

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 alittiaksi 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 vuositarkustujen 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	7
Parvekeovet	9
Parveke U GU-montoimisulkimella	10
Parveke U FIX-montoimisulkimella	11
Parveke-ovet I muut mallit	12
Pintamalliset sälekaihitimet	13
Saranat ja säädöt	14
Oven osien ja pintojen huolto	15
Pihla ulko-oven asentaminen	16
Pihlan takuu	17
Pihla-tuotteiden laatuvaatimukset	20

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. teippamalla.

Tuotteet voidaan varastoida ulkona ilman suojakatosta vain väliaikaisesti. Suojapeitteitä 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. Vääriä varastointi saattaa aiheuttaa tuotteen väärinkäytön.

ja vaurioitumisen.

Pihla ei vastaa rakennusaikaisen kosteuden aiheuttamista tai rakentamisesta syntyneistä vioista.

Rakenteilla olevassa talossa (etenkin harkkotalot, 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 pitkääikainen kosteus sisätiloissa voi vaurioittaa tuotteiden maali- ja pintoja, aiheuttaa puuosien väärinkäytön 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.

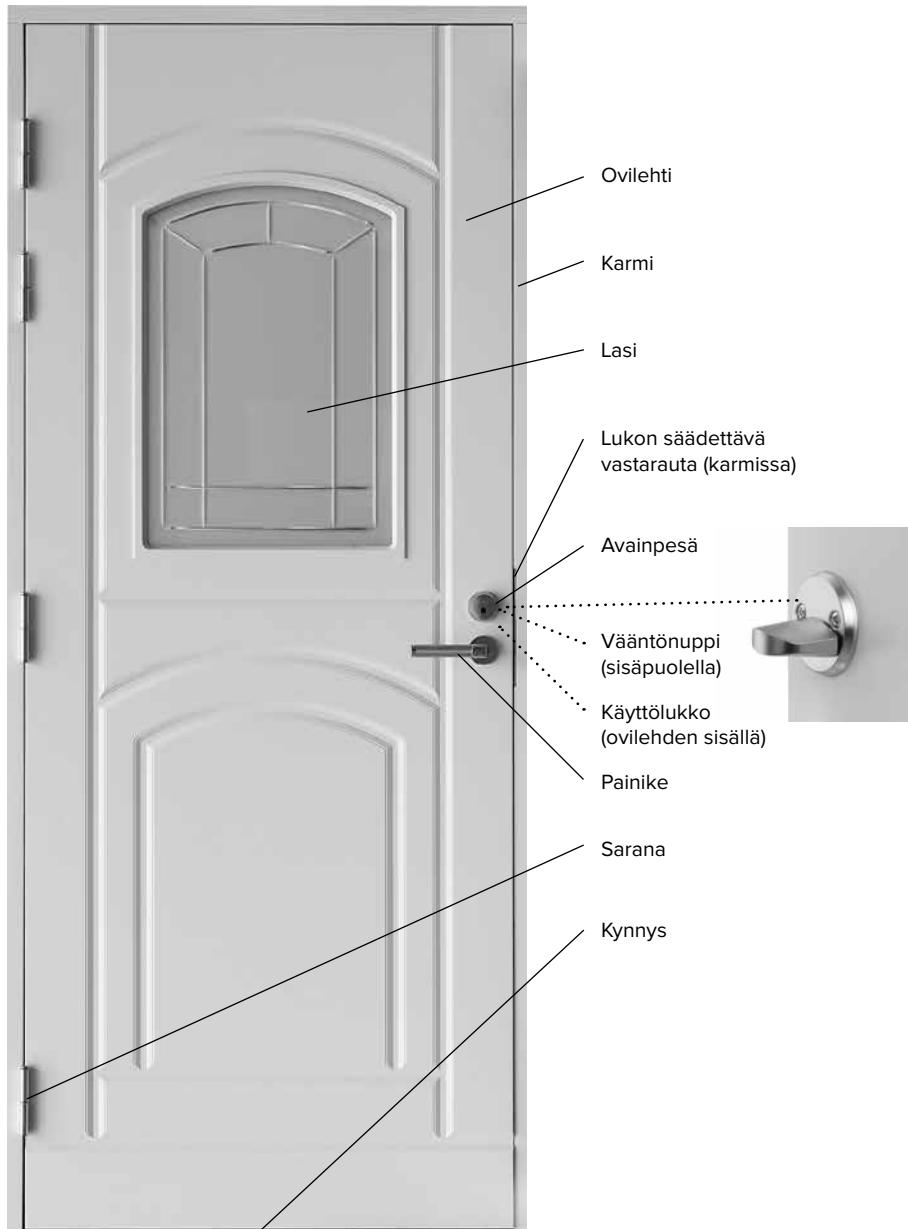
On suosittavampaa kiinnittää teippi karmiin, jolloin mahdollisten vaurioiden korjaaminen on helpompaa. Teippi on myös poistettava mahdollisimman pian rappaustyön päätyttyä.

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 soveltuват parhaiten maalipinnoille.

Turvallisimpien tapa on suojaata pinnat pahvilla tai muovilla niin, että suojan ja pinnan väliin jäädä ilmarako eikä teippi ole suoraan kosketuksissa pinnan kanssa.

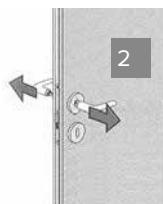
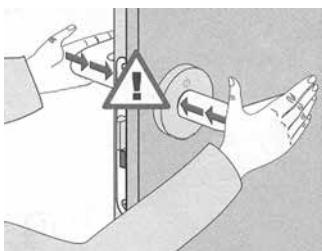
Ulko-oven osat ja varusteet



Painikkeet

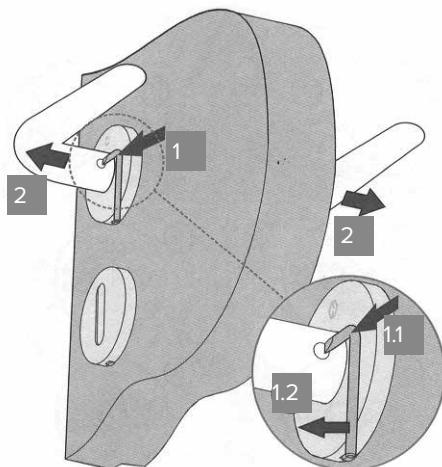
Ulko-ovi avataan painikkeesta. Pihlan painikkeet ovat HOPPEn pikakiinnitys- karalliset Amsterdam, Bergen, Cannes, Rodos, Stockholm ja Trondheim. Ovessa on Abloy LC102 tai DORMA DL 712 käyttöluukko, säädettävä lukon vastarauta ja säätösaranat.

Painikkeet. Pikakiinnityskaralliset painikkeet kiristetään painamalla niitä vastakkain.



Jos painikkeen ruuvikiinnitys on löystynyt, täytyy ruuvit kiristää. Pikakiinnityskaralliset painikkeet irrotetaan vetämällä niitä ovilehden pinnasta poispäin [2] toimitukseen sisältyvän työkalun [1] avulla. Painikkeet vapautetaan ensin lukituksesta [1.1 ja 1.2].

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



Huom! Jos painike hankitaan jälkeen pään esim. rautakaupasta, on muistettava ovilehden paksuus oikeanpituisista 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 avaamalla 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 tästä toimintoa silloin, kun asunnossa ollaan ja ovesta halutaan kulkea ilman avainta. **Sisäpuolelta** lukko avataan väändönpistä kiertämällä nuppia myötäpäivään, kunnes nuppi pysähtyy. Ovi avataan painikkeesta. Vääntönuppi palautuu automaattisesti vaaka-asentoon ja lukko lukkiutuu oven sulkeuduttua.



Säädettävä vastalevy LP711

Abloyn säädettävässä LP711 vastalevyssä on portaaton ja käytössä luistamaton säätö, jolla voidaan optimoida tiivisteen 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 sääätää sisusuunnassa 5 mm. Tiiviimmäksi ovi säädetään kiertämällä lukitusruuveja myötäpäivään. Säätöpesän on pysytävä samansuuntaisena vastalevyn etureunan kanssa.

Lukon huolto. Tarkista painikkeen, lukon ja avainipesän 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 ovessa on tiukat tiivisteet.



Lukitus DORMA

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

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

Oven lukitseminen on DORMA-lukolla harvinaista. Avaimet eivät voi unohtua vahingossa sisälle, sillä ovi ei lukitu automaattisesti. Ovi lukitaan ulkoa pään avaimella.

HUOM! Oven lukkiutuminen on aina syytä varmistaa – etenkin, jos ovessa on tiukat tiivisteeet. Varmista lukkiutuminen ulkoa pään painikkeesta ja sen jälkeen painamalla ovilehteä kevyesti sisäänpäin. Sisäpuolelta lukitus varmistetaan painikkeesta ja vetämällä ovilehteä kevyesti sisäänpäin. Älä jätä avainta lukkoon.

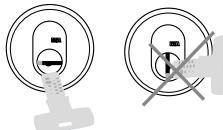
Lukitussa asennossa **DL 9195**-lukkorungon painikketelki pysyy ulkona eikä painiketta voi painaa alas, jolloin tiivistepaine pysyy muuttumattomana ja ovi pysyy paikallaan tiiviisti ja parhaassa mahdollisessa asennossa.



