahovinou a dalších míst, kde by mohlo docházet k průniku vlhkosti, jakož i veškerých dalších prvků instalace podlahy.

5. MOŽNOSTI PROVEDENÍ RUBOVÝCH STRAN PODLAHOVIN ALTRO

Typy rubových stran podlahovin, které Altro používá pro vozidla hromadné přepravy osob apod., jsou následující:

- Výztužná mřížka ze skelných vláken se savou vrstvou polyesteru a celulózy, např. typy:

Altro Transflor Suprema II

Altro Transflor VM 20

Altro Transflor X 25

Altro Transflor D 25

Altro Transflor Unity 25

Altro Transflor X 40

Altro Transflor AQ 20

Altro Transflor T 20

Altro Transflor K 30

Mřížka ze skelných vláken je u homogenních vinylových podlahovin nezbytná pro zajištění trvalé rozměrové stability, vrstva polyesteru a celulózy zajistí vynikající adhezi lepidla.

- Broušená rubová strana s mikropóry:

Altro Transflor Meta

Altro Transflor Chroma

Altro Transflor Chroma Windmill

Altro Transflor Figura

Altro Transflor Contrax

Altro Transflor Wood

Altro Transflor Wood Smooth Acoustic

Tyto typy podlahovin jsou heterogenní a jsou rovněž opatřeny mřížkou ze skelných vláken, v tomto případě umístěnou mezi nášlapnou a rubovou vrstvou (v podstatě uprostřed) podlahoviny. Broušená rubová strana s celulózou zajistí dokonalou adhezi lepidla.

■ Rubová strana s polyesterovou plstí:

Altro Transflor Momentum

Altro Transflor BX 19

Altro Transflor Tungsten

Taktéž podlahoviny Altro, které mají rubovou stranu opatřenou polyesterovou plstí, jsou opatřeny mřížkou ze skelných vláken.

6. VÝBĚR VHODNÉHO DRUHU PODLAHOVINY

Podlahy v různých typech prostředků hromadné přepravy osob mají různou úroveň opotřebení (oděru) v závislosti na provozním určení vozidla, tj. v městském, meziměstském, dálkovém a jiném (lodě, letadla, výtahy, kabiny lanovek atd.). Vliv na životnost použité podlahoviny má také její čištění, preventivní údržba i klimatické podmínky. Podle výše uvedených faktorů by měl být vybírán vhodný druh podlahoviny.

Zajištění patřičně dlouhé životnosti podlahoviny ve vozidle závisí na výběru podlahoviny s nejvyšším možným stupněm oděruvzdornosti a takové, která si udrží svůj vzhled po celou dobu životnosti vozidla. Běžně je tohoto dosaženo homogenními podlahovinami, které si udrží vzhledové vlastnosti po celou dobu své životnosti, nebo heterogenními podlahovinami se skutečně silnou nášlapnou vrstvou.

Dále je třeba zvážit i odolnost zvoleného druhu podlahoviny vůči rozměrové stabilitě /vyšlapání do stran, což v kombinaci se ztrátou adheze od podkladu způsobuje vznik nebezpečných boulí na podlaze, případně i následné roztržení/.

Vždy platí, že vstupy, výstupy, uličky a také všechna místa, kde se pasažéři otáčejí, mohou jevit znaky separování podlahoviny od podkladu. Je to způsobeno jak vahou stojících pasažérů v daném bodě, tak momentem stříhu při jejich otáčení, ale také když vozidlo s cestujícími prudce zastaví. Zde je u vinylových podlahovin nezastoupitelná funkce mřížky ze skelných vláken.

Vyhnete se podlahovinám, které nemohou být kompletně vodotěsné ve spojích a na okrajích, nebo podlahovinám citlivým na dlouhodobé působení vlhkosti.

Jelikož jsou cestující ve vozidlech vystaveni působení značných dynamických sil a bezpečnost jejich pohybu je nutné zajistit i při nepříznivých klimatických podmínkách (dešti, sněhu), je třeba používat protiskluzové podlahoviny, přičemž jejich dezén má být, z důvodu snadného čištění, hladký.

Jelikož většina podklouznutí pasažérů bývá způsobena při jejich pohybu v přepravním prostředku, je důležité mít podlahovinu se stejným stupněm protiskluzovosti (R10, TRRL, EN 13893, apod.) po celé ploše podlahy vozidla, aby nedocházelo k úrazům cestujících v důsledku pádu. Důležitá je dnes i co nejnižší měrná hmotnost podlahoviny. I v této oblasti patří podlahoviny Altro na špičce s hmotností od 2,2 kg/m².

To, zda podlahovina vydrží po celou dobu životnosti vozidla, a přitom splňuje i další náročné požadavky na protiskluzovost, rozměrovou stabilitu, snadné čištění a dobrý vzhled, záleží v každém případě především na celkové konstrukci podlahoviny, tj. zdali má pouze tenkou nášlapnou vrstvu, nebo jestli jako Altro obsahuje diamantově tvrdé abrazivní částice oxidu hlinitého Al₂O₃ (korundu) a karbidu křemíku SiC (karborunda), pevně zapuštěné skrze celou tloušťku podlahoviny, respektive její silnou nášlapnou vrstvu a je opatřena rozměrově stabilní mřížkou ze skelných vláken. Velmi důležitý je i rub podlahoviny, upravený pro co nejvyšší přilnavost použitého lepidla.

Všechny typy podlahovin Altro, bez ohledu na použití nášlapné vrstvy z PVC nebo modifikovaného polyakrylátu, samovolně nehoří! Po ukončení působení zdroje ohně okamžitě samovolně uhasínají a tím zabraňují šíření případného požáru (ECE R-118, EN 45545, DIN 5510-2, ASTM E662 apod.).

Pro profesionální řešení podlahy jakéhokoliv dopravního prostředku neváhejte kontaktovat našeho poradce.



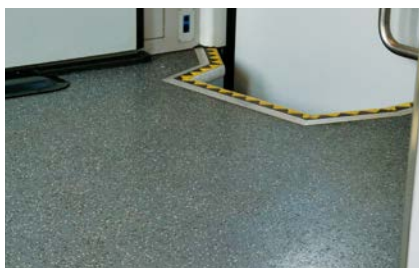
Městské autobusy, trolejbusy



Metro, tramvaje



Zájezdové autobusy, minibusy



Rychlíkové vlaky, kolejová vozidla



Příměstské a regionální vlaky



Sanitní/užitkové vozy, výtahy, lanovky

Pro každý prostředek hromadné přepravy osob má Altro vyvinutý speciální typ bezpečnostní, protiskluzové podlahoviny.

7. MANIPULACE A SKLADOVÁNÍ



Správný způsob skladování



Správný způsob manipulace

Role Altra musí být skladovány v suchu a musí být postaveny svisle na jeden z konců na rovnou podlahu. Mají-li být role Altra skladovány vodorovně, musí být uloženy na závěsné tyči tak, aby na sebe nepůsobily svou vlastní vahou. Jsou-li po dobu přepravy role podlahoviny Altro uloženy vodorovně, musí být po dopravení na místo určené neprodleně postaveny a skladovány nastojato, neboli svisle.

