

PIHLA-OVET PIHLA-DÖRRAR

Käyttö ja huolto
Användning och underhåll



Pihla

Varmasti hyvä.

Pihla ovien käyttö ja huolto

Hyvä Pihla-tuotteiden uusi omistaja,

Pihla-ovet ovat esimerkki suomalaisesta tuotekehityksestä ja hyvästä puunkäsittelytaidosta. Suunnittelun lähtökohtana ovat olleet toimivat tuotteet, jotka kestävät käytön ja sääolosuhteiden aiheuttamia rasituksia vuosikymmeniä.

Suomen ilmasto asettaa tuotteille korkeat vaatimukset: vaihtelevat säät, lämpötila, kosteus ja auringonpaiste rasittavat tuotteita eri tavoin. Huoltotarpeeseen vaikuttavat mm. sade ja ilman kosteus, talon korkeus, räystäiden pituus ja ilmansuunta; eteläpuolen ovet joutuvat enemmän alttiiksi auringon paahteelle.

Rakennuksen maantieteellisellä sijainnilla on merkitystä; meren rannassa kosteus ja tuuli rasittavat ovia enemmän kuin sisämaan vakaammat sääolot. Myös Pohjois-Suomen ankarammat sääolot koettelevat oviaa enemmän. Huoltotarpeeseen vaikuttavat lisäksi talon ilmastointijärjestelmä, rakennekosteus sekä ympäristösaasteet.

Edellytyksenä pitkäikäisille Pihla-tuotteille on antamiemme käyttöohjeiden huolellinen noudattaminen sekä vuositarkastusten ja perushuoltojen säännöllinen tekeminen.

Tutustu tarkoin ohjeisiimme, niin saat parhaan hyödyn ovistasi ja pidät ne pitkään kunnossa!

Pihla

Sisältö

Vastaanotto ja varastointi	3
Tuotteiden suojaus rakennusaikana	3
Ulko-oven osat ja varusteet	4
Painikkeet	5
Lukitus Abloy	6
Lukitus DORMA ja MATRIX	7
Parvekeovet	9
Pintamalliset kaihtimet ja VEKKI-verhot	11
Saranat ja säädöt	12
Oven osien ja pintojen huolto	13
Pihla ulko-oven asentaminen	14
Pihlan takuu	15
Pihla-tuotteiden laatuvaatimukset	17

Vastaanotto ja varastointi

Kun olet vastaanottanut tuotepaketit, tarkasta ne välittömästi. Mahdollisista kuljetusvaurioista on heti ilmoitettava kuljettajalle ja vauriot merkittävä rahtikirjaan.

Siirrä pintahelapaketit ja muut mahdolliset lisävarusteet talteen. Noudata erityistä varovaisuutta kuljetuksessa ja käsittelyssä.

Kuljetuspakkaus on tarkoitettu tuotteiden kuljetusta, ei varastointia varten. Tarkista pakkausmuovien kunto; mahdolliset reiät ja repeämät kannattaa korjata heti esim. teippaamalla.

Tuotteet voidaan varastoida ulkona ilman suojakatosta vain väliaikaisesti. Suojapeitettä käytettäessä on huolehdittava tuotepaketin tuulettuvuudesta ja estettävä veden pääsy kosketuksiin tuotteiden kanssa.

Tuotteet varastoidaan kuivassa ja hyvin tuulettuvassa tilassa, aina pystyasennossa ja tuotteiden on oltava irti lattiasta. Väärä varastointi saattaa aiheuttaa tuotteen vääntymisen

ja vaurioitumisen.

Pihla ei vastaa rakennusaikaisen kosteuden aiheuttamista tai rakentamisesta syntyneistä vioista.

Rakenteilla olevassa talossa (etenkin harkko-talot, kivitalot, paikalla muuratut) on huolehdittava rakennusaikaisesta suojauksesta ja kosteuden poistamisesta, sillä valu-, muuraus- ja tasoitustyöt lisäävät sisäilman kosteutta.

Ovet tulisi asentaa mahdollisimman myöhäisessä vaiheessa, sillä pitkäaikainen kosteus sisätiloissa voi vaurioittaa tuotteiden maalipintoja, aiheuttaa puuosien vääntymistä ja turpoamista sekä helojen ruostumista.

Tuotteiden suojaus rakennusaikana

Ovilehden pintaan ei saa kiinnittää teippiä. Teipeissä käytetään erilaisia pehmittimiä parantamaan teipin tarttuvuutta ja pehmitin voi olla niin voimakasta, että se vaurioittaa maalipintaa.

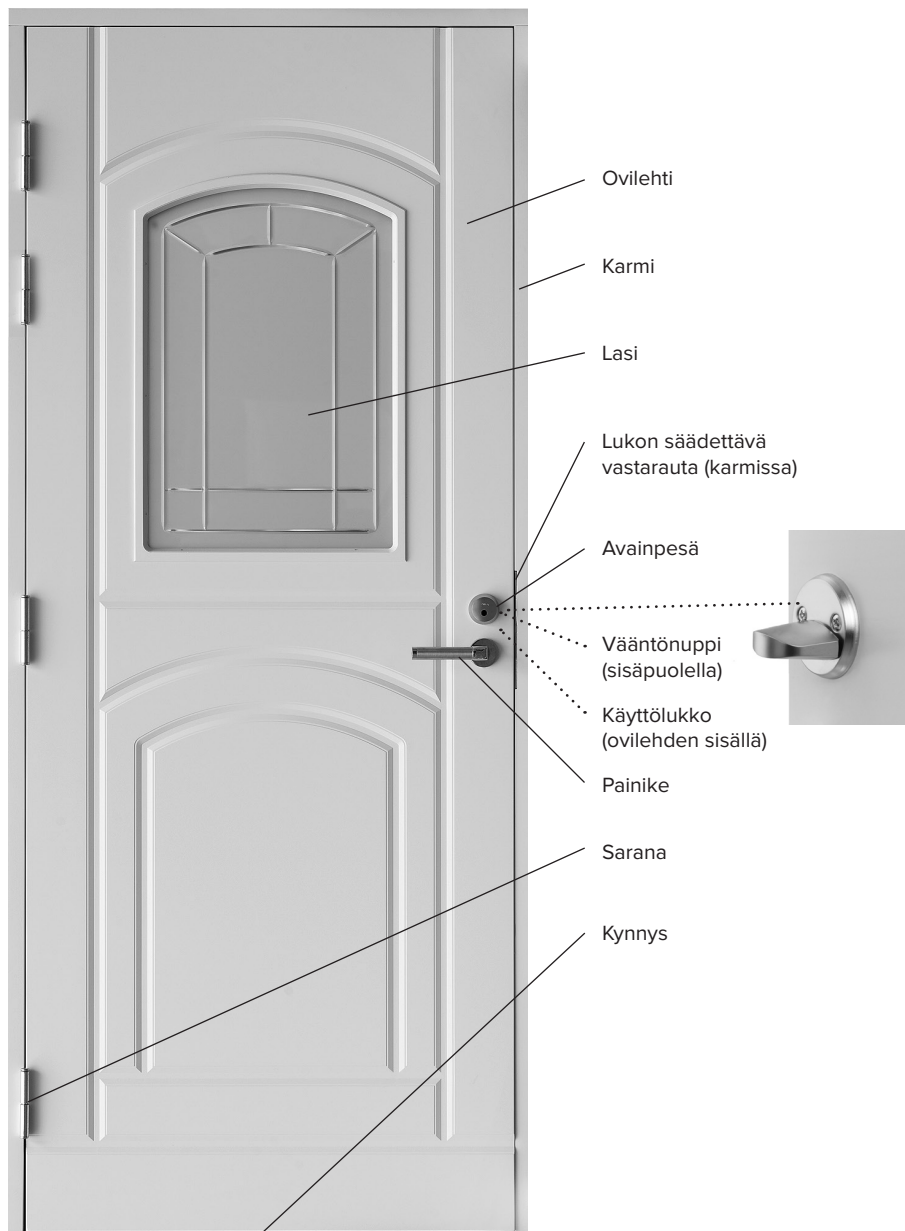
On suositeltavampaa kiinnittää teippi karmiin, jolloin mahdollisten vaurioiden korjaaminen on helpompaa. Teippi on myös poistettava mahdollisimman pian rappautyön päätyttyä.

Teipeistä maalarinteipit Scotch 2090-2 (3M) ja Schuller 45495-45499-sarjan UV-Gewebe Putzband (teippi saattaa pehmittää maalia jos se jätetään yli kuukaudeksi kiinni) sekä

rakennusteippi Scotch (3M) construction tape soveltuvat parhaiten maalipinnoille.

Turvallisin tapa on suojata pinnat pahvilla tai muovilla niin, että suojan ja pinnan väliin jää ilmarako eikä teippi ole suoraan kosketuksissa pinnan kanssa.

Ulko-oven osat ja varusteet



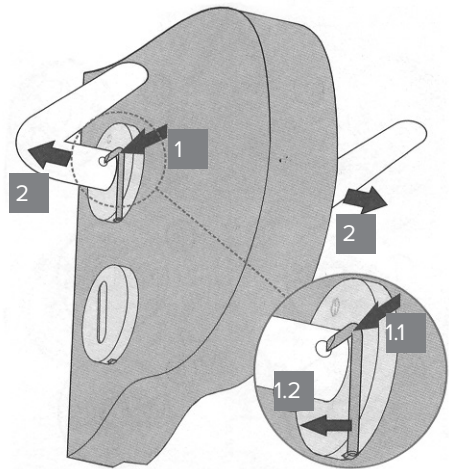
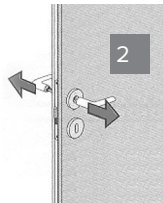
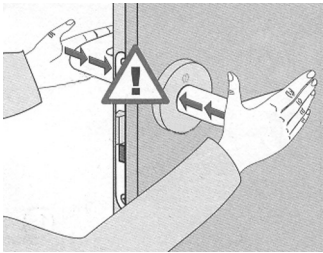
Painikkeet

Ulko-ovi avataan painikkeesta. Pihlan painikkeet ovat HOPPEN pikakiinnityskaralliset Amsterdam, Bergen, Cannes, Rodos, Stockholm ja Trondheim.

Painikkeet. Pikakiinnityskaralliset painikkeet kiristetään painamalla niitä vastakkain. Jos painikkeen ruuvi kiinnitys on löystynyt, täytyy ruuvit kiristää. Pikakiinnityskaralliset painikkeet irrotetaan vetämällä niitä ovilehden

pinnasta pois päin [2] toimitukseen sisältyvän työkalun [1] avulla. Painikkeet vapautetaan ensin lukituksesta [1.1 ja 1.2].

Peitekilvet irrotetaan varovasti (kilven alareunassa on kolo, josta ruuvitaltalla vääntämällä kilpi irtaantuu kannasta) ja sen jälkeen kiristetään kiinnitysruuvit. Lopuksi peitekilvet ja painikkeet asennetaan takaisin paikoilleen.



Huom! Jos painike hankitaan jälkeen päin esim. rautakaupasta, on muistettava ovilehden paksuus oikeanpituista painikekaraa varten.

Lukitus Abloy LC102

Lukon käyttö. Abloy LC102 -lukossa on lukitustila ja päiväkäyttötila. Ne asetetaan lukkorungon rintalevyssä olevasta valintanapista.

Lukitustilassa lukon telki menee takalukkoon oven sulkeuduttua. Lukitustilassa lukko avataan ulkopuolelta avaimella kiertämällä sitä myötäpäivään kunnes avain pysähtyy. Avain kierretään takaisin lähtöasentoon ja otetaan pois lukosta. Ovi avataan painikkeesta ja lukko lukkiutuu oven sulkeuduttua. Avainta ei saa unohtaa lukkoon!

Lukko on **päiväkäyttötilassa** valintanapin ollessa ala-asennossa. Lukko avautuu tällöin aina painikkeesta. Käytä tätä toimintoa silloin, kun asunnossa ollaan ja ovesta halutaan kulkea ilman avainta. **Sisäpuolelta** lukko avataan vääntönupista kiertämällä nuppia myötäpäivään, kunnes nuppi pysähtyy. Ovi avataan painikkeesta. Vääntönuppi palautuu automaattisesti vaakasuuntaan ja lukko lukkiutuu oven sulkeuduttua.



Säädettävä vastalevy LP711

Abloyn säädettävässä LP711 vastalevyssä on portaaton ja käytössä luistamaton säätö, jolla voidaan optimoida tiivisteiden toimivuus ja parantaa oven käyttömukavuutta.

Karmiruuvit ruuvataan karmin asennusvaiheessa myötäpäivään kunnes ne tavoittavat seinärakenteen. Tällöin oven ja karmin välistä rakoa ei voi väkivalloin suurentaa. Älä kiristä ruuveja liikaa!

Sulkeutumisen tiukkuuden säätö. Säätöpesää voidaan säätää sivusuunnassa 5 mm. Tiiviimmäksi ovi säädetään kiertämällä lukitusruuveja myötäpäivään. Säätöpesän on pysyttävä samansuuntaisena vastalevyn etureunan kanssa.

Lukon huolto. Tarkista painikkeen, lukon ja avainpesän ruuvien kireys vähintään kerran vuodessa. Voitele lukkojen teljet ja avainpesät kerran vuodessa lukkoöljyllä. Muista, että lukot toimivat vain, kun ovi on huolellisesti suljettu. Oven lukkiutuminen on aina syytä varmistaa – etenkin, jos ovesta on tiukat tiivisteet.



Lukitus DORMA

DORMA DL 9195 ja DL 712 lukon käyttö. Ovi lukitaan sisäpuolelta kääntämällä vääntönuppia karmia ja lukon vastarautaa päin, jolloin suora- tai koukkutelki ohjautuu vastarautaan. Ulkopuolelta ovi lukitaan kääntämällä avainta karmia ja vastarautaa päin. Lukitustilasta ovi avataan ulkopuolelta kiertämällä avainta pois päin vastaraudasta, sisäpuolelta ovi avataan kääntämällä vääntönuppia vastaraudasta pois päin.

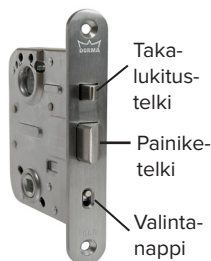
Lukko on aina **päiväkäyttötilassa** kunnes se lukitaan edellä esitetyllä tavalla. Päiväkäyttöttilassa ovi avataan painikkeesta. Lukon voi pitää päiväkäyttöttilassa silloin, kun ulkoa halutaan kulkea sisälle ilman avainta.