DL 712 lukkorunko



DL 9195 lukkorunko



DORMA IX-6 -lukon avain laitetaan lukkoon ja otetaan pois lukosta aina vaaka-asennossa. IX-6 -avain on symmetrinen, joten sitä voidaan käyttää kumminpäin tahansa.

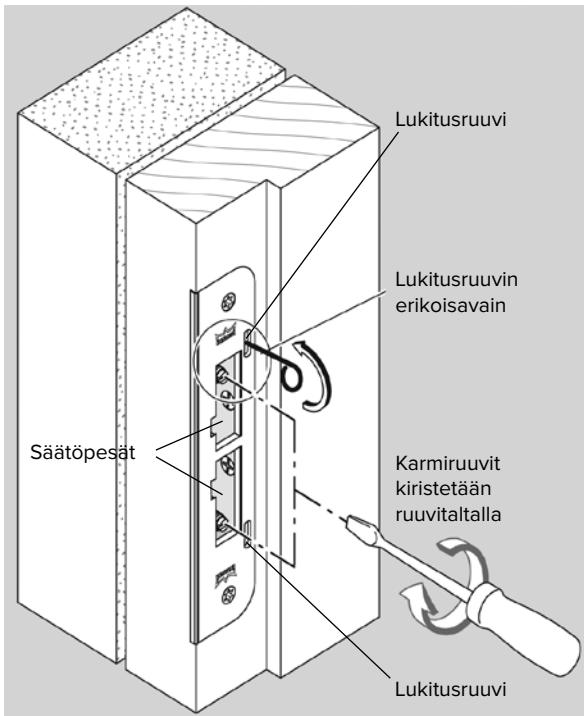
Varmuusvastarauta DORMA DS 9008

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

Karmiruuvit ruuvataan karmi:n asennusvaiheessa myötäpäivään, kunnes ne tavoittavat seinärakenteen. Tällöin oven ja karmi:n välistä rakoa ei voi väkivalloin suurentaa. Ruuveja ei saa kiristää liikaa!

Sulkeutumisen tiukkuuden säätö. Säätöpesiä voidaan säätää sivusuun-nassa noin 5 mm. Tiiviimmäksi ovi säädetään kiertämällä jousitettuja lukitusruuveja myötäpäivään erikois-avaimella molemmista lukitus-ruu-veista.

Säätöpesien on pysytävä saman-suuntaisena 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 ve-tää mukanaan painiketeljen ja että painike palautuu vaakasuoraan asentoon. **Lukot.** Tarkista, että lukkorungon ja avainpesän kiinnitysruuvit ovat kiinni, etteivätkä ne ole vioittuneet tai ettei mikään ulkoinen seikka häiritse niiden toimintoja. **Avain ja väändönuppi.** Tarkista, että lukkiutuminen ja avaaminen toimivat moitteettomasti.

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

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

Parvekeovet



Parveke U GU-monitoimisulkimella

Parvekeovi GU-monitoimisulkimella. Oven monitoimisulkijassa on ns. yö-, päiväkäytö- ja tuuletustoiminnot. Kaikki toiminnot tapahtuvat painikkeesta tai lukitusnupista. Päiväkäytössä ovi sulkeutuu ja avautuu vinoteljen avulla ja lukittaessa ovi hakateljet tulevat ulos ja varmistavat lukinnan. Lisäksi painikkeesta toimiva aukipitolaitte estää ovea paiskautumasta tulessa.

Käyttö. Päiväkäytössä ovi avataan ja suljetaan painikkeesta kuten mikä ta-hansa huoneen ovi. Kun ovi halutaan lukita, painike nostetaan ensin ylös [1] ja päästetään takaisin normaaliasentoon [2]. Sen jälkeen kierretään väändönupbia (tai avainta) karmiin pään [3], jolloin pitkäsalvan teljet lukkiutuvat. Ovi on nyt lukossa.

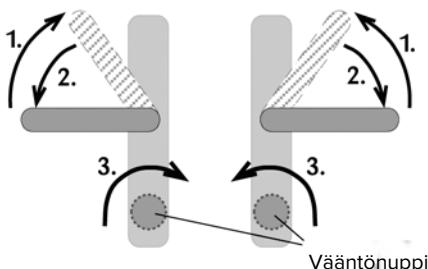
Lukitus avataan kiertämällä väändönupbia (tai avainta) karmista poispäin. Ovi on nyt päiväkäytötilassa. Päiväkäytötilassa ovi ei lukkiudu.

Muista aina varmistaa lukitustila!

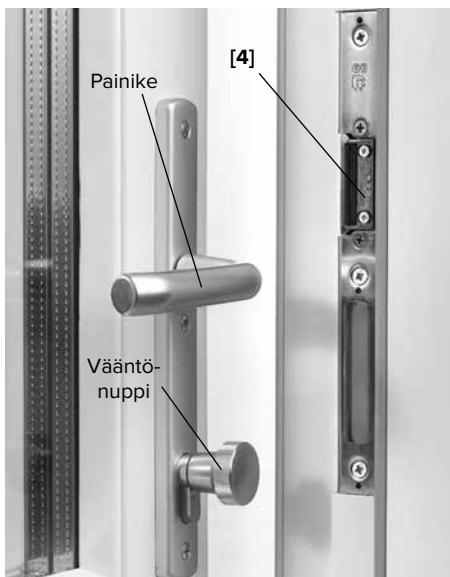
Tuuletusasento (ovijarru). Painike nostetaan ylös sopivassa oven auki-asennossa, jolloin ovi lukittuu tuuletus-asentoon. Tuuletusasento vapautuu, kun painike painetaan alas. Ovea ei saa liikuttaa vähisin tuuletusasennossa, jottei ovijarrumekanismi rikkoonnu.

Yleisiä ohjeita. Vieraita esineitä ei saa työntää lukkosylinteriin. Painiketta ja väändönupbia (tai avainta) ei saa käyttää samanaikaisesti.

Parvekeoven toimivuus ja säätö. Tarvittaessa vinoteljen vastakappaletta [4] voidaan säättää niin, että ovi toimii päiväkäytössä sujuvasti. Säätö tapahtuu ruuveja löysäämällä ja siirtämällä vastakappaletta vaakasuunnassa. Lopuksi ruuvit kierretään tiukasti kiinni.



Kuvassa oikea- ja vasenkäisen oven lukitus sisältäpäin katsottuna.



Parveke U FIX-monitoimisulkimella

Päiväkäyttö. Oven ollessa lukittuna väänää väentönuppi (tai avainta ulkopuolelta, tällöin avain jää oveen) niin paljon kuin se kääntyy [1]. Avaa ovi painamalla painikkeesta. Ovi toimii nyt normaalista painiketta käytämällä [2]. Myös aukkipolalite toimii tässä tilassa niin, että nostamalla painike ylös ovi jää haluttuun asentoon [3].

Lukitus sisäpuolelta. Kun ovi halutaan lukita

päiväkäyttöasennossa, suljetaan ovi, väännetään väentönuppi (tai avain) takaisin [4] ja nostetaan painike ylös [5].

Lukitus ulkopuolelta. Oven ollessa lukittu käännetään avainta niin paljon kuin se kääntyy [6]. Avataan ovi painamalla painikkeesta [7]. Käännetään avain takaisin ja otetaan pois ovesta [8]. Kun ovi nyt suljetaan ja käännetään painike ylös, ovi lukittuu automaattisesti [9].



Kuvien painike ja väentönuppi eivät kuulu Pihlan valikoimaan.

Parveke-ovet | muut mallit

Muut parvekeovet avataan kääntämällä painike vaaka-asentoon. Jotta pitkäsalvan teljet eivät vaurioitaisi karmirakennetta, on painikkeen oltava ehdottomasti vaaka-asennossa, ennenkuin painike käännetään alas lukitusasentoon.

Läpipainikkeelliset ovet avataan ja suljetaan painikkeesta joko sisältä tai ulkoa. Ovi lukitaan sisäpuolella olevasta väändönupista.

Jos ovi on varustettu **avainsylinterillä**, voidaan ovi lukita ja avata lukituksen ulkoa pään avaimella.

Aukipitolaitteella/tuulijarrulla varustettu parvekeovi (mallit PARVEKE U ja PARVEKE SU) avataan ja suljetaan samalla tavalla kuin tavallinen ovi. Aukipitolaitteen avulla ovilehti voidaan lukita haluttuun auki-asentoon kääntämällä

painike alas oven ollessa auki.

Ovi vapautetaan lukitusasennosta kääntämällä painike takaisin vaaka-asentoon.

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

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



HUOM! Ovea ei saa liikuttaa väkisin tuuletusasennossa, jottei ovijarrumekanismi tai aukipitolaitte rikkoonnu.

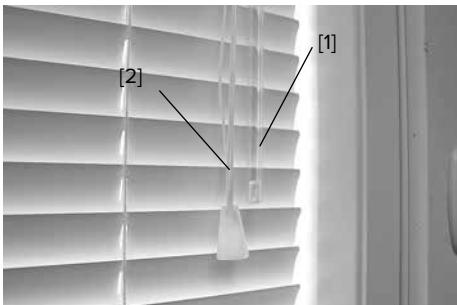
Pintamalliset sälekaihtimet

Pintaan asennettavia sälekaihtimia käytetään kiinteissä ikkunoissa ja yksilehtisissä parvekeovissa.

