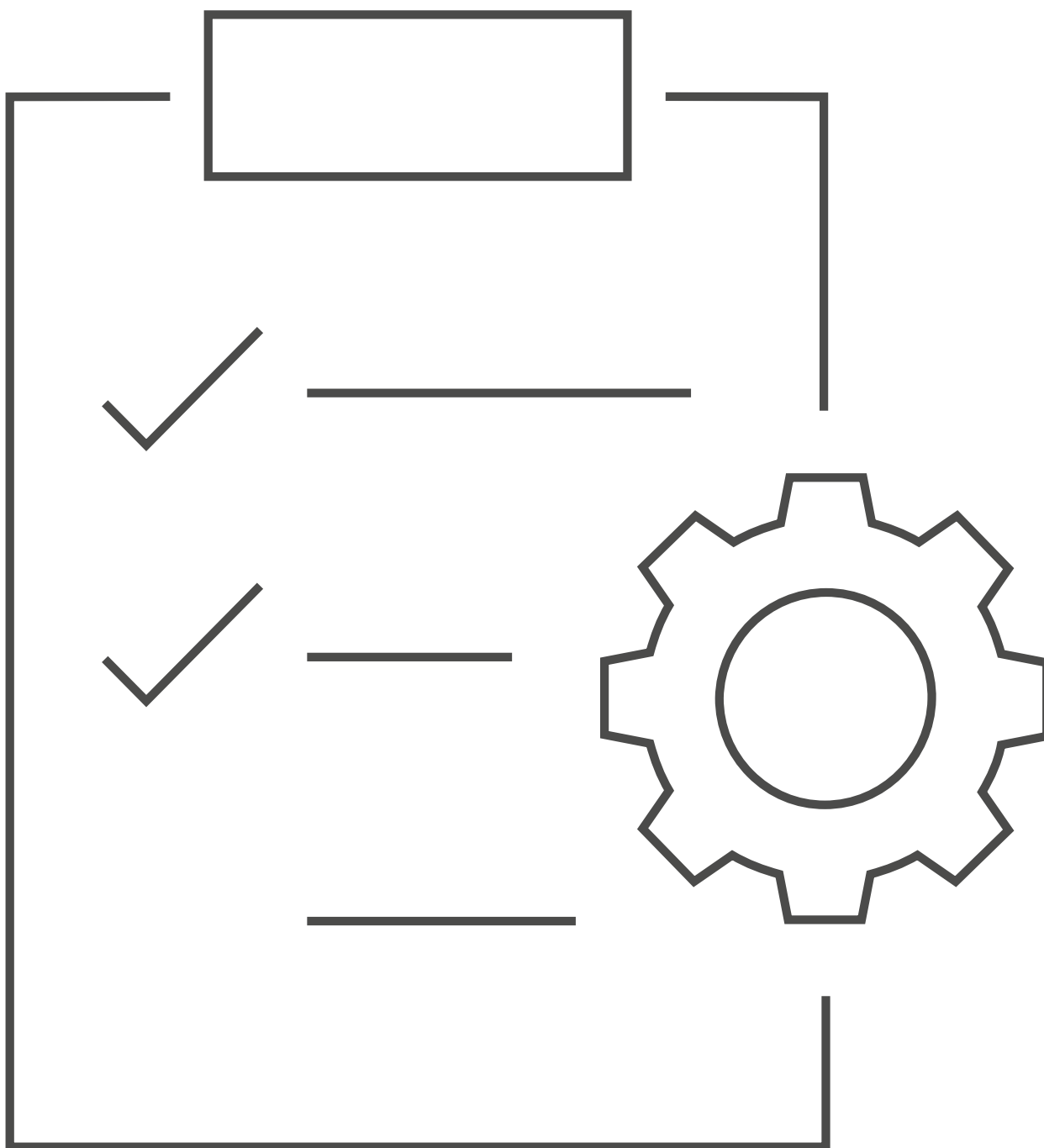


Hőszigetelt szendvicspanel

Karbantartási útmutató



Minden felület hosszabb-rövidebb ideig ki van téve a környezet és az időjárás hatásainak (napfény, eső, hőmérsékletváltozás, káros környezeti anyagok, stb.) Ahhoz, hogy a bevonat visszavonhatatlan károsodása ne történjen meg idő előtt, megelőző intézkedésekre van szükség.

Ezt a célt szolgálja a rendszeres felülvizsgálat és karbantartás.

