

# Leier

...statykite kaip reikia



## PERDANGOS plokštės „LEIER-PANEL“

Perdangos plokštės „LEIER-PANEL“ sudaro monolitinių gelžbetoninių perdangų „betoninio apmušimo pagrindą“.

Naudojant geriausias rinkoje esančias perdangas tampa nebereikalingi brangūs ir darbei imlūs klojiniai.

Perdangų naudojimo sritys praktiškai neapribotos. Jas galima naudoti statant individualius ir daugiabučius namus, mokyklas, ligonines, pramonės objektus ir įvairias inžinerines konstrukcijas.

## BENDROJI INFORMACIJA

Perdangos plokštės „Leier - Panel“ gali būti iki 2,42 m pločio ir iki 9,8 m. ilgio, jas galima pagaminti bet kokios formos. Surenkamieji elementai apima privalomą armatūrą, sustiprintą plieninėmis santvaromis „Leier - Panel“. Dėl plačios konstrukcijos sumažėja sandūrų skaičius, nes tai yra pagrindinis surenkamųjų perdangų trūkumas (pvz.: naudojant tuštumines plokštes).

Plokščių storis gali būti įvairus ir siekti nuo 5 iki 6,5 cm, svoris - iki 125 kg/m<sup>2</sup>.

Perdangos plokštės montuojamos kranais ir reikiamos galios stropais. Užsakovams pageidaujant, surenkamųjų konstrukcijų svorį (dydį) galima suderinti su statybos aikštelėje naudojamos kėlimo technikos keliamąja galia.

## „LEIER - PANEL“ PLOKŠČIŲ PERDANGA

„Leier - Panel“ sistemos perdanga yra gelžbetoninė, suprojektuota pagal PN-B-03264:1999 standarto reikalavimus. Susideda iš plačių surenkamųjų plokščių „Leier - Panel“, kuris yra „betoninis armatūros pagrindas“, gaminamas iš surenkamųjų konstrukcijų ar išlieto statinio viršutinio betono sluoksnio. Abu perdangos sluoksniai sudaro vientisą konstrukciją dėl perdangoje sumontuotų sijų ar surenkamųjų konstrukcijų pločio, užtikrinant visišką jų sąveiką ir perdangos vientisumą.

Vientisų perdangų, sudarytų iš „Leier - Panel“ plokščių, storis siekia nuo 18 iki 28 cm., ir priklauso nuo viršutinio betono sluoksnio ir perdangos ilgio. Dėl kintamo perdangos storio galima visiškai išnaudoti konstrukcinės perdangos keliamąją galią pagal projektinius reikalavimus, t. y. visą perdangos plotį ar nustatytas apkrovas.

Perdangos apatinis paviršius yra lygus, todėl nebereikia naudoti apdailos tinko. Atliekant lubų apdailos darbus tereikia užglaistyti tik tarp perdangų esančias sandūras.

## SĄMATA IR KONSTRUKCIJA

Vientisa „Leier - Panel“ sistemos perdanga yra monolitinė gelžbetonio perdanga (vientisa), atitinkanti PN-B-03264/99 reikalavimus. Plieninės santvarų kryžmės išlaiko tarp konstrukcinių elementų ir betono susidarantį apkrovą. Apatinės armatūros karkasai tampa konstrukcine dalimi.

Iš gelžbetoninių „Leier-Panel“ perdangos plokščių gaunamos:

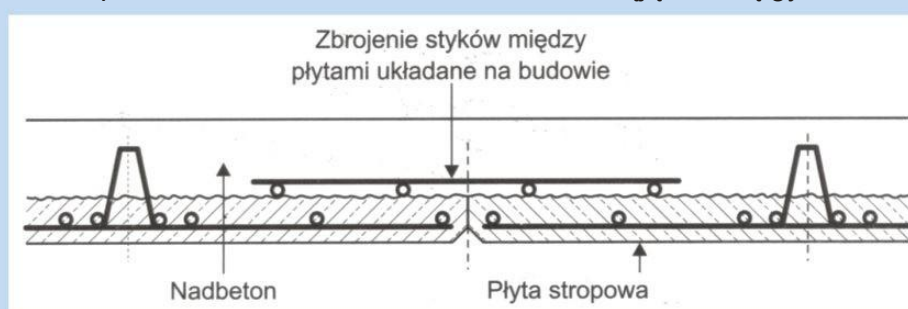
- Perdangos su vienos krypties armatūra
- Perdangos su dviejų krypčių armatūra
- Briaunuotos į viršų perdangos
- Laiptų aikštelės, balkonų perdangos

## GAMYBA

Perdangų „Leier - Panel“ konstrukcijos gaminamos betono gamybos įmonėse, užtikrinant, kad produkcija atitiktų tikslus techninius matmenis, reikiamą betono kokybę, teisingai būtų išdėstyta armatūra ir keliamosios santvaros, išlaikytas betono izoliacinių medžiagų storis. Surenkamosios plokštės forma ir matmenys parenkami pagal individualaus statybos objekto reikalavimus. Plokštėse numatytos reikiamos angos ir išpjovos montuoti kaminus, ventiliaciją pagal projektuose nurodytus reikalavimus.