Role Altra je nutné skladovat tam, kde budou ochráněny před počasím, extrémními teplotními změnami, přímým slunečním svitem (i přes sklo) a nebezpečím fyzického poškození. Skladovací teploty se mohou pohybovat mezi 5°C a 35°C tak, že neproběhnou změny větší než 20°C během 24 hodin.

**Role Altra jsou snadno manipulovatelné na čtyřkolečkovém vozíku, jak je vidět na snímku.
Tento vozík je možné dodat na objednávku.**

8. SPRÁVNÁ INSTALACE

Důležitost správné přípravy a nutnost vysoké kvality instalace musí být vždy zdůrazněna. Jak už bylo řečeno v úvodu tohoto průvodce, garantovaná dlouholetá životnost a celková efektivnost vhodné zvolené podlahoviny závisí především na kvalitní přípravě podkladu a správné instalaci.

Poradenství, školení a podpora je u Altra součástí špičkového servisu zákazníků. Navíc jsme připraveni pomoci dodáním kvalitních, osvědčených lepidel značky BOSTIK, bohatého příslušenství Altra, podlahářského nářadí atd.

8.1 PŘÍPRAVA PODKLADU V NOVÝCH VOZIDLECH

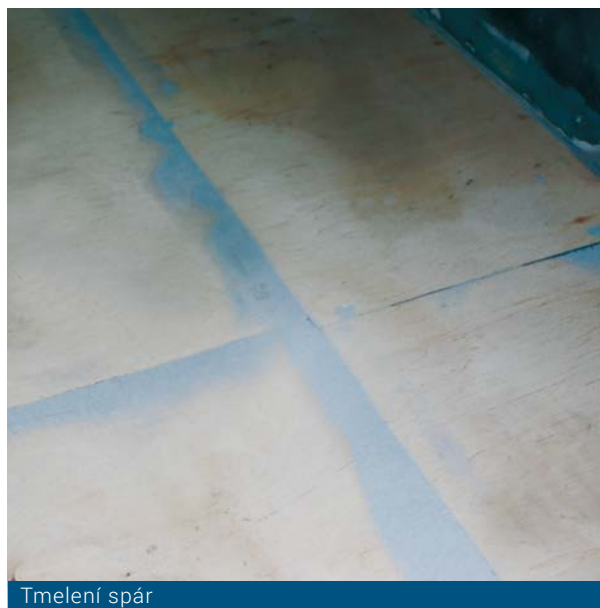
Obecně:

V každém případě, bez ohledu na typ podkladu, musí být povrch čistý, hladký, suchý, zbavený třísek, prachu a dalších nečistot, které by mohly zhoršit adhezi lepidla. Tato příprava je nejučinněji prováděna tuhým kartáčem, smetákem, kovovou škrabkou, tmelením, broušením a následným vysátím průmyslovým vysavačem.

Výčet hlavních typů ploch, které je třeba vnímat a se kterými se setkáte:

■ Dřevěný podklad:

Zkonzultujte s dodavatelem, zda překližka byla napuštěna insekticidem nebo fungicidem. Jestliže ano, ponechte je stát odděleně po dobu 30 dnů (případně po dobu doporučenou dodavatelem) na suchém, teplém místě, aby napuštění kompletně vyschlo před instalací podlahoviny Altra. Všechny dřevěné panely musí být k rámu vozidla dokonale upevněny šrouby nebo svorníky skrze díry s kuželovým zapuštěním hlav šroubů. Případně, dnes stále častěji, přilepeny pomocí elastických lepicích tmelů. Tyto panely se nesmí v žádném případě mezi sebou navzájem pohybovat. Plocha musí být ve spojích přebroušena do jedné roviny. Otvory a všechny mezery mezi dřevěnými panely, jakož i mezi jinými povrchy, musí být zcela vyplněny pevnostně vhodnými tmely a po tmelení přebroušeny do jedné roviny s podkladem. Je důležité chránit spoje desek a jejich uložení na nosnících proti vnikání vlhkosti ze spodu, případně z boků konstrukce podlahy, dveřních otvorů apod. - kvalitními těsnicími tmely, nátěry a nástřiky.



Tmelení spár

■ Ocelové nebo jiné kovové podlahy:

Všechny kovové podlahy musí být důkladně odmaštěny a následně odstraněny případné stopy koroze a přebroušením zdrsňeny, aby došlo ke kvalitnímu přilnutí lepidla. Veškeré nerovnosti, spáry, sváry musí být vytmeleny a vybroušeny do jedné roviny.

■ Kompozitové podlahy:

Tak jako u kovové podlahy musí být povrch kompozitové podlahy důkladně zbroušen, odmaštěn a připraven pro kvalitní přilepení i přesto, bude-li použito dvousložkové lepidlo.

8.2 PŘÍPRAVA PODKLADU PRO OPRAVU NEBO RENOVACI VOZIDEL

Obecně:

Všechny principy týkající se instalací v nových vozech se používají i u renovovaných vozidel. Navíc je důležité, aby podklad byl zkontrolován z hlediska vnikání vlhkosti a v důsledku toho vzniklého poškození či úplné devastace dřevěných desek nebo stupně koroze kovových dílů podlahy.

Výskyt takovýchto defektů ukazuje silnější potřebu renovačních prací, aby se podklad uvedl do požadovaného stavu pro instalaci Altra.

Takové počínání zajistí uživateli stejnou životnost podlahy jako u nové instalace.

8.3 PRIORITY PODMIŇUJÍCÍ INSTALACI ALTRO

Podlahoviny Altro mohou být snadno a správně instalovány pouze v teplotách od 14°C výše. Optimální teplota vzduchu při instalaci je 20°C při 50 % relativní vlhkosti vzduchu. Jestliže je podlahovina Altro skladována v chladnějším prostředí, je potřeba pamatovat na dostatečné vytemperování celé role před jejím rozbalením. Skladovací teploty se mohou pohybovat mezi 5°C a 35°C tak, že neproběhnou změny větší než 20°C během 24 hodin. Podlahovina Altro by měla být rozvinována nášlapnou vrstvou nahoru, poté ponechána v klidu 10 minut, ještě jednou volně navinuta do role a opět rozvinuta, aby se eliminovalo jakékoliv vnitřní pnutí materiálu.

8.4 ŘEZÁNÍ PODLAHOVINY ALTRO

Pro řezání podlahovin Altro Transflor mohou být použity standardní nožové břity Altro:

■ rovné HDB 1



■ zahnuté HDB 3



■ hákové HDB 2



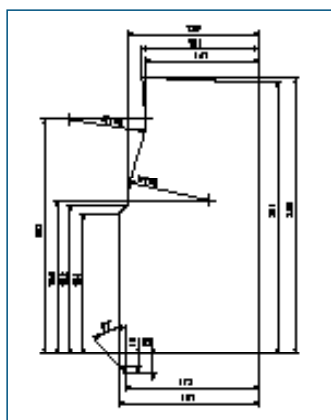
■ rukojeť Delphin



V případě, kde jsou rozměry vozidla a jeho podlahová plocha konstantní, je možné používat před-vyřezání podlahoviny Altro na míru, dle přesné šablony. Je možné případně využít možnosti dodávek přesně vyřezaných dílců podlahoviny dle zadání díky programu Altro PRE-CUT.

