

Kipp/Dreh

Sido-bottenhängt fönster



A – Kipp/Dreh-fönster i stängt läge.



B – Kipp/Dreh-fönster i ventilationsläge.



C – Kipp/Dreh-fönster i putsläge.

8 viktiga fördelar

1. Snabb luftväxling.

Ett sido-bottenhängt fönster kan öppnas fullt i sidohängt läge och ger då snabb utvädring när så behövs (se bild C).

2. Behaglig ventilation.

Med bibehållen intrångssäkerhet. T ex nattvädring (se bild B).

3. Underhåll.

Genom beslagets konstruktion är underhållsbehovet minimalt. Ett par droppar olja en gång per år är allt som behövs. Möjlighet finns att med ett enkelt handgrepp justera så att korrekt tätning bibehålles över fönstrets hela livslängd.

4. Putsning.

Sker enkelt och bekvämt inifrån rummet utan stegar eller riskfyllt klättrande (se bild C).

5. Utrymning.

Lämnar fönsteröppningen 100%-igt fri och obehindrad om du måste ut snabbt (se bild C).

6. Intrångssäkerhet.

För extra säkerhet kan beslaget förses med extra djupa låskolvar runt hela fönsterbågen.

7. Lättmanövrerat.

Då handtaget vrides till något av de tre standardlägena reagerar fönstret motsvarande oavsett hur stort eller tungt det är.

8. Kvalitet.

Ett sido-bottenhängt fönster sluter tätt! Ingen annan beslagningstyp ger tätare fönster. Kyla, värme och buller stannar där de hör hemma – utanför.



Stängt läge



Ventilations-läge



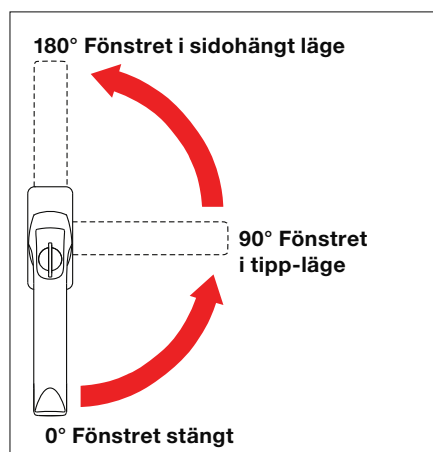
Puts-läge

TBT

Det låsbara fönsterhandtaget med TBT-funktion

Förutom de vanliga låsbara fönsterhandtagen för sidohängt/ventilationsläge finns det också TBT-fönsterhandtag för fönster med TBT-öppning. TBT betecknar öppningsordningen: Ventilationsläge före sidohängt (**T**ilt **B**efore **T**urn).

TBT-tekniken möjliggör låsning av handtaget med en nyckel med lutning (90°-position). Handtaget kan vridas vidare till öppningspositionen (180°-position) enbart efter ny upplåsning.



Viktigt:

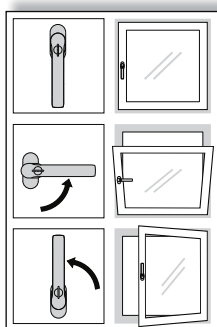
TBT funktionen kan endast garanteras då ett vrid-/tippbeslag används som är avsett för denna funktion.

HOPPE fönsterhandtag med TBT funktion

TBT-fönsterhandtag från HOPPE tillverkas i versionerna TBT1 och TBT4. Nedan finns beskrivet hur de skiljer sig åt tekniskt:

Fönsterhandtag med **TBT1**

TBT1-modeller är utrustade med en frigång mellan låsställningen och lutningsställningen (en upplåsning av låscylindern är inte nödvändig), så att luftning möjliggörs. På tipp-läget i 90° finns en stoppanordning som har utrustats med spärrmekanism. Att manövrera vidare till vridläget i 180° är endast möjligt efter att låscylindern har låsts upp.

