

DESIGNPANEL

MITTEAVATAV LAGI

Ühtlase välimusega ilma nähtavate liitekohtadeta laekate. Sobib nii tasastele pindadele kui ka kohapeal või tehases kumerpindade tegemiseks.

Designpanel
Tectopanel
Contrapanel
Danopanel
Solopanel
Stratopanel

KAS TEADSITE, ET ...

vanad egiptlased kasutasid kipsi sideainena rohkem kui 4000 aastat tagasi ehitatud monumentides?

DESIGNPANEL

MITTEAVATAV LAGI

MÕÕDUD

Suurus	Saadaolevad mustrid:
900 x 2700 x 12,5 mm*	Globe, Quadril, Micro
1200 x 2400 x 12,5 mm	Globe, Quadril, Micro
900 x 2400 x 12,5 mm	Tangent

PIND

Töötlemata

TAANI SISEKLIIMA MÄRGISTUS (DIM-märgistus)

Väärtus sisetingimustes: 10 päeva

Osakeste eraldumine: väike (< 0,75 mg)

PUHASTAMINE

Tolm eemaldatakse kuiva tolmulapi või tolmuimejaga. Värvijälgede eemaldamine sõltub kasutatud värvist, kuigi väiksemate jälgede puhul piisab tavaliselt niiskest lapist, tavapärastest puhastusvõtetest ja neutraalsest puhastuslahusest. Püsivamate jälgede või kahtluse korral lähtuge värvi tootja soovitustest.

KESKKONNATINGIMUSED

Toode on mõeldud normaalsetesse kasutustingimustesse. Testitud suhtelisel õhuniiskusel 90% ja temperatuuril 30 °C. Toode talub ümbritsevat temperatuuri kuni 50 °C.

VALGUSE PEEGELDAMINE

Sõltub kasutatavast värvist.

KANDEVÕIME

2 / A / raskuseta	900 x 2700	G1F, Q1F, Q2F M1F, M2F
2 / B / 30N	1200 x 2400	G2F, Q2F Q4F, M2F
1 / A / raskuseta	900 x 2400	T3L1, T3L2 T3L4

TULETUNDLIKKUS

A2-s1,d0

TULEPÜSIVUS

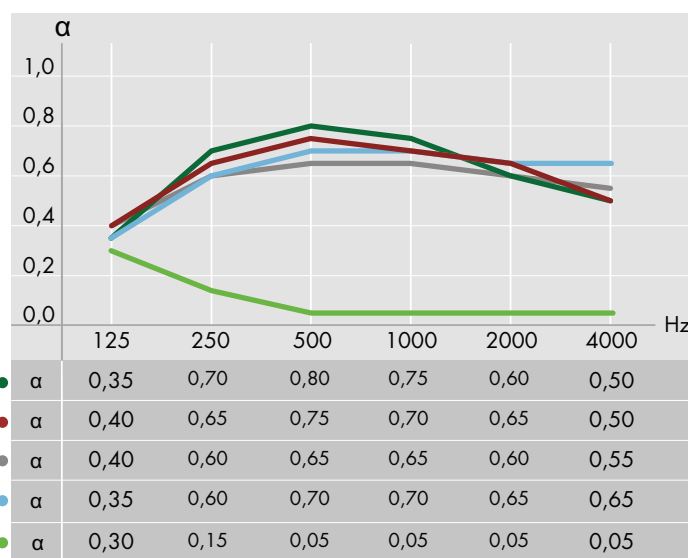
Plaatidest Designpanel kipsplaatlagi ei oma iseseisvat tulepüsivusklassi.

VASTUPIDAVUS

Valmistatud vastupidavast klaaskiuga tugevdatud kipsplaadist, millel on väga hea survetugevus ning mis sobib seetõttu kasutamiseks seintel ja lagedel. Normaalsete kasutustingimuste korral toote omadused säilivad ja materjal ei lagune aja jooksul.



AKUSTIKA

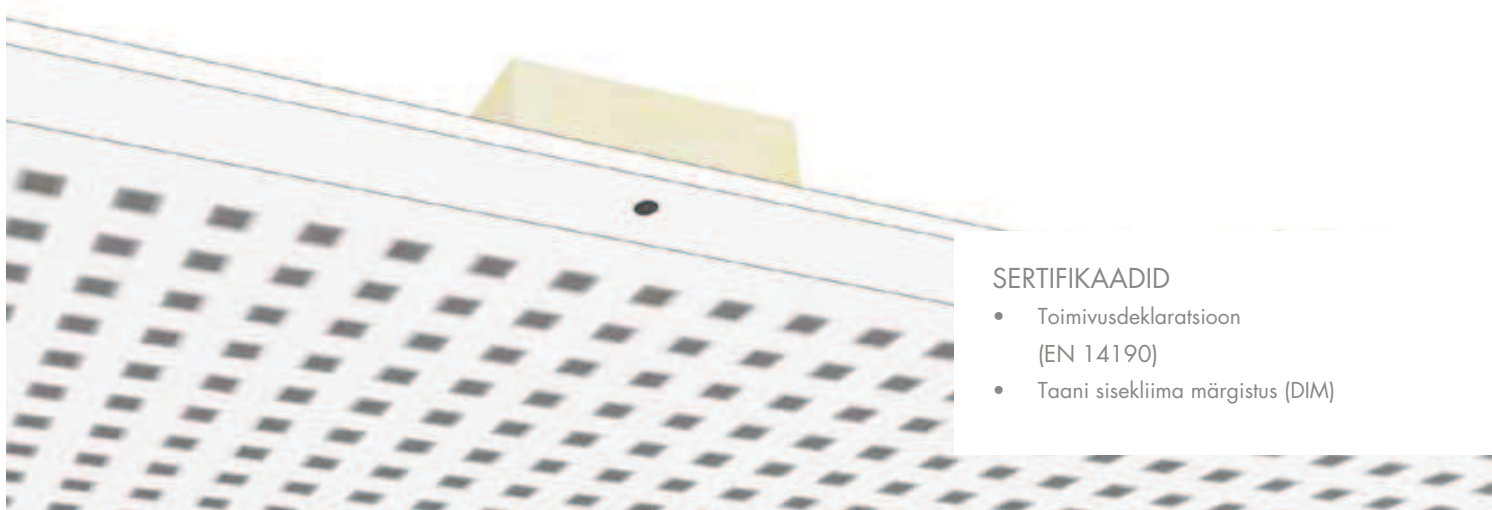


- G1F, 65 mm riputus, 50 mm mineraalvillaga
- Q1F, 65 mm riputus, 50 mm mineraalvillaga
- M1F, 65 mm riputus, 50 mm mineraalvillaga
- T3L1, 65 mm riputus, 50 mm mineraalvillaga
- Regula, 65 mm riputus, 50 mm mineraalvillaga

aw: 0,65, NRC: 0,70
aw: 0,65, NRC: 0,70
aw: 0,65, NRC: 0,65
aw: 0,70, NRC: 0,65
aw: 0,10, NRC: 0,05

Alternatiivsete konstruktsioonide akustikaandmed – vt „Absorption Data“, knaufdanonline.com

Perfomuster	Plaadi kaal*	Transpordikaal*	* (kg/m ²)
Globe	8,9	9,0	
Quadril	8,8	8,9	
Micro	8,9	8,9	
Tangent	8,8	8,9	
Regula	9,6	9,7	



SERTIFIKAADID

- Toimivusdeklaratsioon (EN 14190)
- Taani sisekliima märgistus (DIM)

PERFOMUSTER

Saadaval ka variandis Regula - sile augustamata.
Muud perfomustrid on saadaval tellimisel.