Ezen útmutató javaslatokat ad a Kingspan szendvicspanelekkel kapcsolatban esetlegesen felmerülő karbantartási, felújítási problémákra. A bevonatok és a lemezek sérüléseinek helyreállítása céljából felmerülő felülvizsgálati igény esetén kérjük, hogy forduljon szakemberhez.



Éves felülvizsgálati teendők listája

Ezt az ellenőrző listát több évtized gyakorlati tapasztalatai alapján állítottuk össze.

Figyelmesen kövesse és hajtsa végre ezen utasításokat, legalább évente egyszer, lehetőleg a téli időszakot követően.

A csillaggal (*) jelölt tételeket nem csak évente szükséges ellenőrizni, hanem akár már a csarnok megépítése után is. Kérjük, ellenőrizze a bevonat állapotát, különösen felújítás előtt!

Mit kell ellenőrizni, mire figyeljünk?	Mi a teendő?
Eltömődött ereszcsonatorna	Tisztítsuk ki az ereszcsonatornákat és távolítsuk el az esetlegesen belekerült szennyeződések, hulladékot.
Az eltömődés okozhatja az épület beázását.	
Törmelék, hulladék felhalmozódás	Takarítsuk el a hulladékot, törmeléket.
A hulladék és törmelék felhalmozódása korróziót okozhat, ugyanis nedvesség megtartó hatása van.	
A burkolat beszennyeződése olyan helyeken, ahol az eső nem éri és nem tudja lemosni	Mossuk le. Lásd a Mosás című fejezetet.
Ez befolyásolhatja az épület megjelenését, valamint okozhatja a bevonat károsodását is.	
Penészedés	Mossuk le és kezeljük gombásodás elleni szerrel. Lásd a Penészedés című részt.
Ez a jelenség ritkán fordul elő, és csak extrém környezeti viszonyok esetén. A külső megjelenést befolyásolhatja.	
Lokális sérülés*	Állapítsuk meg a károsodás típusát és mértékét. Lehetséges lépések:
A bevonat megsérülése esetén az acélfelület korrózióknak van kitéve.	1. Foltjavítás. Lásd a Foltjavítás című részt. 2. Fessük át a sérülést. Lásd az Átfestés című részt 3. Cseréljük ki a megsérült részt. Lépjen kapcsolatba a Kingspan képviselőjével.
Fúrásból, szegecselésből származó hulladék, egyéb rögzítési hulladék*	Távolítsa el a hulladékot, a felesleges részeket.
Foltosodást és rozsdásodást okozhatnak.	
Felületre került ragasztó és PUR hab*	A panel felületére került ragasztót lehetőleg 24 órán belül el kell távolítani. Lásd a Ragasztó eltávolítása , illetve a PUR hab eltávolítása részt
Idővel kémiai kötésbe lép a bevonattal, és az eltávolítása csak azzal együtt lehetséges	
A kötőelemek állapota*	A hibás kötőelemeket cseréljük ki. A csavar nélküli furatokat tömítsük el. Lásd a Csavarok pótlása részt
A hibás, nem megfelelő kötőelemek okozhatnak szivárgást, illetve olyan nyitott lyukak keletkezhetnek, amelyek a bevonat korróziójához vezethetnek.	
Graffiti	Oldószerek használatára lehet szükség, melynek során a bevonat egy részét is sajnos el kell távolítani. Lásd a Graffiti eltávolítása részt.
Nehéz eltávolítani az agresszív oldószer tartalom miatt.	
Vágott élek korróziója*	Lásd az Élek korróziója részt.
A panelek átfedésénél és az éleknél felmerülő esetleges korrózió átterjedhet a panelre is.	

Szendvicspanelek karbantartása

Mosás

Az eső önmagában nem mindig elég, hogy a panelek külső felületeit letisztítsa. Ezért azokat a szennyeződések, melyeket az eső nem tud lemosni, rendszeresen távolítsuk el. Ez csökkenti a bevonat rozsdásodásának esélyét.

A mosás történhet vizes tömlővel és lágy sörtéjű kefével, hideg vagy langyos (max. 40°C) csapvíz használatával. Olyan felületeken, ahol komoly ipari szennyeződésnek van kitéve a bevonat, mely tompítja a bevonat fényét, ott használjunk jó minőségű háztartási tisztítószer és csapvíz elegyét a mosásra, illetve speciális tisztítószert (pl. autómosásra használt szerek).

