



# ICOPAL PLANO bituminės čerpelės

## Monatavimo instrukcija

**Aprašymas:** Icopal Plano čerpės yra SBS modifikuoto bitumo. Viršutinė pusė padengta akmens barstalu, apatinėje pusėje yra savaimė limpantis bitumo sluoksnis, apsaugantis PE juoste. Montavimo metu PE juostelė pašalinama. Minimalus nuolydis 1:5 (11 °), t.y. 20 cm kiekvienam metrui.

**Sandeliavimas:** Bituminės čerpės sandeliuojamos sukrovus ne daugiau 12 įpakavimų viena ant kito. Esant aukštai lauko temperatūrai, čerpės turi būti sandeliuojamos pavėsyje.

### Monatavimo temperatūra:

Minimali montavimo temperatūra +6°C. Montuojant prie žemesnės temperatūros, čerpelės turi būti 2-3 paras laikomos šiltoje patalpoje (apie +18–20 °C). Montavimo metu turi nelyti ir nesnigti. Paviršius turi būti sausas ir neapledėjęs, švariai nuvalytas ir sausas. Kad stogo ir kraigo/pakraščio čerpės geriau sukibtų, lipniusius paviršius galima pašildyti karštu oru iš orapūtės. Taip pat pašildomos ir sulenkimų vietos.

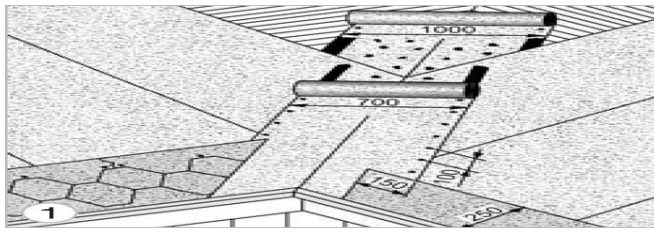
Vasarą bitumo gaminiai laikomi pavėsyje, iš kur į dengimo vietą jų atsinešama pagal poreikius. Taip lengviau atsilups čerpių lipniųjų paviršių apsauginė plėvelė.

### Apatinė danga:

Naujuose objektuose po bituminių čerpių dangomis visada naudojamas apatinės dangos sluoksnis. Kaip apatinį dangos sluoksnį rekomenduojame naudoti **Plano K-EL**. Dengiant ant senos bituminės dangos, ankstesnė danga pasitarnaus kaip apatinis dangos sluoksnis.

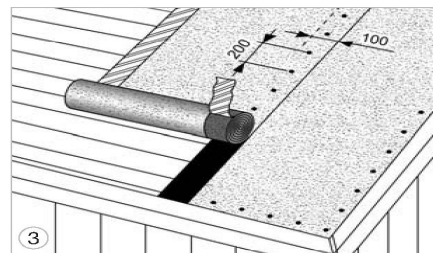
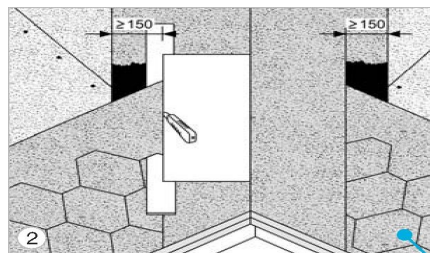
### Apatinės dangos klojimas:

Apatinę dangą galima kloti vertikalia arba horizontalia kryptimi. Apatinė danga ištiesiama palei stogo iškyšą ir keliomis vinimis prikalama prie pagrindo. Pašalinama dangos **Plano K-EL** apatinio krašto apsauginė plėvelė, ir apatinės dangos kraštas 200 mm tarpais prikalamas prie pagrindo. Toliau pašalinama apatinės dangos viršutinio krašto apsauginė viršutinė plėvelė, ir pati danga keliomis vinimis prikalama prie pagrindo. Sekanti apatinio dangos sluoksnio eilė 100 mm atstumu užkljuojama ant anksčiau pritvirtintos dangos eilės, pašalinama apatinė apsauginė plėvelė ir danga iš viršaus 200 mm tarpais prikalama prie pagrindo (1 pav.). Sudūrimuose apatinės dangos juostas būtina užleisti apie 150 mm viena ant kitos. Apatinės dangos eilių sudūrimus taip pat galima pritvirtinti užmaskuotai prikalant ir priklijuojant ICOPAL klijuojamais. Jeigu stogas per žiemą lieka apdengtas vien apatine danga, tada kiekviena dangos ritinio juosta viduryje tvirčiau pritvirtinama kalant prie pagrindo kas 200 mm, o kraštai prikalami tankiau, kas 100 mm.



