

*Az építőipari kivitelezés sok esetben eredményez furcsaságokat, melyekben a szakértő szem a szerelők, beépítők tudásának hiányosságait, vagy tévedéseiket fedezi fel.*



A képen egy ablakklíma beépítés látható. Első pillantásra csak a hézagokat takaró kék hőszigetelő anyag tűnik fel a két szárny találkozásánál, majd az üvegek rögzítésmódja kifelé néző beszögező lécekkel. Azonban a beépítés sem az ablakba történt, mert a szárnyat elvágták és a tokra eskábálták rá a berendezést tartó keretet. A rögzítés nem sikerült, így a keret a szárnyra nehezedik és bal oldali sarka azal együtt mozog.

### Milyen hibát vétettek a kivitelezők?

A legelemibb hiba, amit több szerelőcsapat együttes munkával elkövethet, hogy nem egyeztetik a kivitelezés részleteit. A klíma szerelő nem közli az asztalossal a beépítési méretet, a lakatos nem tud arról, hogy a nála megrendelt fém tartókeret milyen rögzítési pontokra illeszkedik. Mindezek után a helyszíni szerelésből ismert anyag- és eszközhiány tetézi a bajt. **Az asztalostól** a szárny rövidítését rendelték meg, amelyet a szárnykeret üvegének kiemelése után a keret félbe vágásával, majd két idegen csap segítségével történő újra egyesítésével próbált megoldani. Nem kérdezte meg, hogy a klíma belefér-e az üvegnyílásba. Ekkor egy egyszerű osztóborda beszerelése elegendő lett volna.

Az egyesített szárnyú ablakkeret üvegezésének gittelését nem tudta pótolni, így a gittfal méretével egyező méretű beszegező-léceket gyártott. Az alkalmazott megoldás kívülről szerelhető – így betörőket vonzó megoldás, – a légtömítési és vízzárási szerepet nem tölti be és a lécek

keresztmetszete nem alkalmas az üveg megfelelő rögzítésére. A helyszíni üvegezés miatt a felületkezelés elmaradt. Ráadásul az asztalos pontatlan munkája nyomán a megmaradt ablakszárny felső éléből a falcolással egyezően passzítani kellett. **A lakatos** egy skiccrajz alapján konstruálta a rögzítő keretet, eredeti elképzelése szerint a tokra és a felnyíló szárnyra rögzítve a tartókeretet. Nem kérdezte, hogy milyen módon akarják beszerelni. Nem vette figyelembe a beépítési útmutató azon kérését, hogy a berendezés 5%-os mértékben kifelé dőljön a kondenzvíz elvezetés érdekében. A fő méreteket azonban – szerencsére, – a megkapott klímaberendezés mintához igazította. Az általa elgondolt rögzítés teljesen nyithatatlan tette volna az ablakot. A kisebb méret miatt azonban a keret instabillá vált, így a szerelésnél improvizálni kellett.

**A helyszíni szerelő** korrekt beépítésnek megfelelő szerszámmal – egy fűrész-csavartó készlettel, és némi szerszám táskával – érkezett. A szerszámhiány érdekes megoldásokat szült. Az ablak felső élét vasfűrész lappal szabta méretre, a tartókeretet ráültette és a helyszínen talált fém szalaggal a szárnyhoz rögzítette – ezzel mozgásképtelenné téve az egyik szárnyat. A klímaberendezés és a szárny közötti hézagot – celluluszal rögzítve! –, a helyszínen talált hőszigetelő anyagból faragott alkatrészrel pótolta. A felső esővédő lemez csavarozásához nem fért hozzá, csak két rövid csavarral fogatta fel. A hiányos felületkezelésre nem volt megoldása, eszköze.

### Milyen problémákat okoz a jelenlegi kialakítás?

Az ablaknak igen sok tulajdonsága, műszaki paramétere van. Az alkalmazott megoldás azonban a legegyszerűbb, kezelhetőségi paramétert is érintő hibát tartalmaz, mert a klímaberendezés túlterheli a két diópántot, a szárnyhoz való rögzítés pedig nyithatatlaná teszi. Az egyesített szárnyú megoldás üvegének tisztíthatósága sem megoldott ilyen esetben.

A klímaberendezés nincs megdöntve, így a kondenzvíz a szárnyat áztatja. Az üvegek rögzítése és a felső hézag huzatossá teszi az ablakot. A felületkezelés hiánya miatt a fa alkatrészek károsodnak, ami idő előtti tönkremenetelhez vezethet.

### Mi a megoldás?

Az ablakklíma szakszerű beépítése. Utólagosan az egész szerkezetet át kellett alakítani, az eredeti elgondolás – ablakba építés, – következetes véghezvitelével.



Először az ablakszárnyat kellett rekonstruálni az eredeti külméretnek megfelelően, osztóbordát beépítve olyan módon, hogy az osztóborda feletti mezőben a keretszélesség a klíma beépítésnek megfelelő belső méretet eredményezzen. Az üvegek rögzítését újra gittelésre cseréltük. A festést is pótolni kellett. Majd a fém tartókeretet kellett átalakítani az új rögzítésmód szerint, a helyes tartásszögnek megfelelően.

Helyreállt az ablak eredeti működése, a szárny a klímaberendezéssel együtt mozog, a belső szárny lenyitható a tisztításhoz. Utólagosan a klímaberendezés elektromos bekötésének a vezetékét is egy kábelcsatornába vezettük.