Háztartási tisztítószerek használata esetén 10%-os hígítást (1 rész tisztítószer 10 rész csapvízbe) alkalmazzunk, egyéb, speciális tisztítószerek esetén kövessük a gyártó utasításait. A tisztítószer, vagy a tisztításhoz használt elegy csak semleges kémhatású, vagy enyhén lúgos lehet (pH 6-10)

Tisztítás után újra öblítsük le a felületet tiszta csapvízzel.

Különböző tisztítószerek keverése csak kellő óvatossággal, szakember útmutatása alapján javasolt, mert egyrészt elveszhetik hatékonyságukat, másrészt károsíthatják a panelt. Például ammónia tartalmú tisztítószer keverése klór tartalmú fehérítőszerrel káros gőzök kialakulásához vezet.

Nagynyomású mosás

Nagynyomású mosóval történő tisztítás esetén ügyeljen a következőkre:

- Az alkalmazott víz hőmérséklete maximum +40°C legyen
- A maximális nyomásérték 30 bar (3,0 MPa) lehet.
- A szórófej minimális távolsága a tisztítandó felületről 100 cm.

Figyelmeztetés

A tisztítás folyamán a következő szempontokat vegyük figyelembe:

1. A javasoltnál erősebb koncentrációjú tisztítószerek károsodást okozhatnak a bevonaton.
2. Alaposan öblítsük le a felületet mosás után, hogy eltávolítsuk az összes tisztítószert a felületről.
3. A szerves oldószerek, hígítók ill a dörzsölődést okozó (szemcsés) tisztítószerek használata kerülendő. Tömítőanyag maradványok, kátrány és egyéb hasonló szennyeződések eltávolítása történhet ásványi alapú alkohollal, de utána alaposan mossuk le a felületet.
4. A tisztítást mindig fent kezdjük, és onnan haladjunk lefelé, és öblítsük folyamatosan a felületet, rögtön mosás után tiszta csapvízzel.
5. A súrolást, dörzsölést kerüljük.
6. A teljes felület tisztítása előtt végezzen az alkalmazott tisztítószeres eleggyel próbatisztítást egy kisebb és kevésbé feltűnő felületen.
7. Vegye figyelembe a következőt is: A túl gyakori tisztítás néha többet árt, mint használ!

Penészedés

Bizonyos típusú környezet nagyon kedvez a penészgombák kialakulásának. Ilyenek például a nedves, sötét, fákkal, növényekkel borított helyek, vagy alacsonyban fekvő mocsaras területek.

Ezek a területek tapasztalható a gombásodás/penészedés, még olyan felületeken is, mint az üveg.

A penész eltávolítható az alábbi eleggyel, de előtte ellenőrizzük az egyes komponensek gyártóinak munkavédelmi és egészségügyi előírásait.

Jó minőségű háztartási vagy speciális tisztítószer	0,5%
Trisó foszfát	3,0%
5%-os nátrium klorit elegy (hypo)	25,0%
Tiszta csapvíz	71,5%
	100 %

Mielőtt felvisszük ezt az elegyet, előtte tisztítsuk meg a felületet (lásd a Mosás részt), majd hordjuk fel az elegyet alacsony nyomású szórószalag vagy puha sörtéjű kefével. Az így kezelt felületen - a szennyeződés mértékétől függően - rajta kell hagyni a keveréket 1-22 órán át, majd át kell öblíteni, maximum a felhordást követő 24 órán belül.

A kis felületen előzetesen elvégzett próbatisztítást ebben az esetben is javasoljuk.

Foltjavítás, karcolások javítása

Rendszeres felülvizsgálat esetén találhatunk a panelek felületén lokális sérüléseket. Amennyiben csak kissé megkopott foltokat találunk, akkor érdemesebb nem hozzányúlni. Ha egészen mély karcolásokat, sérüléseket találunk, akkor szükség van lokális javításokra. A festéket csakis és kizárólag a sérülésre hordjuk fel, minél kisebb felületen.

Évek előrehaladtával a javító festék színe eltérhet a panel eredeti színétől, így a javítandó felületet próbáljuk meg a lehető legkisebbre csökkenteni. Ennek oka, hogy míg a panel lemezének bevonata ellenőrzött, üzemi körülmények között készül több, különböző funkciójú réteg egymás utáni felhordásával, addig a lokális javítás egy (esetleg két) menetben történik, az időjárás hatásainak már kitett felületre.

A javításhoz nem mindig áll rendelkezésre eredeti gyári festékanyag, de autókarosszériák festésével foglalkozó szakműhelyekben, üzletekben a szükséges javítóanyagok beszerezhetők. Minden esetben javasoljuk a javítandó felületet a festéket forgalmazó szakembernek megmutatni a legmegfelelőbb festék típus kiválasztásához.