Globe, Ø6 mm,
15 mm k/k
Perforatsioon: 5,3–9,8%



Quadril, 12 x 12 mm,
30 mm k/k
Perforatsioon: 7,8–13%



Micro, 3 x 3 mm,
8,3 mm k/k
Perforatsioon: 7,1–9,8%



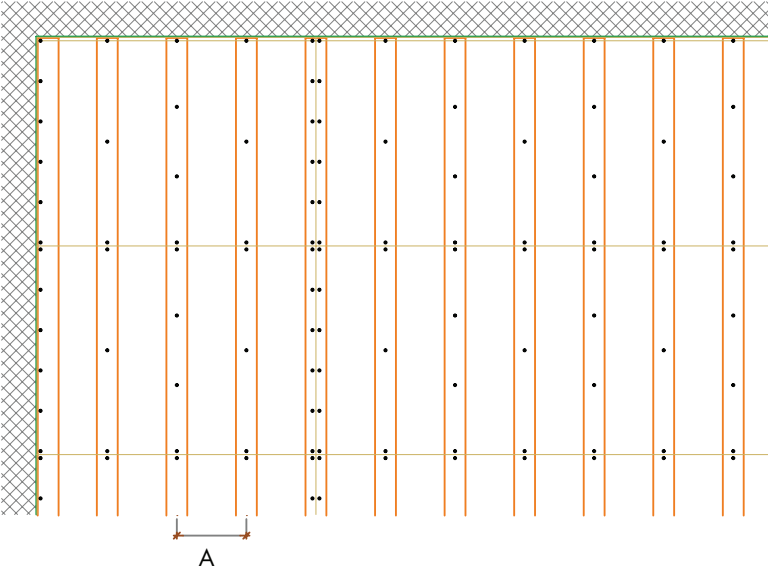
Tangent, 4 x 14 mm,
10/20 mm
Perforatsioon: 13,3–15,0–
15,8%

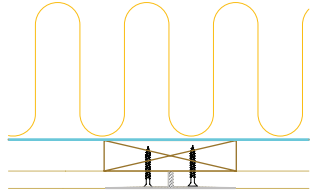
SERVAD

**Servatüüp B1**

Servatüüp B1 (EN 520)
4 õhendusega kantserva.
Ilma nähtavate liitekohtadeta.

PAIGALDUSJUHEND – PUITALUSKARKASS



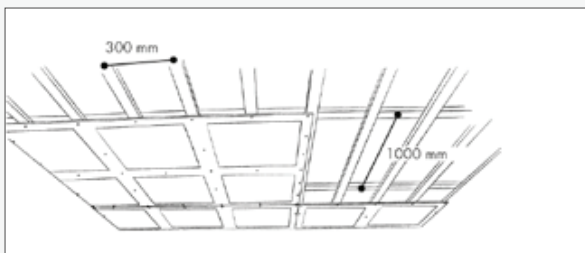


Selgitused:

- Puitlati laius peab olema vähemalt 60 mm selleks, et selle peal jätkata plaat (metall-profiili laius võib olla vähemalt 45 mm). Ülejäänud aluskarkassi laius võib olla alates 45 mm.
- Krui (SN 3,5 x 30)
- A Max 300 mm

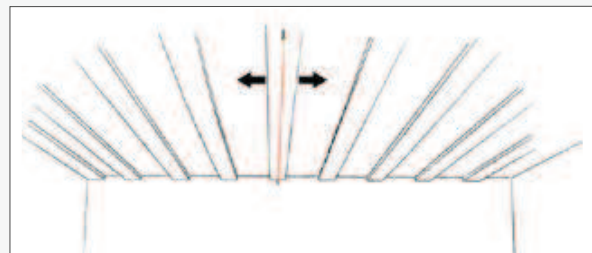
Joon. 1

Soovitus: Plaatide ettevaatlik käsitsemine aitab vältida nende kahjustumist ja pinna määrdumist enne värvimist, tagades seeläbi hea lõpptulemuse.



ALUSKARKASS

- Aluskarkass võib olla valmistatud puit- või metallprofiilidest; profiilidest CD 60/27 süsteemi lisateavet vt lk 100.
- Vt ka tulekindlust ja akustikat lk 103.

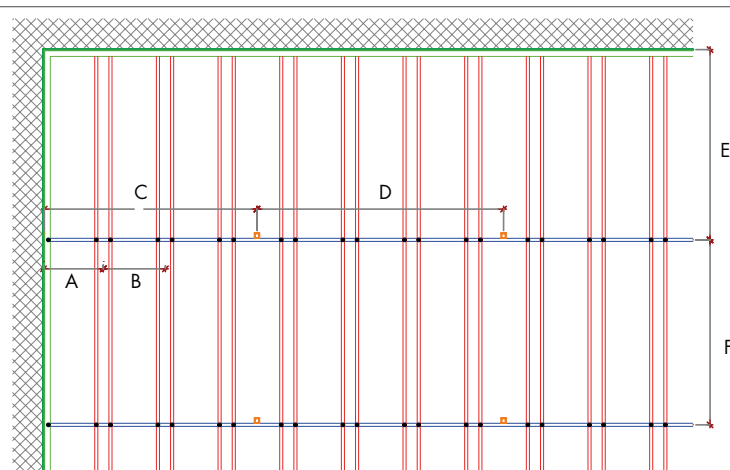


LAEPLAAN JA KARKASSISÜSTEEM

- Jaotage laepind ruumi keskelt või vastavalt olemasolevale tööjoonisele.
- Plaatide nõuetekohase toetuse tagamiseks tuleb plaadid paigaldada 300 mm sammuga aluskarkassile ristsuunaliselt. See tagab otsaservade täieliku toetuse. Teostage plaatide otsaservade kinnitamine aluskarkassile (vajaduse korral ühendada plekilindiga).
- Suure laepinna korral tuleb mõlemas suunas teha vähemalt iga 15 meetri järele paisuvuugid. Sõlmede tüüplahendusi on aadressil knaufdanoline.com
- Vt ka tulekindlust ja akustikat lk 103.