Oven lukitseminen on DL 9195- ja DL 712-lukoilla harkittua. Avaimet eivät voi unohtua vahingossa sisälle, sillä ovi ei lukitu automaattisesti. Ovi lukitaan ulkoa päin avaimella.

HUOM! Oven lukkiutuminen on aina syytä varmistaa. Varmista lukkiutuminen ulkoa päin painikkeesta ja sen jälkeen painamalla ovilehteä kevyesti sisäänpäin. Sisäpuolelta lukitus varmistetaan painikkeesta ja vetämällä ovilehteä kevyesti sisäänpäin.

Lukitussa asennossa **DL 9195**-lukkorungon painikotelki pysyy ulkona eikä painiketta voi painaa alas, jolloin tiivistepaine pysyy muuttumattomana ja ovi pysyy tiiviisti lukittuna.

DL 3115- ja DL31150- lukoissa on lukitustila ja päiväkäyttötila. Ne asetetaan lukkorungon rintalevyssä olevasta valintanapista. **Lukitus-tilassa** lukon telki menee takalukkoon oven sulkeuduttua. Lukitustilassa lukko avataan ulkopuolelta avaimella. **Sisäpuolelta** lukko avataan vääntönupista. Vääntönuppi palautuu automaattisesti vaaka-asentoon ja lukko lukkiutuu oven sulkeuduttua. DL3115-lukko on **päiväkäyttöttilassa** valintanapin ollessa ala-asennossa. Lukko avautuu tällöin aina painikkeesta. Käytä tätä toimintoa silloin, kun asunnossa ollaan ja ovesta halutaan kulkea ilman avainta. DL31150-lukko on lukitustilassa valintanapin ollessa yläasennossa, muutoin DL31150 toimii kuten Abloy LC102.



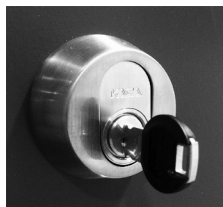
DL 31150 lukkorunko



DL 3115 lukkorunko



DL 9195 lukkorunko



Matrix -lukon avain laitetaan lukkoon ja otetaan pois lukosta aina pystyasennossa. Matrix -avain on symmetrinen, joten sitä voidaan käyttää kumminpäin tahansa. Älä jätä avainta lukkoon.

Varmuusvastarauta DORMA DS 9008

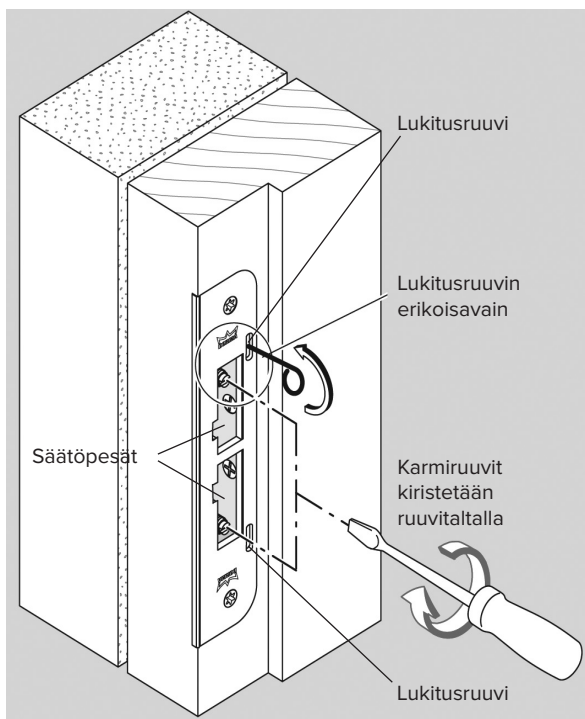
DORMAn säädettävässä **DS 9008 vastaraudassa** on portaaton säätö, jolla voidaan optimoida tiivisteiden toimivuus ja säätää oven käyttömu-kavuutta.

Karmiruuvit ruuvataan karmin asennusvaiheessa myötöpäivään, kunnes ne tavoittavat seinärakenteen. Tällöin oven ja karmin välistä rakoa ei voi väkivalloin suurentaa. Ruuveja ei saa kiristää liikaa!

Sulkeutumisen tiukkuuden säätö.

Säätöpesiä voidaan säätää sivusuunnassa noin 5 mm. Tiiviimmäksi ovi säädetään kiertämällä jousitettuja lukitusruuveja myötöpäivään erikoisavaimella molemmista lukitus-ruuveista.

Säätöpesien on pysyttävä samansuuntaisena vastalevyn etureunan kanssa.



DORMA - tuotteiden huolto

Tarkista ja huolla ovien lukitus säännöllisesti 1-2 kertaa vuodessa.

Painiketoiminto. Tarkista, että ovi sulkeutuu esteettä ja ovi pysyy kiinni. Tarkista, että painike vetää mukanaan painiketeljen ja että painike palautuu vaakasuoraan asentoon. **Lukot.** Tarkista, että lukkorungon ja avainpesän kiinnitysruuvit ovat kiinni, etteivät ne ole vioittuneet tai ettei mikään ulkoinen seikka häiritse niiden toimintoja. **Avain ja vääntönuppi.** Tarkista, että lukkiutuminen ja avaaminen toimivat moitteettomasti.

- Kiristä mahdolliset löysällä olevat ruuvit
- Voitele liukupinnat voiteluaineella
- Voitele avainpesät lukkosprayllä

DORMA on myöntänyt 5 vuoden tuotetakuun DORMA-lukitustuotteille. Takuu on voimassa, kun edellä esitetty huolto-ohjelma on hoidettu asianmukaisesti.

Parvekeovet

Pitkäsulkimella varustetut parvekeovet

avataan kääntämällä painike vaakasuuntaan. Jotta pitkäsalkan teljet eivät vaurioitaisi karmirakennetta, on painikkeen oltava ehdottomasti vaakasuunnassa, kun ovi halutaan sulkea. Ovipohjan on oltava tiiviisti karmia vasten ennenkuin painike käännetään alas lukitusasuun.

Läpypainikkeelliset ovet avataan ja suljetaan painikkeesta joko sisältä tai ulkoa. Ovi lukitaan sisäpuolella olevasta vääntönupista.

Jos ovi on varustettu **avainsylinterillä**, voidaan ovi lukita ja avata lukituksesta ulkoa päin avaimella.

Aukipitolaiteella/tuulijarrulla varustettu parvekeovi (mallit PATIO ja PARVEKE SU) avataan ja suljetaan samalla tavalla kuin tavallinen pitkäsalkilla varustettu ovi. Aukipitolaitteen avulla ovilehti voidaan lukita haluttuun auki-asentoon kääntämällä painike alas oven ollessa auki.

Ovi vapautetaan lukitusasennosta kääntämällä painike takaisin vaakasuuntaan.

Välisulkimella varustetun kaksilehtisen PARVEKE SS-oven molemmat ovilehdet avautuvat yhtä aikaa yhdestä painikkeesta. Välisuljin toimii kuten ikkunan aukipitolaite (katso s. 5).

Huolto. Kolmipistelukon teljet ja lukkorunko sekä aukipitolaitteen liukuosat voidellaan kerran vuodessa muutamalla tipalla öljyä.

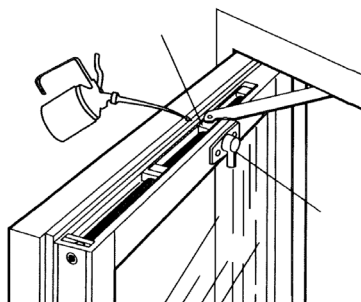
Patio-ovi



Painike vaakasuuntaan eli auki-asennossa. Tässä asennossa ovi voidaan avata.



Painike sisäpuolelta kiinni-asennossa.



Aukipitolaitteen / tuulijarrun liukuosa voidellaan öljyllä kerran vuodessa.

HUOM! Ovea ei saa liikuttaa väkisin tuuletusasennossa, jottei ovijarrumekanismi tai aukipitolaite rikois.

Ranskalaisen parvekkeen ovi Pihla Ratio

Pihla Ration kippiheloitus mahdollistaa oven avauksen tavanomaisesti sivusaranoituna, sekä tuuletusasentoon ns. kippitoimintona.

Sulkeminen. Ovi suljetaan painamalla ovilehti karmia vasten ja kääntämällä painike al asentoon.

Avaaminen. Kun ovi halutaan avata, käännetään painike vaak asentoon.

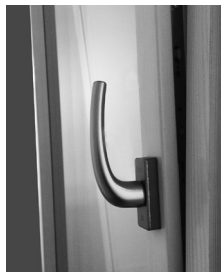
Tuulettaminen. Tuuletusasentoon ovi asetetaan kääntämällä painike ylöspäin oven ollessa suljettuna. Kun painike on käännetty yläasentoon, ovilehti kääntyy yläosastaan auki, mutta alaosastaan ovilehti pysyy kiinni. Tällöin ovilehti pysyy hyvin paikoillaan tuuletusasennossa tuulenpuuskienkin aikana.



Painike kiinni-asennossa



Painike auki-asennossa



Painike tuuletus- eli kippiasennossa.

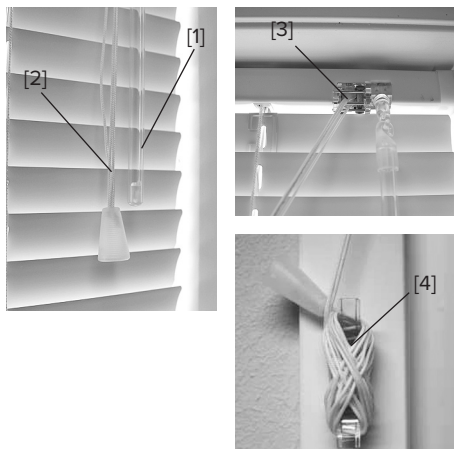


Pintamalliset sälekaihtimet

Pintaan asennettavia sälekaihtimia käytetään kiinteissä ikkunoissa ja yksilehtisissä parveke-ovissa.

Säleiden kääntäminen. Pintamallisen kaihtimen säleiden kääntö tapahtuu säleitten edessä olevasta säätövivusta [1]. Säätövipua pyörittämällä kaihtimen säleitä saa käännettyä haluttuun asentoon. Vajjerin ääriasennoissa on syytä olla varovainen, sillä ylikääntö voi rikkoa säätömekanismiin.

Nostaminen ja laskeminen. Kaihdin nostetaan ja lasketaan säätövivun vieressä olevasta narusta [2]. Kaihdin nostetaan ylös vetämällä narua. Kaihdin pysyy halutussa korkeudessa, kun narusta päästää irti. Kun kaihdin halutaan laskea alas, vedetään narua ensin sivulle, kunnes naru vapautuu yläkotelon lukosta [3] ja annetaan sitten kaihtimen laskeutua halutulle korkeudelle. Magneetit tai vajjerit pitävät kaihtimen paikoillaan, kun kaihdin on alhaalla.



Lapsiturvallisuus. Kieritä narut narupidikkeen [4] ympärille niin, ettei roikkuvia narulenkkejä pääse syntymään. Naru ei saa muodostaa silmukkaa, joka voisi olla vaaraksi pikkulapsille.

VAROITUS!

Suosittellemme pitämään kaihtimet alas laskettuina, jolloin kaihdinten vetonarut eivät jää roikkumaan ikkunan ulkopuolelle ja muodosta turvallisuusriskiä erityisesti pienille lapsille. Jos kaihtimet nostetaan ylös esim. ikkunan huoltamisen ajaksi, on varmistettava että ikkunan ulkopuolelle jäävät vetonarut ovat kaikissa tilanteissa pienten lasten ulottumattomissa. Älä sijoita sänkyä, kehtoja tai huonekaluja narullisten kaihdinten lähetyville. Älä liitä naruja yhteen. Varmista, etteivät narut kierry toisiinsa ja muodosta silmukkaa.

Vekki-verhot

Mekanismin kiristäminen. Vekki-verhon mekanismeissa oleva jousi pitää narut sopivalla kireydellä. Ajan myötä jousi voi hieman löystyä ja narut venyä, jolloin mekanismi kaipaa kiristämistä. Kiristäminen tapahtuu naruja lyhentämällä. Poista pölysuoja ja lyhennä naruja tarpeen mukaan.

Vekkien hoito. Käytä verhoja säännöllisesti, jotta vekiit säilyvät napakkana. Jos verhot ovat pitkään käyttämättä, säädä ne tiiviiseen nippuun ikkunan ala- tai yläreunaan. Jos vekki löystyy, saat sen jälleen napakaksi, kun sumutat kankaan kosteaksi, säädät kaihtimen tiiviiseen nippuun ja annat kuivua 24 tuntia.

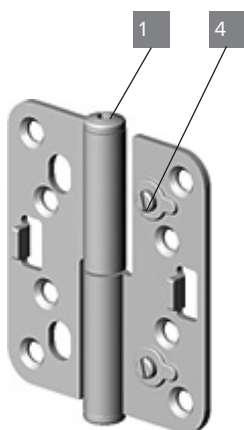
Puhdistus. Vekki-verho on vesipestävä. Poista näkyvä lika mahdollisimman pian joko pyyhkimällä tai pesemällä. Puhdista verho säännöllisesti pyyhkimällä se kostealla liinalla molemmin puolin. Jos verho kaipaa perusteellisempaa puhdistusta, irrota ja pese verho. Älä käytä valkaisu- tai huuhteluainetta. Anna verhon liota hetki kädenlämpöisessä vedessä, johon on lisätty vähän villapesuainetta. Huuhtele hyvin. Säädä verho nippuun kuivumisen ajaksi, jotta vekiit pysyvät terävinä.

Saranat ja säädöt

Ovilehden korkeuden säätö. Irrota yhden saranan ovilehden rullauksessa oleva nuppi-ruuvi [1] ja kierrä saranan rullauksessa olevaa kuusiokolosäätöruuvia [2] myötäpäivään niin paljon, että ovi nousee haluttuun korkeuteen (yksi kierros nostaa ovea 1.25 mm).

Säädä oven kaikki saranat niin, että ne alkavat kantaa oven painoa. Kierrä lopuksi jokaisen saranan nuppi-ruuvi [1] takaisin paikoilleen.