Néhány szín esetében (pl. a RAL9006 ezüst) a speciális pigmentek és szemcsés adalékok miatt az eredetivel egyező árnyalat megtalálása és kikeverése bonyolultabb folyamat lehet.

Bizonyos esetekben, amikor a bevonat felülete nem sima, hanem érdes (pl. Spectrum, vagy Foodsafe bevonat), esetleg textúrás, a karcolások kisebb foltok javítása nem végezhető el a felület teljes visszaállításával. Ilyen esetben a kijavított felület már a javítás elvégzése után elüt az eredetitől, amit esztétikai szempontból figyelembe kell venni.

A javítás menete

- A panel felületét meg kell tisztítani festés előtt. A természetes szennyezést tiszta csapvízzel, illetve pH semleges mosószerrel kell letakarítani (lásd még a **Mosás** fejezetet.). A sérülés környékéről minden levált festékdarabot és korróziót okozó részecskét el kell távolítani. A tisztítást puha ronggyal vagy szivaccsal végezzék. A felületet súrolószerrel tisztítani nem szabad.
- Amennyiben a sérülés környékén a felületen egyéb szennyező anyagok is találhatók (pl. PUR hab maradék, ragasztó, stb.) akkor azt külön előírás alapján el kell távolítani (lásd a **Ragasztó eltávolítása** fejezetet).
- Ha a felületen sorjás részek is vannak, akkor azokat 400-as nedves csiszolópapírral lehet eltávolítani, mely után a felületet azonnal le kell mosni.

Figyelem! Az egyéb szennyezőanyagok eltávolítása a panel bevonatát megváltoztathatja, azaz fakulást, mattulást, foltosodást okoz, mellyel számolni kell.

- A panel bevonati rendszerének megfelelő, általában poliészter alapú festéket kell alkalmazni, vagy azzal kompatibilis összetételű kültéri fedőfestéket, mely alkalmas galvanikus acélfelületek festésére.
- Az alkalmazott festéknek az eredeti bevonathoz hasonlóan UV állónak kell lennie.
- A festék selyemfényű legyen, ez áll a legközelebb az eredetihez.
- A festéknek levegőn száradónak kell lennie, azaz ne „beégetett” bevonat legyen. Cellulóz alapú festékek alkalmazása nem javallott.
- Tapasztalatunk szerint a festékből legalább 2 réteget fel kell vinni a megfelelő eredmény eléréséhez. (sötét színárnyalat esetén különösen)
- Fenti követelményeknek autók fényezéséhez alkalmazott ipari festékek felelnek meg. Példaként javasolt keverék: SELEMIX 7-536 DIRECT BINDER GL 70%
- Amennyiben a sérülés (karcolás) mélysége a horganyréteget is elérte, úgy szükség lehet korrózióvédő primer felhordására is. A fedőfestéket csak ezen réteg megszáradása után lehet a felületen alkalmazni.
- Kisebb karcolásoknál, amennyiben a sérülés nem mély, illetve a horgany bevonat nem sérült, a javítás a sérülés mértéke szerint egyszerű ecseteléssel, vagy más módszerrel (pl. hajtógáz nélküli spray használata) elvégezhető. Mindegyik esetben a festék gyártójának utasításait is be kell tartani.
- Egy kisebb felületen érdemes próbafestést végezni a végleges munka elkezdése előtt.

A javításokhoz szükséges anyagokkal kapcsolatban mindig kérje ki szakemberek tanácsát is.

Átfestés

Amennyiben egy nagyobb paneldarab, vagy panel felület újrafestésére van szükség, akkor átfestésről beszélhetünk. Az átfestéshez szükséges anyagokkal és módszerekkel kapcsolatban minden esetben kérje ki a bevonatokban és festékekben jártas szakemberek tanácsát!

A tapasztalatok azt mutatják, hogy az ilyen átfestések után a bevonat nem lesz olyan tartós, mint az eredeti bevonati rendszerek (különösen sötét árnyalatok esetén), ezért újrafestett felület gyorsabb öregedésére (foltosodására, fakulására kell számítani).

Az átfestés előtt mindenképpen szükség lehet a javítandó felület alapos tisztítására. Erre a legalkalmasabb megoldás egy nagynyomású mosóeszköz alkalmazása. Ajánlott víznyomás mértéke 40-60 bar, a tisztítandó bevonat vastagságától függően, hogy elkerüljük annak felhólyagzását, vagy tartós károsodását.