PAIGALDUSJUHEND – METALLKARKASS (P45-S25)

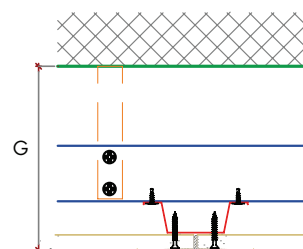
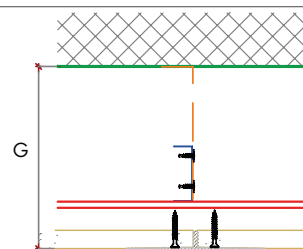
Joon. 1



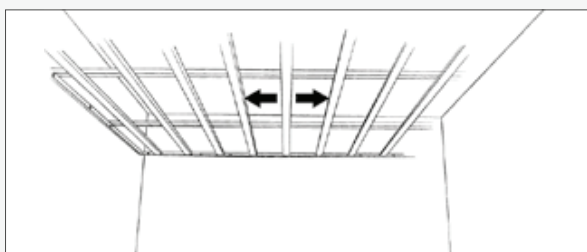
Selgitused:

- Kandeprofiil P45
- Mütsprofiil 25/85
- Servaprofiil MSK 70
- Kruvi (LN 3,5x9)
- Riputi (mitte Knauf Danoline toode)

Soovitus: Plaatide ettevaatlik käsitsemine aitab vältida nende kahjustumist ja pinna määrdumist enne värvimist, tagades seeläbi hea lõpptulemuse.

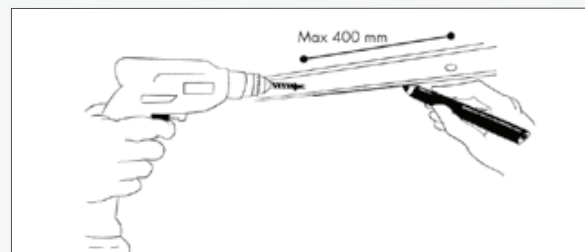


- A = max 300 mm B = max 300 mm
- C = max 1200 mm D = max 1200 mm
- E = max 1200 mm F = max 1200 mm
- G = min 80 mm



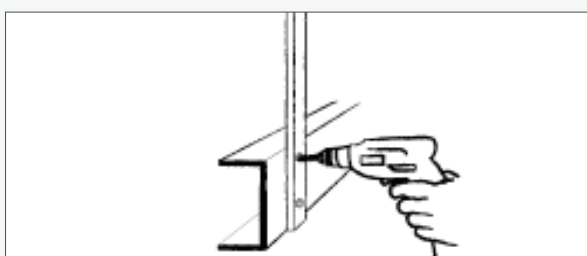
LAEPLAAN

- Jaotage laepind ruumi keskelt või vastavalt olemasolevale tööjoonisele.
- Plaatide nõuetekohase toetuse tagamiseks tuleb plaadid paigaldada 300 mm sammuga aluskarkassile ristsuunaliselt. See tagab otsaservade täieliku toetuse. Teostage plaatide otsaservade kinnitamine aluskarkassile (vajaduse korral ühendada plekilindiga).
- Suure laepinna korral tuleb mõlemas suunas teha vähemalt iga 15 meetri järele paisuvuugid.
- Kui tingimustest nähtub, et hooneosade vahel on liikumise oht, tuleb ka seda arvestada paisuvuukide planeerimisel.



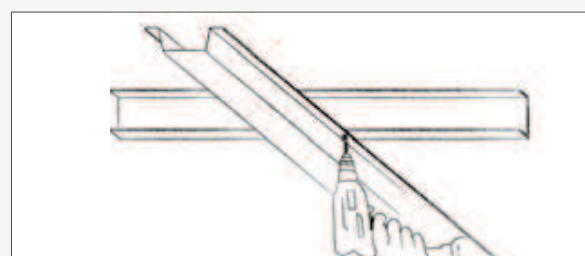
SEINAPROFIILI PAIGALDAMINE

- Märgistage.
- Paigaldage seinaprofiil MSK70. Valige kinnitusmeetod aluspinna järgi.



KANDEPROFIILID/RIPUTID

- Paigaldage kandeprofiilid (max) 1200 mm vahedega.
- Kasutage jäikriputeid või metall-linti. Kinnitage riputid kandeprofiili külge kahe plekikruviga (LN 3,5x9).

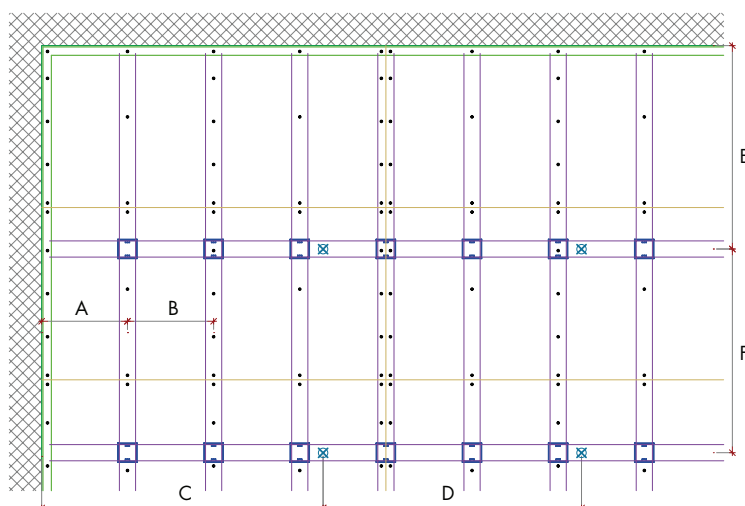


HOIDeprofiilid (mütsprofiilid)

- Kinnitage hoideprofiilid (mütsprofiilid) kandeprofiilidele sammuga 300 mm. Kasutage igas ühenduskohas kahte plekikruvi (LN 3,5x9).