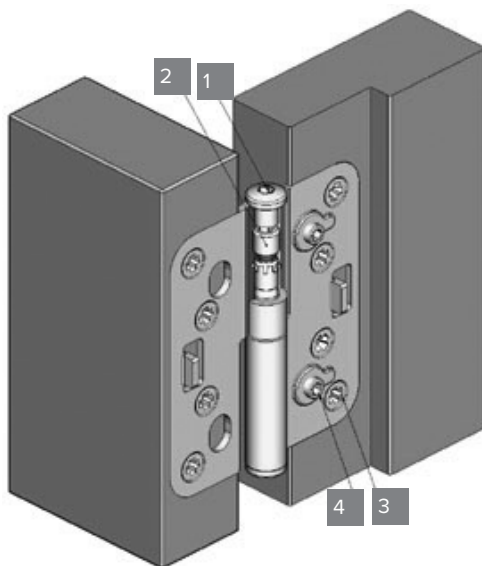
Työkalu: kuusiokoloavain AV5.



Ovilehden sivuttainen säätö (käyntivälin säätäminen)

Löysää kahden alimman saranan kaikkia karmilehden kiinnitysruuveja [3] pari kierrosta. Kierrä saranan molempia säätöruuveja [4] myötäpäivään tarpeellinen määrä (yksi kierros siirtää ovilevyä n. 2 mm lukkopuolelle päin) ja kiristä kiinnitysruuvit [3]. Tee tarvittaessa sama toimenpide myös ylimmille saranoille.

Työkalut: kuusiokoloavain AV4 ja sopiva ruuvitaltta kiinnitysruuveille.



Oven käyntivälejä joudutaan aika ajoin säätämään, sillä vuodenaikojen ja sääolosuhteiden vaihtelusta johtuen ovia ympäröivät rakenteet elävät. Saranoiden säätäminen on normaalia oven omatoimista huoltoa.

Lue saranoiden säätöohjeet tarkoin ja säädä ovi tarvittaessa ohjeiden mukaan, niin varmistat oven moitteettoman toimivuuden.

Oven osien ja pintojen huolto

Lukon huolto. Lukkojen omatoiminen huolto on varsin vaivaton toimenpide. Tarkista painikkeen, lukon ja avainpesän ruuvien kireys määräjoiin, vähintään kerran vuodessa. Voitele lukkojen teljet ja avainpesät kerran vuodessa lukkoöljyllä.

Saranoiden huolto. Säännöllinen voitelu esim. Teflon- tai Vaseliini-spraylla parantaa saranoiden toimintaa ja pidentää niiden käyttöikää.

Tiivisteet ja silikonisaumat. Tiivisteet eivät juurikaan vaadi huoltoa. Säännöllinen puhdistus oven puhdistuksen yhteydessä riittää. Rikkoutunut tiiviste on vaihdettava uuteen. Jos tiiviste irtoaa, se painetaan takaisin uraansa. Silikonisauma korjataan tarvittaessa silikonimassalla.

Rikkoutunut lasi. Rikkoutunut lasi voidaan vaihtaa, mutta suosittelemme kääntymistä alan ammattilaisen puoleen.

Tahrojen poisto maalipinnasta. Ulko-ovet toimitetaan maalattuina. Maalina käytetään vesiohenteista akryliperustaista maalia, jonka pintapäästöluokka on ympäristöystävällinen M1.

Tahrat voidaan pyyhkiä maalipinnasta kostealla liinalla. Puhdistusaineena voidaan käyttää mietoa pesuainetta. Pesuaine poistetaan pyyhkimällä pinnat puhtaaseen veteen kostutetulla liinalla, minkä jälkeen pinnat kuivataan nopeasti.

Hankausaineiden, ammoniakkaa sisältävien tai muiden voimakkaiden liuottimien (esim. tinneri ja aseton) käyttöä pitää välttää, sillä ne voivat himmentää maalipintoja. Runsasta veden käyttöä on myöskin vältettävä.

Lasin pesu. Lasinpesuaineeksi sopii normaalien ikkunanpesuaineiden lisäksi mieto astianpesuaine. Varsinaisen pesun jälkeen lasi pyyhitään puhtaalla vedellä kostutetulla liinalla. Lasta ja säämiskä käyvät suurien ikkunoiden

kuivaamiseen, pienet ikkuna-aukot on helppointa kuivata liinalla. Nurkat ja lasituslistat on kuivattava erityisen huolellisesti.

Tammiset lasituslistat ja tammikynnyks.

Tammipinnat puhdistetaan samaan tapaan, kuin maalipinnat. Kynnyks on pidettävä puhtaana talvella lumesta ja jäältä, kesällä hiekasta.

Alumiinit. Kynnyksen alumiinilistat puhdistetaan tarvittaessa harjalla, imuroimalla tai pyyhkeellä ja miedoilla puhdistusaineilla. Alumiinipinnat pestään säännöllisesti neutraalilla pesuaineella.

Huoltomaalaus. Sekä karmin että oven maalipinta saattaa naarmuuntua, kolhiintua tai muutoin vaurioitua vuosien mittaan. Tarkista maalipinnat vuosittain ja korjaa tarvittaessa. Maalivalmistajien ohjeista selviävät mm. tarvittavat esivalmistelut, työskentelytavat, työvälineet, aineet ja niiden kuivumisajat. Paras maalaustulos saavutetaan laadukkaalla ko. aineelle tarkoitettulla siveltimellä tai tasoitus-telalla. On suositeltavaa maalata koko karmi tai kokonaiset pinnat tasaisen lopputuloksen saavuttamiseksi, pelkkä paikkamaalaus erottuu helpommin.

Maaliksi sopivat vesiohenteiset maalit (esim. FUTURA AQUA sisätiloihin ja NORDICA EKO ulkopinnoile). Maalina voidaan käyttää myös öljy- tai akrylaattimaaleja (WINTOL ulkopinnoille, FUTURA 40 ja DOORA ulko- ja sisäpinnoille sekä FUTURA 15 sisätiloihin).

- Maalattujen puuosien ja HDF-pintojen vakiosävy on taitettu valkoinen NCS S 0502-Y.
- Kuultokäsiteltyjen puuosien sävyt ovat väritön ja Pihla pähkinä TM-1806.
- Pulverimaalattujen alumiiniosien vakiosävyt ovat valkoinen RAL 9010, tumman ruskea RR32 ja tumman harmaa RAL7024.

Pihla-oven asentaminen

1. Ennen oven asentamista varmista että karmi-liitokset ovat tiukasti kiinni.

2. Kiinnitä puukiilat kynnyksen alapuoliseen rakenteeseen.

3. Kiinnitä tukiruuvit oven saranan puoleiseen runkorakenteeseen siten, että ovikarmin ja runkorakenteen väliin sopii 10-15 mm eristettä

- Varmista vatupassia apuna käyttäen että tukiruuviliinja on pystysuora.

4. Poraa sivukarmeihin kiinnitysreiät tasaisin välein, 4 kpl/sivu. Poraa reiät mahdollisimman keskelle karmia. Jos mahdollista, poraa kyntteeseen, jossa reiät jäävät piiloon oven ollessa kiinni.

5. Nosta karmi paikoilleen puukiilojen päälle ja varmista vielä kynnyksen vaakasuoruus.

6. Kiinnitä karmi runkorakenteeseen materiaaliin soveltuvilla ruuveilla. Aloita saranapuolen ylä- tai alakulmasta ja kiinnitä saranapuoli paikoilleen siten, että karmi tukeutuu tukiruuveja vasten.

Tarkista lopuksi oven pystykarmin suoruus ja säädä tarvittaessa tuki- ja kiinnitysruuvia löysäämällä ja kiristämällä.

7. Jos ovilehti on irroitettu asennuksen ajaksi, nosta se tässä vaiheessa paikalleen.

8. Kiinnitä lukkopuolen ylä- tai alakulma ja sen jälkeen ovilehdellä passaten muut kiinnityspisteet. Vaihda yläsaranan karmen puoleisesta saranalehdestä yksi kiinnitysruuvi pitkäksi puuruuviksi joka ottaa kiinni runkorakenteeseen.

9. Tarkasta oven toimivuus ja säädä tarvittaessa käyntivälit.



Pihlan tuotetakuu

Ilmawido Finland Oy / Pihla ("Valmistaja") antaa alla esitetyn tuotetakuun valmistamilleen ikkunoille ja oville ("Tuotteet"). Kun ovi- ja ikkunatuotteita toimitetaan yrityksille, asunto-osakeyhtiöille tai muille kuin kuluttajasiakkaille, pätevät ensisijaisesti urakka- tai muussa toimitussopimuksessa sovitut ehdot.

1. Virheen määritelmä

Takuunantaja vastaa siitä, että Tuotteen käyttökelpoisuus ja laatu säilyvät normaaleina Takuuajan. Virhe on objektiivisesti arvioitu poikkeama Tuotteen normaalista laadusta ja valmistajan antamista ohjeista ottaen huomioon Tuotteen ikä, asennus- ja käyttöolosuhteet, käyttötapana sekä asennus. Matalaenergiaikkunoiden ulkolasin huurtumista ei voida pitää poikkeamana normaalista laadusta, mikäli se johtuu siitä, että ulkolasin ei ole käytetty huurtumista ehkäisevää lasitusta.

2. Takuuaika ja takuun voimassaolo

KAHDEN VUODEN TAKUU

a) Ikkunoiden ja ovien tekninen ja rakennetakuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Tekniseen takuuseen sovelletaan RT:n laatuvaatimuksia, Rakennustöiden yleisiä laatuvaatimuksia (Runko RYL 2010 ja Sisä RYL 2013) ja CE-merkintäoikeuden mukaisia ikkuna- ja ovi-standardia.

b) Ikkunoihin ja oviin tehtaalla asennettujen lukkorunkojen, pitkäsalpojen, pintahelojen, painikkeiden ja lisävarusteiden toimivuustakuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Takuu ei kuitenkaan koske hyönteispuitteita, jollei kysymyksessä ole valmistusvirhe ja poikkeama normaalista laadusta.

c) Muiden kuin Valmistajan valmistamien tuotteiden tekninen ja rakennetakuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien (ks. kohta 2a).

VIIDEN VUODEN TAKUU

d) Sisäpuutteen, ovilehden ja karmin tiivisteiden toimivuustakuu on 5 vuotta.

e) Dorma lukkorunkojen ja pintahelojen toimivuustakuu on 5 vuotta.

f) Maalattujen ulkopuolisten puuosien maalin pysyvystakuu on 5 vuotta. Maalin pysyvystakuu ei koske tuotteita, jotka sijaitsevat kattatasossa, kattotasananteella, altistuvat muutoin roiskevedelle tai muille maalin pysyvyyttä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

KYMMENEN VUODEN TAKUU

g) Kuivissa ja normaallilämpöisissä asuintiloissa olevien tuotteiden maalattujen sisäpuolisten puuosien maalin pysyvystakuu on 10 vuotta. Maalin pysyvystakuu ei koske tuotteita, jotka ovat kosteissa tiloissa, kuten pesuhuoneessa tai saunassa tai tiloissa, joissa

tuotteet altistuvat muutoin muille maalin pysyvyyttä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

h) Alumiiniprofiilien anodisoinnin tai pulverimaalauksen pysyvystakuu on 10 vuotta. Maalin pysyvystakuu ei koske tuotteita, jotka sijaitsevat kattatasossa tai kattotasananteella tai altistuvat muutoin roiskevedelle tai muille maalin pysyvyyttä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

i) Tehtaalla peittomaalattujen ja alumiinisuojaattujen kiinteiden ikkunoiden ja ovien takuu lahoamista vastaan on 10 vuotta asennuspäivästä lukien edellyttäen, että annettuja vuosittaisia huolto- ja kunnostusohjeita on dokumentoidusti (esim. talokirja tai vastaava) noudatettu ja että kosteuden tulo ikkunoihin ja oviin myös muiden rakenneosien kautta estetään.

j) Yksilehtisille parvekeoville sekä levyrakenteisille ulko-oville myönnetään rakennetakuu lisäksi 10 vuoden suoranapysymistakuu toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Suoranapysymistakuu ei koske mustaksi tai tummanharmaaksi tai ruskeaksi sävytettyjä ulko-ovia. Mikäli oikein asennettu ja käsitelty Pihla -ovi vääntyy pysyvästi yli 5 mm, toimittaa Valmistaja uuden ovilehden (ei sisällä asennusta). Takuu koskevat oikein säilytettyjä, asennettuja ja ohjeiden mukaisesti ja dokumentoidusti (esim. talokirja tai vastaava) huollettuja ovia. Katso tarkemmin huoltokirjan kohta "Saranat ja oven säätö". Takuu ei ole voimassa, mikäli oven pintaan ruuvataan, liimataan tai naulataan esimerkiksi nimikylttejä tai ripustuskoukkuja. Takuu koskee vain ovia, jotka sijaitsevat jatkuvasti kuivissa ja lämpimissä asuintiloissa.

ERISTYSLASIELEMENTTIEN TAKUU

k) Ikkunoiden suorakulmaisten eristyslaselementtien välitilan kosteuteiveydelle takuu on seuraava käyttöolosuhteista riippuen:

I. 10 vuotta kuivissa ja lämpimissä tiloissa

II. 3 vuotta kuivissa, ei jatkuvasti lämpimissä tiloissa tai kosteissa lämpimissä tiloissa

III. 2 vuotta kosteissa, ei jatkuvasti lämpimissä tiloissa Muiden kuin suorakulmaisten eristyslaselementtien takuu on 2 vuotta.

Takuu ei koske lasin rikkoutumista, ellei voida selvästi todistaa sen johtuvan valmistusvirheestä. Lasipintoja ei saa maalata, eikä pintoihin saa kiinnittää kalvoja, teippejä tai tarroja, jotka voivat vaikuttaa erityislasin kestävytyteen. Tummien tai heijastavien säikeilhtimien absorboima tai heijastama auringon lämpö ei saa aiheuttaa lämpörasitusta eristyslaseille.

PUUOSIEN TAKUU

l) Avattavien puualumiini-ikkunoiden puuosien lahoamattomuustakuu on 25 vuotta. Takuu edellyttää, että • vesipellit ja ulkolistat on asennettu hyvää rakennustapaa noudattaen siten, ettei sadevesi pääse normaaliolosuhteissa kulkeutumaan ikkunan tai seinän rakenteisiin. • ikkunarakenteen tuuletusaukkoja ei ole tukittu eikä •

ilmankiertoa ole muutoinkaan estetty.