A régi bevonat tartósságát érdemes néhány jellemző helyen mintavétellel ellenőrizni. Ehhez a következő vizsgálati szabványok adnak segítséget: EN ISO 2409, illetve EN13523-6. Amennyiben a régi bevonat tartóssága nem bizonyul megfelelőnek, akkor szükség lehet az eltávolítására, például homokfúvásos technológiával.

A korrodált felületeket csiszolással lehet megtisztítani, mely után a felületen maradt szemcséket mosással el kell távolítani.

A korrózióvédelem általában kétkomponensű epoxi-korrózió-primer réteggel állítható helyre, a széleken a régi bevonat és a primer átlapoló fedésével. A végleges festékréteg – mely szintén kétkomponensű – csak a primer megszáradása után vihető fel a felületre.

A fedőréteg felhordására légmentes festékszórás eljárás ajánlott.

Ez esetben a technológiának megfelelő hígító anyag alkalmazásával a felhordandó festék viszkozitását be kell állítani.

Az így felvitt festék általában 24 óra alatt válik „porszárazzá”, és kb. 1 hét alatt szárad meg teljes mélységében.

Amennyiben az épület átfestésével kapcsolatban kérdése van, keresse meg műszaki ügyfélszolgálatunkat a következő telefonszámon: +36-30-455-4021

Élkorrozó, vágott lemezvégék kezelése

A fémlamezék vágott végeinek korróziója kis felületen normálisnak tekinthető és nincs közvetlen hatása a felület bevonatának tartósságára, amennyiben a korrózió csak a lemezek éleit érinti.

A panelekhez és a takaró lemezekhez használt acéllamezék passzív korrózióvédelmét képezi a horgany bevonat, mely 1,5mm-nél vékonyabb lemezvastagság (lásd. IFBS1.05, 1.3.1 szakaszát) esetén az élek mentén elektro-kémiai, passzív antikorróziós védőpajzsként funkcionál.

Ha ez a védőpajzs megsérül, pl. tartós vízbehatás (pangó víz), vagy nem megfelelő vágószerszám (pl. vágókorong, avagy flex) használata miatt, akkor a panelek éleinek esetleges korróziója esetén az alábbi a teendő:

1. Vágjuk le és távolítsuk el avagy csiszoljuk meg az éleket addig, amíg a laza, eltávolítható részek/szemcsék eltűnnek.
2. Óvatosan távolítsuk el a rozsdát homokcsiszolással vagy csiszoljuk a fémig a felületet. Tisztítsuk le, majd szárítsuk le a felületet mielőtt a szakember által ajánlott védőfestéket felvisszük.
3. Használjunk szakember által ajánlott korróziógátló alapozót.
4. Az első alapozó réteg átszáradása után a második alapozó réteget szélesebb sávban hordjuk fel mint az első.
5. Hordjuk fel a szakértő által javasolt fedőbevonatot a száraz, alapozott felületre.

A javításokhoz szükséges anyagokkal kapcsolatban szakemberek adnak tanácsot. A megfelelő korróziós védelem eléréshez javasolt univerzális védőfestékeket a gépjármű karosszériánál (alváznál) járatos megoldások közül érdemes választani. A festékeknek alkalmasnak kell lenniük galvanizált felületek fedésére (pl. poliészter alapú festékek)

Minden esetben kérjük szakértő tanácsát, különösen a speciális bevonatok mint Spectrum PVDF, vagy Foodsafe esetében!

Felületi rozsdá eltávolítása

A panelek felületén megjelenő rozsdafoltok, vagy rozsdafolyások tisztítása előtt először a rozsdásodás okát kell megszüntetni.

• Pontszerű rozsdafoltok a panel felületén

A rozsdásodás oka ilyen esetben szinte kivétel nélkül a bevonatba ékelődött (beleégett) apró fémszemcsék okozzák, melyek a sorjás vágott élekről, vagy valamilyen egyéb vágási-forrasztási tevékenység következtében (pl. vágókorong/flex használata, tompa élű vágóeszköz, fúrás, hegesztés, stb.) kerülnek a felületre.

A bevonatba ékelődött szemcséket puha sörtéjű kefével javasolt eltávolítani. A kefével előrehátra történő finom mozdulatokat kell végezni, hogy a szemcséket a helyükről ki lehessen mozdítani. A művelet során a felületre langyos csapvizet kell folytatni a szemcsék eltávolítása érdekében

• Rozsdafolyás

Rozsdafolyást általában a panel feletti épületrészekben jelentkező rozsdásodás okozza. A tisztításhoz foszforsav alapú tisztítószeret ajánlunk, mint pl. az ABR50.