PAIGALDUSJUHEND – METALLKARKASS CD 60/27

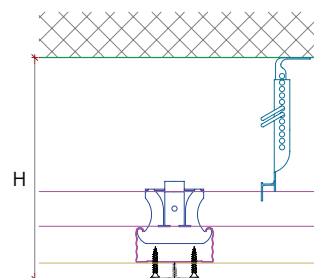
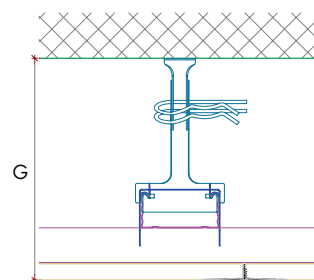
Joon. 1



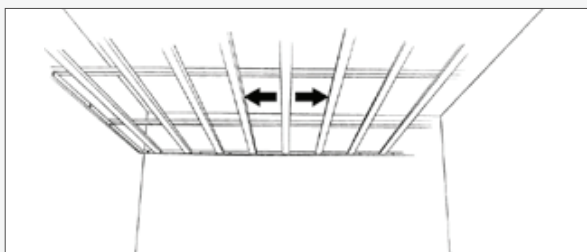
Selgitused:

- Profiil UD 28/27
- Profiil CD 60/27
- Ristühendusside
- Noonisriputi (pikkus sõltub riputuskõrgusest)
- Plaadid serv
- Kruvi SN 3,5 x 30

Kasulik soovitus: Plaatide ettevaatlik käsitlemine aitab vältida nende kahjustumist ja pinna määrdumist enne värvimist, tagades seeläbi hea lõpptulemuse.

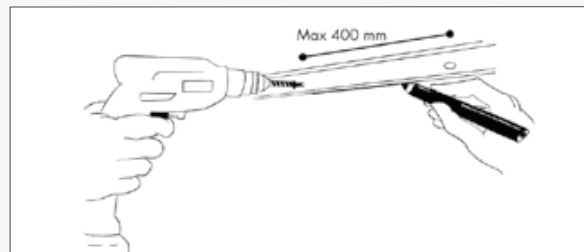


- A = max 300 mm
- B = max 300 mm
- C = max 900 mm
- D = max 900 mm
- E = max 900 mm
- F = max 900 mm
- G = min 80 mm
- H = min 80 mm



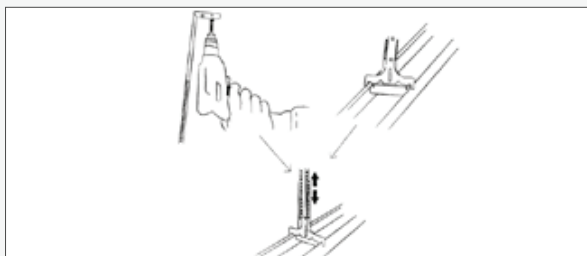
LAEPLAAN

- Jaotage lae pind ruumi keskelt või vastavalt olemasolevale tööjoonisele.
- Plaatide nõuetekohase toetuse tagamiseks tuleb plaadid paigaldada 300 mm sammuga aluskarkassile ristsuunaliselt. See tagab otsaservade täieliku toetuse. Teostage plaatide otsaservade kinnitamine aluskarkassile (vajaduse korral ühendada plekilindiga).
- Suure laepinna korral tuleb mõlemas suunas teha vähemalt iga 15 meetri järele paisuvuugid. Sõlmede tüüplahendusi leiate aadressilt knaufdanoline.com.
- Kui tingimustest nähtub, et hooneosade vahel on liikumise oht, tuleb ka seda arvestada paisuvuukide planeerimisel.



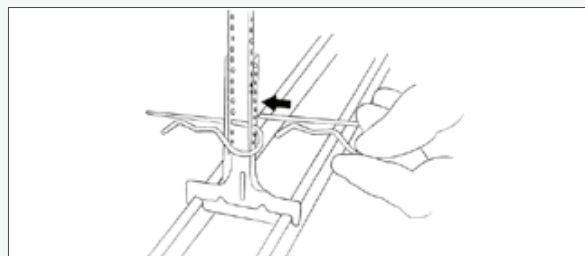
SEINAPROFIILI PAIGALDAMINE

- Märgistage.
- Paigaldage profiil UD 28/27. Valige kinnitusmeetod aluspinna järgi.



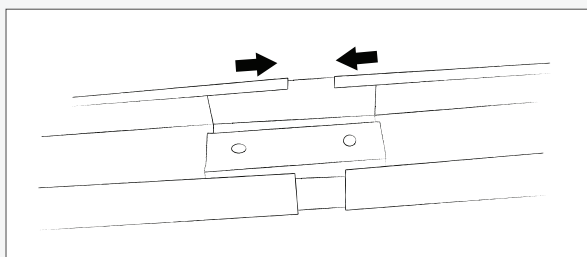
RIPUTID

- Kinnitage nooniusriputi varras kandva lae külge 900 mm vahedega. Valige kinnitusvahendid aluspinna järgi.
- Kinnitage nooniusriputi alumine osa kandeprofiili külge.



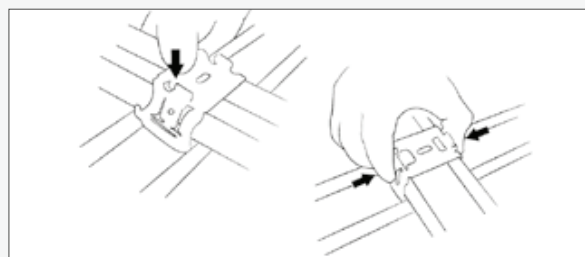
KANDEPROFIILID

- Ühendage riputi nooniusvarda külge kahe klambri või splindi abil läbi külgedel oleva augustuse.



CD-PROFIILIDE JÄTKAMINE

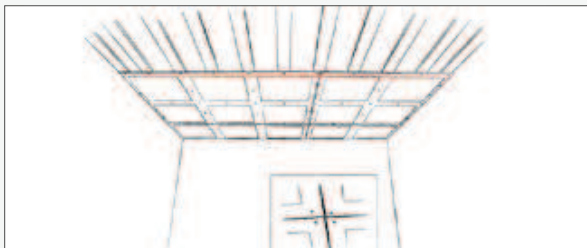
- Kasutage CD-profiilide jätkamiseks pikijätke.



HOIDEPROFIILID (CD 60/27)

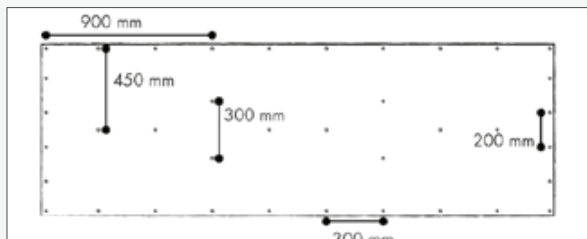
- Asetage ristühendusside kandeprofiilile.
- Tõstke hoideprofiil vastu kandeprofiili ja vajutage ristühendusside selle sisse nii, et haakub profiiliga.
- Reguleerige hoideprofiilide paigutus ja fikseerige ristühendussidemete lukustuskõrvad.
- Vt vahekaugusi joonisel 1.