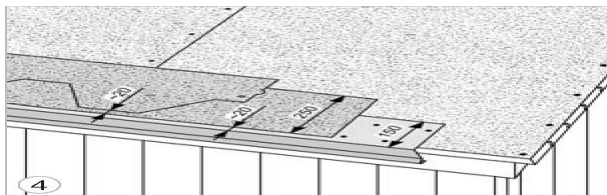
#### Vidinio tarpšlaičio dengimas:

Vidinio tarpšlaičio paviršiumi įrengti visada reikia mažiausiai dviejų apatinės dangos sluoksnių. Kaip apatinis papildomas dangos sluoksnis klojama danga **K-EL**, o kaip viršutinis – bituminių čerpių spalvos danga **Icopal Pinta Ultra**. Papildomas dangos sluoksnis klojamas ant vidinio tarpšlaičio nuolydžio kryptimi. **Pinta Ultra** tvirtinama vinimis prie pagrindo intervalu 100 mm (2 pav.). Lentų galai nupjaunami tarpšlaičio kryptimi ir priklijuojami prie **Pinta Ultra** sluoksnio Icopal bituminiais klijais. Bituminės čerpės dengiamos užleidžiant ne mažesniu kaip 150 mm atstumu ant **Pinta Ultra** sluoksnio kraštų ir kiekviena bituminių čerpių eilė sluoksniais priklijuojama prie jos pagrindo (3 pav.)



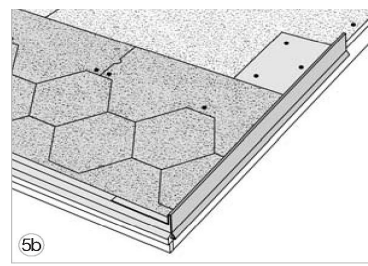
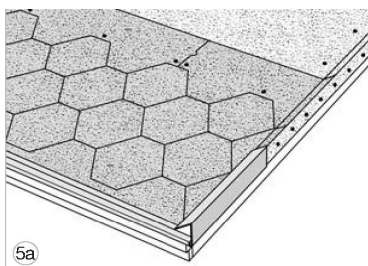
#### Galinis karnizas: (4 pav.)

Karnizo skarda prikama prie pagrindo 100 mm tarpais. Minimalus karnizinio skardos lakšto atlanko plotis – 150 mm. Jei juosta sulankstoma į laštaką, karnizinės lentos viršutinė briauna suapvalinama, krašto juosta užlenkiama mažiausiai 15 mm ant lentos apatinės briaunos ir priekinis jos kraštas pritvirtinamas 50 mm tarpais. Kraigo/pakraščio čerpeles **Plano Combi** tvirtinamos prie karnizo galo. **Plano Combi** čerpelės pradedamos tvirtinti nuo karnizo centro į kraštus. Nuplėškite apsauginę plėvelę. Prispauskite **Plano Combi** prie pagrindo išilgai karnizui.



#### Šoninis karnizas: (5 pav.)

Frontone karnizinė juosta ir karnizinė skarda pritvirtinamos kaip ir fasade. Frontone taip pat galima naudoti suformuotą frontoninį karnizą (5b pav.). Nupjauti bituminių čerpių galai priklijuojami 100 mm pločiu prie pagrindo.



### Plano modelio stogo plokščių klojimas:

Kad išvengtumėte galimų nežymių atspalvio skirtumų, prieš klojami sumaišykite kelių (4-6) pakuočių bitumines čerpes. Pirmoji stogo bituminių čerpių eilė klojama taip, kad jų smailusis galas būtų apie 20 mm nuo apatinio karnizo krašto ir uždengtų Plano Combi sandūra. Kiekviena bituminė čerpelė prikalama prie pagrindo apie 30 mm nuo krašto ir čerpės šonų (vienai čerpei tenka 4 vinys) (7 pav.). Ant staigių nuožulnumų, salose ir vėjuotose vietovėse tvirtinti reikia stipriau į abu čerpės galus įkalant dar po vieną vinį (vienai čerpei tenka 6 vinys).