A javasolt hígítás 10-50% közötti, attól függően, hogy mennyire erős a szennyezés, illetve hogy a felület mekkora részét érinti.

50%-os hígítású tisztítófolyadék alkalmazása esetén az alkalmazást követő 60 percen belül a szert sima csapvízzel alaposan el kell távolítani a felületről. Ennél kisebb koncentráció esetén a szer kisebb mértékben fejti ki a hatását, viszont hosszabban maradhat a felületen.

Figyelem! A megengedettnél nagyobb koncentráció, vagy hosszabb alkalmazási idő esetén a tisztítószer károsíthatja a fémfelületet.

Amennyiben a panelek környezetében lévő betonfelületet sósavas tisztítószerrel tisztítják, akkor a panel fém felületeit a beton tisztításának elkezdése előtt ideiglenes védelemmel kell ellátni.

• Rozsdamentes (INOX) panel felület kezelése, tisztítása

Amennyiben a szendvicspanel Inox lemezzel került leszállításra, úgy a beépítés és a későbbi karbantartás során az alábbiak szigorú betartását javasoljuk:

Az épület használata/üzemeltetése során kerülni kell a rozsdamentes felület klór- vagy fluor tartalmú vegyületekkel történő érintkezését (legyen az akár egy egyszerű NaCl, vagyis konyhasó). Különösen igaz ez az alábbi külső és beltéri környezetekre:

- Tengerparti, vagy tengerparthoz közeli részek
- Magas környezeti szennyezettségű ipari területek
- Ahol a közlekedő utakon rendszeres jégmentesítést végeznek
- A panel felülete erős légköri- vagy járművek által kibocsájtott szennyezésnek van kitéve.

A rozsdamentes felületek tisztításakor kerülni kell az alábbi anyagokat:

- Klór tartalmú tisztítószer, különös tekintettel a sósavra (HCl)
- Hipoklorit tartalmú fehérítőszer. (a ráfröccsent anyagot azonnal le kell törölni és friss csapvízzel lemosni)
- Ezüst tisztítására is alkalmas szerek

A panelek rozsdamentes felülete az alkalmazott védőfóliás védelem ellenére sem véd tökéletesen a korróziót okozó anyagok ellen, így ajánlott időnként újra helyreállítani a felületén lévő passzíváló réteget. A termék beépítése előtt, illetve a karbantartása során érdemes elvégezni egy tisztítást, a rozsdamentes felületen és annak csatlakozó részein.

A folyamat két fázisból áll: a sérült oxid réteg eltávolításából, és egy új korrózióálló passzív réteg felhordásából. A javasolt szerek a következők:

- Tisztítás: **Pelox FR-D** savas tisztítószer
- Passziválás: **Pelox RP** passziváló anyag

A fenti anyagok megfelelő alkalmazásáról és elérhetőségéről kérjük érdeklődjön az alábbi forgalmazónál:
Kor-Fel Felülettechnológiai Kft. www.kor-fel.hu

Ragasztó és zsíros szennyeződések eltávolítása a panel felületéről

Az alábbiakban néhány tanácsot talál arra vonatkozóan, hogy milyen módon lehet eltávolítani a panel felületén maradt ragasztóanyagot, mely akár a védőfólia, akár valamilyen ragasztószalag miatt került a panelre.

Mielőtt elkezdené a tisztítási folyamatot a teljes érintett felületen, javasoljuk, hogy egy kisebb, kevésbé szem előtt lévő részen végezzen próbatisztítást, hogy az eredményt ellenőrizni tudja. Előfordulhat, hogy a megtisztított felület fényessége el fog térni a panel eredeti színétől, ami súrló fényben továbbra is látható marad.

A tisztítás sikere nagyban függ a rátapadt ragasztóanyag korától. Egy bizonyos idő után a ragasztó kémiai kötést létesít a panel külső műanyag bevonati rétegével és nem távolítható el annak sérülése, illetve leválása nélkül.

A lent felsorolt tisztítószer használat előtt mindig olvassa el a szer gyártójának utasításait, és ellenőrizze, hogy alkalmas-e az adott felület tisztítására!

Figyelmeztetés! A ragasztót is tartalmazó panelvédő fóliát mindig javasolt közvetlenül a beépítést követően, de maximum 30 nappal a panel gyártási időpontja után eltávolítani. A pontos gyártási dátum ellenőrizhető a panelrakaton lévő rakatjegyzéken, vagy később a panelek illesztéseinek belső oldalán, UV lámpa segítségével. (Ha szükséges, vegye fel a Kingspan ügyfélszolgálatával a kapcsolatot az UV jelzés pontos helyének megállapításához.)

