

Ikkunakalvojen asentamiseen löytyy useita eri tapoja. Tämä ohje neuvoo ikkunan ulkopuolelle asennettavien Solar Gard -aurinkosuojakalvojen (OSW) asentamisen. Katso erikseen sisäpintaan kiinnitettävien aurinkosuojakalvojen (HC), GraffitiGard-suojakalvojen ja Armorcoat-turvakalvojen ohjeet.

Solar Gard OSW -ulkokiinnitteisten ikkunakalvojen pinnassa on kestävä akryylipinnoite, jonka pinta-koivuuden vuoksi asentamisessa tulee toimia erityisen varovaisesti, jottei kalvo rypistyisi. Ulkokalvojen kiinnitystyön viimeistelyssä on tärkeää varmistaa reunojen kunnollinen saumaus valmistajan suosittelemilla silikoniaineilla. Valmistaja ei suosittele kalvoasennusta tuulisella tai pölyisellä ilmalla, lämpötilan laskiessa alle +5 °C tai suorassa kuumassa auringonpaisteessa.

Asennusohjeet ulkokalvoille

Kalvojen leikkuu. Leikkaa/leikkauta kalvot oikeaan kokoon jo etukäteen. Näin nopeutat ja helpotat asennustyötä sekä minimoit hukkamateriaalien määrän. Toteuta paikan päällä vain pienet viimeistelyleikkaukset.

Huom.! Ikkunakalvoa ei asenneta 100 % ikkunaraidun kokoon, vaan jokaiseen reunaan jätetään n. 2–3 mm väli. Kalvo tulee siis leikata 4–6 mm ko. lasin kokoa pienemmäksi. Mikäli kalvotetaan suurta pinta-alaa, kalvon jatkaminen voi olla tarpeen. Saumaus toteutetaan puskusaumana.

Ikkunoiden pesu. Sekoita veteen astianpesuainetta (Fairy) noin 2 tippaa / 1 litraa vettä. Pese ikkunat huolellisesti. Käy ikkuna kauttaaltaan läpi terällisellä puhdistuslastalla (*SOTT MK-III Angled Scraper*) ja poista tiukasti kiinni oleva lika. Pese myös ikkunakarmit esim. tiskiharjalla. Kuivaa ikkuna ikkunastalla ja karmit kostealla nukattomalla liinalla. Tarvittaessa leikkaa katkoteräveitsellä (terä ruostumatonta terästä) tiivisteiden epätasaiset reunat suoriksi. Toista pesu ainakin kerran, jotta saat kaiken irtolian tarkasti pois.

Taustakalvon erottaminen kalvosta ja liimapinnan kastelu. *Huom.!* Tämän työvaiheen voit tehdä myös sisätiloissa, jolloin lian ja pölyn määrä on todennäköisesti pienempi kuin ulkotiloissa, eikä tuuli vaikeuta kalvon käsittelyä. Taustakalvon ja ikkunakalvon etukäteen erottamisen suurin hyöty on siinä, että voit tehdä erottelun sisällä useammalle kalvolle ja siirtyä sen jälkeen asentamaan kerralla nämä ikkunakalvot ulos.

Kastele puhdas ikkunapinta asennusnesteellä (pari tippaa *SOTT Film-On* tai *Solar Gard FilmApp* nestettä sekoitettuna 1 litraan vettä), ja aseta ikkunakalvo märkään ikkunaan (vähän ikkunan yläosaa alemmaksi) **liimapinta ja taustakalvo itseesi päin**. Kalvo pysyy nyt paikoillaan lasin pinnassa erottamisen ajan. Lisää maalarinteippipalaset kalvon yhteen yläkulmaan molemmille puolille.

Taustakalvon erottaminen. Vedä taustakalvo irti kalvon yläkulmasta ylhäältä alaspäin noin puoleen väliin ikkunaa asti. Ruiskuta asennusnestettä ikkunakalvon yläosan liimapintaan tasaisesti joka kohtaan. Laita taustakalvo vielä takaisin paikalleen. Varo koskemasta liimapintaan sormilla.

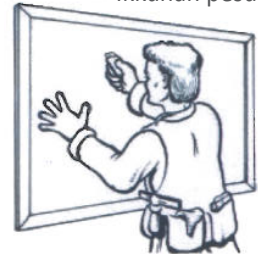
Tee sama toimenpide kalvon alaosalle. Nosta taustakalvon alaosa hetkeksi pois ja ruiskuta asennusnestettä liimapintaan. Laita taustakalvo takaisin ikkunakalvon päälle. Nyt koko ikkunakalvon liima on kasteltu ja taustakalvo on sen päällä enää kevyesti.

Ikkunakalvon rullaus. Rullaa nyt ikkunakalvo (yhdessä taustakalvon kanssa) rullalle alhaalta ylöspäin, jolloin taustakalvo jää rullan sisäpuolelle. Nyt kalvo on seuraavassa asennusvaiheessa helppo asentaa, koska taustakalvo ei enää ole siinä tiukasti kiinni.

Spandexin leikkauspalvelu

Tilaa ikkunakalvot oikeaan mittaan leikattuina **leikkauspalvelustamme**. Leikkaamme kalvot tasoleikkurilla millimetritarkasti antamiisi mittoihin. Toimitusaika on yleensä noin 2–3 vrk tilauksesta.