Tam, kde jsou rozměry podřízeny variabilitě, mohou být použity šablony větší a přesné zařiznutí se provede později.

Výroba a používání šablon výrazným způsobem zefektivňuje výrobu dopravních prostředků.



Váš výkres



Ukázka PRE-CUT programu

Pamatujte, že pro dosažení jednotného odstínu užitě barvy v jedné ploše podlahy vozidla musí být použity role podlahoviny ze stejné výrobní šarže! Je proto vhodné, aby po sobě následovala i výrobní čísla rolí.

8.5 APLIKACE LEPIDEL

Disperzní lepidla:

- Umístěte přesně podlahovinu a polovinu jejího pásu zvedněte a opatrně přeložte zpět.
- Nanášejte lepidlo na podklad pouze zubatou stěrkou (velikost zubů by měla odpovídat doporučení výrobce) v rozsahu asi 240 až 320 g/m², v závislosti na pórovitosti podkladu a doporučení výrobce.
- Opatrně položte přehnutou polovinu pásu podlahoviny do správně odvětraného lepidla a důkladně přitlačte, nejlépe zaválcováním válcem 40 až 50 kg těžkým.
- Zvedněte a přehněte zpět druhou polovinu pásu podlahoviny.
- Naneste lepidlo na odkrytý podklad, ponechte odvětrat předepsaným způsobem a položte podlahovinu zpět a přitlačte k podkladu.
- Sledujte instrukce výrobce ohledně „otevřené doby“ lepidla s tím, že musíte brát na vědomí atmosférickou teplotu, vlhkost vzduchu a pórovitost podkladu.



Aplikace lepidla



Odvětrávání



Instalace do lepidla

Po cca 30 minutách po položení ještě jednou podlahovinu zaválcujte a zkontrolujte, že se nikde nevyskytují boule z důvodu nevytlačení vzduchu.

Jestliže je z nějakého důvodu nutné okamžité položení podlahoviny po aplikaci disperzního lepidla, použijte systém tzv. „dvouvmáčknutí“:

- Aplikujte lepidlo doporučenou zubatou stěrkou.
- Důkladně umístěte podlahovinu do mokrého lepidla.
- Po potřebné době, po kterou bylo zapotřebí mít podlahovinu položenou na místo (nesmí být příliš dlouhá - sledujete návod výrobce lepidla) zvedněte podlahovinu zpět tak, aby zůstal film lepidla jak na podkladu, tak na podlahovině.
- Po zaschnutí lepidla (zkuste dotykem prsty), podlahovinu opět položte na místo.
- Důkladně a velice pečlivě podlahovinu přitlačte, aby jste zajistili kompletní adhezi po celé ploše.
- Tento proces opakujte i s druhou polovinou podlahoviny.



Přitlačení podlahoviny



Zaválcování podlahoviny do lepidla

Je nutné zdůraznit, že pečlivost prováděné práce ve všech výše uvedených detailech je velice důležitá, abyste se vyhnuli riziku separování podlahoviny od podkladu po určité době.

Pečlivost je vyžadována i při používání disperzního lepidla na podklady s vysokou hustotou z důvodu obsahu vody v tomto lepidle. Je třeba si uvědomit, že k tomuto lepení je možné používat pouze kvalitativně odpovídající disperzní lepidla.

Tam, kde je zakázáno použití rozpouštědlových lepidel na bázi kaučuku (pryskyřice) nebo tam, kde není možné při práci s nimi dodržet hygienické a bezpečnostní předpisy, byla a jsou disperzní lepidla stále s úspěchem používána i v těch případech, kde by výrobky na bázi kaučuku byly tím nejlepším řešením z hlediska rychlosti technologických postupů.

Kontaktní lepidla s obsahem rozpouštědel:

Tam, kde je toto lepidlo používáno, musí být zajištěna řádná ventilace pracovního místa pro dodržení hygienických a bezpečnostních předpisů. Nesmí se zde vyskytovat žádný otevřený oheň, sálající tělesa, kamna nebo další zdroje otevřeného ohně, jako např. hořící cigarety, které by mohly být příčinou vznícení a výbuchu těchto vysoce hořlavých produktů. V každém případě sledujte doporučení výrobce.

Při instalaci postupujte tímto způsobem:

- Nařežte podlahovinu Altro na požadovaný rozměr.
- Položte na místo.
- Opatrně přehněte na polovinu.
- Naneste lepidlo na podklad v souladu s návodem výrobce. Aplikace kontaktních lepidel na plochu je nejlepší jemnou zubovou špachtlí A4. Běžná spotřeba je asi 150 g/m² (závisí na doporučení výrobce) na jednu stranu.
- Aplikujte lepidlo na odkrytou podlahovinu v souladu s návodem výrobce.
- Po vyprcháání rozpouštědel ověřte, zda je lepidlo na dotek suché.
- Přehněte podlahovinu zpět a přesně položte tak, aby mezi podlahovinou a podkladem nezůstávaly vzduchové bubliny. Přitom je zapotřebí si uvědomit, že dodatečné korekce v umístění podlahoviny nejsou možné.
- Důkladně přitlačte, abyste zajistili maximální adhezi po celé ploše.
- Opakujte tento proces s druhou polovinou podlahoviny.



Aplikace kontaktního lepidla

Kontaktní lepidlo se na malé plochy, svislé plochy, bočnice, nadkolí, profily atd. nanáší štětcem, rovněž oboustranně. Zde je spotřeba vyšší a dosahuje cca 250 až 300 g/m². Proto se leckdy s úspěchem používá váleček, kde díky možnosti rovnoměrnější aplikace spotřeba činí cca 200 g/m².

Dvousložková lepidla:

Všeobecně řečeno, aplikace reaktivních dvousložkových lepidel, epoxidových nebo polyuretanových, je podobná jako aplikace disperzních lepidel, ovšem s těmito rozdíly:

- Různá míra viskozity jednotlivých výrobků vyžaduje nepatrně rozdílnou metodu aplikace pomocí zubové špachtle.
- Pečlivost při důkladném promíchání obou složek je nezbytná, stejně tak jako zachování jejich předepsaných váhových poměrů.
- Každý výrobce těchto lepidel má svá vlastní doporučení pro dosažení nejlepších výsledků v instalaci podlahovin.

Vždy je nutné postupovat dle návodu výrobce a pečlivě dodržovat jeho doporučení!

8.6 ZABEZPEČENÍ PŘILNAVOSTI V PRŮBĚHU LEPENÍ

Při jakékoliv metodě aplikace nebo typu lepidla je důležité zajistit, aby všechny části podlahoviny byly v dokonalém kontaktu a vazbě s podkladem. Toho může být dosaženo použitím množství jednoduchého příslušenství:

- Různé typy přitlačných válců.
- Korkové desky.
- Závaží, apod.
- V místech zlomů podlahy apod. - pytel s obsahem písku.

Vzduchové bubliny by měly být odstraněny z povrchu podlahy ihned po instalaci, nejčastějším důvodem je jedna z následujících chyb při instalaci:

- a) Nedostatečné přitlačení podlahoviny do lepidlového lůžka.
- b) Nedostatečná aplikace lepidla v postižené oblasti.
- c) Tam, kde bylo použito rozpouštědlové kontaktní lepidlo, nebyla dodržena dostatečná doba pro jeho odvětrání.
- d) „Přeschlé lepidlo nebo naopak “mokré“ - z důvodu nesprávně odvětraného disperzního lepidla.