1. Módszer: WD-40 használata

A tisztítást az alábbiak szerint végezze:

- Első lépésként a WD-40-et közvetlenül a ragasztóval szennyezett felületre kell fújni. (Nem szükséges túl nagy mennyiség)
- Várjon 5-10 másodpercet, majd törölje le a feloldott ragasztót egy puha ronggyal
- Ha szükséges, ismételje meg a műveletet
- A tisztítási folyamat befejeztével törölje át a felületet papírtörülkövel, hogy az ott maradt WD-40-et felitassa
- Néhány nap után az esetleg ottmaradt WD-40 magától el fog párologni.

2. Módszer: Isopropanol használata

A tisztítást az alábbiak szerint végezze:

- Tisztítsa meg a felületet az ajánlott ISOPROPYL-ALKOHOL nevű anyaggal (más néven ISOPROPANOL)
- A tisztításhoz legjobb Isopropanollal átitatott szivacsot használni
- A hatásosabb eredmény érdekében előnyös, ha a folyamatot napfény által enyhén átmelegített felületen végzi.
- A tisztítószer használata után mossa le a felületet sima csapvízzel és valamilyen semleges háztartási tisztítószerrel, hogy eltávolítsa az Isopropanol maradékát.

3. Módszer: Melt-O-Clean (más néven TechnoMelt) használata

A Melt-O-Clean alkalmas ragasztó maradványok, zsír, és egyéb szennyeződések eltávolítására.

A tisztítást az alábbiak szerint végezze:

- Permetezze be a szennyezett a felületet a szerrel
- A szennyeződés mértékétől függően néhány percig hagyja hatni
- Óvatosan törölje le egy puha ronggyal
- A hatásosabb eredmény érdekében előnyös, ha a folyamatot napfény által enyhén átmelegített (szobahőmérsékletéhez közeli) felületen végzi.
- A tisztítószer használata után mossa le a felületet sima csapvízzel és valamilyen semleges háztartási tisztítószerrel, hogy eltávolítsa az Isopropanol maradékát.
- Felforrósodott felületen a szer használata tilos!

PUR hab maradék eltávolítása a panel felületéről

A kivitelezés és beépítés során előfordulhat, hogy a panelek csatlakozásainál (sarkok, lábazat, ablaknyílások) kiegészítő, flakonos PUR hab alkalmazására. Ez esetben a panel felületére került anyagot érdemes a használat után a legrövidebb időn belül eltávolítani.

A PUR hab térhálósodási ideje általában 24 óra. Ezt követően a panel felületéről történő eltávolítás nem mindig történhet meg a felületi bevonat sérülése nélkül. Nagyon régi, 6 hónapnál idősebb PUR maradék nem, vagy csak nagyon aprólékos munkával távolítható el bevonati sérülés nélkül.

Mielőtt elkezdené a tisztítási folyamatot a teljes érintett felületen, javasoljuk, hogy egy kisebb, kevésbé szem előtt lévő részen végezzen próbatisztítást, hogy az eredményt ellenőrizni tudja. Előfordulhat, hogy a megtisztított felület fényessége el fog térni a panel eredeti színétől, ami súrló fényben továbbra is látható marad.

Soudal PU eltávolító

- Alkalmazható 1 és 2 komponensű, már megkötött PUR hab eltávolítására, bármely nem porózus felületen
- Használat előtt tanácsos próbát végezni az alkalmazni kívánt felületen, egy kevésbé szem előtt lévő részen.
- A nagyobb PUR hab darabokat előzőleg egy késsel vágjuk le a felületről
- A fennmaradó vékony rétegre a PU eltávolítót fel kell hordani, majd kb. 30 perc után műanyag spatulával a meggyengült hab finoman eltávolítható
- Végül száraz ronggyal töröljük át a felületet, majd tiszta csapvízzel mossuk le a felületet

Graffiti eltávolítása

A graffiti festék eltávolítása festett felületről nagyon nehéz, mivel a legtöbb esetben csak a felületi bevonat egy részével együtt távolítható el. Az eltávolításhoz általában agresszív oldószerek szükségesek.

Végleges alkalmazás előtt mindig tesztelje le az oldószer hatását és kevésbé szem előtt lévő, vagy rejtett felületen.