Säleiden kääntäminen.

Pintamallisen kaihitimen säleiden kääntö tapahtuu säleitten edessä olevasta säättövivusta [1]. Säättövipua pyörittämällä kaihitimen säleitä saa käännettyä haluttuun asentoon.

Vaijeron ääriasienvaijeroissa on syytä olla varovainen, sillä ylikääntö voi rikkoa säätmekanismin.

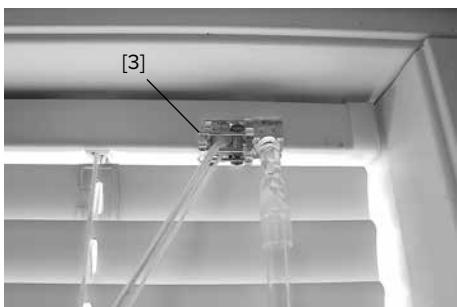


Nostaminen ja laskeminen.

Kaihdin nostetaan ja lasketaan säättövivun vieressä olevasta narusta [2].

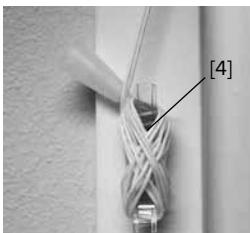
Kaihdin nostetaan ylös vetämällä narua. Kaihdin pysyy halutussa korkeudessa, kun narusta päästää irti. Kun kaihdin halutaan laskea alas, vedetään narua ensin sivulle, kunnes naru vapautuu yläkotelon lukosta [3] ja annetaan sitten kaihitimen laskeutua halutulle korkeudelle.

Magneetit pitävät kaihitimen alaosastaan paikoillaan, kun kaihdin on alhaalla.



Lapsiturvallisuus.

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



VAROITUS!

Pieniä lapsia on kuristunut vetonarujen silmukoihin sekä tuotteen toimintaa ohjaaviin naruihin.

Naru on pidettävä pienesten lasten ulottumattomissa, jotta he eivät kuristu tai jää kiinni niihin.

Älä sijoita sänkyjä, kehтоja tai huonekaluja narullisten kaihdinten lähettyville. Älä liitä naruja yhteen. Varmista, etteivät narut kierry toisiinsa ja muodosta silmukkaa.

Suosittelemme pitämään kaihitimet alas laskettuina, jolloin kaihdinten vetonarut eivät jää roikkumaan ikkunan ulkopuolelle ja muodosta turvallisuusriskiä erityisesti pienille lapsille. Jos kaihitimet nostetaan ylös esim. ikkunan huoltamisen ajaksi, on varmistettava että ikkunan ulkopuolelle jäävät vetonarut ovat kaikissa tilanteissa pienien lasten ulottumattomissa.

Saranat ja säädöt

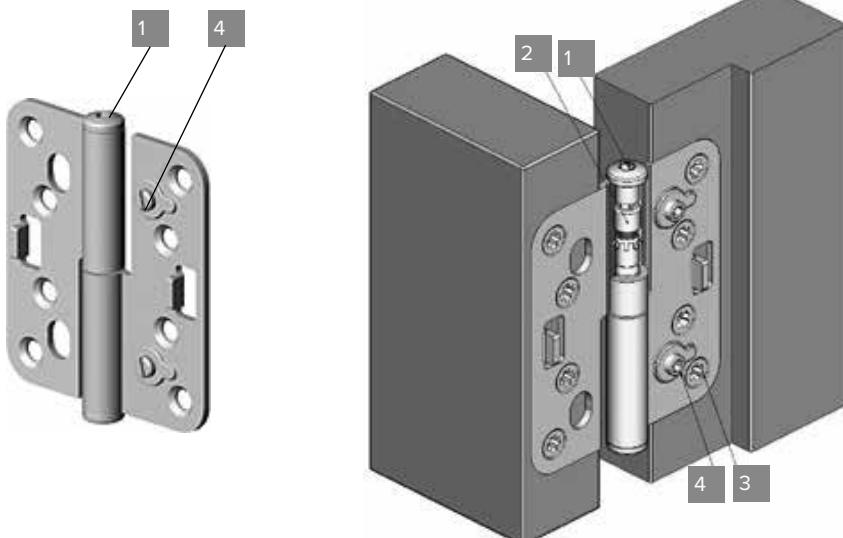
Ovilehden korkeuden säätö. Irrota yhden saranan ovilehden rullauksessa oleva nuppi-ruuvi [1] ja kierrä saranan rullauksessa olevaa kuusiokolosäätöruuvia [2] myötäpäivään niin paljon, että ovi nousee haluttuun korkeuteen (yksi kierros nostaa ovea 1.25 mm).

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

Työkalu: kuusiokoloavain AV5.

Ovilehden sivuttainen säätö (käyntivälin säätäminen) Löysää kahden alimman saranan kaikkia karmilehden kiinnitysruuveja [3] pari kierrossa. Kierrä saranan molempia säätöruuveja [4] myötäpäivään tarpeellinen määrä (yksi kierros siirtää ovilevyä n. 2 mm lukkoperolle pään) ja kiristä kiinnitysruuvit [3]. Tee tarvittaessa sama toimenpide myös ylimmille saranoilille.

Työkalut: kuusiokoloavain AV4 ja sopiva ruuvitaltta kiinnitysruuveille.



Oven käyntivälejä joudutaan aika ajoin säätämään, sillä vuodenaijien ja säälolosuheteiden vaihtelusta johtuen ovia ympäröivät rakenteet elävät. Saranoiden säätäminen on normaalialla oven omatoimista huoltoa.

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

Oven osien ja pintojen huolto

Lukon huolto. Lukkojen omatoiminen huolto on varsin vaivaton toimenpide. Tarkista painikkeen, lukon ja avainpesän ruuvien kireys määräjäin, 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 käytökkää.

Tiivistet 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 käännymistä alan ammattilaisen puoleen.

Tahrojen poisto maalipinnasta. Ulko-ovet toimitetaan maalattuina. Maalina käytetään vesihenteista akryyliperustaista maalia, jonka pintapäästöluokka on ympäristöystävälinen M1.

Tahrat voidaan pyyhiä maalipinnasta kostealla liinalla. Puhdistusaineena voidaan käyttää mietoa pesuainetta. Pesuaineen poistetaan pyyhkimällä pinnat puhtaaseen veteen kostutettulla liinalla, minkä jälkeen pinnat kuivataan nopeasti.

Hankausaineiden, ammoniakkia sisältävien tai muiden voimakkaiden liuottimien (esim. tinneri ja asetonii) käyttöä pitää välttää, sillä ne voivat himmentää maalipintoja. Runsasta veden käytööä on myöskin välttettävä.

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

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

Tammiset lasituslistat ja tammikynnys.

Tammipinnat puhdistetaan samaan tapaan, kuin maalipinnat. Kynnys on pidettävä puhtaan talvella lumesta ja jäätä, kesällä hiekasta.

Alumiinit. Kynnyksen alumiinilistat puhdistetaan tarvittaessa harjalla, imuroimalla tai pyyhkeellä ja miedolla 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 selviävä mm. tarvittavat esivalmistelut, työskentelytavat, työvälineet, aineet ja niiden kuivumisajat. Paras maalaustulos saavutetaan laadukkaalla ko. aineelle tarkoitettulla silvettimellä tai tasoitus-tellalla. On suositeltavaa maalata koko karmi tai kokonaiset pinnat tasaisen loppituloksen saavuttamiseksi, pelkkä paikkamaalaus erottuu helpommin.

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

Pihlan vakiosävy on taitettu valkoinen NCS -S-0502-Y tai RAL 9010.

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 ovikarin ja runkorakenteen väliin sopii 10-15 mm eristettä
• Varmista vatupassia apuna käyttäen että tukiruuvilinja on pystysuora.

4. Poraa sivukarmeihin kiinnitysrelät tasaisin välein, 4 kpl/sivu. Poraa reiät mahdollisimman keskelle karmia. Jos mahdolista, poraa kyntteeseen, jossarelät jäädvät piilon oven ollessa kiinni.



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

6. Kiinnitä karmi puuruuveilla (6x80 mm) runkorakenteeseen. Aloita saranapuolen ylä -tai alakulmasta ja kiinnitä saranapuoli paikoilleen siten, että karmi tukeutuu tukiruuveja vasten.

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



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

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

9. Tarkasta oven toimivuus ja säädä tarvittaessa käyntivälilt.



Pihlan tuotetakuu

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

1. Virheen määritelmä

Takuuantaja vastaa siitä, että Tuotteen käyttökelpoisuus ja laatu säilyvät normaleina Takuuaajan. Virhe on objektiivisesti arvioitua poikkeama Tuotteen normaalista laadusta ja valmistajan antamista ohjeearvoista ottaen huomioon Tuotteen ikä, asennus- ja käytöölosuhteet, käyttötapa sekä asennus. Matalaenergiaikkunoiden ulkolasin huurtumista ei voida pitää poikkeamana normaalista laadusta, mikäli se johtuu siitä, että ulkolasina ei ole käytetty huurtumista ehkäisevää lasitusta.