Ve všech případech je řešení podobné:

- a) Propíchněte bouli jehlou.
- b) Při rozpouštědlovém kontaktním lepidle nechte touto dírkou ventilovat postiženou oblast.
- c) V případě nedostatku lepidla vpravte injekční stříkačkou lepidlo.
- d) Takto způsobeným otvorem, byť malým, by mohla následně vstupovat voda, proto lze doporučit stříkačkou aplikovat vodovzdorné lepidlo (epoxidové).
- e) Postiženou oblast podlahoviny důkladně přitlačte, odstraňte přebytečné lepidlo a v případě potřeby proveďte vhodné zatížení.



Korková přihlazovací deska TECHNO, š. 300 mm.



Ruční váleček pro přitlačování - š. 185 mm, s teleskopickou tyčí.



Přitlačný válec 50 kg, s teleskopickou tyčí



Ruční váleček - pro svislé plochy

**ANVI TRADE s.r.o. nabízí kompletní sortiment profesionálního náradí pro zajištění správné pokládky!
Vyžádejte si kompletní nabídku.**

8.7 ZAJIŠTĚNÍ PERMANENTNÍ VODOTĚSNOSTI SPOJŮ PODLAHOVINY ALTRO TRANSFLOR

Pro dlouhou životnost podlahoviny i celé konstrukce podlahy dopravního prostředku je důležité zamezit vnikání vlhkosti. Tomuto požadavku musí odpovídat i konstrukční řešení podlahy vozidla ve všech „rizikových“ místech, jako jsou dveřní otvory, boky, výstupky, prostupy apod.

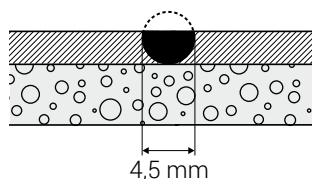
Z pohledu následné instalace samotné podlahoviny je důležité dodržet následujících šest bodů:

1. Zajistit, aby mezi položením podlahoviny do lepidla a svařováním jejích spojů uběhla doba předepsaná výrobcem lepidla (v praxi by tato doba obecně neměla být nikdy kratší než 12 hodin), jinak je zde riziko tzv. podfouknutí sváru, kdy čerstvé lepidlo, nebo z něj uvolněné plyny, jsou horkem vytlačeny zpod podlahoviny ven. Svár pak nemá potřebnou pevnost, protože nedošlo k žádoucímu tepelnému propojení hmoty svařovací šňůry s hmotou podlahoviny.
2. Zajistit, aby šířka spáry mezi dvěma svařovanými částmi podlahoviny byla v rozmezí 1,0 až 1,6 mm.
3. Použitím drážkovače pečlivě upravit spáru do tvaru „U“ nebo „V“ o šířce 3 mm. Pro úpravu drážky se používá ruční drážkovač nebo elektrická drážkovací fréza s diamantovým kotoučem. Je třeba dbát i na to, aby hrany podlahoviny nebyly znečištěny lepidlem a z drážky byly odstraněny veškeré nečistoty.
4. Použitím svařovací šňůry Altro o průměru 4 mm v odpovídající barvě, svařovací pistole se správnou tryskou, která souvisle taví a vpouští svařovací šňůru do drážky, je dosaženo dokonalého spojení šňůry a podlahoviny na obou stranách spoje.
5. Šňůra se seřezává až po jejím úplném vychladnutí čtvrtměsíčkovým nožem. Jestliže ji seřezáváte za tepla, šňůra se pak, jak chladne, smršťuje a vytrhává.
6. Altro má širokou nabídku profilů svařovacích šňůr Altro WR, vyráběných ve stejných barvách jako barvy dekorů podlahovin. Podlahovina Altro, resp. její pásy a díly musí být, pro zajištění bezesparé a vodonepropustné podlahy, tepelně svařeny, a to jak v rovných plochách, tak ve vnitřních a vnějších rozích, apod. Ke svařování se používají horkovzdušné svařovací pistole Leister Triac v kombinaci s odpovídající rychlosvařovací tryskou.

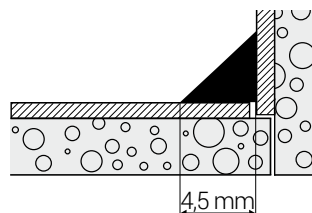


Svařovací šňůry Altro jsou dodávány v těchto provedeních:

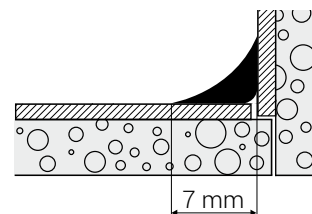
- **Standardní o kruhovém průřezu, Altro WR \varnothing 4,5 mm** - Užívá se pro svařování hladkých podlahovin Altro v rovné ploše, jakož i v rozích, vnitřních i vnějších. Ke sváření je nutné použít speciální horkovzdušnou trysku Leister označení 27B.5.



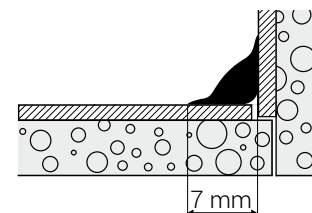
- **Trojúhelníková, Altro WR T** - určena pro svařování podlahoviny ve vnitřních rozích, vodorovných i svislých, vhodná zejména pro dlouhé sváry. Ke sváření je nutné použít speciální horkovzdušnou trysku Leister označení 27B.7.



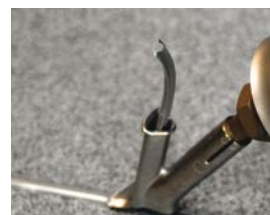
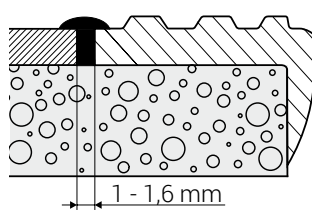
- **Profil fabionku, Altro WR B** - umožňuje svařovat podlahovinu rovněž ve vnitřních rozích, přičemž šňůra vytváří malý přechodový fabion mezi podlahou a stěnou. Ke sváření je nutné použít speciální horkovzdušnou trysku Leister označení 30B.8 nebo kombinaci horkovzdušné pistole s přitlačným válečkem vhodného tvaru.



- **Vypuklý profil, Altro WR HB** - je určen pro svařování podlahoviny ve vnitřních rozích. Ke sváření je nutno použít speciální horkovzdušnou trysku Leister s označením 30B.8, nebo kombinaci horkovzdušné pistole s přitlačným válečkem vhodného tvaru.



- **Profil hříbku, Altro WR M** - je určena pro svařování podlahoviny v místech, kde není seřezávání šňůry pro špatný přístup možné a také pro plastové zakončovací a schodové hrany. Ke sváření je nutné použít speciální horkovzdušnou trysku Leister označení 27B.7.