3. Virheestä ilmoittaminen ja toiminta virhetilanteissa

Mikäli Tuotteessa ilmenee takuuajana virhe, asiakkaan tulee kääntyä Valmistajan tai sen edustajan puoleen. Asiakkaan tulee kohtuullisen ajan kuluessa siitä, kun hän havaitsi virheen tai hänen olisi pitänyt se havaita, kääntyä Valmistajan puoleen virhevastuun selvittämiseksi. Virheilmoitus voidaan kuitenkin aina tehdä kahden (2) kuukauden kuluessa siitä, kun Asiakas havaitsi virheen. Asiakkaan tulee toimia siten, etteivät vahingot aiheuttomasti lisäänty.

4. Takuukorjauksen suorittaminen

Valmistaja suorittaa takuuajana havaitun virheen korjaamisen parhaaksi katsomallaan tavalla. Kaikki vaihdetut osat ja varusteet tulevat valmistajan omaisuudeksi. Mikäli ikkunan tai oven korjaustoimenpiteisiin sisältyy kiinteiden rakenteiden purkamista ja/tai uudelleenrakentamista (esim. rappaus), näiden töiden kuluista vastaa asiakas. Valmistaja sitoutuu suorittamaan korjaukset kohtuullisessa ajassa siitä, kun Asiakas on vaatinut virheen korjaamista ja mahdollistanut omilla toimenpiteillään virheen korjaamisen. Korjatulle tai vaihdetulle Tuotteelle ei anneta pidennettyä takuuajaa, vaan takuu on voimassa alkuperäisen voimassaoloajan mukaisesti tai 90 päivää korjauspäivästä lukien riippuen siitä, kumpi on pidempi. Korjaus pyritään aina tekemään tavalla, joka on sekä Asiakkaan että Valmistajan kannalta tarkoituksenmukainen.

5. Takuuehtojen soveltamisesta

Valmistaja ei vastaa virheestä, jos

- virhe on aiheutunut sen seurauksena, että tuote on asennettu hyvän rakennustavan tai tuotekohtaisen asennustavan vastaisesti, tuotetta on käytetty tai käsitelty väärin, käyttöohjeen vastaisesti tai huolimattomasti.
- Virheet ovat seurausta normaalin kosteustason (25–60%) ylittävistä olosuhteista tai betonirakenteiden kosteudesta. Tällaisina liiallisesta kosteudesta johtuvina vaurioina voidaan pitää liitoskulmien aukeamista ja porrastamista, maalin irtoamista, puuosissa olevien liimasuojien porrastamista, käyntivälilyönnöksiä sekä metalliosissa ilmenevää hapettumista ja ruostumista.
- Tuotteen käytön yhteydessä on laiminlyöty normaali huolellisuusvelvoite ja se on myötävaikuttanut virheen tai sen aiheuttamien vahinkojen syntyyn.
- Tuotetta on muutettu tai Tuote on korjattu varaosilla ja/tai työmenetelmillä, joita Valmistaja ei ole hyväksynyt.
- Tuote on ollut alttiina tavanomaisesta poikkeaville luonnonvoimille tai epätavallisille lämpö-, korroosio- tai ympäristöolosuhteille.
- Tuotetta ei ole suojattu asianmukaisesti säilytyksen aikana (huom. kuljetuspakkaus ei sovellu säilytykseen!).
- Tuote on vahingoittunut eläimien toiminnan seurauksena.
- Tuotteeseen on asennettu lisävarusteita tai varaosia, joiden sopimattomuus tai asennustapa on myötävaikuttanut virheen syntyyn.

i) Ikkunoiden välitila huurtuu talon ilmanvaihdon epätaipainon vuoksi.

j) Kosteus kondensoituu ikkunan sisäpintaan riittämättömän ilmankierron, ilmanvaihdon tai liiallisen sisäilman kosteuden seurauksena.

k) Kustannukset ja/tai vahingot ovat syntyneet käyttövirheestä, virheellisen, säännöllisen tai puutteellisen huollon tai kunnossapidon johdosta.

l) Virhe johtuu rakennuksen ja/tai rakenteiden kunnosta, niiden liikkumisesta, elämisestä tai maaperän painumisesta.

m) Korjaukset on tehnyt jokin muu taho kuin Valmistajan valtuuttama asennuspalvelu, jollei niistä ole sovittu kirjallisesti Valmistajan kanssa.

Takuu ei kata normaalia kulumista tai vikaa, joka aiheuttaa Valmistajan kohtuullisten vaikutusmahdollisuuksien ulkopuolella olevasta syystä.

6. Asiakkaan oikeudet virheen jäätyä korjaamatta

Mikäli Valmistaja ei kehotuksesta huolimatta kohtuullisen ajan kuluessa täytä velvollisuuttaan virheen korjaamiseksi tai anna virheetöntä Tuotetta tilalle, Asiakkaalla on oikeus joko vaatia virhettä vastaavaa hinnan alennusta tai kohtuullista korvausta virheen korjauttamiseksi muualla.

Mikäli tuotteessa ei ole takuun tarkoittamaa virhettä tai asiakas ei ole noudattanut ikkunoiden ja ovien mukana toimitettavia käyttö- ja huolto-ohjeita ja reklamaatioikäntä on siten aiheutunut, Valmistaja veloittaa asiakkaalta kulloinkin voimassa olevan asennushinnaston mukaiset asennus- ja matkakulut.

7. Takuu Suomen ulkopuolelle toimitetuille Tuotteille

Mikäli Valmistajan valmistama ovi tai ikkunatuote viedään Suomen ulkopuolelle, takuun edellytyksenä on, että tilaaja on tarkistanut tuotteen soveltuvuuden kohdemaahan ja Valmistaja on hyväksynyt tuotteen toimituksen kohdemaahan. Takuun perusteella Valmistaja toimittaa ainoastaan uuden osan tai tuotteen virheellisen tilalle. Toimitusehto on tuolloin enintään FCA (Incoterms 2013) suomalainen satama tai rajanylityspaikka. Takuu ei kata asennustyötä, vaihtokustannuksia, takuun perusteella toimitetun uuden osan asennustyötä eikä muita seurannaiskustannuksia. Suomen ulkopuolelle toimitetun tuotteen Takuu aika alkaa siitä hetkestä, kun tuote on toimitettu yllä olevan FCA-toimitusehdon mukaisesti.

Tämä valmistajan takuu ei rajoita asiakkaan oikeutta vedota kansallisen kuluttajasuojalain, tuotevastuulain ja/tai muihin kuluttajan suojaksi säädetyihin pakottaviin oikeuksiin.

Pihla-tuotteiden laatuvaatimukset

Tämä ohje perustuu seuraaviin ohjeisiin ja standardeihin: RT 41-10431 Puiset ikkunat ja tuuletusluukut, laatuvaatimukset (SFS 4433), RT 29-10432 Puisten ikkunoiden ja tuuletusluukkujen teollinen maalaus, laatuvaatimukset (SFS 5657), SFS 5795 ja RT 41-10434, Puuikkunan lasitus yksinkertaisella lasilevyllä (SFS 4151), lasitus eristyslasilla SFS 4003 EHD, Suomen Tasolasiyhdistyksen ohjeet sekä Eristyslasiyhdistyksen lasielementtien takuuu ehdot. Puualumiini-ikkunoiden alumiinirakenteet: Yleiset ominaisuudet ja vaatimukset.

Laatuohjeet ja laadun arviointi

1. Toimitettujen tuotteiden tarkastaminen ja muistutukset

Kun tuotteet vastaanotetaan työmaalla, ostaja tarkistaa ne silmämääräisesti. Silmämääräisesti havaittavista laatuviotoista tai kuljetusvaurioista on tehtävä huomautukset viivytyksettä rahtikirjaan. Tuotetoimitus tarkistetaan myös määrältään purkamatta pakkauksia.

Ennen asentamista rakennuskohteeseen ostajan on vielä suoritettava tuotteiden asien mukainen tarkistus. Viallista tuotetta ei tule asentaa kohteeseen neuvottelematta ensin valmistajan kanssa.

Valmistaja on toiminut tuotteiden mukana käyttö- ja huolto-ohjeet, joita ostajan tai jälkikäyttäjän tulee noudattaa. Takuut ovat voimassa vain, jos valmistajan antamia huolto- ja käyttöohjeita on noudatettu. Valmistaja ei vastaa virheen aiheuttamista lisävahingoista. Tuotteiden mukana on toimitettu myös asennus-, varastointi- ja käsittelyohjeet, joita ostajan tulee noudattaa takuun varmistamiseksi. Valmistaja vapautuu takuuvastuusta, jos tuotetta on käsitelty, varastoitu tai asennettu väärin. Eri tyisesti tulee huomioida, että asentamattomat tuotteet varastoidaan suojaan sateelta sekä haitalliselta esim. maasta tulevalta kosteudelta.

2. Virheiden ja puutteiden korjaus

Jos toimitus ei vastaa tilausta, puuttuvat osat toimitetaan asiakkaalle mahdollisimman pian.

Jos tuotteessa on valmistajasta johtuva virhe, valmistaja korjaa virheen tai toimittaa uuden tuotteen tai osan tilalle. Ostaja ei voi korjata havaitsemiaan virheitä valmistajan lukuun soppimatta asiasta ensin valmistajan kanssa.

3. Kosteus ja kondensio

Valmistaja ei vastaa rakennusaikaisen kosteuden tuotteille tai niiden osille aiheuttamasta vahingosta. Tällaisia vaurioita ovat mm. liitoskultmien aukeaminen ja porrastuminen, maalin

irtoaminen, puuosissa olevien liimasauojen porrastuminen, metalliosissa esiintyvä hapettuminen ja ruostuminen sekä käyntiväliongelmat.

Tuotteet tulisi ajallisesti asentaa silloin, kun olosuhteet rakennuksen sisällä vastaavat lähes käyttöolosuhteita. Esimerkiksi rakennustapa, jossa rakennuksen katto, seinät ja ikkunat asennetaan talviaikaan sekä tämän jälkeen valetaan betonilattiat, saattavat aiheuttaa tuotteille liian suuria kosteusrasituksia. Tästä mahdollisesti johtuvat puuosien liitoksien ja liimasauojen aukeamiset eivät ole tuotteista johtuvia virheitä.

Kosteuden kondensoituminen ikkunan sisimmäisen lasin sisäpintaan johtuu sisäilman suhteellisesta kosteudesta ja lämpötilasta eikä se näin ollen ole tuotteesta johtuva virhe. Tällaiset kondensoitumiset saattavat johtua myös puutteellisesta ilmanvaihdosta (mm. valutöiden yhteydessä).

4. Tuotteen pintakäsittelyn arvostelu ja laatu Karmin valmiin pinnan laatua tarkastellaan normaaliilta katseluetäisyydeltä, yleensä 1-2 metrin päästä ja valon tulee kohdistua pinnalle katsojan takaa. Pystypintojen tarkastelussa voidaan käyttää siirrettävää valonlähdettä.

Tuotteen pinnan tulee olla yleisvaikutelmaltaan yhdenmukainen. Puuosissa saa heikosti näkyä puun syyräkkeen, jatkokset ja niiden paikat, työstön jälki, kittaukset sekä lievät viirut ja naarmut. Maalaukskorjauksissa sallitaan lievä sävy- ja kiiltoaste-ero. Tehtaalla maalatut pinnat voidaan korjata työmaalla siveltimellä.

Lasiosissa saa esiintyä pieniä, yksittäisiä naarmuja. Naarmut eivät kuitenkaan saa näkyä haitallisesti normaaliilta katseluetäisyydeltä, yleensä 1-2 metrin päästä.

5. Valmistustarkkuus

Tuotteet ja niiden osat valmistetaan ja kokoonpannaan hyväksi tunnettuja työtapoja ja -menetelmiä käyttäen. Kaikki kyseisen laatuluokan ulkonäköön sopivat puuteknilliset liitokset ovat sallittuja.

6. Karmin ja puitteiden laatu

Valkoisiksi maalatuissa ikkunan osissa on oksien kohdalla taipumus kellastua ajan mittaan. Lievät sävyerot sallitaan, mutta sisäpuutteen näkyvissä osissa ei saa esiintyä kellastumista. Pihkan ulostuloa puusta erityisesti lämpimissä olosuhteissa ei voi täysin estää, joten sen esiintyminen puite- ja karmiosissa ajan mittaan on luonnollista puulle.

7. Tuotteiden ja helojen toimivuus

Tuotteet sisältävät syöpmättömiä tai syöpymistä vastaan suojattuja heloja, joiden tulee toimia moitteettomasti muun tuotteen rakenteen kanssa. Helojen koko, lujuus ja määrä ovat sellaiset, että helat kestävät niihin tavanomaisessa käytössä kohdistuvat rasitukset. Ikkunan karmin ja puitteiden välisten saumojen tiivistyksen tulee olla sellainen, että sisäilman kulkeutuminen ilmapölyihin ei aiheuta haitallisessa määrin tiivistymistä ilmapöly pinoille. Kun saumojen tiiveys kasvaa asteittain ulkoa sisäänpäin mentäessä, ilmapölyssä oleva kosteus pääsee tuulettumaan ulos. Mikäli myös rakennuksessa on riittävä ilmanvaihto, sekä oikeasuuntainen ilman kulkeutuminen (ulkoa sisälle), ei kosteuden tiivistymistä välitilan lasipintoihin tapahdu.

Työmaolosuhteissa puitteen suorakulmaisuus määritellään sen lävistäjien pituuksien erotuksena. Lävistäjän suurin sallittu pituusero voi olla 1,5-6,0 mm riippuen puitteen suurimmasta ulottuvuudesta (leveys tai korkeus). Mikäli suorakulmaisuus poikkeaa tästä, tulee ensin tarkastaa, että ikkunat on asennettu ja säädetty valmistajan toimittamien ohjeiden mukaan. Vierakkäiset, samassa karmissa olevat puitteet tulee säätää siten, että porrastus yläreunassa on enintään 2 mm. Karmin nurkkaliitosten aukeamista voi tapahtua, jos karmit ruuvataan liian tiukasti kiinni. Karmien kiinnityksestä on annettu ohjeet asennusohjeissa, joiden mukaan ikkunan tulee olla asennettu.