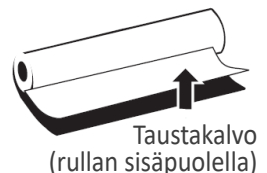
Ikkunan pesu



Taustakalvon erottaminen kalvosta ja liimapinnan kastelu



Ikkunakalvon rullaus



Taustakalvo (rullan sisäpuolella)

Aurinkosuojakalvot

Ikkunan ulkopuolelle kiinnitettävän OSW-kalvon asentaminen

01/2024

Rullattu kalvo pysyy nyt noin puoli tuntia “asennusvalmiina” ennen kalvon lopullista asentamista ikkunan ulkopintaan. Sillä välin pystyt käsittelemään useita kalvoja asennusvalmiiksi sisätiloissa ja siirtymään vasta sen jälkeen ulos asentamaan kalvot.

Siirry tässä vaiheessa ulos asentamaan kalvot, mikäli teit edellisen vaiheen sisällä.

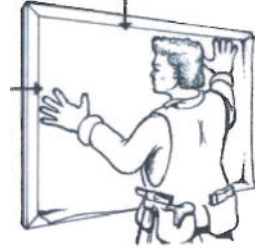
Varmista, että ikkuna ja kätesi ovat täysin puhtaat, kun aloitat asennuksen. Kastele puhtas ikkunapinta asennusnesteellä kauttaaltaan. Yritä kuitenkin pitää reunat kuivina, (ettei tiivisteistä tai ikkunapokista pääse valumaan yhtään likavettä puhtaaseen ikkunaan).

Kalvon yläreunan kiinnitys ja taustakalvon poisto. Ota ikkunakalvorulla käteesi ja irrota kalvo ja taustakalvo toisistaan kalvon yläreunasta koko kalvon leveydeltä. Kastele kalvon yläosan liimapinta asennusnesteellä ja pidä toisella kädellä suojakalvo erillään liimasta. Aseta kalvon yläreunan liimapinta paikoilleen lasin yläreunaa vasten. Jätä 2–3 mm rako kalvon ja ikkunakehyksen väliin. Pidä toisella kädellä kiinni kalvon yläreunasta ja vedä taustakalvo kokonaan pois toisella kädellä.

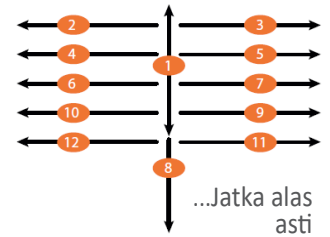
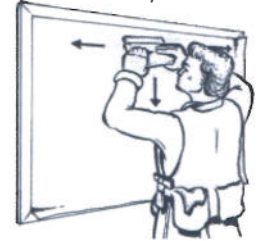
Tarkista asemointi, jotta kalvo on täysin oikeassa kohdassa lasia. Tarvittaessa asemoi kalvo oikeaan kohtaan. Kastele kalvon päällyspinta hyvin, jotta kiinnityslasta liukuu helposti kalvon pinnalla.

Kalvon kiinnitys lastalla. Lastaa jämerällä kiinnityslastalla kalvon keskikohta ja yläreuna kiinni ikkunaan ja etene kalvon keskeltä kohti reunoja kuvan mukaisesti. Lastaa pitkin ja riittävän voimakkein vedoin reilusti yli kalvon reunojen, jotta kalvon pinnan alle jäänyt kosteus poistuu reunojen kautta kalvon alta. Työstä näin koko kalvo kertaalleen viereisen kuvan mukaisesti. Etene huolellisesti alaspäin siten, että lastaat puoli lastan mitallista alaspäin aina kerrallaan. Muista pitää kalvon päällyspinta märkänä, jotta kiinnityslasta liukuu kalvon pinnalla helposti. Kuivaa lopuksi ylimääräinen vesi reunoilta pois nukkaamattomalla paperilla tai liinalla.

Tarkista asemointi taustakalvon poiston jälkeen



Kiinnitys lastalla

**Reunojen saumaus (tiivistäminen / siilaus)**

Kaikki ulkokalvojen reunat tulee saumata huolellisesti. Saumauksella vältetään kosteuden pääsy kalvon alle. Reunojen saumaus suojaa kalvoa sääolosuhteilta ja korroosiolta. Saumaamalla kalvon varmistat tuotetakuun voimassaolon.

Saumaus tulee tehdä happovapaalla uv:n kestäväällä silikonilla tai reunalakalla.

Saumauksen voi tehdä ohjeiden mukaisen asennuksen jälkeen mahdollisesti jo samana päivänä, mikäli kalvon reunat ovat täysin kuivat. Mikäli reunat eivät ehdi kuivua tai sääolosuhteet eivät salli saumausta asennuspäivänä, saumaus suositellaan tehtäväksi noin viikon kuluessa ulkokalvojen asentamisesta.

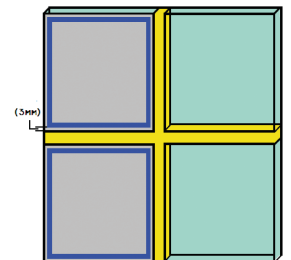
Saumasaine tulee levittää noin 3–6 mm verran kalvon ja ikkunakehyksen väliin, jotta kalvon reuna saadaan suljettua ja jotta kalvosta saadaan vesitiivis.

Käytä ao. taulukkoa hahmottaaksesi tarvittavan silikonimäärän.

Pisarakoko	Arvioitu peitto / 310 ml patruuna	
3mm tai 1/8"	35 m	6 ikkunaa 2.5 m ²
4.5mm tai 3/16"	15 m	2.5 ikkunaa 2.5 m ²
6mm tai 1/4"	10 m	1.7 ikkunaa 2.5 m ²

Määritä asennuksessa tarvittava silikonimäärä laskemalla saumattavien ruutujen ympärysmittat ja valitsemalla oikea pisarakoko.

Reunojen saumaus



Tutustu Solar Gard auringonsuoja- ja turvakalvoihin, kalvottajan työkaluihin sekä tarvikkeisiin Spandexin verkkokaupassa tai ota yhteyttä meihin – Autamme mielellämme!