## MONTAVIMO PLANAS

Kiekvienai perdangai parengtas plokščių montavimo arba apatinės bei papildančios armatūros išdėstymo planas. Jame nurodyti visi plokštės išdėstymo reikalavimai: konstrukcinių detalių padėtis, pozicinis numeris, montavimo atramų tvarka, plokštės armatūros sandūros, surenkamųjų atramų gylis, instaliacijos angos ir t. t.





## PERVEŽIMAS

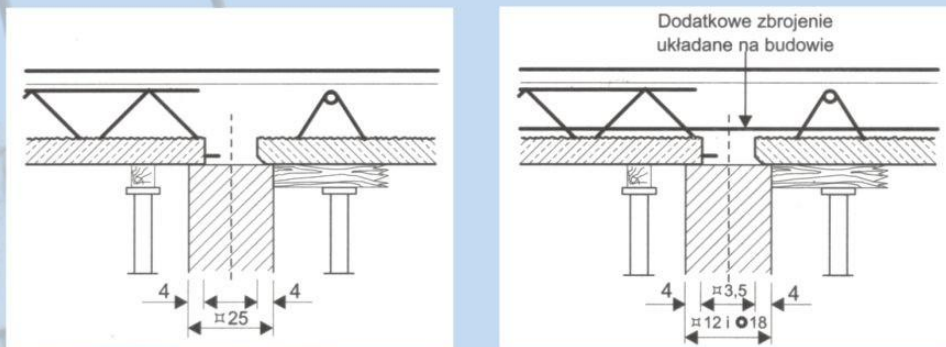
„Leier - Panel“ plokštės į statybos aikštes pristatomos sunkvežimiais ir tiesiogiai iš jų iškraunamos, todėl nebereikia papildomai sandėliuoti. Vienu metu galima atvežti apie 150 m<sup>2</sup> plokščių.

## MONTAVIMO ATRAMOS

Prieš montuojant perdangų konstrukcinius elementus, būtina tinkamai pagal montavimo plano reikalavimus pastatyti atramas. Blokai visada turi būti padėti skersai keliamųjų santvarų.

Atramos prie perdangų kraštų (pvz., esant mūriui) turi būti sumontuotos taip, kad atraminės perdangos užėitų ne daugiau 4 cm. Jei neužtikrinama tokia keliamųjų santvarų padėtis, kas antras apatinis santvaros mazgas gulėtų po atrama. Montažinės atramos turi būti sumontuotos stabiliai. Jei montuojama ant kraštinių atramų, jų atstumas nuo sienos negali būti didesnis kaip 50 cm.

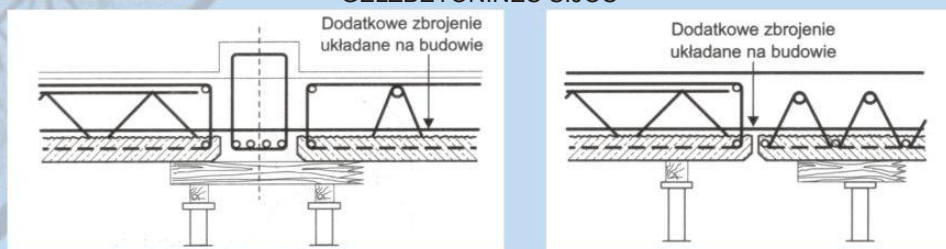
### „LEIER - PANEL“ PERDANGOS PLOKŠČIŲ ATRAMOS PAVYZDŽIAI



## SURENKAMŲJŲ PLOKŠČIŲ ATRAMOS

„LEIWER - Panel“ plokščių atramos matmenys nurodyti montavimo projekte. Plokščių atramos paviršiai ant sienų ir montažinių atramų turi būti nuvalyti ir išlyginti. Plokštės galima dėti ant sauso paviršiaus arba minimalaus M-12 plono betono skiedinio sluoksnio. Jei plokštė remiasi ant mažesnio kaip 4-5 cm krašto, papildomai būtina naudoti tvirtinimo skiedinį.