2. Takuuaika ja takuun voimassaolo

KAHDEN VUODEN TAKUU

- Ikkunojen ja ovien tekninen ja rakennetakuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Tekniseen tarkkuuteen sovelletaan RT:n laatuvaatimussovituksesta, Rakennustöiden yleisiä laatuvaatimuksia (Runko RYL 2010 ja Sisä RYL 2013) ja CE-merkintäoikeuden mukaisia ikkuna- ja ovistandardia.
- Ikkunoihin ja ovien 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.
- Muiden kuin Valmistajan valmistamien tuotteiden tekninen ja rakennetakuu on 2 vuotta toimitus- tai luovutuspäivästä lukien (ks. kohta 2a).

VIIDEN VUODEN TAKUU

- Sisäpuitten, ovilehden ja karmin tiivisteiden toimivuustakuu on 5 vuotta.
- Dorma lukkorunkojen ja pintahelojen toimivuustakuu on 5 vuotta.
- Maalattujen ulkopuolisten puuosienvaaliin pysyvästakuu on 5 vuotta. Maalin pysyvästakuu ei koske tuotteita, jotka sijaitsevat katutasossa, kattotasanteella, altistuvat muutoin roiskevedelle tai muiille maalin pysyvästä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

KYMMENEN VUODEN TAKUU

- Kuivissa ja normaalilämpöisissä asuintiloissa tiloissa olevien tuotteiden maalattujen sisäpuolisten puuosienvaaliin pysyvästakuu on 10 vuotta. Maalin pysyvästakuu ei koske tuotteita, jotka ovat kosteissa tiloissa, kuten pesuhuoneessa tai saunaan tai tiloissa, joissa

tuotteet altistuvat muutoin maalin pysyvästä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

h) Alumiiniprofiilien anodisoinnin tai pulverimaalaauksien pysyvästakuu on 10 vuotta. Maalin pysyvästakuu ei koske tuotteita, jotka sijaitsevat katutasossa tai kattotasanteella tai altistuvat muutoin roiskevedelle tai muiille maalin pysyvästä tavanomaista enemmän heikentäville olosuhteille.

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

j) Yksilehtisillä parvekeoville sekä levyrakenteisille ulko-oville myönnetään rakennetakuun lisäksi 10 vuoden suoranapysimistakuu toimitus- tai luovutuspäivästä lukien. Suoranapysimistakuu ei koske mustaksi tai tummanharmaaksi tai -ruskeaksi sävytettäy ulko-ovia. Mikäli oikein asennettu ja käsitelty Pihla -ovi vääräyypysyvästi yli 5 mm, toimittaa Valmistaja uuden ovilehden (ei sisällä asennusta). Takuut koskevat oikein sävytettäy, asennettuja ja ohjeiden mukaisesti ja dokumentoidusti (esim. talokirja tai vastaava) huollettavia ovia. Katso tarkemmin huoltokirjan kohta "Saranat ja oven säätö". Takuu ei ole voimassa, mikäli oven pintaan ruuvataan, liimataan tai naulataan esimerkiksi nimikylttejä tai ripustuskoukuja. Takuu koskee vain ovia, jotka sijaitsevat jatkuvasti kuivissa ja lämpimissä asuintiloissa.

ERISTYSLASIELEMENTTIEN TAKUU

- Ikkunoiden suorakulmaisten eristyslasielementtien välitilan kosteustiiveydelle takuu on seuraava käyttö-olosuhteista riippuen:
 - 10 vuotta kuivissa ja lämpimissä tiloissa
 - 3 vuotta kuivissa, ei jatkuvasti lämpimissä tiloissa tai kosteissa lämpimissä tiloissa
 - 2 vuotta kosteissa, ei jatkuvasti lämpimissä tiloissaMuiden kuin suorakulmaisten eristyslasielementtien 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, teippijä tai tarroja, jotka voivat vaikuttaa erityslasin kestävyteen. Tummien tai heiastavien sälekaihtimien absorboimaa tai heiäjästämää auringon lämpö ei saa aiheuttaa lämpörasitusta eristyslasille.

PUUOSIEN TAKUU

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

ilmankiertoa ole muutoinkaan estetty.

3. Virheestä ilmoittaminen ja toiminta virhetilanteissa

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

4. Takuukorjauksen suorittaminen

Valmistaja suorittaa takuuikana havaitun virheen korjaamisen parhaaksi katsovaltaan tavalla. Kaikki vahditetut osat ja varusteet tulevat valmistajan omaisuudeksi. Mikäli ikkunat tai oven korjaustoimenpiteisiin sisältyy kiinteiden rakenteiden purkamista ja/tai uudelleenrakentamista (esim. rappaus), näiden töiden kuluisista vastaa asiakas. Valmistaja sitoutuu suorittamaan korjaukset kohtuullisessa ajassa siitä, kun Asiakas on vaatinut virheen korjaamista ja mahdollistanut omilla toimenpiteillään virheen korjaamisen. Korjattulle tai vaihdetulle Tuotteelle ei anneta pidennettyä takuuikaa, 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 tarkoituksemukaisin.

5. Takuuehtojen soveltamisesta

Valmistaja ei vastaa virheestä, jos

- a) virhe on aiheutunut sen seurauksena, että tuote on asennettu hyvin rakennustavan tai tuotekohdaisen asennustavan vastaisesti, tuottetaan ja käytetty tai käsiteltynä väärin, käyttöohjeen vastaisesti tai huolimattomasti.
- b) Virheet ovat seurausta normaalista kosteustason (25–60%) ylittävistä olosuhteista tai betonirakenteiden kosteudesta. Tällaisina liiallisesta kosteudesta johtuvina vaurioina voidaan pitää liitoskulmien aukeamista ja porrastamista, maalin irtomaista, puuosissa olevien liimasauemojen porrastamista, käytävälysongelman sekä metalliosissa ilmenevää hapettumista ja ruostumista.
- c) Tuotteen käytön yhteydessä on laiminlyöty normaalista huolellisuusvelvoitteesta ja se on myötävaikuttanut virheen tai sen aiheuttamien vahinkojen syntyn.
- d) Tuotetta on muutettu tai Tuote on korjattu varaosilla ja/tai työmenetelmillä, joita Valmistaja ei ole hyväksynyt.
- e) Tuote on ollut alittiava tavanomaisesta poikkeaville luonnonvoimille tai epätavallisille lämpö-, korroosio- tai ympäristöolosuhteille.
- f) Tuotetta ei ole suojattu asianmukaisesti säilytyksen aikana (huom. kuljetuspakkauksia ei sovellu säilytykseen!).
- g) Tuote on vahingoittunut eläimienvaaran vuoksi.
- h) Tuotteeseen on asennettu lisävarusteita tai varaosia, joiden sopimattomuus tai asennustapa on myötävaikuttanut virheen syntyn.

i) Ikkunoiden väliltä huurtuu talon ilmanvaihdon epätasapainon vuoksi.

j) Kosteus kondensoituu ikkunan sisäpintaan riittämätömän ilmankierron, ilmanvaihdon tai liiallisen sisäilmän kosteuden seurauksena.

k) Kustannukset ja/tai vahingot ovat syntyneet käytö-virheestä, virheellisen, säännöllisen tai putteellisen huollon tai kunnossapidon johdosta.

l) Virhe johtuu rakennekuksien ja/tai rakenteiden kunnosta, niiden liikkumisesta, elämisestä tai maaperän painumi-sesta.

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

Takuu ei kata normaalista kulumista tai vikaa, joka aiheutuu Valmistajan kohtuullisten valkutusmahdollisuuksien ulkopuolella olevasta syystä.

6. Asiakkaan oikeudet virheen jäätä korjaamatta

Mikäli Valmistaja ei kehotuksesta huolimatta kohdullaan 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 tarkoittama virhettä tai asiakas ei ole noudattanut ikkunoiden ja ovien mukana toimitettavia käytö- ja huolto-ohjeita ja reklamaatio-käyntiä on siten aiheeton, Valmistaja veloitaa asiakkaalta kulloinkin voimassa olevan asennushinnaston mukaiset asennus- ja matkakulut.

7. Takuu Suomen ulkopuolelle toimitetuille Tuotteille

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

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

Pihla-tuotteiden laatuvaatimukset

Tämä ohje perustuu seuraaviin ohjeisiin ja standardeihin: RT 41-10431 Puiset ikkunat ja tuulettusluukut, laatuvaatimukset (SFS 4433), RT 29-10432 Puisten ikkunoiden ja tuulettusluukujen teollinen maalaus, laatuvaatimukset (SFS 5657), SFS 5795 ja RT 41-10434, Puuikunun lasitus yksinkertaisella lasilevyllä (SFS 4151), lasitus eristyslasisilla SFS 4003 EHD, Suomen Tasolasityhdistyksen ohjeet sekä Eristyslasityhdistyksen lasilelementtien takuehdot. Puualumiini-ikkunoiden alumiinirakenteet: Yleiset ominaisuudet ja vaatimukset.

Laatuohjeet ja laadun arviointi

1. Toimitettujen tuotteiden tarkastaminen ja muistutukset
Kun tuoteet vastaanotetaan työmaalla, ostaja tarkistaa ne silmämääriäisesti. Silmämääriäisesti havaittavista laatuviista tai kulujuusvarioista on tehtävä huomautukset viivytyskettä raitti-kirjaan. Tuotetoinitus tarkistetaan myös määriteltään purkamatta pakauksia.