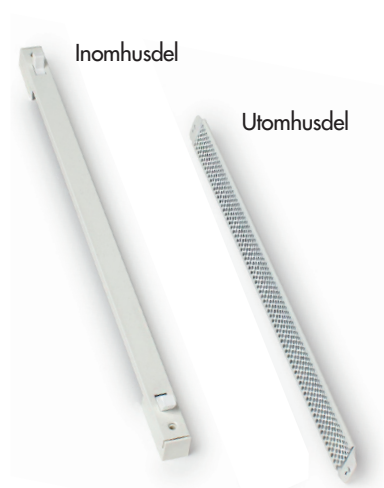


Med varje TBT handtag levereras en dekal, som förklarar funktionen på ett enkelt sätt. (se ovan i naturlig storlek)



Spaltventil Biobe för god ventilation

Spaltventil av natureloxerad eller pulverlackerad aluminium. Utomhusdel har insektsgaller och regnskydd. Till Biobe finns förhöjningsdel som kan behövas vid montering i karm. Denna lyfter fram ventilen så att luftströmmen kan passera fritt förbi fönsterbågens överfals.



MONTERING

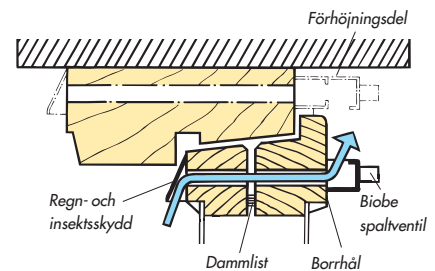
Med hjälp av bormall borras en hålrad i båge eller karm. (Alternativt fräses spalt) Normalt monteras ventilen i fönstrets överkant. Biobe monteras så att luftströmmen riktas uppåt. Normalt sugas luft in genom ventilen. Vid vissa vindförhållanden förekommer dock undertryck på husets läsida och vid montage i båge kan rumsluft sugas ut och orsaka kondens på ytterglaset. Montera dammtätlist som förhindrar att rumsluft tränger ner mellan glaset.

LUFTFLÖDE

Luftflödet påverkas av öppningens area och tryckskillnaden som varierar med olika ventilationssystem. Normalt rekommenderas en ventil per sovrum och två i vardagsrum.

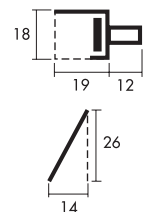
SKÖTSELRÅD

Ventilen bör med jämna mellanrum rengöras för att förhindra igensättning och därigenom minskat luftflöde. Utvändigt insektsgaller rengöres och vid behov skruvas invändig del bort och hålraden/spalten rengörs. Om ventilen är försedd med förhöjningsdel och dammfilter bör detta filter rengöras och vid behov bytas.



TEKNISKA DATA	Inomhus längd mm	Ytergaller längd mm	Ventilarea cm ² spalt/bormall	Antal hål Ø10 borrhål	Urfräsningsmått vid spalt, mm	Luftflöde* vid 10-15Pa, l/s
Biobe 10	197	125	10 / 6	8	100x10	1,5-1,8
Biobe 20	297	240	20 / 11	15	200x10	3-3,5
Biobe 30	397	335	30 / 17	22	300x10	4,2-5,3
Biobe 40	497	445	40 / 23	29	400x10	5,5-6,9
Biobe 50	587	525	49 / 28	36	490x10	6,6-8,3
Biobe 60	697	685	60 / 35	44	600x10	7,9-10

Tvårsnitt inomhus- och utomhusdel



*Angivna värden gäller för spalt.



Standardutseende – öppen fullt läge vilket ger normalt luftflöde



Begränsat luftflöde – vid kraftigt kallras

Vi ventilerar våra bostäder för att byta ut förorenad inomhusluft mot ren uteluft. Föroreningar inomhus kommer ifrån matlagning, tvätt, bad, rökning etc. Även byggnadsmaterial och inredning kan bidra till föroreningar. Likaså är det viktigt att syresätta inomhusluften, har du ingen fungerande ventilation får du inte heller ren luft att andas, detta kan leda till problem

med huvudvärk etc. Grundprincipen för luftens rörelse bygger på att uteluft tillförs i vardagsrum och sovrum etc och förs vidare till kök och bad där luften lämnar bostaden genom frånluftsventiler.

Det är oerhört viktigt att ventilerna aldrig stängs helt, om man gör det förstör man luftflödet och problem med ventilationen

uppstår på flera olika sätt. Om man trots det, vid kallras vintertid, känner behov av att minska på mängden inomhusluft som tillförs via ventilen kan man tillfälligt halvera flödet i varje ventil genom att skjuta reglaget endast på ena sidan (se illustration). Vid eventuella luftföroreningsskador ska reglagen på båda sidor skjutas in mot ventilen så att den stängs helt, och sedan öppnas då larmet hävs.