PAIGALDUSJUHEND – PLAADID JA TÄITMINE



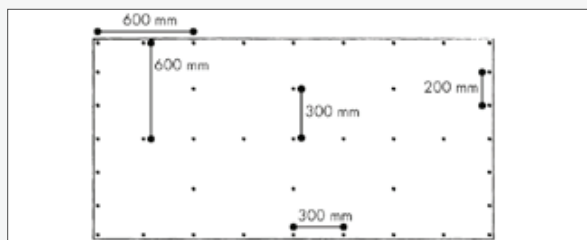
PAIGALDAMINE

- Paigaldage esimene plaatide rida nööri abil.
- Vt lk 98–100 joonisel 1 kujutatud vahekaugusi vastavalt karkassile. Kruvide kaugus peab olema plaadi pikiservast 10 mm ja otsaservast 15 mm kaugusel.
- Plaatide pikkuse ja laius lubatud kõikumine on $+0/-4$ mm. Paigaldamisel jälgige perforeeritud pindade paiknemist, et need oleksid mõlemas suunas kohakuti. See tähendab, et plaatide servade vahele võib jääda kuni 4 mm vuuk.
- Plaadid toodetakse väiksemate mõõtudega, et need saaks paigaldada kuni 4 mm vahedega selleks, et plaatidevahelisi vuuke oleks võimalik täielikult pahtliga täita, mis tagab suurima tugevuse.
- Saagige elemendid peenehambalise saega esiküljelt mõõtu.
- Plaadid Designpanel tuleks alati paigaldada nii, et tehase-servad jäävad vastakuti (sama kehtib friiside kohta). Soovitame kasutada friiside tegemiseks 4AK-servadega plaate.
- Kui lõigatud servadega liitekohti pole võimalik vältida, paigutage vastakuti kaks lõigatud serva. Enne paigaldamist soovitage lõigatud servi lihvida ja kruntida. Järke plaatide vahele vuugitäite jaoks alati 3–5 mm vahe.
- Kasutage vuukide täitmiseks pahtlit Knauf Uniflott (ilma paberlindita).
- Teise variandina võib perforeeritud Designpaneli plaadid paigaldada otse seinani ja täita perforatsioonivad pahtliga, kui on vaja siledat pinnaosa. Sellisel juhul tuleb perforatsioonivadesse pihustada süvakrunti, lasta kuivada, täita kipspahtliga Knauf Uniflott ja lõpuks viimistleda pahtliga Knauf Fill&Finish Light.



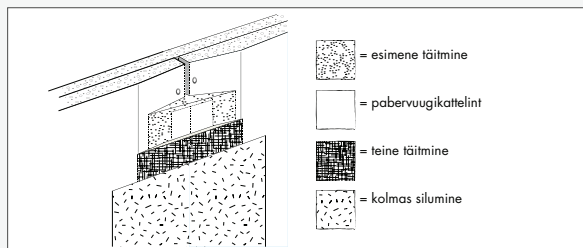
KRUVIDE VAHED 900 X 2700

- Kinnitage plaadid vastavalt ülal kujutatud mallile.



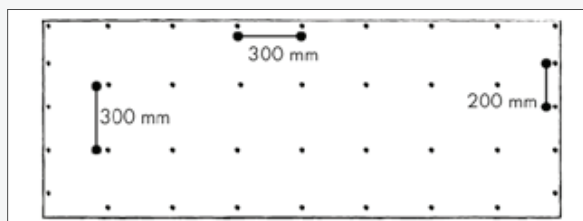
KRUVIDE VAHED 1200 X 2400

- Kinnitage plaadid vastavalt ülal kujutatud mallile.



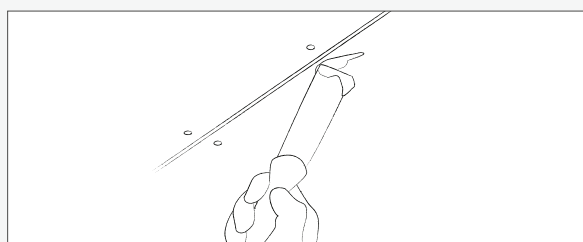
TÄITMINE

- Kandke peale esimene pahtlikiht (Uniflott). Kui plaatide vahel on vuuk, veenduge, et pahtel on korralikult sinna sisse vajutatud.
- Vältige pahtli sattumist perforatsiooni avadesse (need võib kinni katta maalriteibiga, kuid enne kontrollida, kas teibi saab maha tõmmata ilma pinda kahjustamata).
- Kandke kohe pabervuugilint värsele pahtlile.
- Esimese täitmise ja vuugilindi pealekandmise saab teostada ühe liitsa toiminguga, kasutades tööriista Mini Bazooka.
- Laske pahtlil kuivada. Enne lihvimist veenduge, et pahtel on täielikult kuivanud. Lihvige peeneteralise liivapaberi või võrguga hõõrutiga. Vältige plaadi pinna kahjustamist.
- Kandke peale teine pahtlikiht (Fill&Finish Light).
- Laske pahtlil kuivada. Enne lihvimist veenduge, et pahtel on täielikult kuivanud. Lihvige peeneteralise liivapaberi või võrguga hõõrutiga. Vältige plaadi pinna kahjustamist.
- Kandke peale kolmas pahtlikiht (Fill&Finish Light). Enne lihvimist veenduge, et pahtel on täielikult kuivanud. Lihvige peeneteralise liivapaberiga, kuni liitekoht on täiesti sile. Vältige plaadi pinna kahjustamist.



KRUVIDE VAHED 900 X 2400 (TANGENT)

- Kinnitage plaadid vastavalt ülal kujutatud mallile.



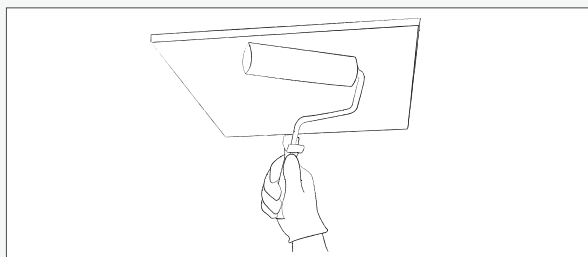
KRUVIPEADE PAHTELDAMINE

- Veenduge, et kruvide pead on pinnast allpool.
- Kandke peale pahtel (Knauf Uniflott või Fill&Finish Light). Täitke natuke kõrgemalt.
- Selleks, et vältida pahtli sattumist perforatsioonivadesse, soovitage kasutada Knauf Danogipsi täitenuga.

PERFORATSIOONIAVADE TÄITMINE

- Pihustage perforatsioonivadesse esmalt süvakrunti Knauf Tiefengrund, laske kuivada ja täitke kipspahtliga Knauf Uniflott. Viimistlege valmispahtliga Knauf Fill&Finish Light.