■ Přitlačná kolečka a rychlosvařovací trysky



Pro WR B



Pro WR HB



Pro WR, WR M



Pro WR



Pro WR T, WR M



Pro WR B, WR HB

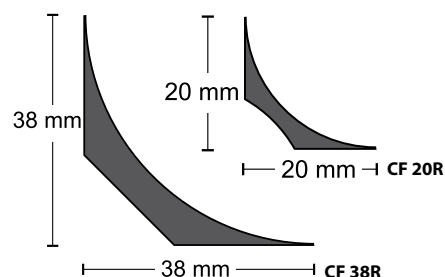
8.8 NAPOJOVÁNÍ MEZI PODLAHOU A SVISLÝMI PLOCHAMI

Podlahovina by měla být vždy vytahována na stěnu, aby došlo k vytvoření vodonepropustné vany ve vozidle. K tomu lze jako optimální řešení doporučit obrubový žlab Altro CF 20R nebo CF 38R, který zajistí pevnou podložku pro vytvoření plynulého přechodového rádiusu podlahoviny na stěnu. Tam, kde není možné instalovat podlahovinu na stěnu v jednom díle vycházejícím z podlahy, a podlahovina je na stěnu lepena v samostatném pásu, nesmí být ke spojení za žádných okolností používáno pouze tmelu. Tmel může být poškozen podrážkami (pochozím zatížením), pohybem podkladu vůči stěně a rovněž netvoří spoj, který je tak dlouhodobě efektivní jako tepelný svár. Proto nemůže být doporučen jako dlouhodobá ochrana proti vnikání vody. Naopak dobře provedený tepelný svár, zajišťující trvale vodotěsné spojení, je efektivním řešením.

Technika pro instalaci v rozích:

Podlahovina v prostředcích hromadné přepravy osob musí odolávat následujícímu:

- Vysokému pochozímu zatížení a možnosti fyzického poškození.
- Smrštění a roztažení podkladu.
- Dlouhodobé přítomnosti vody a agresivních látek na povrchu.
(V průběhu vlhkého počasí a v průběhu mytí).



Z výše uvedených důvodů je ve většině případů praktické podlahovinu mezi svislým a vodorovným povrchem ohnout. K žádoucímu vytvarování slouží profily obrubového žlabu CF 20R a CF 38R, umožňující vytvoření plynulého fabionu o poloměru 20, resp. 38 mm. Obrubový žlab se do místa přechodu podlahy na svislou plochu lepí pomocí kontaktního lepidla. Tento přechod, vedle dobrého vzhledu, zabraňuje držení špíny v ostrých rozích mezi podlahou a stěnou, čímž usnadňuje čištění.

Obrázek ukazuje metodu tvarování podlahoviny. Pro efektivnější práci je vhodné provést mírné nahřátí podlahoviny horkovzdušným ručním dmychadlem (např. značky Leister).

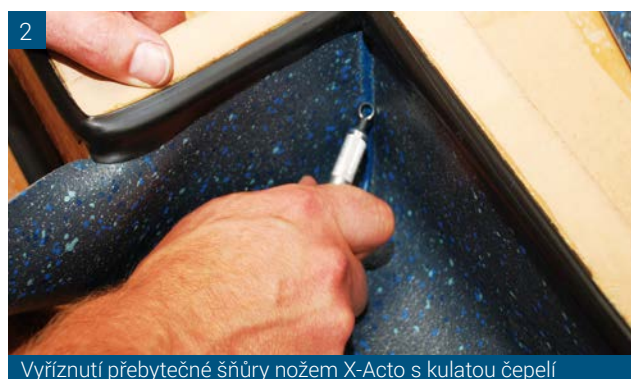


Vnitřní i vnější svislé rohy musí být ve spoji podlahoviny rovněž tepelně svařovány vhodnými šňůrami. Na obrázcích je patrná výroba takovýchto rohů:

Vnitřní roh:



Svařování vnitřního rohu:



Vnější roh:



1 Při montáži podlahoviny dbáme na důkladné vtačení do fabionu stěny



2 Zařiznutí podlahoviny podél rohu



3 Vyrobení pokosu 45° pro vložení druhého dílu podlahoviny



4 Vložení druhého dílu podlahoviny, v tomto případě v kombinaci s druhým vnitřním rohem



5 Proříznutí správně široké spáry



6 Připravený spoj pro svaření kulatou šňůrou Altro

Svařování vnějšího rohu:



1 Ve svislé části je šňůra vedena bočními okraji seříznuté podlahoviny



2 Šňůru ve vodorovné části seřizneme čtvrtměsíčkovým nožem



3 Seřiznutí svislé části šňůry nožem X-Acto s rovnou čepelí

Ostatní techniky:

Někteří výrobci vozidel hromadné přepravy osob mimo standardních postupů výroby svislých rohů používají i speciální rohovou svářecí metodu Altro (viz obrázek), která je s výhodou použitelná zejména všude tam, kde je roh kulatý.



8.9 TĚSNĚNÍ PODLAHOVINY VŮČI PRONIKÁNÍ VLHKOSTI V MÍSTECH JEJÍHO ZAKONČENÍ

Veškerá místa zakončení podlahoviny Altro musí být zajištěna proti vnikání vlhkosti. Jedná se o spáry u rámu dveří, tyčí, pod sedadly, průchody trubek, kabelových chrániček, šroubů, atd. tak, aby bylo zcela zabráněno možnosti vnikání vody pod podlahovinu, a tím jejímu destruktivnímu působení na konstrukci podlahy vozidla. Pro tento účel Altro Ltd. vyrábí speciální jednosložkový těsnicí tmel na bázi MS polymerů označený ALTROMASTIC 100, který je dodáván v barvách podlahoviny.

Je vždy nutné tato místa účinně chránit před možností uvolnění tmelu.

Tam, kde konstrukčně či technologicky není proveditelná tato mechanická možnost, je třeba podlahovinu oříznout tak, aby vznikla spára široká minimálně 3mm, která bude vyplněna tmelem ALTROMASTIC 100. Jen tak, při zapuštění tmelu do této drážky hluboké jako je tloušťka užitá podlahoviny, vytvoříte dobře ukotvené elastické těsnění proti vnikání vlhkosti a s dlouhou životností.

Při samotné aplikaci těsnicího tmelu je vhodné okraj podlahoviny, jakož i přilehlý materiál, ošetřit před nadměrným znečištěním pomocí krepové samolepící pásky. Těsnicí tmel ALTROMASTIC 100 se aplikuje vytlačováním z kartuše pomocí odpovídající pistole a následně se vytvaruje do žádoucího tvaru prstem namočeným v mýdlové vodě. Pro tento účel je možno použít také k tomu určenou špachtli. Potom opatrně odstraňte ochrannou samolepící pásku.

Při roční kontrole, v případě pochybností o funkčnosti těsnosti, je nezbytné provést preventivní výměnu tmelu v těchto místech nebo v případě, že tmelení vykazuje evidentní defekt, provést jeho výměnu ihned!

Na povrchu těsnicího tmelu ALTROMASTIC 100 se vytvoří „zaschlá“ povlaková vrstva po cca 20 minutách. Doba plného vytvrzení při 20°C a 50 % relativní vlhkosti je 48 hodin. Jedna kartuše tmelu ALTROMASTIC 100 vystačí pro přibližně 10 m těsnění o průměru 5 mm. Tvrdost tmelu ALTROMASTIC 100 je shore A 35.