Tuotteiden toimimattomuuteen vaikuttaa huomattavasti asennustapa. Asentaminen tulisi teettää ammattitaitoisella asentajalla valmistajan ohjeiden mukaan.

8. Lasitus

Lasi voi vaurioitua seuraavista syistä:

- Kosteus: kosteus voi vaurioittaa ja syövyttää palolaseja
- Sementtipöly ja betoniset valumavedet: pintojen syöpyminen todennäköistä
- Hitsaus- ja hiontakipinät: pintojen vahingoittuminen ilmeistä
- Lämpötilaerot kasvavat lasin keski- ja reuna-alueen välillä nopean lämpötilamuutoksen yhteydessä (esim. auringon nousu): eristyslaselementti saattaa rikkoontua (lämpöshokki).

Lasin laatua tarkastellaan kahden metrin etäisyydeltä (kohtisuoraan lasiin nähden) normaalissa päivänvalossa. Normaalinäköön päivänvalona pidetään aurinkoista päivää, kuitenkin niin, ettei aurinko paista suoraan lasiin.

Kuvan vääristyminen yksinkertaisessa lasissa:

Yksinkertainen pinnoittamaton lasi ei saa aiheuttaa häiritsevää kuvan vääristymää, kun katsotaan 45 asteen kulmasta ja 4,5 metrin etäisyydeltä. Eristyslaselementistä heijastuva kuva voi vaihdella, koska ilmanpaine ja lämpötila taivuttavat laseja. Tämä on normaalia ja osoitus eristyslasin tiiveydestä.

Pistemäiset virheet (Suomen Tasolasiyhdistyksen laatukriteereistä): Lasi jaetaan keskialueeseen ja reunavyöhykkeeseen. Reunavyöhyke on 10 % jokaisen sivun leveys- ja korkeusmitasta. Muu osa kuuluu keskialueeseen.

a) Yksinkertainen lasi: Läpimitaltaan enintään 2 mm olevat pistemäiset virheet ovat sallittuja. Virheitä ei saa esiintyä 200 mm lähempänä toisiaan.

b) Useampikertaiset lasit, laminoitu lasi ja eristyslasit: Sallittu virhemäärä saadaan kertomalla yksittäisen lasin virhemäärä lasikerrosten lukumäärällä.

Pintavirheet:

Pintavirheenä ns. kirkkaat tai himmeät naarmut sallitaan, jos niitä on vaikea havaita.

Reunavirheet:

Reunavirheet eivät saa aiheuttaa rikkoja (lohkeamia).

Pinnoitetun lasin (esim. selektiivilasin) kirkkaus (valonläpäisy) on astetta tavallista lasia heikompi. Lisäksi pinnoitetuissa laseissa saattaa esiintyä jonkin verran heijastumia.

Eristyslaselementeissä saattaa esiintyä sateenkaaren värejä joissakin valaistusolosuhteissa sekä tietyillä katselukulmilla, mikä ei ole ikkunan virhe. Sama koskee myös lievästi näkyviä laikkuja (ns. "leopardikuviota"). Näitä optisia ilmiöitä ei katsota laatuviirheeksi.

Eriyisen hyvin lämpöä eristävässä laseissa, joissa U-arvo on alle 1,0 W/m²K, saattaa esiintyä ajoittain tilapäistä ulkolasin ulkopinnan kondensoitumista. Ilmiö johtuu ikkunan lämpövuodon vähäisyydestä ja poikkeuksellisista sääolosuhteista. Tätä fysikaalista ilmiötä ei katsota ikkunan laatuviirheeksi.

Användning och underhåll av Pihla-dörrar

Bästa ägare till nya Pihla-produkter,

Pihla-dörrarna är ett exempel på finländsk produktutveckling och färdigheter inom virkesbearbetning. Utgångspunkten för designen har varit funktionella produkter, som tål användning och väderpåfrestningar under flera årtionden.

Det finländska klimatet ställer hårda krav på produkterna: växlingarna i väderleken, temperaturer, fukt och solsken utgör olika slags påfrestningar för produkterna. Underhållsbehovet påverkas bland annat av regn och luftfuktighet, husets höjd, taknockens längd och väderstreck. Dörrar på södersidan utsätts till exempel för mer sol.

Byggnadens geografiska läge spelar också en roll: på kusten belastar fukten och vinden fönstren mer än i inlandet där väderförhållandena är stabilare. Även de stränga väderförhållandena i norra Finland frestar dörrar mera. På underhållsbehovet inverkar dessutom husets ventilationssystem, konstruktionsfukt samt miljöföroreningar.

Förutsättningen för att Pihla-produkterna ska ha ett långt liv är att du noga följer bruksanvisningarna och regelbundet utför de årliga kontrollerna och det grundläggande underhållet.

Läs igenom anvisningarna noga så får du ut största möjliga nytta av dina dörrar och håller dem i gott skick länge!

Pihla

Innehåll

Mottagning och förvaring	20
Skydd av produkterna under byggtiden	20
Ytterdörrens delar och tillbehör	21
Dörrhandtag	22
Låsning Abloy	23
Låsning DORMA och MATRIX	24
Balkongdörrar	26
Ytmonterade persienner och VEKKI persienner	28
Gångjärn och justeringar	29
Underhåll av dörrens delar och ytor	30
Montering av Pihla-dörren	31
Pihlas garanti för konsumentkunder	32
Kvalitetskrav för Pihla-produkter	34

Mottagning och förvaring

Kontrollera produktförpackningarna omedelbart efter att du tagit emot dem. Eventuella transportskador ska anmärkas till föraren omedelbart och skadorna ska antecknas i fraktsedeln.

Flytta förpackningar med ytbeslag och annan eventuell tilläggsutrustning i förvar. Var särskilt varsam vid transport och hantering.

Transportförpackningen är avsedd för transport av produkterna, inte för lagring av dem. Kontrollera skicket på emballaget. Reparera eventuella hål och revor omgående exempelvis med tejp.

Vid avsaknad av skyddstak kan produkterna förvaras utomhus endast tillfälligt. När du skyddar produkterna med presenning ska du se till att luften cirkulerar i fönsterpaketet och att fönstret inte kommer i kontakt med vatten. Produkterna förvaras i torra och väl ventilerade utrymmen, alltid stående och utan direkt kon-

takt med golvet. Felaktig förvaring kan orsaka att produkten blir skev och skadas.

Pihla ansvarar inte för fel som orsakats av fukt under byggtiden eller på grund av byggandet.

I hus som är under byggnad (särskilt olika stenhus som muras på plats) bör man se till att det finns byggtida skydd och att fukten avlägsnas, eftersom gjut-, mur- och utjämningsarbeten ökar inomhusluftens fuktighet.

Dörrarna bör monteras i så sent skede som möjligt, eftersom produkternas målade ytor kan skadas, trädelarna böjas och svälla och beslagen rosta om de utsätts för fukt under en längre tid.

Skydda produkterna under byggtiden

Man får inte fästa tejp på dörrbladets yta. Tejp kan innehålla olika mjukgörare som ger tejpens bättre fäste och de kan vara så starka att de skadar målade ytor.

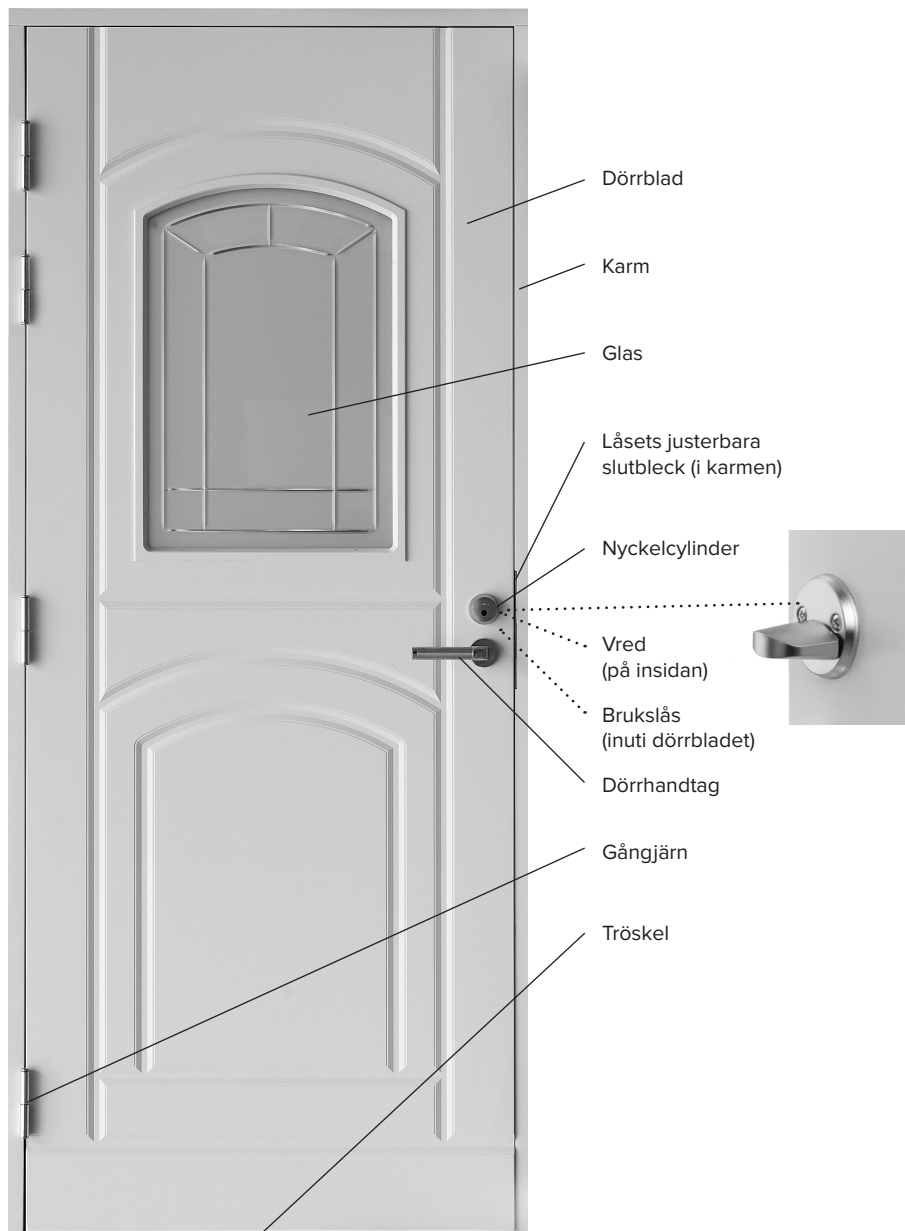
Vi rekommenderar att tejpens fästs på karmen, där det är enklare att reparera eventuella skador. Tejpens ska avlägsnas så snabbt som möjligt efter putsarbetet.

Av tejperna är målartejpen Scotch 2090-2 (3M) och Schuller 45495-45499-seriens UV Gewebe Putzband (tejpens kan mjuka upp målarfärgen om den sitter på mer än en månad), samt byggtejpens Scotch (3M) construction

tape lämpligast på målade ytor.

Säkrast är det att skydda ytorna med papp eller plast så att du lämnar luftrum mellan skyddet och ytan och ser till att tejpens inte kommer i direkt kontakt med ytan.

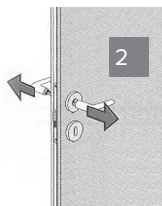
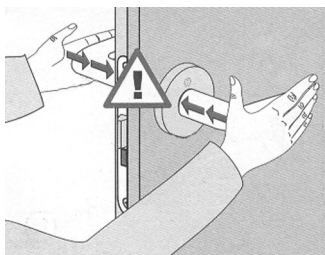
Ytterdörrens delar och tillbehör



Dörrhandtag

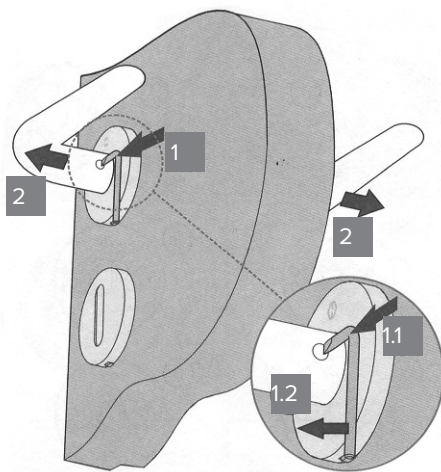
Ytterdörren öppnas med ett dörrhandtag. Pih-las dörrhandtag utgörs av HOPPEs modeller Amsterdam, Bergen, Cannes, Rodos, Stockholm och Trondheim, samtliga snabbmonterade med spindel. Dörren har brukslåset Abloy LC102 eller DORMA DL 712, ett reglerbart slutbleck och justerbara gångjärn.

Dörrhandtag. De spindelförsedda snabbmonterade dörrhandtagen spänns åt genom att trycka dem mot varandra.



Om dörrhandtagets skruvfäste har blivit löst måste skruvarna dras åt. De spindelförsedda snabbmonterade dörrhandtagen lösgörs genom att dra dem vågrätt från dörrbladet [2] med hjälp av verktyget [1] som ingår i leveransen. Först frigörs dörrhandtagen från låsläget [1.1 och 1.2].

Täckskyltarna lösgörs försiktigt (lirka med en skruvmejsel i hålet i skyltens nedre kant för att lösgöra skylten från fästet) och sedan dras fästskruvarna åt. Till slut monteras täckskyltarna och dörrhandtagen tillbaka på plats.



Obs! Om dörrhandtaget skaffas i efterhand exempelvis från en järnhandel, bör man komma ihåg dörrbladets tjocklek för att få en tillräckligt lång roddarpinne.

Låsning Abloy LC102

Att använda låset. Abloy LC102-låset har ett låsningsläge och ett dagläsläge. De manövreras med valknappen på låskistans frontbleck.

I **låsningsläget** går låsets regel i baklås när dörren stängs. När dörren är låst öppnas den utifrån med en nyckel som vrids med-sols tills nyckeln stannar. Nyckeln vrids tillbaka i utgångsläget och tas ur låset. Dörren öppnas med dörrhandtaget och låset går i lås när dörren stängs. Glöm inte nyckeln i dörren!

Låset är i **dagläsläge** när valknappen är i nedtryckt. Då öppnas låset alltid med dörrhandtaget. Använd denna funktion när någon är inne i bostaden och man vill passera utan nyckel. Från **insidan** öppnas låset genom att vrida vredet medsols tills det stannar. Dörren öppnas med dörrhandtaget. Vredet återgår automatiskt i vågrätt läge och låset går i lås när dörren stängs.