Skötsel­anvisning

För att Mockfjärds-fönstret skall bibehålla sin goda funktion och finish under många år, rekommenderar vi följande skötselråd.

1

Rörliga delar på spanjolett och övriga beslag runt fönstret ska smörjas 1-2 gånger/år. Smörj även i smörjhålen kring låskistan. *Se figur 1 och 2.* För bästa resultat rekommenderar vi silikonspray, remspray eller vitoljespray. Man ska ej använda aggressiva oljor, t.ex. motorolja.

2

Då ytterglaset levereras med en vaxhinna för att minimera reprisen, kan man göra första fönsterputsen med t-spritblandning för att få bort den. Vi rekommenderar en blandning som består av 1 del t-sprit och 3 delar vatten. Därefter bör tvättning av fönstret göras på traditionellt vis med fönsterputsmedel och textilduk/gummiskrapa. Om det finns persienner i fönstret, undvik att få putsmedel på dem. Efter avslutad fönsterputs, fäll alltid ner persiennen och låt den vara nere tills man är säker på att ingen fukt finns kvar på persiennens lameller.

3

Aluminiumdelarna på fönstrets utsida bör tvättas med fönsterputs och textilduk/sämskskin minst 1 gång/år. Använd aldrig lösnings- eller frätande medel på tätningslister eller målade ytor.

4

Tätningslisterna på fönstrets insida är av silikon och behöver ej underhållas. Dock är både den yttre och den inre listan monterade så att de lätt kan bytas ut om de skulle bli skadade.

5

Vid delning av kopplade bågar till fönster och fönsterdörrar, använd en mindre skruvmejsel för att öppna/lyfta koppelhakens arm (2 alt. 3 st./båge) *se figur 3.* Smörjes 1 gång/år eller vid behov enligt punkt 1 ovan.

6

Vid rengöring av persienner, fäll ner och stäng persiennens lameller och damma försiktigt med en torr eller lätt fuktad trasa. Stryk över lamellerna försiktigt uppifrån och nedåt. Låt alltid persiennen vara nedfälld efter rengöring tills persiennens lameller är riktigt torra. Persiennen får ALDRIG dras ihop med fuktiga lameller.

Figur 1



Figur 2



Figur 3



Kondens

Invändig kondens

Det finns flera orsaker till att kondens uppkommer på insidan av fönster. Det kan till exempel bero på dålig ventilation, hög luftfuktighet eller dåligt putsade rutor som gör att kondensutfällningen fäster på smutspartiklarna. Även övertrycksanläggningar för ventilation och uppvärmning ökar risken för kondens. Är dessutom inblåsningssluffen befuktad ökar risken ytterligare. I ett flervåningshus ökar också risken för kondens högre upp på grund av skorstensverkan. En vanlig anledning kan vara saker som förhindrar cirkulationen intill fönstret, såsom djupa nischer, täta fönsterbrädor som förhindrar värmen

från radiatorn att passera glaset, för stora gardiner eller överdrivet mycket blommor och prydnadsaker.

Åtgärder

Öka cirkulationsmöjligheterna intill fönstret, t.ex. byta ut fönsterbrädorna så att det blir tillräcklig genomströmning, öka temperaturen på radiatorn för varmluftsströmmen så den blir tillräcklig upp över glaset, ta bort vissa blommor och stora prydnadsaker, tvätta av fönstren ordentligt eller skaffa en avfuktare.

Kondens mellan innerbåge och ytterbåge

Om kondens uppkommer mellan kopplet beror det ofta på att det på något sätt kommer in varm och fuktig luft mellan innerbågens varma dubbelruta och ytterbågens kalla enkelglas. Orsakerna här kan vara t.ex. ett övertryck i byggnaden, dåligt justerade fönster som gör att varm luft från rummet läcker ut, persiennsnörets hål kan också göra att en liten mängd varm luft kan smita igenom och orsaka kondens. Det sistnämnda problemet är svårt att avhjälpa då persiennsnöret måste ha en viss frigång för att få full funktion. En tänkbar anledning till att kondensutfällning sker kan bero på att på ytterbågens ruta levereras glaset med en vaxhinna. Detta för att skydda glaset vid transport. Om denna hinna inte torkas bort ordentligt har kondensen lättare att fastna på glaset. En annan orsak vid nybyggnationer brukar vara byggfukt. Betongen kan avge fukt i upp till 2 år och under den tiden avdunstar vatten som sedan letar sig in mellan kopplet och således bildar kondens. I ett flervåningshus kan varm fuktig luft leta sig upp för byggnaden i dåligt isolerade hus, eller genom byggnaden

mellan fönstrets koppel. Samma scenario kan uppstå om dörrar och fönster längre ner i byggnaden står öppna för vädring eller för friskluftintag.