### ATRAMA ANT GELŽBETONINĖS SIJOS



## MONTAVIMAS

Dažniausiai montavimo darbai atliekami tiesiai iš transporto priemonės. Surenkamosios konstrukcijos paprastai sunumeruojamos pagal montavimo projektą. Sudėjus plokštės, reikia patikrinti plokštės apatinę dalį arba technologinių angų padėtį, kad būtų išlaikomas reikiamas plokštės aukštis. Papildomas angas (pvz., elektros instaliacijai), kurios nebuvo numatytos gaminant konstrukcijas, galima išgręžti iš apačios. Nereikėtų gręžti šių angų iš viršaus, nes galima pažeisti lygų plokštės paviršių. Padėjus konstrukcinius elementus pagal brėžinį reikia išdėlioti sandūrų, papildomą ir atraminę armatūrą arba instaliacinius vamzdžius.

## BETONAVIMAS

Prieš betonavimo darbus plokštės suvilgykite vandeniu. Betoną dėkite tolygiai, vibruodami ypač ties atramomis. Tarpus tarp plokščių užliekite vandeniu, kad tarp jų patekęs betonas nesukibtų.

## APATINĖS PLOKŠTĖS DALIES APDAILA

„Leier - Panel“ plokštės apačia yra lygi ir jos nebereikia tinkuoti. Belieka užgliaistyti tarpus tarp plokščių sandūrų.

# Perdangų plokštės

## LEIER PANEL



- Naudojimo universalumas - visuose statybos darbuose
- Trumpas montavimo laikas - nebereikia tradicinės apdailos
- Formų įvairovė (liukai, išpjovos, angos)
- Nebereikia tinkuoti, nes apatinis konstrukcijos paviršius lygus
- Maži pervežimo kaštai (apie 150 m<sup>2</sup>/transporto priemonei)
- Parengiamųjų darbų supaprastinimas
- Didelė naudingoji apkrova (daugiau nei 10 kN/m<sup>2</sup>)
- Eksploatavimo metu galima laisvai atlikti pertvarų rekonstrukcijas
- Eksploatavimo metu nereikia atlikti „derinimo“ darbų
- Architektams suteikiama laisvė
- Geriausios surenkamosios plokštės statyboms kalnuotose vietovėse



### TECHNINIAI PARAMETRAI

#### PARAMETRY TECHNICZNE

##### „Leier Panel - 400“

išorinė apkrova - 4,0 kN/m<sup>2</sup>

##### „Leier Panel - 700“

išorinė apkrova - 7,0 kN/m<sup>2</sup>

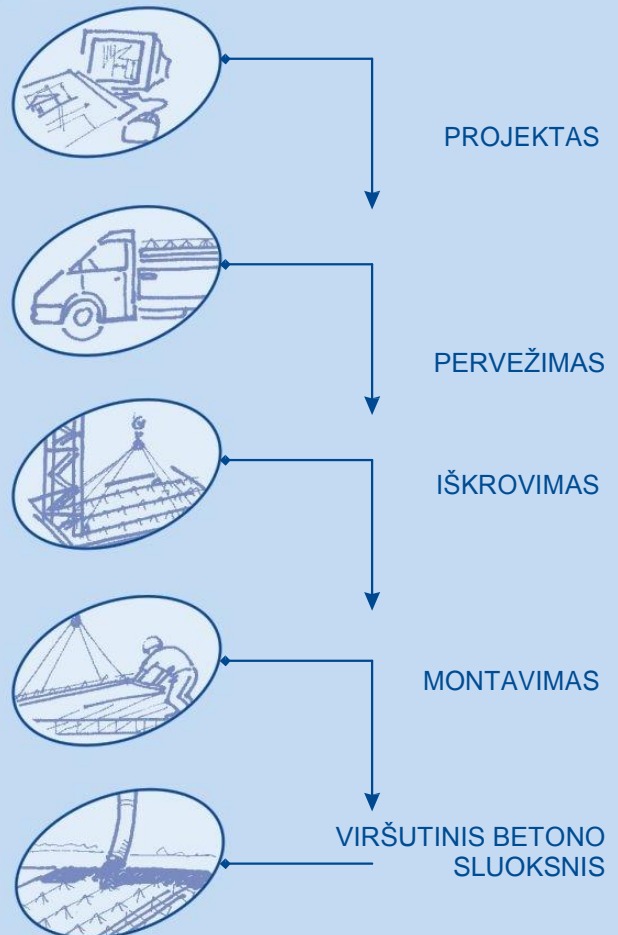
PLOKŠTĖS STORIS nuo 5 cm iki 6,5 cm  
PLOKŠTĖS PLOTIS nuo 2,40 m  
PLOKŠTĖS ILGIS iki 9,80 m

LP - 400  
h = 18 L < 5,1

h = 20 L < 6,0  
h = 22 L < 6,9  
h = 24 L < 7,8

LP - 700

h = 20 L < 5,1  
h = 22 L < 6,0  
h = 24 L < 6,6  
h = 26 L < 7,2



**Leier**