Ennen asentamista rakennuskohteeseen ostajan on vielä suoritettava tuotteiden asianmukainen tarkistus. Viallista tuotetta ei tule asentaa kohteeseen neuvoittelematta ensin valmistajan kanssa.

Valmistaja on toimittanut tuotteiden mukana käyttö- ja huolto-ohjeet, joita ostajan tai jälkikäytäjän 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-, varastoointi- ja käsitteilyohjeet, joita ostajan tulee noudattaa takuun varmistamiseksi. Valmistaja vapautuu takuuvastuusta, jos tuotetta on käsitelty, varastoitu tai asennettu väärin. Erityisesti tulee huomioida, että asentamatottomat tuotteet varastoidaan suojaan sateelta sekä haitalliselta esim. maasta tulevalta kosteudelta.

2. Virheiden ja puutteiden korjaus

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

Jos tuotteesota on valmistajasta johtuva virhe, valmistaja korja virheen tai toimittaa uuden tuotteen tai osan tilalle. Ostaja ei voi korjata havitsemiaan virheitä valmistajan lukuun sopimatta asiasta ensin valmistajan kanssa.

3. Kosteus ja kondensio

Valmistaja ei vastaa rakennusaikaisen kosteuden tuotteille tai niiden osilla aiheuttamasta vahingosta. Tällaisia vaurioita ovat mm. liitoskulmien aukeaminen ja porrastuminen, maalin irtoaminen, puuissa olevien liimasumojen porrastaminen, metalliosissa esiintyvä hapettuminen ja ruostuminen sekä käyntiväliongelmat.

Tuotteet tulisi ajallisesti asentaa silloin, kun olosuhteet rakennus sisällä vastaavat lähes käyttöolo-suhteita. Esimerkiksi rakennustapa, jossa rakennuksen katto, seinät ja ikkunat asennetaan talviaikaan sekä tämän jälkeen valetaan betonilattiat, saattavat aiheuttaa tuotteille liian suuria kosteusrasituksia. Tästä mahdol-

lisesti johtuvat puuosien liitoksiin ja liimasumojen aukeamiset eivät ole tuotteesta johtuvia virheitä.

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

4. Tuotteen pintakäsittelyn arvostelu ja laatu

Karmi valmiin pinnan laatta tarkastellaan normaalilta katseluetäisyysdeltä, 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 syrakerinne, jatkokset ja niiden paikat, työstön jälki, kittaukset sekä lievä vürtit ja naarmut. Maalauskorjauskissa salitaan lievä sävy- ja kiiltoaste-ero. Tehtaalla maalatut pinnat voidaan korjata työmaalla siveltimellä.

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

5. Valmistustarkkuus

Tuottee ja niiden osat valmistetaan ja kokoonpanaan hyväksi tunnettuja työtapoja ja -menetelmiä käytäen. Kaikki kyseisen laatuulokan ulkonäköön sopivat puuteknilliset liitokset ovat salitettuja.

6. Karmi ja puitteiden laatu

Valkoisiksi maalaatuissa ikkunan osissa on oksien kohdalla taipumus kellarusta ajan mittaan. Lievät sävyerot salitaan, mutta sisäpuitten näkyvissä osissa ei saa esiintyä kellarustumista. Pihkan ulostuloa puusta erityisesti lämpimissä olosuhteissa ei voi tähys estää, joten sen esiintyminen puite- ja karmiosissa ajan mittaan on luonnollista puhulle.

7. Tuotteiden ja helojen toimivuus

Tuotteet sisältävät syöpymättömiä tai syöpymistä vastaan suo-jattuja heloja, joiden tulee toimia moitteettomasti muun tuotteen rakenteen kanssa. Helojen koko, lujuus ja määrä ovat sellaiset, että helet kestäävät niihin tavaramaisessa käytössä kohdistuvat rasitusketet. Ikkunun karmi ja puitteiden välisten saumojen tiivistykset tulevat olla sellainen, että sisäilman kulkeutuminen ilmaväliin ei aiheuta haitallisessa määrin tiivistymistä ilmavälin pinoille. Kun saumojen tiiveys kasvaa asteittain ulkoa sisään-päin mentäessä, ilmaväliissä oleva kosteus pääsee tuulettumaan ulos. Mikäli myös rakennuksessa on riittävä ilmanvaihto, sekä oikeusasuntainen ilman kulkeutuminen (ulkoa sisälle), ei kosteuden tiivistymistä välitilan lasipintoihin tapahdu.

Työmaaosuhteissa puitteen suorakulmaisuus määritellään sen lävistäjien pituuskisien erotuksena. Lävistäjän suurin salittu 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. Vierekkäiset, samassa karmissa olevat puitteet tulee säättää siten, että porrastus yläreunassa on enintään 2 mm. Karmin nurkkaliosten aukeamista voi tapahtua, jos karmit ruuvataan liian tiukasti kiinni. Karmien kiinnitykset 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 syöpymisen todennäköistä
- Hitsaus- ja hiontakipinät: pintojen vahingoittuminen ilmeistä
- Lämpötilaerot kasvavat lasin keski- ja reuna-alueen välillä nopean lämpötilamuutoksen yhteydessä (esim. auringon nousu): eristyslasiellementti saattaa rikkoontua (lämpöshokki).

Lasin laatta tarkastellaan kahden metrin etäisyydeltä (kohtisuoraan lasin nähdön) normaalissa päävänvalossa. Normalina päivänvalona pidetään aurinkoista päivää, kuitenkin niin, ettei aurinko paista suoraan lasiin.

Kuvan väärityminen yksinkertaisessa lasissa: Yksinkertainen pinnoittamatton lasi ei saa aiheuttaa häiritseväät kuvan vääritymää, kun katsotaan 45 asteen kulmasta ja 4,5 metrin etäisyydeltä. Eristyslasiellementistä heijastava kuva voi vaihdella, koska ilmanpaine ja lämpötila taivuttavat laseja. Tämä on normaalialia ja ositoitus eristylasinsä tiiveydestä.

Pistemäiset virheet (Suomen Tasolasiyhdistyk-sen laatukrитеeristä): 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, laminointu lasi ja eristylasit: Sallittu virhemääriä saadaan kertomalla yksittäisen lasin virhemääriä lasikerrosten lukumäärellä.

Pintavirheet:

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

Reunavirheet:

Reunavirheet eivät saa aiheuttaa rikkooja (lohkeamia).

Pinnoitetun lasin (esim. selektiivilasilin) kirkkaus (valonläpäisy) on

astetta tavallista lasia heikompi. Lisäksi pinnoitetuissa laseissa saattaa esiintyä jonkin verran heijastumia.

Eristyslasielmenteissä saattaa esiintyä sateenkaaren värijä joissakin valaistusolosuhteissa sekä tiettyllä katselukululla, mikä ei ole ikkunan virhe. Sama koskee myös lievästi näkyviä laikkuja (ns. "leopardikuvioita"). Nämä optisia ilmiöitä ei katsota laatuvirheeksi.

Erityisen hyvin lämpöä eristävissä laseissa, joissa U-arvo on alle 1,0 W/m2K, saattaa esiintyä ajoittain tilapäistä ulkopainin kondensoitumista. Ilmiö johtuu ikkunan lämpövuodon vähäisyydestä ja poikkeuksellisista sääolo-suhteista. Tätä fysiakaista ilmiötä ei katsota ikkunan laatuvirheeksi.

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 frestrar dörrar mera. På underhållsbehovet inverkar dessutom husets ventilationssystem, konstruktionsfukt samt miljöförroreningar.

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	22
Skydd av produkterna under byggtiden	22
Ytterdörrrens delar och tillbehör	23
Dörrhandtag	24
Låsning Abloy	25
Låsning DORMA	26
Balkongdörrar	28
Balkong med ett U GU-flerfunktionsbeslag	29
Balkong med ett U FIX-flerfunktionsbeslag	30
Balkongdörrar övriga modeller	31
Ytmonterade persienner	32
Gångjärn och justeringar	33
Underhåll av dörrrens delar och ytor	34
Montering av Pihla-dörren	35
Pihlas garanti för konsumentkunder	36
Kvalitetskrav för Pihla-produkter	38

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 tejpen bättre fäste och de kan vara så starka att de skadar målade ytor.