Åtgärder

Se till att fönstret är rätt justerat. Ett mötande fönster får t.ex. ha max 3 mm springa mellan bågarna. Undersök om övertrycket i byggnaden kan minskas. Tvätta glaset (speciellt ytterbågens glas) noggrant. Ofta får man använda en t-spritleösning. Vi rekommenderar 1 del t-sprit och 3 delar vatten. Ibland kan man själv göra några enkla åtgärder på fönstret för att försöka bli av med kondensen. Ett trick är att öka stängningstrycket på fönstret. Det gör man genom att man vrider kolvarna (som är excentriska) med hjälp en 4 mm insexnyckel. På varje kolv sitter en punkt. Kolven ska vridas så att punkten är riktad mot rummet för högsta stängningstryck. Ett annat trick är att avlägsna dammlisterna på över och bottenstycket som sitter på aluminiumytterbågen. Detta gör att det blir en större cirkulation mellan kopplet.

Utvändig kondens

Våra fönster är energieffektiva. Det innebär att rumsvärmen hindras från att stråla ut vilket gör att ytterbågsglaset blir mycket kallare än ett fönster med sämre isoleringsförmåga. När det är kallt och stjärnklart, förlorar det yttre glaset värme genom utstrålning mot natthimlen. Temperaturen på det yttre glasets yta sjunker under lufttemperaturen och under luftens daggpunkt. Om luftfuktigheten samtidigt är hög, inträffar kondensutfällning mot den kalla rutan. Detta är ett välkänt fenomen och uppkommer oftast under höstmånaderna augusti, september och oktober men också under enstaka fall under våren. Kondensen uppstår främst under dygnets första timmar och minskar snabbt efter solens uppgång.

Man kan minska nattstrålningen från ytterglaset genom olika former av avskärmning.

Till exempel takutsprång, markiser, träd eller närliggande byggnader.

Utvändig kondens är inget skadligt utan endast ett bevis på fönstrets goda isoleringsförmåga.

Ibland kan valet stå mellan lite kondens då och då eller högre värmekostnader, ökad miljöbelastning och sämre inomhuskomfort.

Källa: Energimyndigheten och Pilkington

Kondens på fönster kan uppkomma invändigt, mellan glaset och utvändigt. Det finns flera orsaker till kondens men grundorsaken är hög luftfuktighet som fälls ut på en kall yta.



FAKTABLAD

SKÖTSELANVISNING FÖR SNICKERIER BEHANDLADE MED VATTENBUREN FÄRG

Hantering

Snickerierna är ytbehandlade med en vattenburen färg som är skonsam för miljön. Färgen har vid normal belastning en bra slitstyrka och lång hållbarhet. Det är emellertid viktigt att beakta vissa saker.

Efter målning behöver färgen ca 4 veckor för att härda ut helt. Detta innebär att man innan dess bör vara extra försiktig och hantera snickerierna varsamt.

- Tänk på att inte stöta till eller repa ytan med hårda eller vassa föremål.
- Försök undvika att snickerier ligger an eller lutar mot varandra.
- Undvik att komma åt ytan med metallföremål eftersom dessa kan ge svarta märken. Dessa går dock att få bort genom avtorkning med en fuktad trasa.

Rengöring

Vid rengöring är det viktigt att undvika starka rengöringsmedel som innehåller t ex ammoniak eller lösningsmedel. Kan detta undvikas gör man även en insats för miljön!

Använd enbart rent vatten eller diskmedel utspätt i vatten och torka av ytorna efter rengöringen.

Underhåll

Utvändiga snickerier behöver så småningom underhåll i form av ommålning. Det är också viktigt att årligen besiktiga de utvändiga snickerierna och reparera skador i ytbehandlingen. Angående detta se separat underhållsinstruktion.