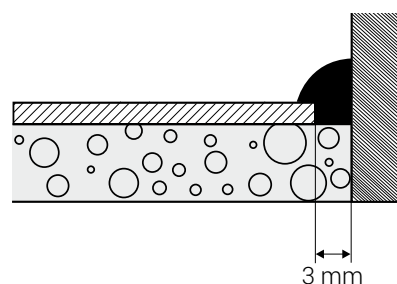


Ukázka tmelení



Tmelení spár

Spára široká minimálně 3 mm vyplněná tmelem ALTROMASTIC 100



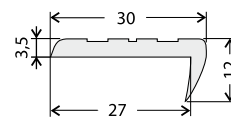
8.10 SCHODOVÉ STUPNĚ

V prostředcích hromadné přepravy osob patří k nejvíce namáhaným prvkům podlahy nášlapné hrany nástupních schodů, resp. prahů dveří. Běžné kovové hrany kloužou a zejména za mokra je pak nebezpečí pádu osob poměrně značné. Altro Ltd. nabízí řešení v podobě plastové hrany ALD 25, hliníkových hran ALD 55, ALD 100 a ALD 125, s vloženým protiskluzovým pásem podlahoviny Altro, které splňují požadavek na bezpečnost, estetický vzhled a velmi dlouhou životnost.

Hrana ALD 25

Plastová hrana určená jako ukončovací profil hran v interiéru vozidel, které nejsou v takové míře zasaženy pochozím zatížením tak, že by zde bylo nutné používat masivní hliníkové schodové hrany.

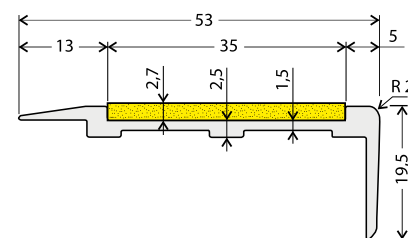
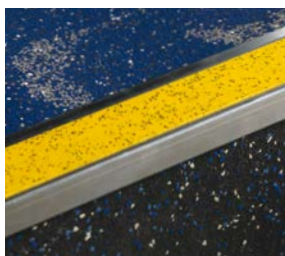
Tato hrana je dodávána v návinnu délky 30 bm, ve žluté signální barvě, tmavě modré, nebo jako šedá metalíza. Hrana ALD 25 se instaluje lepením a k podlahovině se utěšňuje pomocí studeného PVC sváru.



Hrana ALD 55

Hrana ALD 55 je hliníková schodová hrana, která splňuje požadavky výrobců dopravních prostředků na kvalitní a dobře vypadající ochranu schodových stupňů. Je předurčena pro autobusy.

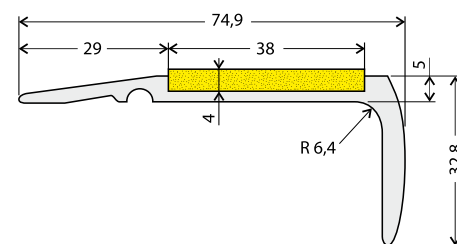
Tato hrana je dodávána s vloženým pásem protiskluzové podlahoviny ALTRO šíře 35 mm a tloušťky 2,7 mm v reflexní žluté barvě. Profil ALD 55 je dodáván v délce 3,2 bm, případně individuálně na zakázku.



Hrana ALD 100

Je svou konstrukcí i masivností určena pro vozidla hromadné přepravy osob s velmi dlouhou životností několika desítek let. Může být dodávána s pruhem podlahoviny Altro v černožluté kombinaci, nebo pouze ve žluté, případně v barvě zvolené z nabídky podlahoviny Altro typu X 40.

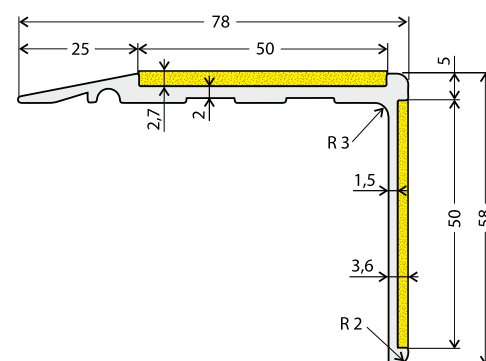
Hrany jsou standardně dodávány v délce 2,9 a 3,2 bm, případně individuálně na zakázku v délkách dle požadavku kupujícího. Hrana ALD 100 se dodává s nevsazeným protiskluzovým pásem z důvodu její případné montáže vrtáním a šroubováním na stupeň schodu.



Hrana ALD 125

Je schodová hrana navržena pro kolejová vozidla tak, aby splňovala požadavek drážní normy TSI.

Do této schodové hrany jsou dodávány pruhy žluté podlahoviny Altro o tloušťce 2,7 mm, které jsou vlepujány jak do vodorovné, tak do svislé části této hrany. Schodová hrana ALD 125 je dodávána v délce 3,2 bm.



Profily hliníkových schodových hran se nejčastěji připevňují pomocí šroubů se zápusťnou hlavou v rozteči 150 až 200 mm.

Rubová strana hran je opatřena drážkou (ALD 100), případně drážkami (ALD 55 a ALD 125), která má být vyplněna vhodným těsnicím tmelem tak, aby tento po přitažení hrany k podkladu bránil pronikání vlhkosti ke šroubům, a tím jejich případnému uvolnění z překližky apod. Z téhož důvodu je třeba tmel aplikovat i do vnitřního rádiusu hran a případně přímo na okraj podlahoviny tak, aby se vlhkost nemohla dostat pod podlahovinu.

Protiskluzový pás z podlahoviny Altro se do schodových hran ALD vlepuje po konečném dotažení šroubů a případném zabroušení jejich hlav do jedné roviny s tělesem profilu pomocí kontaktního lepidla Bostik 1513, případně oboustranné lepicí pásky Bostik Nibotape Easy. U pásů v černožluté kombinaci je pro dobrý vzhled celku potřeba dbát na pečlivé sesazení v úhlech řezů hran.

Lepidla a těsnicí tmely doporučené k instalaci hran Altro:

Bostik Superfix – jedná se o lepicí tmel na bázi MS polymerů určený k lepení a těsnění hliníkových schodových hran Altro.

Bostik 1513 – kontaktní lepidlo se zvýšenou odolností vůči teplotě, kterým se vlepuje protiskluzový pás podlahoviny do AL hran Altro.

Bostik Nibotape Easy 50 - oboustranná vlákný zesílená lepicí páska síře 50 mm, určená k vlepování pásů podlahoviny do AL hran.

Werner Müller typ A a typ C - prostředky pro studené svařování, určené k utěsnění spojů plastové ukončovací hrany ALD 25 po jejím nalepení.



8.11 Podlahové piktogramy

Součástí nabídky příslušenství k podlahovinám Altro jsou i výřezy informačních podlahových piktogramů (zákaz vstupu na plochu, místo pro invalidu/kočárek apod.), loga provozovatele, nebo případně objednatel reklam ve vozidlech. Podlahová loga po nalepení nutno zavařit tzv. studeným PVC svářem.