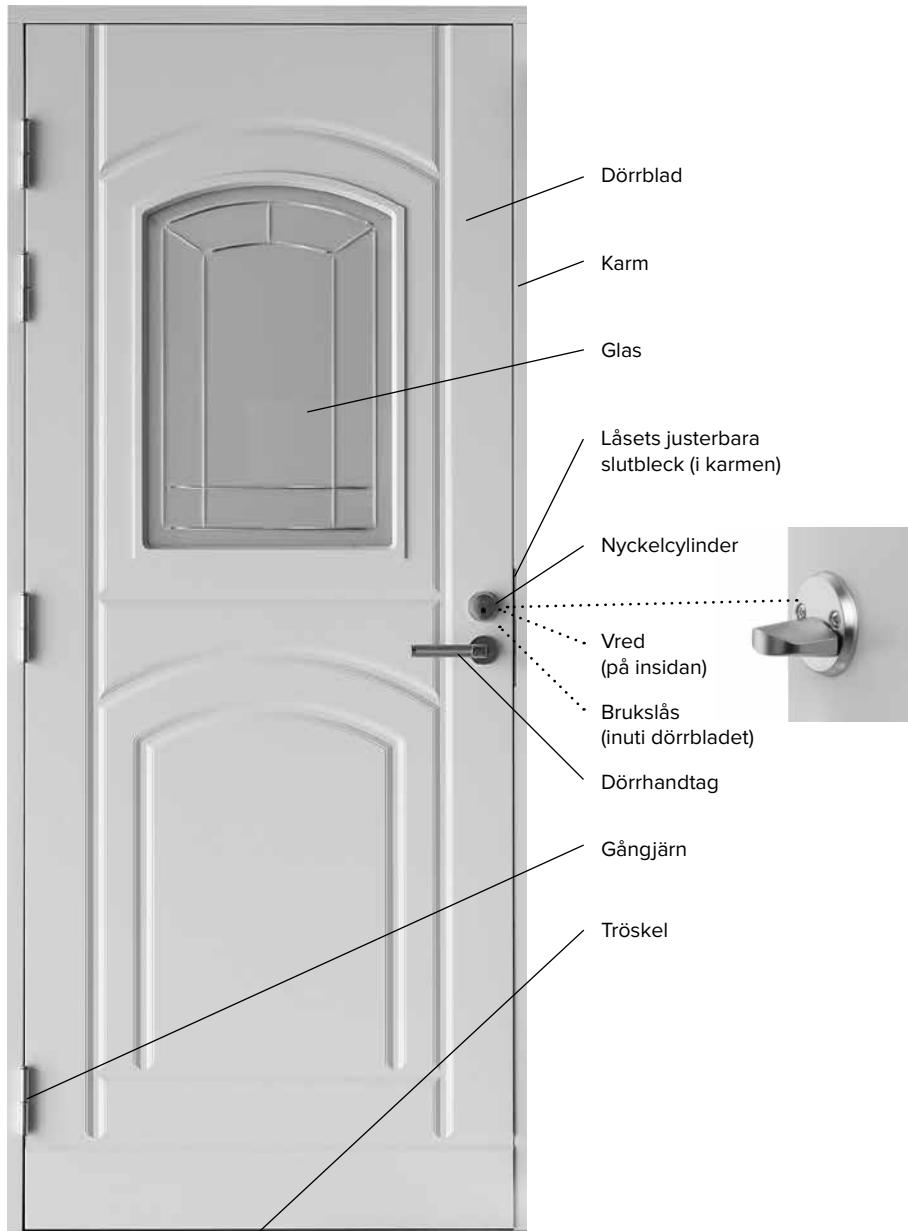
Vi rekommenderar att tejpen fästs på karmen, där det är enklare att reparera eventuella skador. Tejpen ska avlägsnas så snabbt som möjligt efter putsarbetet.

Av tejperna är målartejpen Scotch 2090-2 (3M) och Schuller 45495-45499-seriens UV Gewebe Putzband (tejpen kan mjuka upp målarfärgen om den sitter på mer än en månad), samt byggtejpen 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 tejpen inte kommer i direkt kontakt med ytan.

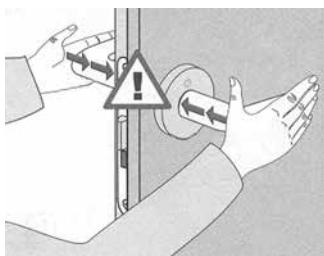
Ytterdörrens delar och tillbehör



Dörrhandtag

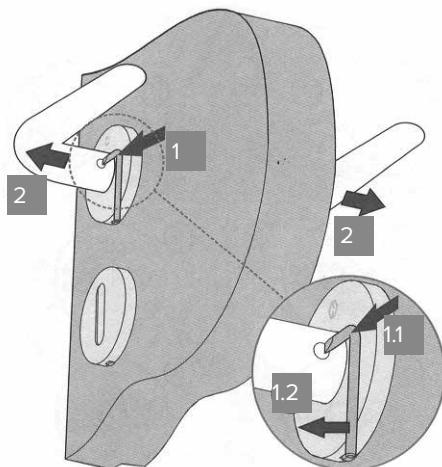
Ytterdörren öppnas med ett dörrhandtag. Pihlas dörrhandtag utgörs av HOPPEs modeller Amsterdam, Bergen, Cannes, Rodos, Stockholm och Trondheim, samtliga snabbmonterade med spindel. Dörren har bruksläset Abloy LC102 eller DORMA DL 712, ett reglerbart slutbleck och justerbara gångjärn.

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 (lirkta med en skruvmejsel i hålet i skyltens nedre kant för att lösgöra skylden från fästet) och sedan dras fästskskruvarna åt. Till slut monteras täckskyltarna och dörrhandtagen tillbaka på plats.



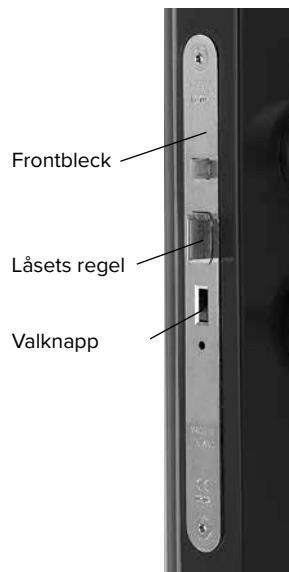
Obs! Om dörrhandtaget skaffas i efterhand exempelvis från en järnhandel, bör man komma ihåg dörrbladets tjocklek för att få en tillräckligt lång roddarpinne.

Låsning Abloy LC102

Att använda låset. Abloy LC102-låset har ett låsningsläge och ett daglåsläge. 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 medsols 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 **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. 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.



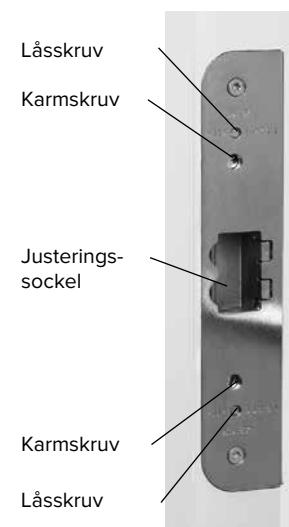
Reglerbart slutbleck LP711

Abloys justerbara slutbleck LP711 har en steglös och under användning icke-glidande reglering, med vilken tätningsfunktion kan optimeras och dörrrens 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 slutblecketets framkant.

Underhåll av låset. Kontrollera minst en gång om året att dörrhandtagets, låsets och nyckelhålets skruvar är åtdragna. Smörj låsets reglar 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 tätningsar.



Låsning DORMA

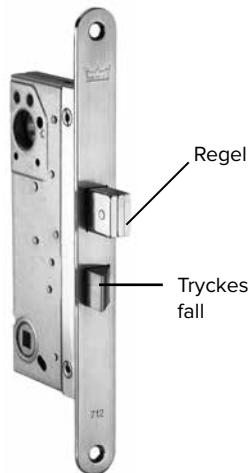
Användning av DORMA-lås. Dörren låses från insidan genom att vrida vredet mot karmen och låsets slutbleck så att regeln går in i slutblecket. Från utsidan låses dörren genom att vrida nyckeln mot karmen och slutblecket. I låsningsläge öppnas dörren utifrån genom att vrida nyckeln från slutblecket, inifrån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

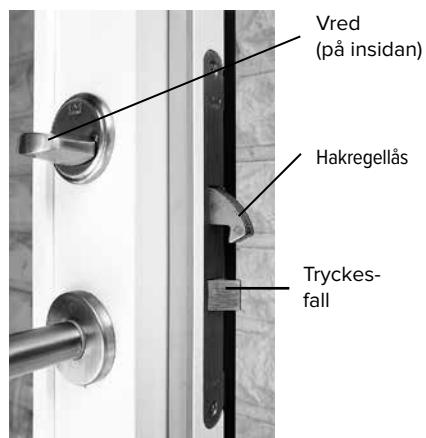
Det är säkert att låsa dörren med DORMA-låset. Du kan inte av misstag glömma nycklarna inne eftersom dörren inte går automatiskt i lås. Dörren låses utifrån med nyckel.

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.

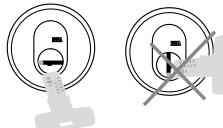
I låst läge hålls DL 9195-låskistans låskolv ute och handtaget kan inte tryckas ned, vilket gör att tätningstrycket hålls oförändrat och dörren hålls tätt på plats och i bästa möjliga position.



DL 712 låskista



DL 9195 låskista



Nyckeln till DORMA IX-6-låset sätts i låset och tas ur låset alltid i vågrätt läge. IX-6-nyckeln är symmetrisk och kan därför användas i två lägen.