Az agresszív oldószerek rövid idei felhordva kevésbé károsíthatják az eredeti bevonatot, mint ha hosszabb ideig a felületen hagyják őket. Ezért mindig ellenőrizze a szer gyártójának utasításait a szer hatásával kapcsolatban.

Az említett magas kockázatok miatt felhasználói felelősségre az alábbi agresszív oldószerek alkalmazását javasoljuk:

Aceton, n-Metil-2-Pirrolidinon, illetve a kereskedelemben kapható festék eltávolító szerek

Első körben érdemes enyhébb oldószerekkel próbálkozni:

alkoholos, petróleum alapú oldószer, terpentín, illetve aromatikusan vagy klóros szerek

Amennyiben ez hatástalan, akkor a következőkkel érdemes folytatni:

Ketonok, észterek, lakkhígítók, festék eltávolítók

Az eltávolítást követően a panelek megtisztított felülete nagy valószínűséggel el fog térni a környező, érintetlen bevonat fényességétől. Végső esetben, ha a fent említett szerek alkalmazása sikertelen, akkor a felület újrafestésére is szükség lehet. (lásd. az **Átfestés** című részt.)

Csavarok pótlása

A kivitelezést követően, illetve az évek előrehaladtával előfordul, hogy a panelek, takaróelemek rögzítéséhez használt csavarok szegecsek meglazulnak, illetve kiesnek a helyükről. Ilyenkor a rögzítő elem statikai és tömítési funkciója egyaránt lecsökken, vagy megszűnik.

Az általános javaslatok a következők:

- A sérült, vagy hiányos kötőelemeket azonnal pótolni szükséges, mert az épület beázását, szélsőséges esetben pedig a panelek épületről történő leválását, leszakadását okozhatják.
- A sérült, vagy hiányzó kötőelemet az eredetivel azonos, vagy annál jobb anyagminőségű másik elemmel kell pótolni. (javasolt a rozsdamentes kötőelemek használata)
- A kötőelemnek megfelelő anyagú (EPDM) és átmérőjű (16-22mm) tömítő alátéttel kell rendelkeznie, funkciótól és a beépítés helyétől függően.
- Rögzítő elem csere, vagy pótlás esetén az eredetileg alkalmazottnál nagyobb átmérőjű rögzítő elemet kell alkalmazni, hogy a későbbi kilazulás, ezáltal teherbírás csökkenés elkerülése végett.
(pl. 5,5-es csavar helyett 6,3-as átmérőjű alkalmazása)
- Pár mm-es lemez átszakadás, vagy újabb rögzítéshez már nem használható furat letakarására javasolt speciális, nagyátmérőjű (38-51mm) javítóalátétek, illetve tetőpanel bordák esetében viharalátét (kalotte) alkalmazása. Ilyen esetekben a sérült/hiányos rész mellett 15-20mm távolságban kell egy új furatot készíteni és ezen keresztül a speciális alátétet egy rövid csavarral a panel lemezéhez rögzíteni.

További karbantartással kapcsolatos kérdésekkel kérjük, forduljon a Kingspan Műszaki Ügyfélszolgálatához.

Kontaktok

Kingspan Kereskedelmi Kft. Újhartyáni telephely

Központi elérhetőség

Horka dűlő 1.

Újhartyán

2367

Tel: 36-30-455-4021

Email: info@kingspan.hu

Az ezen az útmutatón közölt információk a közzététel időpontjában pontosak, és a minőség és az átláthatóság iránti elkötelezettségünket tükrözik.

A Kingspan Kereskedelmi Kft. azonban fenntartja a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül módosítsa a termékspecifikációkat a fejlesztések vagy fejlesztések tükrözése érdekében.

Azon felhasználási lehetőségek esetében, amelyekre ez az adatlap kifejezetten nem vonatkozik, erősen ajánlott műszaki tanácsadóinkkal egyeztetni, hogy megbizonyosodjon arról, hogy a termék megfelel az Ön egyedi követelményeinek.

A felhasználók felelőssége ellenőrizni, hogy a termék megfelel-e sajátos szükségleteiknek, és hogy minden vonatkozó törvénynek és előírásnak megfeleljen.

Fenntartjuk magunknak a jogot, hogy ezt az útmutatót és minden egyéb információs anyagot saját belátásunk szerint és előzetes értesítés nélkül frissítsünk.

Kiadás: 2026/05

A legfrissebb információkért kérjük, látogasson el a www.kingspan.com/hu/hu/weboldalra.

A legfrissebb és legátfogóbb termékadatokért mindig a QR-kód beolvasásával tájékozódjon a legfrissebb információkról.