Ukázka různých piktogramů z podlahoviny Altro



Ukázka realizace piktogramu v podlahovině Altro



Ukázka realizace reklamy v podlahovině Altro

9. ZÁKLADNÍ NÁŘADÍ



obj.č.: 262010200

1. Podlahářský nůž Delphin (vč. plastového pouzdra)



obj.č.: 990104

2. Rovné nožové břity Altro HDB 1



obj.č.: 990105

3. Zahnuté nožové břity Altro HDB 3



obj.č.: 990106

4. Hákové nožové břity Altro HDB 2



obj.č.: 224400123

5. Přítlačné kolečko na vnitřní rohy



obj.č.: 224400122

6. Přítlačný váleček se silikonovým povrchem 40x50 mm



obj.č.: 422800

7. Korková přihlazovací deska TECHNO - šíře 300 mm



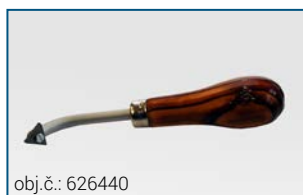
obj.č.: 423800

8. Přítlačný váleček s teleskopickou tyčí šíře - 185 mm



obj.č.: 262391000

9. Přítlačný válec s teleskopickou tyčí (50 kg)



obj.č.: 626440

10. Trojúhelníkový drážkovač Altro s jedním šestihránným břitem



obj.č.: 262605500

11. Drážkovač Quicky



obj.č.: 224810020

12. Výměnitelný nůž do drážkovače Quicky



obj.č.: 990020

13. Drážkovací fréza Leister s diamantovým kotoučem 3,5 mm



obj.č.: 224819100

14. Kufřík Leister pro ruční svařovací přístroje



obj.č.: 990001

15. Ruční svařovací přístroj Leister



obj.č.: 990010

16. Základní adaptér pro svařovací přístroj Leister



obj.č.: 990012

17. Rychlosvařovací tryska LEISTER 27.5 pro kulatou svař. šňůru



obj.č.: 990013

18. Rychlosvařovací tryska LEISTER 27B.7 pro trojúhelníkovou svař. šňůru + profil hříbku WRM



obj.č.: 990014

19. Rychlosvařovací tryska LEISTER 30B8 pro profilové šňůry WR HB a WR B



obj.č.: 224810040

20. Pomůcka k úpravě svárů "labutí krk"



obj.č.: 224810050

21. Tryska Fin



obj.č.: 995002

22. Přítlačné kolečko pro svařovací šňůru WR HB



obj.č.: 995001

23. Přítlačné kolečko pro svařovací šňůru WR B



obj.č.: 422300

24. Přítlačné kolečko pro svařovací šňůry WR a WR M



obj.č.: 225810200

25. Přítlačné kolečko PUR \varnothing 25mm pro svařování podlahovin s polyuretanovou vrstvou



obj.č.: 415000

26. Čtvrťměsíkový nůž na seřezávání svařovací šňůry



obj.č.: 415100

27. Vodítko nože pro seřezávání svařovací šňůry



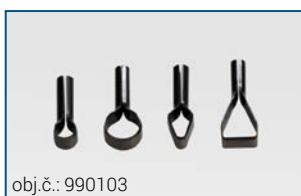
obj.č.: 262609300

28. Seřezávací nůž SLIM na seřezávání svařovací šňůry



obj.č.: 990101

29. Rukojeť seřezávače X-Acto



obj.č.: 990103

30. Náhradní seřezávací čepele E1, E2, E3, E4 pro X-Acto



obj.č.: 262636000

31. Seřezávací nůž MOZART



Profesionální nářadí pro zajištění správné pokládky

10.

ČIŠTĚNÍ PODLAHOVIN ALTRO TRANSFLOR

Protiskluzové podlahoviny Altro Transflor se udržují velmi lehce díky jejich hladkému povrchu, takže podlaha ve vozidle jde snadno zametat, umývat i vysávat.

Obecné zásady úspěšného úklidu:

Čištění podlahy je třeba provádět pravidelně. Z praktických zkušeností provozovatelů vozidel hromadné přepravy osob s podlahovinou Altro lze doporučit následující obecný čisticí cyklus:

- Vysávat nebo alespoň zametat podlahu pokud možno každý den.
- Ruční nebo strojní mytí podlahy provádět jednou týdně.
- Celkové velké čištění podlahy včetně odstraňování skvrn, zbytků žvýkacích gum apod., spojené s kompletním úklidem celého interiéru vozidla, provádět jednou měsíčně.



Doporučený čisticí prostředek Altro

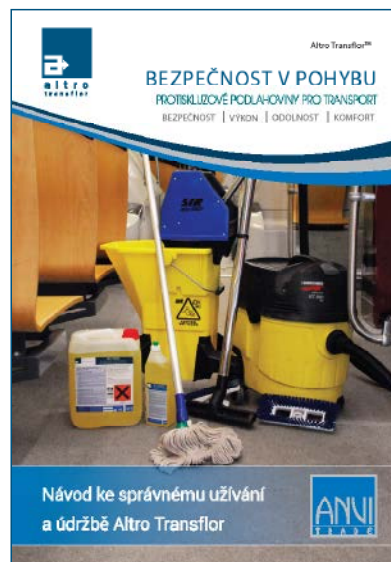
Úklidový režim vozidla je však třeba přizpůsobit intenzitě provozu, klimatickým i místním podmínkám a požadovanému standardu čistoty.

Základní předpoklady pro dobrý výsledek čištění podlahy vozidla:

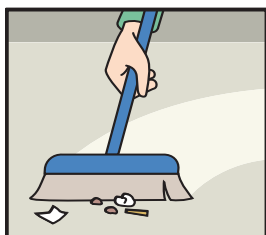
Před začátkem čištění je nutné povrch podlahy důkladně vysát nebo alespoň zamést. K ručnímu mytí používejte kvalitní třásňový mop. Používejte jen vhodné neutrální čisticí prostředky v koncentracích doporučených výrobcem. Zajistěte, aby čisticí prostředek měl čas špínu rozpustit. Špinavou vodu je třeba odsát průmyslovým vysavačem nebo mopem, čistou vodou smýt a nechat uschnout. Podlahovinu Altro je optimální mýt strojově.

Poznámka: Prvotní úklid, následující po instalaci podlahoviny do vozidla, ve většině případů vyžaduje použití více agresivních prostředků i stupně abraze.

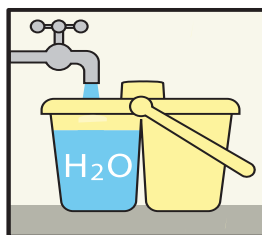
Brožuru, obsahující kompletní návod na správné čištění bezpečnostních protiskluzových podlahovin Altro, obdržíte přímo u obchodního zastoupení firmy Altro Ltd. společnosti ANVI TRADE s.r.o.



V případě jakýchkoliv Vašich nejasností, týkajících se správného způsobu užívání nebo čištění protiskluzové podlahoviny Altro Transflor, Vám odbornou radu poskytne firma ANVI TRADE, tel. +420 271 096 610, obchodní zástupce firmy Altro Ltd. pro Českou republiku.



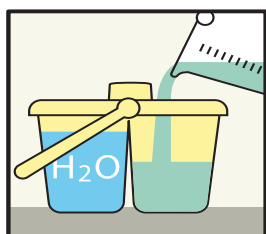
1. Nejdříve z povrchu odstraňte hrubé nečistoty zametením nebo lépe vysáváním.