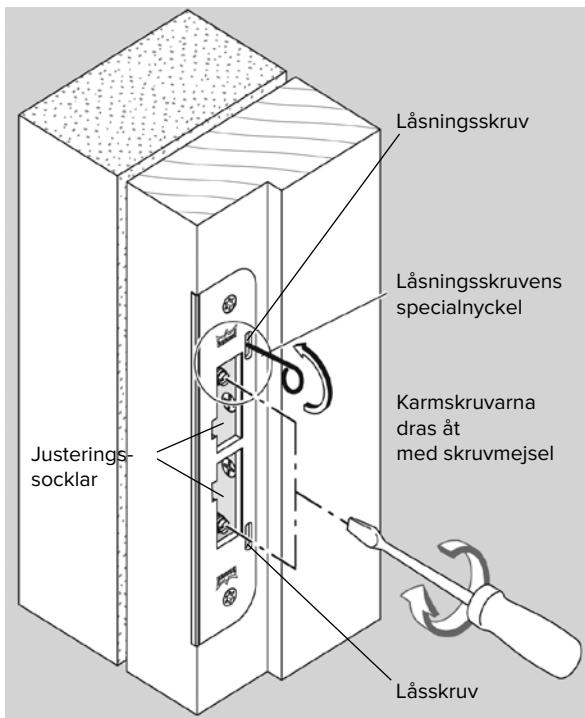
Säkerhetsslutbleck DORMA DS 9008

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

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

Reglering av hur stramt dörren stängs. Justeringshusen kan regleras ca 5 mm i sidled. Dörren stramas åt genom att skruva de fjädrade låsskruvorna med sols 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 vägrätt läge. **Lås.** Kontrollera att låskistans och nyckelhålets fästsprutor 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 glidytorna med smörjmedel.
- Smörj nyckelhålen med låsspray.

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

Balkongdörrar



Balkong med ett GU-flerfunktionsbeslag

Balkongdörr GU med flerfunktionsbeslag.

Dörrens flerfunktionsbeslag har så kallade natt-, daglås- och vädringslägen. Alla lägen väljs med dörrhandtaget eller låsningsknappen. I daglåsläget stängs och öppnas dörren med hjälp av en fallkolv och när dörren låses kommer en hakregel ut och säkrar låsningen. Dessutom finns det ett vädringsbeslag som justeras med trycket och som förhindrar att dörren smäller igen i blåst.

Användning. I daglåsläget öppnas och stängs dörren med dörrhandtaget som vilken dörr som helst. När du vill låsa dörren lyfter du först upp handtaget [1] och släpper det sedan tillbaka till normalläget [2]. Därefter vrider du vredet (eller nyckeln) mot karmen [3], vilket låser spanjolettens reglar. Dörren är nu i lås.

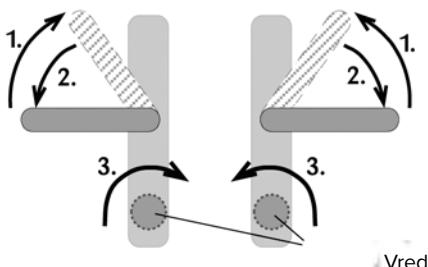
Låsningen öppnas genom att vrida vredet (eller nyckeln) från karmen. Dörren är nu i daglåsläge. I daglåsläget går dörren inte i lås.

Kom ihåg att alltid kontrollera låsningsläget!

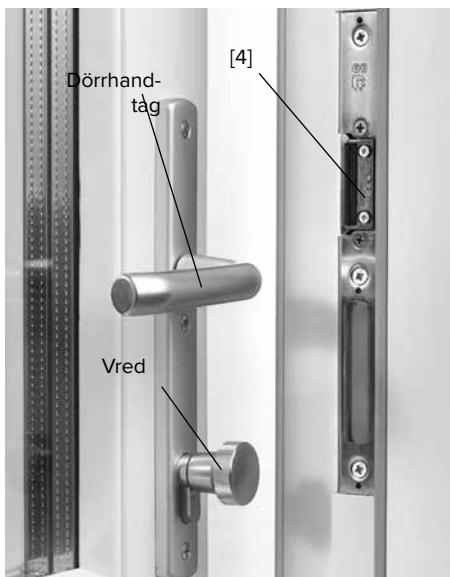
Vädringsläge (dörrspärr). När dörren är lagom öppen för vädring lyfter du upp handtaget, vilket låser dörren i vädringsläget. Vädringsläget frigörs när handtaget förs ner. Dörren får inte användas med våld när den är i vädringsläget eftersom dörbromsmekanismen då kan skadas.

Allmänna anvisningar. Tryck inte främmande föremål in i låscylindern. Använd inte dörrhandtaget och vredet (eller nyckeln) samtidigt.

Balkongdörrens funktionalitet och justering. Vid behov kan man justera fallkovens slutbleck [4] så att dörren fungerar smidigt i daglåsläge. Justera slutblecket genom att lossa på skruvarna och flytta slutblecket i vägled. Till slut dras skruvarna åt hårt.



På bilden visas låsningen av en vänster- och en högerhängd dörr inifrån sett.



Balkong med ett FIX-flerfunktionsbeslag

Daglåsläge. När dörren är låst, vrid vredet (eller nyckeln på utsidan, då sitter nyckeln kvar i låset) så långt som det går [1]. Öppna dörren med dörrhandtaget. Nu kan dörren öppnas och stängas normalt med dörrhandtaget [2]. Också vädringsbeslaget fungerar i detta läge: dra trycket uppåt så stannar dörren i önskad position [3].

Låsning inifrån. När dörren är i dagslåsläget

och du vill låsa den, stänger du dörren, vrider tillbaka vredet (eller nyckeln) [4] och lyfter upp handtaget [5].

Låsning utifrån. När dörren är låst vrider du nyckeln så långt det går [6]. Öppna dörren med handtaget [7]. Vrid tillbaka nyckeln och ta ut den [8]. När du nu stänger dörren nu stängs och för upp handtaget , går dörren automatiskt i lås [9].



Dörrhandtaget och vredet i bilden ingår inte Phlas sortiment.

Balkongdörrar | övriga modeller

Övriga balkongdörrar öppnas genom att föra dörrhandtaget i vågrätt läge. För att spanjoletens reglar 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 **nyckelcyliner**, kan dörren låsas och öppnas utifrån med nyckel.

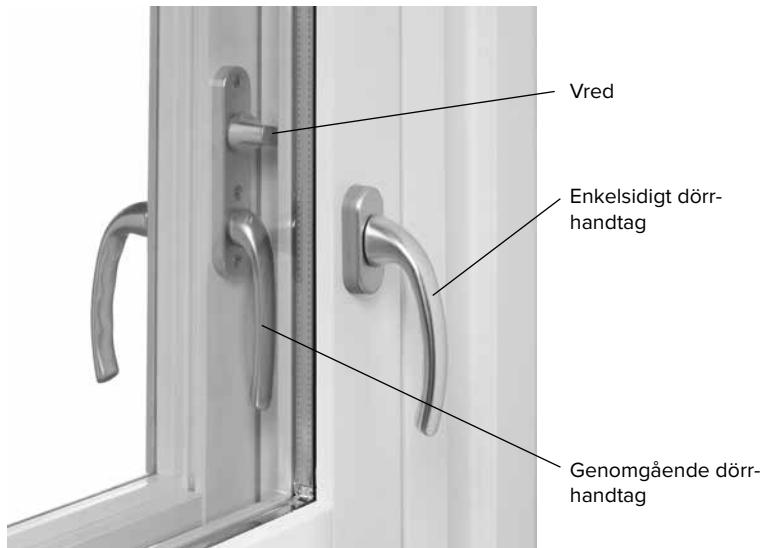
Balkongdörrar utrustade med **vädringsbeslag/vindspärre** (modellerna BALKONG U och BALKONG SU) öppnas och stängs på samma sätt som vanliga dörrar. Med hjälp av vädringsbeslaget kan dörrbladet låsas i önskat vädrings-

läge genom att vrinda dörrhandtaget ner medan dörren är öppen.

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

I den dubbelbladiga balkongdörren BALKONG 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. Trepunktslåsets reglar och låskista samt 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.

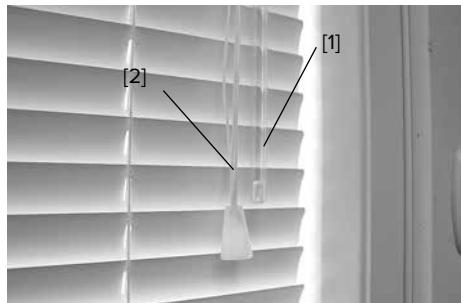
Ytmonterade persiener

Ytmonterade persiener används i fasta fönster och enkelbladiga balkongdörrar.

Vändning av lamellerna.

Lamellerna i ytmonterade persiener 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.

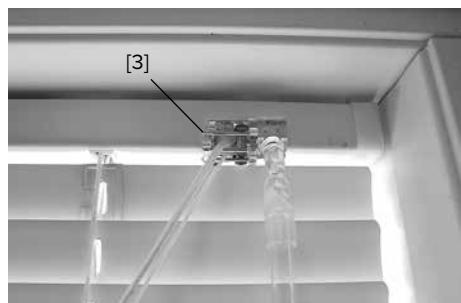


Lyfta och sänka persiennerna.

Persiennen dras upp och ner med hjälp av en lina [2] som finns bredvid vridstången.

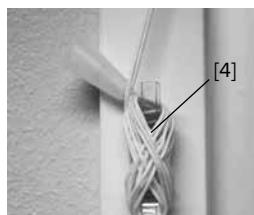
Du drar upp persiennen genom att dra i linan. När du släpper linan hålls persiennen på önskad höjd. När du vill släppa ner persiennen drar du först linan åt sidan tills den lossnar från låsanordningen [3] i överlisten och sänker sedan persiennen till önskad höjd.