PAIGALDUSJUHEND – VÄRVIMINE



VÄRVIMINE

- Veenduge, et pahtel on täielikult kuivanud ning pind on sile ja tolmuvaba.
- Pind tuleb kruntida vastavalt värvitootja juhistele.
- Kandke värv peale rulliga, et vältida värvi sattumist läbi perforatsiooni akustilisele kangale. Kasutage lühikese-karvalist rulli.
- Veenduge, et värvikiht ei ole liiga paks ja ärge kandke korraga peale liiga palju värvi.
- Pihustamisega värvimist ei soovitata, kuna see võib mõjutada plaatide akustilisi omadusi.

AKUSTIKA

- Perforeeritud kipsplaat kaotab oma akustilised omadused, kui selle avad kinni kaetakse (see kehtib nii plaadi esi- kui ka tagakülje puhul).
- Juhul kui tuleb aurutõke, paigaldada see karkassi kohale, et see ei oleks vastu perforeeritud plaadi tagakülge.
- Kui Designpanel'i aluskarkass paigaldatakse vastu aluspinda, soovitame täita plaadi tagakülge ja karkassi vahele jääva tühimiku mineraalvillaga. Selle eesmärk on tagada madalsagedushelide summutamist.

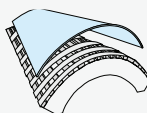
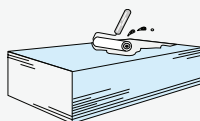
TULEPÜSIVUS

- Perforeeritud kipsplaatlaed ei oma iseseisvat tulepüsivusklassi.
- Tulepüsivusklassi nõude korral teha vajaliku klassiga topeltlagi Designpanel kohale.

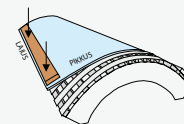
PAINUTATUD PLAADID

Kandke plaadi esiküljele švammi abil vett ja jätke see 30 minutiks seisma. Vajaduse korral võib plaadi katta kilega, et soodustada vee imendumist.

Asetage paat šabloonile. Kinnitage plaadi üks külg šabloonile.

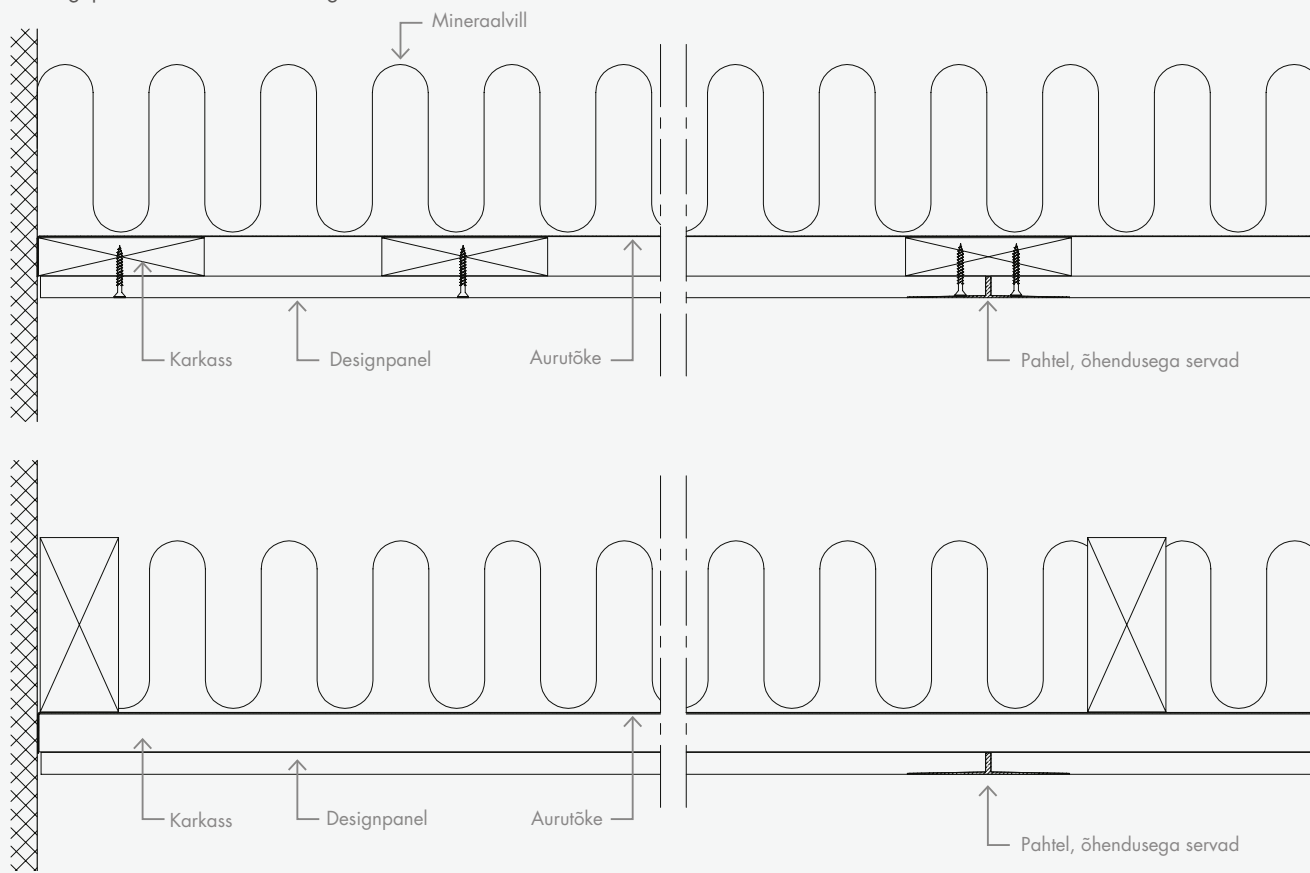


Vajutage plaat lati abil vastu šablooni, liigutades latti iga kord 100 mm edasi. Kinnitage plaadi teine külg šabloonile. Kuivamisae: 1,5–2 tundi.