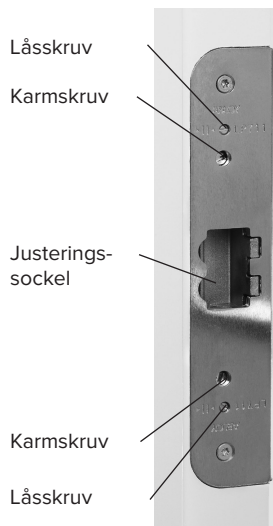
Reglerbart slutbleck LP711

Abloys justerbara slutbleck LP711 har en steglös och under användning icke-glidande reglering, med vilken tätningens funktion kan optimeras och dörrens användarvänlighet förbättras.

Vid montering skruvas karmskruvarna medsols in i karmen tills de når väggen. Då kan man inte med våld förstora öppningen mellan dörren och karmen. Dra inte åt skruvarna för mycket!

Reglering av hur stramt dörren stängs. Justeringshuset kan regleras 5 mm i sidled. Dörren stramas åt genom att skruva låsningsskruvarna medsols. Justeringssockeln bör hållas i samma riktning som slutbleckets framkant.

Underhåll av låset. Kontrollera minst en gång om året att dörrhandtagets, låsets och nyckelhålets skruvar är åtdragna. Smörj låsets regler samt nyckelhålet en gång om året med låsolja. Kom ihåg att låsen fungerar endast när dörren är omsorgsfullt stängd. Det är alltid skäl att kontrollera att dörren gått i lås – speciellt om dörren har mycket trånga tätningar.



Låsning DORMA

Användning av DORMA-lås. Dörren låses från insidan genom att vrida vredet mot karmen och låsets slutbleck så att regeln går in i slutblecket. Från utsidan låses dörren genom att vrida nyckeln mot karmen och slutblecket. I låsningsläge öppnas dörren utifrån genom att vrida nyckeln från slutblecket, inifrån öppnas dörren genom att vrida vredet från slutblecket.

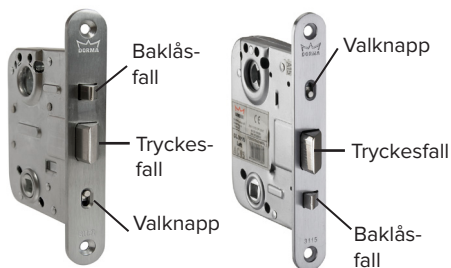
Låset är alltid i **daglåsläge** tills det låses på ovan nämnda sätt. I daglåsläget öppnas dörren med dörrhandtaget. Låset kan hållas i daglåsläge när man vill passera utifrån in utan nyckel.

Det är säkert att låsa dörren med DORMA-låset. Du kan inte av misstag glömma nycklarna inne eftersom dörren inte går automatiskt i lås. Dörren låses utifrån med nyckel.

OBS! Det är alltid skäl att kontrollera att dörren gått i lås – speciellt om dörrrens tätning är stram. Kontrollera utifrån att dörren gått i lås med dörrhandtaget och sedan genom att trycka dörrbladet lätt inåt. Inifrån kontrolleras låsningen med dörrhandtaget och genom att dra dörrbladet lätt inåt. Lämna inte nyckeln i låset.

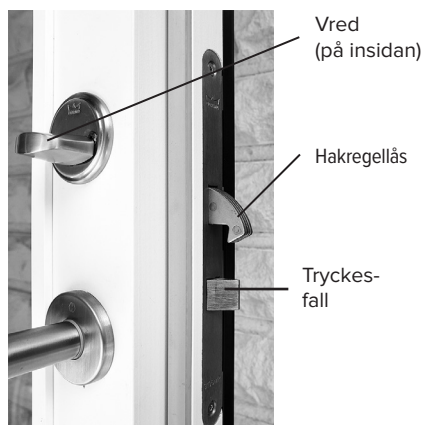
I låst läge hålls **DL 9195**-låskistans låskolv ute och handtaget kan inte tryckas ned, vilket gör att tätningstrycket hålls oförändrat och dörren hålls tätt på plats och i bästa möjliga position.

DL 3115 låset har ett låsningsläge och ett daglåsläge. De manövreras med valknappen på låskistans frontbleck. I låsningsläget går låsets regel i baklås när dörren stängs. I låsningsläget öppnas låset från utsidan med nyckel. Från insidan öppnas låset med vredet. Vredet återgår automatiskt i vågrätt läge och låset går i lås när dörren stängs. Låset är i daglåsläge när valknappen är i nedtryckt. Då öppnas låset alltid med dörrhandtaget. Använd denna funktion när någon är inne i bostaden och man vill passera utan nyckel.



DL 31150 låskista

DL 3115 låskista



DL 9195 låskista



Nyckeln till Matrix-låset sätts i låset och tas ur låset alltid i lodrätt läge. Matrix-nyckeln är symmetrisk och kan därför användas i två lägen.

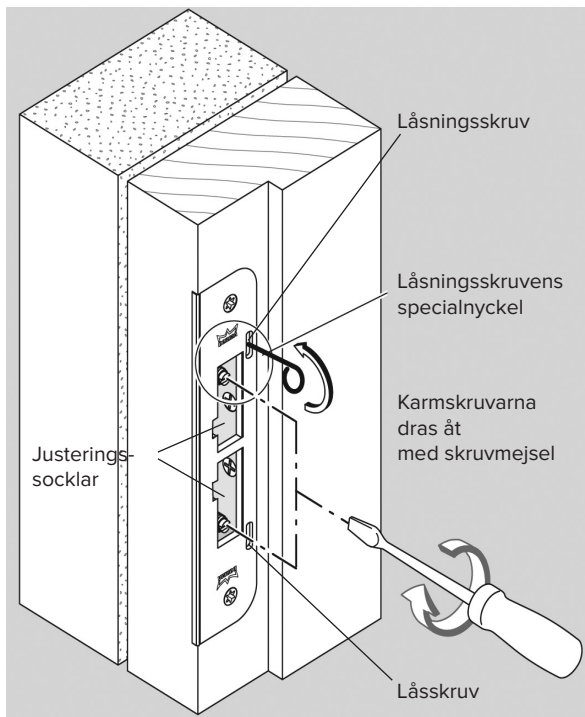
Säkerhetsslutbleck DORMA DS 9008

DORMAs justerbara **slutbleck DS 9008** har en steglös reglering med vilken tätningens funktion kan optimeras och dörrens användarvänlighet förbättras.

Vid montering skruvas **karmskruvarna** medsols in i karmen tills de når väggen. Då kan man inte med våld förstora öppningen mellan dörren och karmen. Dra inte åt skruvarna för mycket!

Reglering av hur stramt dörren stängs. Justeringshusen kan regleras ca 5 mm i sidled. Dörren stramas åt genom att skruva de fjädrade låsskruvarna medsols med en specialnyckel.

Justeringssocklarna bör hållas i samma riktning som slutbleckets framkant.



Underhåll av DORMA-produkter

Kontrollera och underhåll dörrarnas låsning regelbundet 1–2 gånger om året.

Dörrhandtagets funktion. Kontrollera att dörren stängs utan problem och att dörren hålls stängd. Kontrollera att dörrhandtaget drar in tryckfallet och att dörrhandtaget återgår i vågrätt läge. **Lås.** Kontrollera att låskistans och nyckelhålets fästskruvar är åtdragna och att de inte har skadats eller att ingen extern omständighet stör deras funktion. **Nyckel och vred.** Kontrollera att dörren går i lås och kan öppnas utan problem.

- Dra åt eventuella lösa skruvar.
- Smörj glidytorerna med smörjmedel.
- Smörj nyckelhålen med låsspray.

DORMA-låsprodukter har en femårig produktgaranti. Garantin gäller då man följt ovan nämnda underhållsprogram.

Balkongdörrar

Balkongdörrar med spanjolett öppnas genom att föra dörrhandtaget i vågrätt läge. För att spanjolettens regler inte ska skada karmkonstruktionen ska handtaget absolut vara i vågrätt läge innan du trycker det neråt till låsningsläget.

Dörrar **med genomgående dörrhandtag** öppnas och stängs med dörrhandtaget både in- och utifrån. Dörren låses med vredet på insidan.

Om dörren är utrustad med en **nyckelcylinder**, kan dörren låsas och öppnas utifrån med nyckel.

Balkongdörrar utrustade med **vädringsbeslag/vindspärr** (modellerna PATIO och PARVEKE SU) öppnas och stängs på samma sätt som vanliga dörrar. Med hjälp av vädringsbeslaget

kan dörrbladet låsas i önskat vädringsläge genom att vrida dörrhandtaget ner medan dörren är öppen.

Dörren frigörs från låsningsläget genom att föra dörrhandtaget tillbaka i vågrätt läge.

I den dubbelbladiga balkongdörren PARVEKE SS med ett beslag mellan rutorna öppnas båda dörrbladen på en gång med samma handtag. Mellanbeslaget fungerar på samma sätt som fönstrets vädringsbeslag (se sida 5).

Underhåll. Trepunktlåsets regler och låskista samt öppethållarens gliddelar smörjs några gånger om året med några droppar olja.

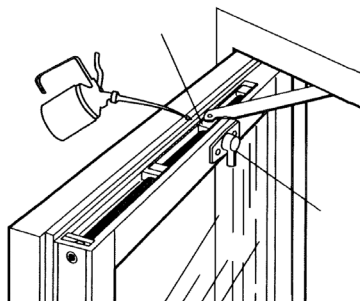
Patio-dörr



Dörren öppnas genom att föra dörrhandtaget i vågrätt läge.



Handtaget i låsningsläget.



Öppethållarens gliddelar smörjs några gånger om året med några droppar olja.

OBS! Dörren får inte användas med våld när den är i vädringsläget för att dörrbromsmekanismen eller öppethållaren kan då skadas.

Fransk balkongdörr Pihla Ratio

Pihla Ratios tippbeslag gör det möjligt att öppna dörren på det vanliga sättet med gångjärnen på sidan eller i vädringsläge med tippfunktionen.

Stängning. Dörren stängs genom att trycka dörrbladet mot karmen och vrida handtaget till det nedre läge (bild 1).

Öppnande. När man vill öppna dörren, vrids handtaget i horisontellt läge (bild 2).

Vädring. Dörren sätts i vädringsläget genom att vrida handtaget uppåt när dörren är stängd. När handtaget är i det övre läget öppnas dörrbladets övre kant, men den nedre kanten hålls stängd. Då hålls dörren stabilt i vädringsläget även vid vindpustar (bild 3).



Bild 1. Handtaget i nedre läge.



Bild 2. Handtaget i horisontellt läge.

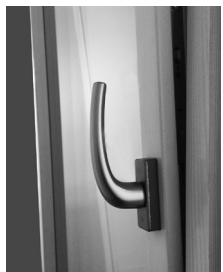


Bild 3. Handtaget i övre läge.

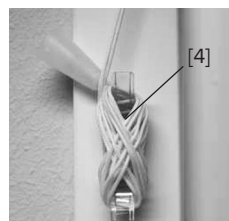
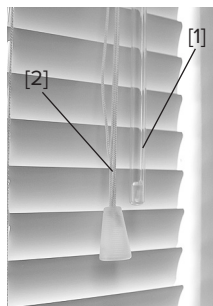


Ytmonterade persienner

Ytmonterade persienner används i fasta fönster och enkelbladiga balkongdörrar.

Vändning av lamellerna.

Lamellerna i ytmonterade persienner vänds med hjälp av vridstången som finns framför lamellerna [1]. Genom att vrida vridstången kan du vända lamellerna till önskat läge. Var försiktig när du vänder lamellerna till det yttersta läget, eftersom justermekanismen kan skadas om vajern vrids för långt.



Lyfta och sänka persiennerna.

Persiennen dras upp och ner med hjälp av en lina [2] som finns bredvid vridstången. Du drar upp persiennen genom att dra i linan. När du släpper linan hålls persiennen på önskad höjd. När du vill släppa ner persiennen drar du först linan åt sidan tills den lossnar från låsan-ordningen [3] i överlisten och sänker sedan persiennen till önskad höjd. När persiennen är nedsänkt hålls persiennens nedre kant på plats med magneter.

Barnsäkerhet.

Surra linan runt linknappen [4] så att linan inte bildar hängande länkar. Linan får inte bilda en ögla som kan vara farlig för småbarn.

WARNING!

Vi rekommenderar att persiennen hålls nedsänkt så att persiennlinan inte hänger på utsidan av fönstret, vilket kan utgöra en säkerhetsrisk speciellt för små barn. Om persiennen dras upp till exempel för underhåll av fönstret, ska du se till att linor som hänger på utsidan av fönstret aldrig är inom räckhåll för små barn. Placera inte en säng, vaggan eller andra möbler i närheten av persienner med linor. Knyt inte ihop linorna. Se till att linorna inte tvinnas runt varandra och bildar en ögla.

Vekki-persienn

Spänning av mekanismen. Fjädern i Vekki-persiennens mekanism håller snörena lagom spända. Med tiden kan fjädern bli lite slapp och snörena tänjas ut, varvid mekanismen måste spännas åt. Du spänner åt mekanismen genom att korta av snörena. Ta av dammskyddet och korta av snörena så mycket som behövs.

Skötsel av vecken. För att vecken ska hållas strama ska persiennen användas regelbundet. Om persiennen inte används under en lång tid ska du dra ihop den längst ned eller upp på fönstret. Om vecken blir slappa kan de stramas åt genom att fukta tyget med sprayflaska,

dra persiennen tätt ihop och låta den torka 24 timmar.

Rengöring. Vekki-persiennen kan tvättas med vatten. Torka eller tvätta bort synlig smuts så snart som möjligt. Rengör persiennen regelbundet genom att våttorka med en fuktig duk på båda sidorna. Om persiennen behöver en mer grundlig rengöring, montera loss den och tvätta. Använd inte blek- eller sköljmedel. Lägg persiennen en kort stund i blöt i ljummet vatten med lite ulltvättmedel. Skölj noga. Dra ihop persiennen när den torkar så hålls vecken strama.