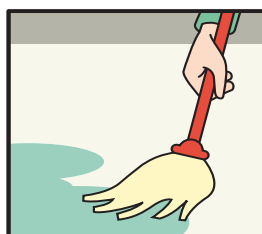
2. Do jedné nádoby u dvouvědrového úklidového vozíku nalijte čistou horkou vodu.



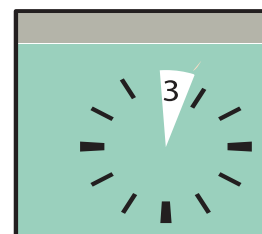
3. Připravte roztok vody a čistícího prostředku Altro v doporučeném poměru.



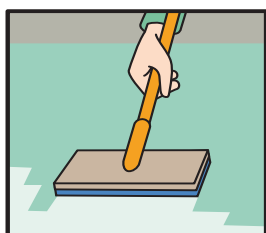
4. Připravený čistící roztok nalijte do druhé nádoby dvouvědrového úklidového vozíku.



5. Pomocí třásňového mopu naneste na celý čistěný povrch čistící roztok.



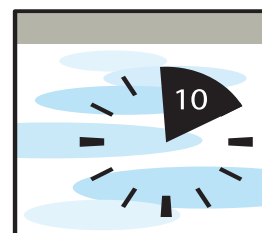
6. Čistící roztok ponechte na podlaze několik minut působit, aby došlo k uvolnění a rozpuštění nečistot.



7. V případě ulpělých nečistot lze povrch čistit pomocí kartáče či padu určeného pro vinylové podlahy.

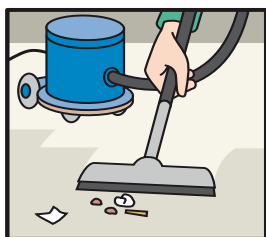


8. Pomocí mopu z povrchu odstraňte nečistoty a domyjte plochy čistou vodou.

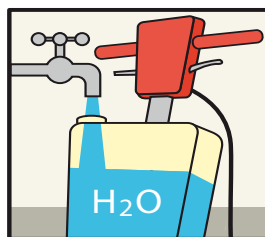


9. Ponechte uschnout.

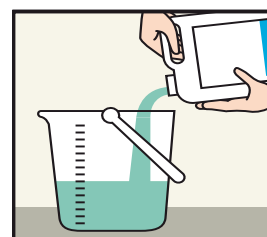
V případě jakýchkoliv nejasností, týkajících se čištění podlahoviny Altro Transflor, se pro radu obraťte na firmu ANVI TRADE s.r.o.



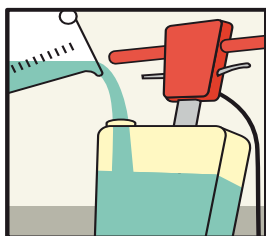
1. Nejdříve z povrchu odstraňte hrubé nečistoty vysáváním.



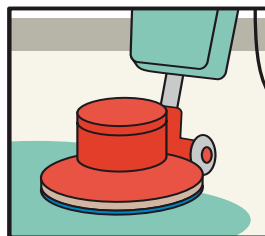
2. Nalijte horkou vodu do plnicí nádrže rotačního čisticího stroje.



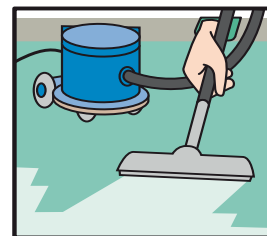
3. Čisticí prostředek Altro odměřte dle doporučeného dávkování.



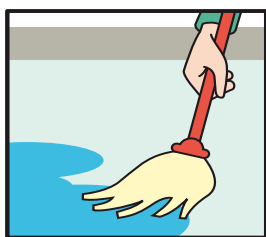
4. Nalijte odměřenou dávku čisticího prostředku Altro do plnicí nádrže rotačního čisticího stroje.



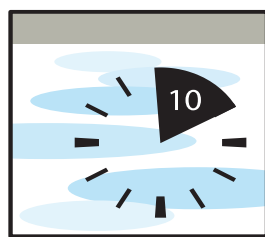
5. Čistěte strojem povrch podlahy. Použijte pad či kartáč pro úklid vinylových podlah.



6. Pomocí vysavače odstraňte špinavou vodu.



7. Špatně přístupné plochy dočistěte pomocí třásňového mopu a roztoku horké vody s čisticím prostředkem Altro dle návodu pro ruční čištění.



8. Ponechte uschnout.

V případě jakýchkoliv nejasností, týkajících se čištění podlahoviny Altro Transflor, se pro radu obraťte na firmu ANVI TRADE s.r.o.

11. PRAVIDELNÉ SLEDOVÁNÍ A PREVENTIVNÍ ÚDRŽBA PODLAH S ALTRO TRANSFLOR

Ačkoliv správné konstrukční řešení podlahy, optimální postupy, provádění instalace a dodržování technologie svárů dávají dostatečné záruky pro dlouhou životnost podlahy Altro, doporučuje Altro Ltd. každému provozovateli provádět jednou ročně preventivní údržbové prohlídky podlah dopravních prostředků, aby byly podchyceny sebemenší defekty podlahoviny, a tím se předešlo budoucí potřebě rozsáhlejších oprav.

Zvláštní pozornost by měla být věnována místům tepelného sváření a tmelení produktem ALTROMASTIC 100, jejich kvalitě, neporušenosti a vodotěsnosti. V případě zjištění jakéhokoli defektu či poškození je třeba neprodleně provést jeho opravu odpovídajícím technologickým způsobem. V případě jakýchkoli nejasností kontaktujte distributora Altro Ltd.

U mechanicky nechráněných míst (např. u rámu dveří apod.), kde je tmelení nezbytné, je třeba, při pochybnostech o funkčnosti těsnosti provést výměnu tmelu ALTROMASTIC 100. V případě, že tmelení vykazuje evidentní defekt, je potřeba provést výměnu okamžitě!

Obecně však doporučujeme provádět výměnu tmelu ALTROMASTIC 100 (jakož i jiných elastických tmelů) preventivně každé dva roky z důvodů rizika postupné ztráty jeho elasticity, a tudíž schopnosti řádně těsnit.

Též je potřeba jednou ročně zkontrolovat i stav zakončení podlahoviny, např. pod upevňovací lištou sedadel na bocích vozidla apod., a v případě potřeby provést opravu.

Neméně důležitá je i pravidelná kontrola ochrany spodní strany podlahy vůči vnikání vody tak, aby se v případě potřeby včas zabránilo jejímu destruktivnímu působení na konstrukci podlahy vozidla.

**Pravidelným sledováním stavu podlahy vozidla předejdete
budoucí potřebě rozsáhlejších oprav**





ANVI TRADE s.r.o.

Bečovská 1273/1, 104 00
Praha 10 - Uhřetěves
Tel.: 271 096 610, Fax: 241 482 127
e-mail: anvitrade@anvitrade.cz
www.anvitrade.cz

Altro Limited,

Works Road, Letchworth Garden City, Herts,
SG6 1NW, UK
Tel: +44 1462 707600, Fax: +44 1462 480010
e-mail: enquiries@altro.com,
www.altrotransflor.com, www.altro.com