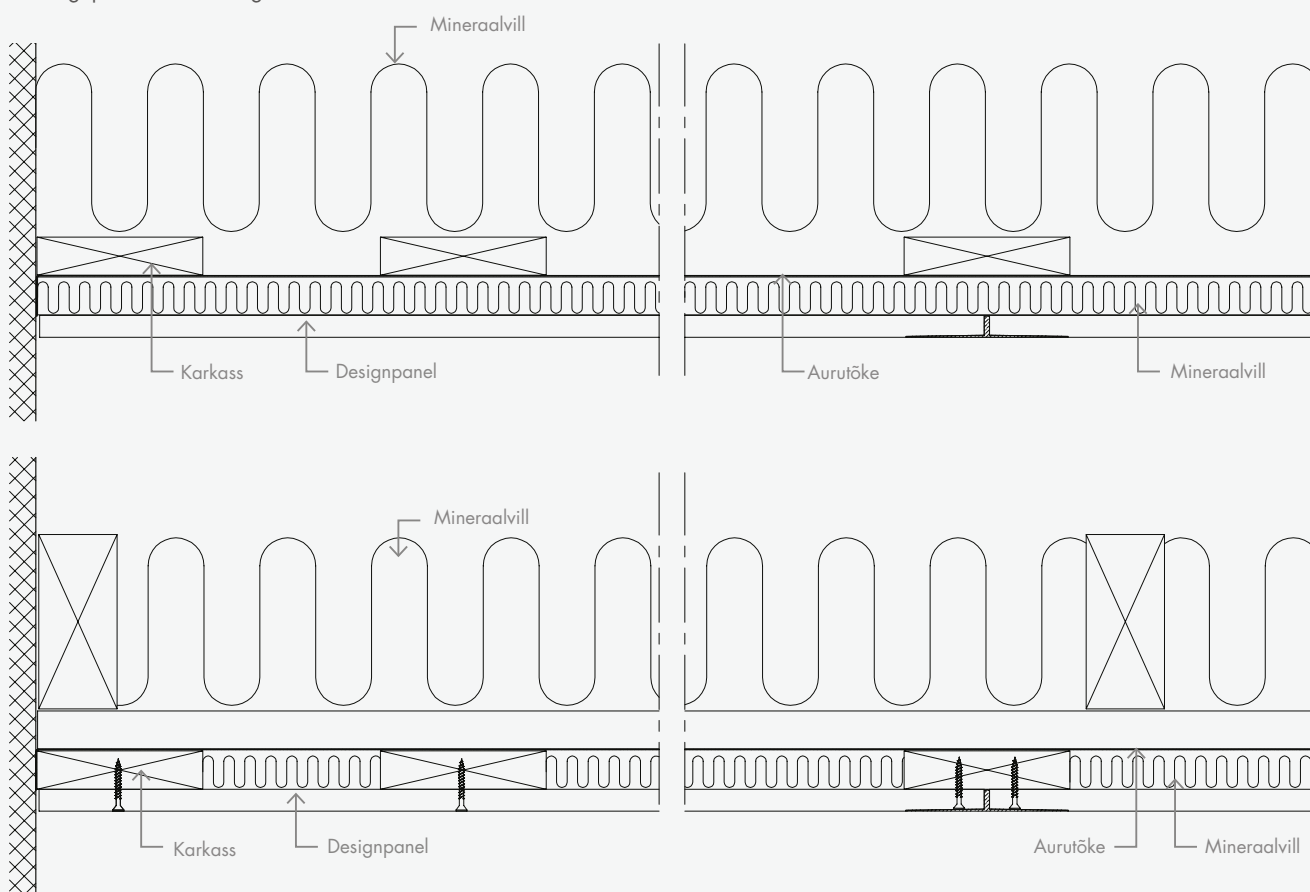


SÕLMLAHENDUSED

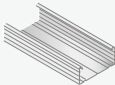
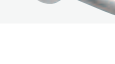
Designpanel ühekihilise karkassiga



Designpanel ristkarkassiga



TARVIKUD

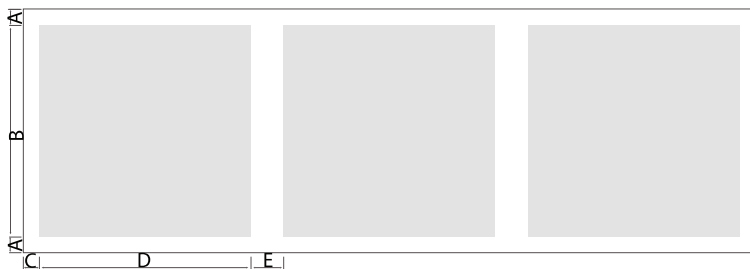
	TOOTE NIMETUS		SAP NR	L x P x K (mm)	Kulu m ² kohta
Süsteemi CD 60/27 tarvikud	Kande- / hoideprofiilid CD 60/27/06		3294	60 x 27 x 4000	4,6 m
	Seinaprofiil UD 28/27/06		97974	28 x 27 x 3000	1,0*
	CD 60/27 pikijätk		512109	59 x 80 x 28	1,1 tk
	CD 60/27 ristühendusside		3446	-	3,3 tk
	Nooniusklamber		3437	-	2,6 tk
	Nooniusriputi CD 60/27 jaoks		3393	-	1,3 tk
	Nooniusriputi varras 200 mm		3394	130–200	1,3 tk
	Nooniusriputi varras 300 mm		3395	200–300	
	Nooniusriputi varras 400 mm		3396	300–400	
	Nooniusriputi varras 500 mm		3397	400–500	
	Nooniusriputi varras 600 mm		3398	500–600	
	Nooniusriputi varras 700 mm		3399	600–700	
	Nooniusriputi varras 800 mm		3400	700–800	
	Nooniusriputi varras 900 mm		3401	800–900	
	Nooniusriputi varras 1000 mm		3402	900–1000	
	Nooniusriputi varras ≤1250 mm		10566	Eripikkus	
Süsteemi P45-S25 tarvikud	Servaprofiil MSK 70		11722 11723	2500 3600	1,0 m*
	Kandeprofiil P45		2901	3600	0,85 m
	Mütsiprofiil 25/85		2902	3800	3,6 m
	Plekiruvi LN 3,5 x 9		3512	9	8 tk
	Kruvi SN 3.5x30		3503	3,5 x 30	20 tk
	Vuugipahtel Knauf Uniflott		253631	25	0,35 kg
	Fill&Finish Light		468071	4,5 kg	≤ 0,1 kg
	Pabervuugikattelint Knauf Kurt		99382	25	1,5 m
	Mini Bazooka		14870	-	-
	Cleaneo-kellu		73962	-	-

*Olenevalt ruumi suurusest.

DESIGNPANEL 900 X 2700 MUSTRID

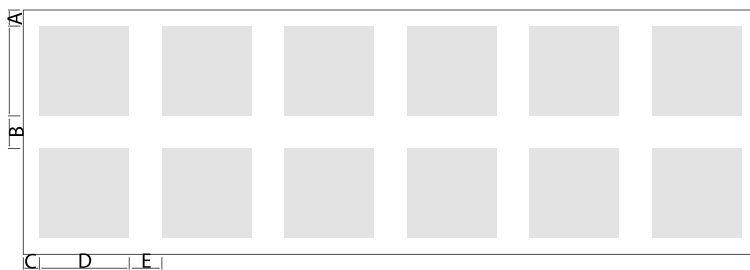
Designpanel Globe, Quadril ja Micro 900 x 2700 mm on saadaval järgmiste perforatsioonimustritega.