Gångjärn och justeringar

Justering av dörrbladets höjd. Lösgör knoppskruven (1) på det ena gångjärnet på dörrbladets knorra [1] och vrid sexkantskruven i knorran [2] medsols tills dörren nått önskad höjd (ett varv lyfter dörren 1,25 mm).

Justera dörrens alla gångjärn så att de bär dörrens vikt. Skruva slutligen tillbaka knoppskruven [1] på varje gångjärn.

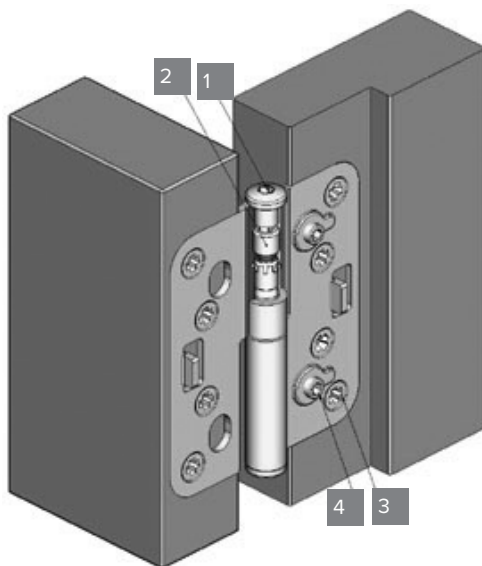
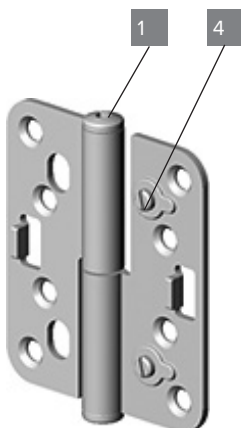
Verktyg: sexkantnyckel AV5.

(justering av gångmånen)

Lossa alla fästskruvar [3] på karmbladets två nedersta gångjärn några varv. Vrid gångjärnets båda justeringsskruvar [4] medsols det antal varv som behövs (ett varv flyttar dörrskivan ca 2 mm mot låssidan) och dra åt fästskruvarna [3]. Vidta vid behov samma åtgärd även för de övre gångjärnen.

Verktyg: sexkantnyckel AV4 och lämplig skruvmejsel för fästskruvarna.

Justering av dörrbladet i sidled



Dörrens gångmån ska justeras då och då eftersom årstidsväxlingarna och variationerna i väderleken gör så att dörrens konstruktioner "lever". Justering av gångjärnen ingår i det vanliga gör det själv-underhållet på dörrar.

Läs anvisningarna om justering av gångjärnen noga och justera dörren vid behov enligt anvisningarna, så säkerställer du att dörren fungerar som den ska.

Underhåll av dörrens delar och ytor

Underhåll av låset Det är mycket lätt att själv sköta om låsets underhåll. Kontrollera regelbundet, minst en gång om året, att dörrhandtagets, låsets och nyckelhålets skruvar är åtdragna. Smörj låsets regler samt nyckelhålet en gång om året med låsolja.

Underhåll av gångjärnen Regelbunden smörjning med t.ex. teflon- eller vaselinspray förbättrar gångjärnens funktion och förlänger deras livslängd.

Tätningar och silikonfogar. Tätningarna kräver nästan inget underhåll. Regelbunden rengöring i samband med rengöring av dörren räcker. En tätning som är sönder bör bytas ut mot en ny. Om tätningen lossnar ska den tryckas tillbaka i sin skåra. Silikonfogar repareras vid behov med silikonmassa.

Glas som gått sönder. Du kan försöka byta ut en glasruta som gått sönder själv men vi rekommenderar att du vänder dig till en fackman.

Borttagning av fläckar från målade ytor. Ytterdörrarna levereras färdigmålade. Målarfärgen som används är vattenlöslig akrylbaserad målarfärg av miljövänlig utsläppsklass M1.

Fläckar kan torkas bort från målade ytor med en fuktig trasa. Svagt rengöringsmedel får användas för rengöring. Rengöringsmedlet avlägsnas genom att torka ytorna med en duk som fuktats med rent vatten, varpå ytorna torkas snabbt.

Användning av skurmedel, lösningar som innehåller ammoniak eller starka lösningsmedel bör undvikas (t.ex. thinner och acetone), eftersom de kan göra målade ytor matta. Använd inte heller för mycket vatten.

Fönstertvätt. Som rengöringsmedel kan du använda vanligt fönsterrengöringsmedel eller mildt flytande diskmedel. Torka glasets efter tvätten med en duk som fuktats med rent vatten. Skrapor och sämskskinn kan användas för att

torka stora fönster, små fönster torkas enklast med en torr duk. Hörnen och fönsterlisterna bör torkas mycket noggrant.

Fönsterlister och trösklar i ek. Ekytor rengörs på samma sätt som målade ytor. Snö och is bör avlägsnas från tröskeln på vintern, och sand på sommaren.

Aluminium. Aluminiumlisterna på trösklarna kan vid behov sopas, dammsugas eller torkas med en duk och mildt rengöringsmedel. Aluminiumytorna tvättas regelbundet med ett neutralt rengöringsmedel.

Underhållsmålning. Både karmens och dörrens målade yta kan utsättas för skrämor, stötar eller andra skador under åren. Kontrollera de målade ytorna varje år och reparera vid behov. Av färgtillverkarnas anvisningar framgår bland annat nödvändiga förberedelser, arbetsätt, verktyg, medel och torkningstider. Det bästa målningsresultatet fås med förstklassiga penslar avsedda för ifrågavarande medel eller med utjämningsrulle. Det rekommenderas att hela karmen eller hela ytor målas för att uppnå ett jämt resultat, ställvis målning urskiljs lättare.

Lämpliga målarfärger är vattenbaserade målarfärger (t.ex. FUTURA AQUA för inomhusbruk och NORDICA EKO för utomhusbruk). Också olje- eller akrylatfärger kan användas (WINTOL för utomhusbruk, FUTURA 40 och DOORA för utomhus- och inomhusbruk samt FUTURA 15 för inomhusbruk).

- Standardfärgen för målade trädelar och HDF ytor är bruten vit NCS S 0502-Y.
- I lasyrbehandlade trädelar används ofärgad lasyr och kulören Pihla-nöt TM-1806.
- Standardnyanserna i pulverlackerade aluminiumdelar är vit RAL 9010, brun RR32 och mörkgrå RAL7024.

Montering av Pihla-dörren

1. Säkerställ att bågfogarna är täta innan dörren monteras.

2. Fäst träkilar i konstruktionen under tröskeln.

3. Fäst stödskruvorna i stomkonstruktionen på gångjärnssidan så att det ryms 10–15 mm isolering mellan dörrbågen och stomkonstruktionen.

- Kontrollera med hjälp av vattenpass att stödskruvlinjen är lodrät.

4. Borra fästhål med jämna mellanrum i sidobågarna, fyra hål per sida. Borra hålen i mitten av bågen. Om möjligt, borra i falsen, där hålen inte syns när dörren är stängd.

5. Lyft karmen på plats på träkilarna och kontrollera att tröskeln är vågrät.

6. Fäst karmen i stamkonstruktionen med passande skruvar. Börja med det övre eller nedre hörnet på gångjärnssidan och montera denna sida så att karmen stöder mot stödskruvorna.

Kontrollera slutligen att dörrrens lodräta karm är rak och justera vid behov med hjälp av stöd- och fästskruvarna genom att lossa eller dra åt dem.

7. Om du har tagit loss dörrbladet för monteringen ska du lyfta det på plats nu.

8. Fäst först låssidans övre eller nedre hörn och därefter de övriga fästpunkterna. Måtta med dörrbladet. Byt ut en fästskruv på dörrbladets övre gångjärn mot en lång träskruv som når in i stomkonstruktionen.

9. Kontrollera att dörren fungerar och justera vid behov gångmånen.



Pihlas produktgaranti

Inwido Finland Oy/Pihla ("Tillverkare") ger en produktgaranti enligt nedan för fönster och dörrar ("Produkter") som företaget tillverkar. När dörr- och fönsterprodukter levereras till företag, bostads-aktiebolag eller andra än konsumentkunder gäller i första hand villkoren i entreprenadavtalet eller ett annat leveransavtal.

1. Definition av fel

Garantigivaren svarar för att Produkten bibehåller normal användbarhet och kvalitet under Garantitiden. Ett fel är en objektivt bedömd avvikelse från Produktens normala kvalitet och tillverkarens riktvärden med beaktande av Produktens ålder, monterings- och användningsförhållanden, användningssätt samt montering. Immande av ytterglaset på lågenergifönster kan inte anses som en avvikelse från normal kvalitet, om immandet beror på att ytterglaset inte har en glasing som motverkar imma.

2. Garantitid och garantins giltighetstid

TVÅ ÅRS GARANTI

a) Den tekniska garantin och konstruktionsgarantin på fönster och dörrar är två år från leverans- eller överlåtelsedagen. På den tekniska garantin tillämpas RT:s rekommendationer om kvalitetskrav, Allmänna kvalitetskrav för byggnadsarbeten (Runko RYL 2010 och Sisä RYL 2013) och de fönster- och dörrstandarder som gäller vid CE-märkning.

b) Funktionsgarantin för fabriksmonterade låskistor, spanjoletter, ytbeslag, vred och tilläggsutrustning på fönster och dörrar är två år från leverans- eller överlåtelsedagen. Garantin gäller emellertid inte för insektsbågar om det inte är fråga om ett tillverkningsfel eller en avvikelse från den normala kvaliteten.

c) Den tekniska garantin och konstruktionsgarantin på andra än Tillverkaren tillverkade produkter är två år från leverans- eller överlåtelsedagen (se punkt 2a).

FEM ÅRS GARANTI

d) Funktionsgarantin för innerbåge, dörrblad och bågtätningar är fem år.

e) Funktionsgarantin för Dorma låskistor och ytbeslag är fem år.

f) Hållfasthetsgarantin för målarfärgen på målade utvändiga trädelar är fem år. Hållfasthetsgarantin för målarfärgen gäller inte för produkter som finns på gatuplan eller en takavsat, eller som på annat sätt blir utsatta för stänkvatten och andra omständigheter som försvagar målarfärgens hållfasthet mer än normalt.

TIO ÅRS GARANTI

g) Hållfasthetsgarantin för målarfärgen på invändiga trädelar på produkter i torra bostadsutrymmen med normal temperatur är tio år. Hållfasthetsgarantin för målarfärgen gäller inte för produkter som finns i våtutrymmen, såsom i badrum eller bastu alternativt i utrymmen där produkterna på andra sätt utsätts för omständigheter som försvagar målarfärgens hållfasthet mer än normalt.

h) Hållfasthetsgarantin för anodiserade eller pulverlackerade aluminiumprofiler är tio år. Hållfasthetsgarantin för målarfärgen gäller inte för produkter som finns på gatuplan eller en takavsat, eller som på annat sätt blir utsatta för stänkvatten och andra omständigheter som försvagar målarfärgens hållfasthet mer än normalt.

i) För fönster och dörrar som täckmållats och aluminiumskyddats på fabriken lämnas tio års garanti från monteringsdagen mot röta, förutsatt att man har följt anvisningarna om årlig skötsel och årligt underhåll och dokumenterat åtgärderna (t.ex. servicebok för huset eller motsvarande) och att inträngandet av fukt i fönstren och dörrarna förhindras även med andra konstruktionsdelar.

j) För enkelbladiga balkongdörrar och ytterdörrar med skivkonstruktion ges utöver konstruktionsgarantin även tio års formgaranti från leverans- eller överlåtelsedagen. Formgarantin gäller inte svarta, mörkgrå eller mörkbruna ytterdörrar. Om en Pihla-dörr, som har monterats och hanterats korrekt, blir permanent mer än 5 mm skev levererar Tillverkaren ett nytt dörrblad (montering ingår inte). Garantierna gäller för dörrar som förvarats och monterats korrekt och enligt anvisningarna samt vars underhåll dokumenterats (t.ex. servicebok för huset eller motsvarande). Läs mer om detta i avsnittet "Gångjärn och reglering av dörren" i manualen. Garantin gäller inte om till exempel namnskyltar eller hängkrokar skruvas, limmas eller spikas fast på dörrens yta. Garantin gäller endast för dörrar i bostadsutrymmen som är permanent torra och varma.

GARANTI PÅ ISOLERGLASKASSETT

k) Garantin för fuktåttetheten i mellanrummet i fönstrens rätvinkliga isolerglaskassetter är följande beroende på användningsomständigheter:

I. tio år i torra och varma utrymmen

II. tre år i torra utrymmen utan kontinuerlig uppvärmning och i fuktiga varma utrymmen

III. två år i fuktiga utrymmen utan kontinuerlig uppvärmning.

Garantin för andra än rätvinkliga isolerglaskassetter är två år. Garantin gäller inte om glaset går sönder om man inte tydligt kan påvisa att det beror på ett tillverkningsfel. Glasytorna får inte målas och folie, tejp eller dekaler som kan inverka på isolerglasets hållbarhet får inte fästas på ytorna. Värmen från solen som absorberas av eller reflekteras från mörka eller reflekterande persienner får inte orsaka en värme påfrestning på isolerglasglaset.

GARANTI PÅ TRÄDELAR

l) Trädelar på öppningsbara trä/aluminiumfönster har en röt-skyddsgaranti på 25 år. Garantin förutsätter att

- droppleck och utvändiga lister har monterats enligt god byggnadssed så att regnvatten under normala förhållanden inte kan tränga in i fönster- eller väggkonstruktionerna och att
- fönsterkonstruktionens ventilationsöppningar inte har täppts till och luften även annars kan cirkulera fritt.

3. Felanmälan och agerande vid felsituationer

Om det uppstår ett fel i Produkten under garantitiden ska Kunden vända sig till Tillverkaren eller dennes representant. Kunden ska inom rimlig tid från det att felet upptäcktes eller borde ha upptäckts vända sig till Tillverkaren för att utreda vem som ansvarar för felet. En felanmälan kan dock alltid göras två (2) månader från det att Kunden upptäckte felet. Kunden ska agera så att skadorna inte förvärras utan orsak.

4. Utförande av garantireparation

Tillverkaren utför reparation av fel som upptäcks under garantitiden på det sätt som denne anser vara lämpligt. Alla utbyta delar och tillbehör blir Tillverkarens egendom. Om reparationen av ett fönster eller en dörr omfattar demontering och/eller ombyggnad av fasta konstruktioner (t.ex. puts), står kunden för de kostnader som dessa arbeten medför.