**Dėmesio: Plano Claro** modelio čerpėse kitoks vinių išdėstymas (vienai čerpei tenka 5 vinys). **Plano Claro** čerpės etiketė yra ir pagalbiniė prikalimo priemonė. Etiketė dedama tarp kraštinių čerpių taip, kad etiketėje esančios pagalbiniės linijos būtų čerpių apatinio krašto lygyje. Vinys (3 vnt.) įkalamos ant etiketės viršutinio krašto nurodytų 3 strėlių. Čerpės galai prikalami taip pat, kaip ir kitų modelių čerpių galai.

Sekanti čerpių eilė klojama taip, kad čerpių smailieji galai tame pačiame lygyje sueitų su prieš tai paklotos čerpių eilės plokščių įrantomis uždengdami apatinės eilės prikalimus. **Prilimpančią čerpę sandariai prispauskite prie jau paklotos čerpių eilės.** Sudėtingomis sąlygomis (salose ir šiaip vėjuotose vietovėse) gerai būtų pritvirtinimą užtikrinti atsargiai pašildant lipnųjį čerpių paviršių karštu oru iš orapūtės.

**Dėmesio: Plano Claro** čerpės klojamos taip, kad viršutinės čerpių eilės plačiosios čerpelės vidurys būtų ties apatinės čerpių eilės statmenu sudūrimu.

### Kraigas:

Kraige ir keturšlaičio stogo viršūnės išoriniuose išlinkiuose naudojamos kraigo/pakraščio čerpės **Plano Combi**.

Čerpių eilės klojamos į viršų taip, kad sekanti kraiginė čerpė uždengtų čerpes tvirtinančias vinis. Kraigines čerpes (3 vnt.) sulenkite ir atskirkite vieną nuo kitos. Nuo kraigo čerpės apatinio paviršiaus pašalinama apsauginė plėvelė, čerpe aplenkiamos abi kraigo pusės ir keturiomis vinimis prikalama prie pagrindo. Sekanti kraigo čerpė apie 50 mm užkljuojama ant ankstesnės taip, kad pasislėptų ankstesnės čerpės prikalimas. Kad paskutinė čerpė gerai laikytųsi, ji priklijuojama **Icopal klįjais**.

### Angos ir pakėlimai:

Stogo čerpės uždedamos ant trikampio tašelio, kuris yra pritvirtintas prie angų kraštų, viršutinės briaunos. Čerpės eilėmis kalamos ant trikampio tašelio įlinkio taip, kad vinių galvutės pasislėptų po sekancia plokšte. Pakėlimuose naudojama čerpių spalvos danga **Icopal Pinta Ultra**. Pakėlimas atliekamas ne mažiau kaip 300 mm aukštyn nuo stogo paviršiaus. Pakėlimo danga užkljuojama ne mažiau kaip 100 mm ant šlaito paviršiaus. Angos (pvz. kamino) pagrindo žemutinės pusės pakėlimo juosta ir šoninės pakėlimo juostos pritvirtinamos taip, kad jos užeitų ant stogo čerpių. Angos viršutinės pusės pagrindo juosta montuojama taip, kad ji lieka po stogo čerpėmis. Čerpių eilėms stipriau suklijuoti vartojami **siūlių klįjai Icopal**. Pakėlimo juostos ištiesai priklijuojamos prie kamino ir pagrindo **gumos bitumo klįjais Icopal**, o kad gerai prisitvirtintų, viršutinė briauna mechaniškai pritvirtinama, pvz., prikalant prie kamino sudūrimo. Pakėlimai apsaugomi plastikumu padengta apsaugine skarda.

UAB „Icopal“  
Šeimyniškių g.21b  
LT-09200  
Vilnius, Lietuva  
Telefonas +370 5 261 25 13  
El.paštas: [ltdao@icopal.com](mailto:ltdao@icopal.com)  
[www.icopal.lt](http://www.icopal.lt)