G1F, Q1F, M1F



G1F, Q1F, M1F	Perforatsiooni protsent	A	B	C	D	E
Designpanel G1F	9,8%	60	780	60	780	120
Designpanel Q1F	13%	60	780	60	780	120
Designpanel M1F	9,8%	62,5	775	62,5	775	125

G2F*, Q2F, M2F

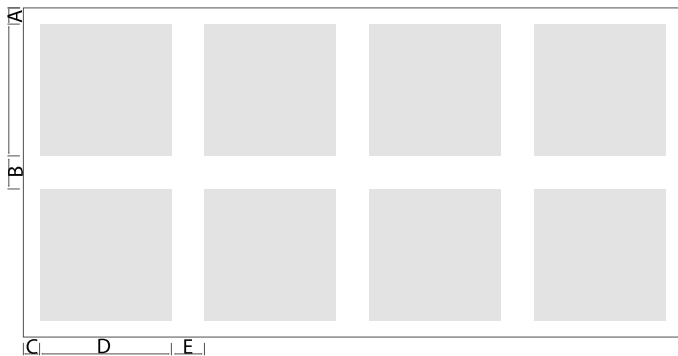


G2F, Q2F, M2F	Perforatsiooni protsent	A	B	C	D	E
Designpanel G2F	7,4%	60	330	60	330	120
Designpanel Q2F	10,2%	60	330	60	330	120
Designpanel M2F	7,1%	62,5	325	62,5	325	125

DESIGNPANEL 1200 X 2400 MUSTRID

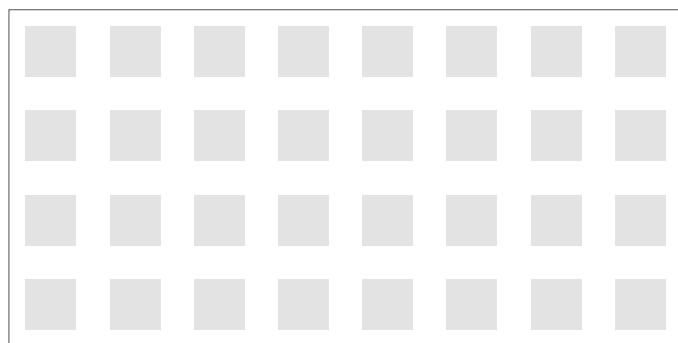
Designpanel Globe, Quadril ja Micro 1200 x 2400 mm on saadaval järgmiste perforatsioonimustritega.

G2F, Q2F, M2F



G2F, Q2F, M2F	Perforatsiooni protsent	A	B	C	D	E
Designpanel G2F	8,6%	60	480	60	480	120
Designpanel Q2F	11,6%	60	480	60	480	120
Designpanel M2F	8,4%	62,5	475	62,5	475	125

G4F* ja Q4F



Perforatsiooni protsent

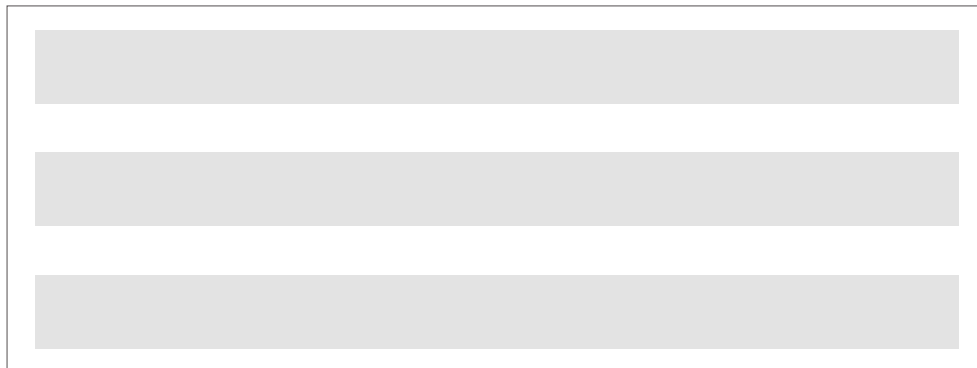
G4F 5,3%

Q4F 7,8%

DESIGNPANEL 900 X 2400 MUSTRID

Designpanel Tangent 900 x 2400 mm on saadaval järgmiste perforatsioonimustritega.

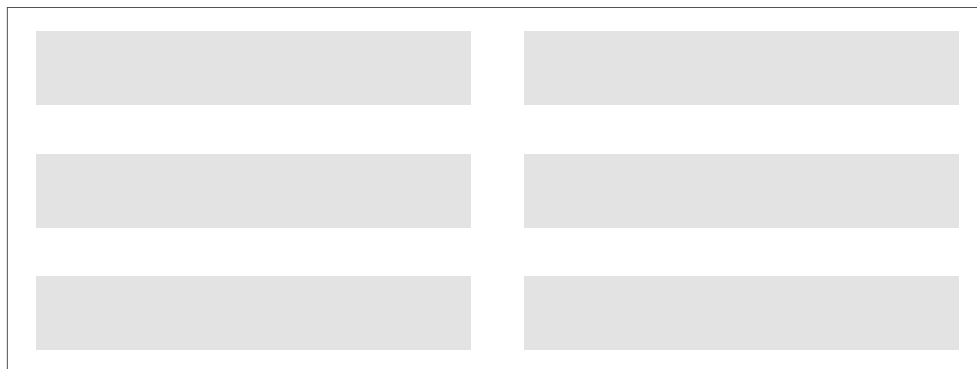
T3L1



Perforatsiooni protsent

T3L1 15,8%

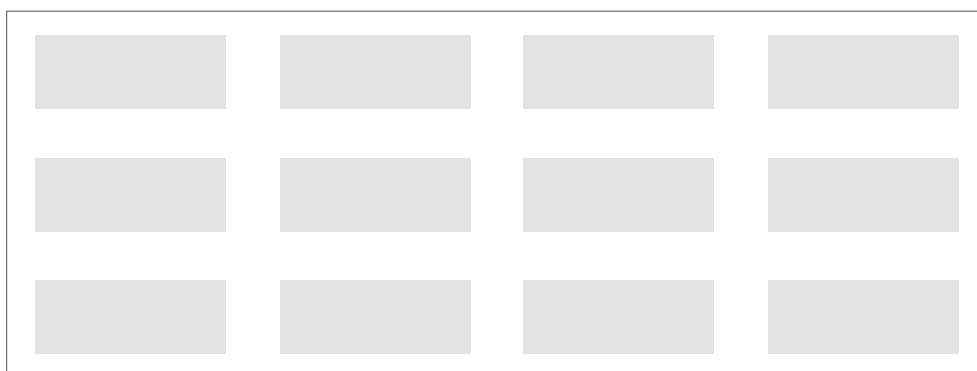
T3L2



Perforatsiooni protsent

T3L2 15,0%

T3L4



Perforatsiooni protsent

T3L4 13,3%