Tillverkaren förbinder sig att utföra reparationerna inom rimlig tid från det att Kunden har krävt reparation av felet och med egna åtgärder möjliggjort en reparation av felet. Garantitiden för en Produkt som reparerats eller bytts ut förlängs inte, utan garantin gäller enligt den ursprungliga giltighetstiden eller 90 dagar från reparationsdagen, beroende på vilken tidsperiod som är längre. Reparationen utförs alltid på ett sätt som är mest ändamålsenligt för både Kunden och Tillverkaren.

5. Tillämpning av garantivillkoren

Tillverkaren ansvarar inte för ett fel i följande fall:

- a) Felet har orsakats till följd av att produkten monterats i strid med god byggnadssed eller produktspecifik monteringsmetod eller använts eller hanterats på ett felaktigt eller vårdslöst sätt eller på ett sätt som strider mot bruksanvisningen.
 - b) Felen har uppkommit till följd av att luftfuktigheten varit högre än normalt (25–60 %) eller till följd av fukt i betongkonstruktionen. Som skador som beror på alltför hög fuktighet betraktas att fogar öppnas eller utvidgas, att färg flagar, att limfogarna på trädelarna utvidgas, problem med spel samt att metalldelarna oxiderar och korroderar.
 - c) Normala aktsamhetsförfaranden i samband med användning av produkten har försummats, vilket har bidragit till felet eller uppkomsten av skador till följd av felet.
 - d) Produkten har ändrats eller produkten har reparerats med reservdelar och/eller arbetsmetoder som tillverkaren inte har godkänt
 - e) Produkten har utsatts för naturkrafter som avviker från det sedvanliga eller för onormala temperatur-, korrosions- eller miljöförhållanden.
 - f) Produkten har inte skyddats på vederbörligt sätt under förvaring (obs. transportförpackningen lämpar sig inte för förvaring!).
 - g) Djur har åsamkat skador på Produkten.
 - h) Produkten har utrustats med extrautrustning eller reservdelar vars lämplighet eller monteringsätt har bidragit till felet
 - i) Mellanrummet mellan fönsterglasen immar igen på grund av obalans i husets ventilation.
 - j) Fukt kondenserar på fönstrets inneryta på grund av otillräcklig luftcirkulation, ventilation eller för hög luftfuktighet inomhus.
 - k) Kostnaderna och/eller skadorna har uppstått till följd av felaktig användning eller felaktigt, regelbundet eller bristfälligt underhåll alternativt felaktig, regelbunden eller bristfällig skötsel.
 - l) Felet beror på byggnadens och/eller konstruktionernas skick, rörelser eller expansioner i dessa eller på att jordmånen har sjunkit.
 - m) Reparationerna har utförts av någon annan än en av Tillverkaren auktoriserad monterings tjänst, om man inte skriftligt har kommit överens om detta med Tillverkaren.
- Garantin täcker inte normalt slitage eller fel som beror på en orsak utom Tillverkarens rimliga kontrollmöjligheter.

6. Kundens rättigheter om felet inte repareras

Om Tillverkaren trots upmaning inte uppfyller sin skyldighet att reparera felet eller att ge en felfri Produkt till Kunden inom rimlig tid, har Kunden rätt att antingen kräva en prisnedsättning som motsvarar felet eller en rimlig ersättning för att få felet reparerat någon annanstans.

Om Produkten inte har ett fel som avses i garantin eller om Kunden inte har följt de bruks- och underhållsanvisningar som levereras med dörrar och fönster och reklamationsbesöket därmed är ogrundat, fakturerar Tillverkaren Kunden för monterings- och resekostnader enligt gällande monteringsprislista.

7. Garanti på Produkter som levereras utanför Finland

Om den av Tillverkaren tillverkade dörr- eller fönsterprodukten levereras utanför Finland är förutsättningen för garantin att beställaren har kontrollerat Produktens tillämplighet i det andra landet och att Tillverkaren har godkänt att Produkten levereras till landet. Enligt garantin levererar Tillverkaren endast en ny komponent eller produkt som ersättning. Leveransvillkoret är då högst FCA (Incoterms 2013) hamn eller gränsövergångsställe i Finland. Garantin täcker inte monteringsarbete, byteskostnader, montering av den nya delen som omfattas av garantin och inte heller övriga följdkostnader. Garantitiden för en produkt som levereras utanför Finland börjar vid den tidpunkt då Produkten har levererats enligt ovan nämnda FCA-leveransvillkor.

Tillverkarens garanti begränsar inte Kundens rätt att åberopa den nationella konsumentskyddslagen, produktansvarslagen och/eller andra tvingande konsumentskyddande rättigheter.

Kvalitetskrav för Pihla-produkter

Denna anvisning grundar sig på följande anvisningar och standarder: RT 41-10431 Träfönster och vädringsluckor, kvalitetskrav (SFS 4433), RT 29-10432, Industrimålning av träfönster och vädringsluckor, kvalitetskrav (SFS 5657), SFS 5795 och RT 41-10434, Inglasning av träfönster med enkelglas (SFS 4151), Inglasning med specialglas SFS 4003 EHD, Suomen Tasolasiyhdistys anvisningar samt Eristyslasiyhdistys garantivillkor för glaselement. Aluminiumstrukturer för trä-aluminiumfönster: Allmänna egenskaper och krav.

Kvalitetskrav och utvärdering av kvalitet

1. Kontroll av och påminnelse om levererade produkter

När produkterna tas emot på byggarbetsplatsen, gör köparen en okulär besiktning. Kvalitetsfel eller leveransskador som kan upptäckas okulärt måste omedelbart antecknas i fraktsedeln. Också antalet produkter i leveransen ska kontrolleras utan att packa upp förpackningarna.

Före montering på byggobjektet måste köparen också utföra en ändamålsenlig kontroll av produkterna. En skadad produkt ska inte monteras utan att först förhandla med Tillverkaren.

Tillverkaren har bifogat till produkterna bruks- och underhållsanvisningar som köparen eller efteranvändaren måste följa. Garantierna gäller endast om Tillverkarens underhålls- och bruksanvisningar har följts. Tillverkaren ansvarar inte för extra skador orsakade av fel. Med produkterna har även monterings-, förvarings- och hanteringsanvisningar levererats, som köparen måste följa för att säkerställa garantin. Tillverkaren befrias från garantiansvaret om produkten har hanterats, förvarats eller monterats felaktigt. Observera särskilt att omonterade produkter ska förvaras skyddade mot regn och skadlig fukt, t.ex. fukt från marken.

2. Reparation av fel och brister

Om leveransen inte motsvarar beställningen levereras delarna som saknas till Kunden så fort som möjligt.

Vid produktfel som beror på Tillverkaren reparerar Tillverkaren felet eller levererar en ny produkt eller del som ersättning. Köparen kan inte reparera observerade fel utan att först komma överens om detta med Tillverkaren.

3. Fukt och kondens

Tillverkaren ansvarar inte för skador som fukt under byggtiden har orsakat på produkter eller deras delar.

Sådana skador är bland annat öppning och gradering av fogvinklar, färg som har lossnat, limskarvar i trädelar som har graderats, oxidation och rost i metalldelar samt spelproblem.

Tidsmässigt borde produkterna monteras när förhållandena inne i bygget motsvarar användningssförhållandena. Till exempel ett sådant byggsätt där byggnadens tak, väggar och fönster monteras vintertid och därefter gjuts betonggolven, kan orsaka för stor fuktbelastning på produkterna. Att fogar och limskarvar i trädelar går upp kan bero på detta och detta är inga produktfel.

Att fukt kondenserar på innerytan på det innersta fönsterglasat beror på den relativa fuktigheten och temperaturen i inomhusluften och är således inte ett produktfel. Sådana kondenseringsringar kan även bero på bristfällig ventilation (bl.a. i samband med gjutningsarbeten).

4. Utvärdering och kvalitet av produktens ytbehandling

Kvaliteten på bågens färdiga yta kontrolleras på normalt synavstånd, oftast på 1–2 meters avstånd. Ljuset ska riktas mot ytan bakifrån personen som kontrollerar ytan. Vid kontroll av vertikalytor kan en portabel ljuskälla användas.

Produktens yta ska ha ett enhetligt utseende. På trädelarna får träets struktur, falsar och deras platser, bearbetningsspår, spackling samt små streck och skråmor svagt synas. I målningssreparationer tillåts små skillnader i nyanser och glansighet. Fabriksmålade ytor kan repareras på bygget med pensel.

Små, enskilda skråmor får förekomma på glasdelarna. Skråmorna får dock inte synas på ett störande sätt när de betraktas från normalt synavstånd, oftast 1–2 meter.

5. Tillverkningsnoggrannhet

Produkterna och deras delar tillverkas och monteras ihop enligt godkända arbetsätt och -metoder. Alla trätekniska fogar som passar till kvalitetsklassen ifråga är tillåtna.

6. Kvaliteten på karm och bågar

I vitmålade fönster- och dörrpartier tenderar kvistarna att gulna med tiden. Små nyansskillnader är tillåtna, men innerbågarnas synliga delar får inte gulna.

Att det kommer ut kåda ur träet särskilt i varma förhållanden kan inte helt förhindras. Det är därmed naturligt för trä att det med tiden uppstår kåda i båg- och karmdelarna.

7. Produkternas och beslagens funktion

I produkterna ingår korrosionsbeständiga eller korrosionsskyddade beslag som ska fungera felfritt tillsammans med andra produktstrukturer. Beslagens storlek, hållfasthet och antal är sådana att beslagen tål vanligt förekommande påfrestning. Tätheten i skarvarna mellan fönsterramen och bågarna ska vara sådana att inomhusluften till luftspalten inte orsakar en skadlig mängd kondens på ytorna i luftspalten. När tätheten i skarvarna gradvis ökar utifrån in vädras fukten i luftspalten ut.

Om byggnadens ventilation också är tillräcklig och luften flödar i rätt riktning (utifrån in), sker ingen kondensering av fukt på mellanrummets glasytor.

I byggarbetsplatsförhållanden definieras bågens rätvinklighet som skillnaden mellan dess diagonaler. Diagonalens största tillåtna längdskillnad får vara 1,5–6,0 mm beroende på bågens största räckvidd (bredd eller höjd).

Om rätvinkligheten avviker från detta måste man först kontrollera att fönstren är monterade och justerade enligt Tillverkarens anvisningar. Angränsande bågar i samma karm ska justeras så att graderingen i överkanten är högst 2 mm. Karmens kantfogar kan gå upp om karmarna skruvas åt för hårt. Anvisningar om fästningen av karmarna finns i monteringsanvisningarna som ska följas vid monteringen av fönster.

Monteringssättet påverkar fönstrens funktion i hög grad. Monteringen bör utföras av en yrkeskunnig montör enligt Tillverkarens anvisningar.

8. Glasning

Glaset kan skadas på grund av följande orsaker:
Fukt: fukt kan skada och fräta brandglas.
Cementdamm och avrinnande betongblandat vatten: korrosion på ytor sannolikt
Gnistor från svetsning och slipning: skador på ytor troligt
Temperaturskillnaderna ökar i glasets mitt-/kantområden till följd av snabba temperaturväxlingar (t.ex. soluppgång): isoleringsglaselementet kan gå sönder (värmechock).

Glasets kvalitet kontrolleras från två meters avstånd (vinkelrätt mot glasets) i normalt dagsljus. Normalt dagsljus anses vara en solig dag, men ändå inte så att solen skiner rakt på glasets.

Förvrängning av bilden i enkelt glas: Ett enkelt obehandlat glas får inte orsaka en störande

förvrängning av bilden när man betraktar glasets ur en 45 gradig vinkel och på ett avstånd på 4,5 meter. Den reflekterade bilden i isoleringsglaskassetten kan variera eftersom lufttrycket och temperaturen böjer glas. Detta är normalt och ett tecken på att isoleringsglaset är tätt.

Punktfel (ur Suomen Tasolasiyhdistys kvalitetskriterier): Glasets delar in i ett mittområde och kantområde. Kantområdet är 10 procent av bredd- och höjdmåttet på varje sida. Den övriga delen hör till mittområdet.

a) Enkelt glas

Punktfel med i genomsnitt högst 2 mm i diameter är tillåtna. Fel får inte förekomma närmare varandra än 200 mm.

b) Flerskiktsglas, laminerat glas och isolerglas

Det tillåtna antalet fel fås genom att multiplicera antalet fel i ett enkelt glas med antalet glasskikt.

Ytfel:

Som ytfel tillåts så kallade klara eller matta skrämmor om de är svåra att upptäcka.

Kantfel:

Kantfelen får inte orsaka rämningar (sprickor).

Klarheten (ljusgenomsläppligheten) i ytbehandlat glas (t.ex. selektivglas) är något sämre än i vanligt glas. Dessutom kan det förekomma en del reflektioner i ytbehandlat glas.

I isolerglaskassetter kan det förekomma regnbågsfärger i en del belysningsförhållanden samt ur bestämda blickvinklar, vilket inte beror på fel i fönstret. Det samma gäller för svagt synliga fläckar (s.k. "leopardmönster"). Dessa optiska företeelser räknas inte som kvalitetsfel.

I glas som isolerar värme särskilt bra, dvs. där U-värdet är under 1,0 W/m²K, kan det förekomma tillfällig kondens på utsidan av ytterglaset. Företeelsen beror på det låga värmeläcketaget från fönstret och på avvikande väderförhållanden. Denna fysikaliska företeelse räknas inte som ett kvalitetsfel.



Pihlan ikkunat ja ovet, joita koskee EN 14351-1+A1 tuote-standardi, ovat CE-merkittyjä. CE-merkintä osoittaa, että tuotteet täyttävät standardissa määritetyt olennaiset vaatimukset. Suoritusasoilmoitukset CE-merkityistä tuotteistamme löytyvät nettisivuiltamme osoitteesta www.pihla.fi

Pihlas fönster och dörrar som omfattas av produktstandarden EN 14351-1+A1 är CE-märkta. CE-märkningen påvisar att produkterna fyller de väsentliga kraven enligt standarderna. Uppgifterna om prestationsnivå för våra CE-märkta produkter finns på vår webbplats på adressen www.pihla.fi

Pihla

Varmasti hyvä.

Pihla
Äyritie 16, 01510 Jyväskylä
Puh. 020 7665 700
www.pihla.fi