När persiennen är nedslänt 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 öglor som kan vara farlig för småbarn.



VARNING!

Det har hänt att små barn har strypts på öglor på persiennlinan och linor som används för att manövrera produkten. Håll linorna utom räckhåll för små barn för att undvika att de fastnar eller strypps i dem. Placerar inte en säng, vagga eller andra möbler i närheten av persiener med linor. Knyt inte ihop linorna. Se till att linorna inte tvinnas runt varandra och bildar en öglor.

Vi rekommenderar att persiennen hålls nedslänt 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.

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.

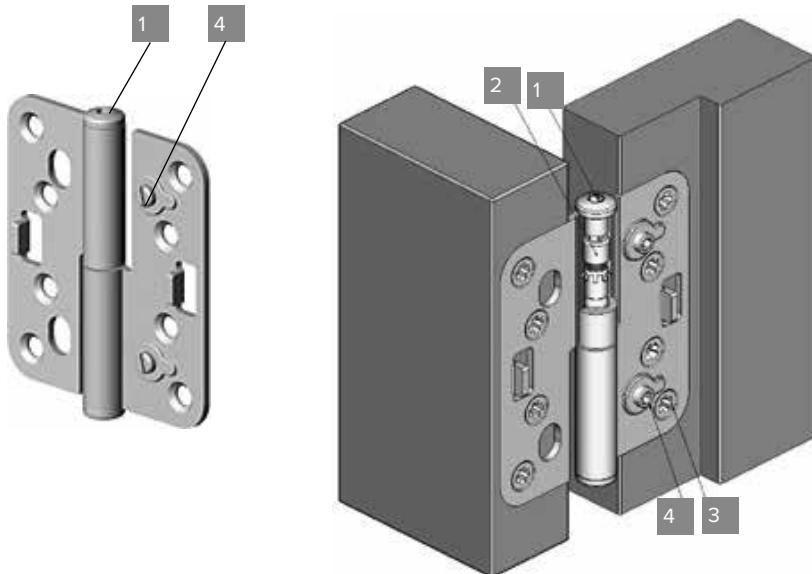
Verktyg: sexkantnyckel AV5.

(justering av gångmånen)

Lossa alla fästsksruvar [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 lässidan) och dra åt fästsksruvarna [3]. Vidta vid behov samma åtgärd även för de övre gångjärnen.

Verktyg: sexkantnyckel AV4 och lämplig skruvmejsel för fästsksruvarna.

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 dörrrens 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 reglar 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 tätnings 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 milt flytande diskmedel. Torka glaset 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.

Fönsterlistor 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 milt rengöringsmedel. Aluminiumtorna tvättas regelbundet med ett neutralt rengöringsmedel.

Underhållsmålning. Både karmens och dörrrens målade yta kan utsättas för skrämor, störar eller andra skador under åren. Kontrollera de målade ytorna varje år och reparera vid behov. Av färgtillverkarnas anvisningar framgår bland annat nödvändiga förberedelser, arbets-sätt, 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 målarfärgar är vattenbaserade målarfärgar (t.ex. FUTURA AQUA för inomhusbruk och NORDICA EKO för utomhusbruk). Också olje- eller akrylatfärgar kan användas (WINTOL för utomhusbruk, FUTURA 40 och DOORA för utomhus- och inomhusbruk samt FUTURA 15 för inomhusbruk).

Pihlas standardnyans är bruten vit NCS-S-0502-Y eller RAL 9010.

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 rymms 10–15 mm isolering mellan dörrbågen och stomkonstruktionen.

- Kontrollera med hjälp av vattenpass att stödskruvlinjen är lodrät.

4. Borra fästhål med jämma 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 med träskruvar (6x80 mm) i stomkonstruktionen. 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 fästsprutarna 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 fästspruta på dörrbladets övre gångjärn mot en lång träskruv som närs 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, bostadsaktiebolag eller andra än konsumentkunder gäller i första hand villkoren i entreprenadavtalet eller ett annat leveransavtal.

1. Definition av fel

Garantivärvor 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 läggenergofönster kan inte anses som en avvikelse från normal kvalitet, om immandet beror på att ytterglaset inte har en glasning 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 överlätelsedagen. 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 överlätelsedagen. 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 av Tillverkaren tillverkade produkter är två år från leverans- eller överlätelsedagen (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 trädalar är fem år. Hållfasthetsgarantin för målarfärgen gäller inte för produkter som finns på gatuplan eller en takavvats, 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 trädalar 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 annat sätt utsätts för omständigheter som försvagar målarfärgens hållfasthet mer än normalt.
- h) Hållfasthetsgarantin för anodiserade eller pulverbekräde aluminiumprofiler är tio år. Hållfasthetsgarantin för målarfärgen gäller inte för produkter som finns på gatuplan eller en takavvats, 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 täckmålats 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 överlätelsedagen. 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 levereras 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 fuktätheten i mellanrummet i fönstrens rätvinkliga isolerglasskassetter 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 isolerglasskassetter 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 mälas och folie, tejp eller dekaler som kan inverka på isoleringsglaset hållbarhet får inte fästas på ytorna. Värmen från solex som absorberas av eller reflekteras från mörka eller reflekterande persienner får inte orsaka en värmepåfrestning på isoleringsglaset.

GARANTI PÅ TRÄDELAR

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

- droppbleck och utvändiga lister har monterats enligt god bygg-nadssed så att regnvatten under normala förhållanden inte kanträna in i fönster- eller väggkonstruktionerna och att
- fönsterkonstruktionen ventilationsöppningar inte har täppts till och luften även annars kan cirkulera fritt.

3. Felenmålen 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 felenmålen 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 utbytta delar och tillbehör blir Tillverkarens egendom. Om reparationen av ett fönster eller en dörr omfattar demontering och/eller ombyggnad av fasta konstruktioner (tex. 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 eagna åtgärder möjliggjort en reparation av felet. Garantitiden för en Produkt som repareras 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 användts 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 trädelen 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 fönsterglassen immar igen på grund av obalans i husets ventilation.
- j) Fukt kondensar 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 monteringsstjänst, 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 uppmaning 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. Leveransvilkoret 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-leveransvilkor.

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 standarde: RT 41-10431 Träfönster och vädringsluckor, kvalitetskrav (SFS 4433), RT 29-10432, Industriömlåning 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 Eristylasliyhdistys 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 byggarbetsplassen, 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 bygghobjektet 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 befras från garantiansvaret om produkten har hanterats, förvarats eller monterats felaktigt. Observera särskilt att ommonterade 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 repararar Tillverkaren fellet 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 trädelen som har graderats, oxidation och rost i metalldelar samt spelproblem.

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

Att fukt kondenseras på innerytan på det innersta fönsterglaset beror på den relativt fuktigheten och temperaturen i inomhuslften och är således inte ett produktfel. Sådana kondenseringar 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 trädelen får träets struktur, falsar och deras platser, bearbetningsspår, spackling samt streck och skrämor svagt synas. I mälningsreparationer tillåts små skinnader i nyanser och glansighet. Fabriksmålade ytor kan repareras på bygget med pensel.

Små, enskilda skrämor får förekomma på glasdelen. Skrämoderna 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 trädtekniska 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 urträdet särskilt i varma förhållanden kan inte helt förhindras. Det är däremot 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 sådan att inomhuslften till luftspalten inte orsakar en skadlig mängd kondens på ytorna i luftspalten. När tätheten i skarvarna gradvis ökar utifrån i 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 byggarbetssplatsförhållanden definieras bågens rätvinkelighet 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 rätvinkelheten 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 karmfogar kan gå upp om karmarna skruvas åt för hårt. Anvisningar om fästningen av karmarna finns i monteringsanvisningarna som ska följas vid monteringen av fönster.

Monteringsattet 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 fråta brandglas.

Cementdamm och avrinnande betongblandat vatten: korrosion på ytor sannolikt

Gnistor från svetsning och slipning: skador på ytor troligt

Temperaturskillnaderna ökar i glaset i glaset mitt/kantområden till följd av snabba temperaturväxlingar (t.ex. soluppgång): isoleringsglaselmentet kan gå sönder (värmechock).

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

Förvrängning av bilden i enkelt glas: Ett enkelt obehandlat glas får inte orsaka en störande förvrängning av bilden när man betraktar glaset 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): Glaset delas in i ett mittområde och kantområde. Kantområdet är 10 procent av bredd- och höjdmedietet 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 isoleringsglas

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

Ytfel:

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

Kantfel:

Kantfelen får inte orsaka rämningar (sprickor).

Klarheten (ljusgenomsläppigheten) 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 regnbågsfärgar 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-värdelet är under 1,0 W/m²K, kan det förekomma tillfällig kondens på utsidan av ytterglaset. Företeelsen beror på det låga värmeläckaget 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-merkityjä. CE-merkintä osoittaa, että tuotteet täyttävät standardissa määritetyt olennaiset vaatimukset. Suoritustasoilmoitukset 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 prestandsnivå för våra CE-märkta produkter finns på vår webbplats på adressen www.pihla.fi

Pihla
Varmasti hyvä.