

Lakka®

# HARKOT





## ERISTEMUOTTIHARKOT

# PRO-tason järjestelmä joustavaan rakentamiseen

**EMH-400PRO grafit** -muottiharkot edustavat eristemuottiharkkojen aatelista. Harkoilla toteutat massiiviset seinärakenteet, joilta vaaditaan hyvää lämmöneristävyyttä, kantavuutta ja hyvää äänieristystä. Se sopii erinomaisesti talon ulkoseiniin sekä vaativiin maanpaineisiin kuten kellarikerroksiin. Harkon sileä pinta, mittatarkkuus sekä erinomaiset tekniset ominaisuudet takaavat onnistuneen lopputuloksen.

## EMH-400PRO GRAFIT ERISTEMUOTTIHARKKO

400 mm x 598 mm x 200 mm  
Menekki 8,33 kpl/m<sup>2</sup>  
Paino 26 kg  
Lavalla 36 harkkoa



### HIOTTU JA MITTATARKKA

Valettava betoniharkko.

### KAKSI VAAHTOURAA

eristeessä helpottaa vaahdotusta ja parantaa rakenteen tiiveyttä.

### JÄRJESTELMÄSSÄ MYÖS

käännettävät kulmaharkot, päätyharkot, osaharkot sekä halkaistut harkot.

### MAANPAINESIINIIN

### AUKONYLITYSJÄRJESTELMÄN

T-teräsprofileilla ja hakateräksillä välttyä ylimääräisiltä muotittamisilta ja voit toteuttaa aukkoilytykset jopa viiteen metriin.

### U-ARVO 0,17 W/m<sup>2</sup>K



### EMH-400PRO GRAFIT KULMA

400 x 598 x 200 mm  
Paino 27 kg  
Lavalla 30 harkkoa



### EMH-400PRO GRAFIT PÄÄTY

400 x 598 x 200 mm  
Paino 26 kg  
Lavalla 36 harkkoa



### EMH-400PRO GRAFIT 1/3 JA 2/3 OSAHARKKOPARI

400 x 198 mm + 398 x 200 mm  
Paino 9/17 kg  
Lavalla 36/36 harkkoa

Katso Kivitaloanimaatio:



# Valettava ratkaisu myös pienempää lämpöeristystä vaativiin kohteisiin

**EMH-350PRO grafit** -harkko on valintasi silloin, kun rakennat puolilämpimiä tiloja, kuten varastoa, autotallia tai teollisuusrakennusta. Voit käyttää harkkoa myös, kun teet perustusta, jolta vaaditaan hyvää lujuutta sekä kantavuutta. **EMH-350PRO grafit** sopii myös kellarin maanpaineisiin. Työteknisiltä ominaisuuksiltaan harkolla on täysin samat ominaisuudet kuin isoveljellään EMH-400PRO grafit harkolla.

## EMH-350PRO GRAFIT ERISTEMUOTTIHARKKO

350 x 598 x 200 mm  
Menekki 8,33 kpl/m<sup>2</sup>  
Paino 26 kg  
Lavalla 36 harkkoa



### EMH-350PRO GRAFIT KULMA

350 x 548 x 200 mm  
Paino 25 kg  
Lavalla 30 harkkoa



### EMH-350PRO GRAFIT PÄÄTY

350 x 598 x 200 mm  
Paino 26 kg  
Lavalla 36 harkkoa



### EMH-350PRO GRAFIT 1/3 JA 2/3 OSAHARKKOPARI

350 x 198 mm + 398 x 200 mm  
Paino 9/17 kg  
Lavalla 36/36 harkkoa

### EMH-350PRO GRAFIT HALKAISTU HARKKOPARI

175 + 175 mm x 598 x 200 mm  
Paino 13/13kg  
Lavalla 36/36 kpl



< Soveltuu molempiin eristemuottiharkkorakenteisiin (EMH-350PRO grafit ja EHM-400PRO grafit) esim. välipohjan ja tuulettuvan alapohjan liitoksissa.

#### Tekniset tiedot

	U-arvo (W/m <sup>2</sup> K)	Kuiva-tiheys (kg/m <sup>3</sup> )	Eriste	Ilmaääneneristävyyys Rw*	Palonkesto*	Paino kg/kpl	Betonia l/kpl
<b>EMH-400PRO GRAFIT</b>	0,17	2200	EPS 150 grafit	52	EI120/REI60	26	15,4
<b>EMH-400PRO KULMA</b>	0,17	2200	EPS 150 grafit	52	EI120/REI60	27	14,8
<b>EMH-400PRO PÄÄTY</b>	0,17	2200	EPS 150 grafit	52	EI120/REI60	26	15,4
<b>EMH-350PRO GRAFIT</b>	0,24	2200	EPS 150 grafit	52	EI120/REI60	26	15,4
<b>EMH-350PRO KULMA</b>	0,24	2200	EPS 150 grafit	52	EI120/REI60	25	13,2
<b>EMH-350PRO PÄÄTY</b>	0,24	2200	EPS 150 grafit	52	EI120/REI60	26	15,4

\*Valettua rakennetta, sisäpuolella tasote 5 mm, ulkopuolella rappaus 10 mm. Osaharkkoparin arvot samat kuin suoralla harkolla.



**UUTUUS!**

# Sokkelirakentamisen uusi innovaatio

Lakka eristerharkoissa on valmiina polystyreenistä (EPS) tehty lämmöneristys. Eristeharkoissa käytettävät eristeet eivät sisällä terveydelle haitallista palonestoainetta (HBCD, heksabromisyklododekaani).

EMH-300 eristemuottiharkkojärjestelmällä teet sokkelirakenteen keskisen eristyksen hyvän rakennustavan mukaisesti. Se soveltuu myös maanpainesiniin, perustuksiin sekä palkkiharkoksi EH-300P harkkorakenteisiin. Aukonylityksissä tarvitset lisäksi T-teräsprofiili 60:n.

## EMH-300 ERISTEHARKKO

300 x 598 x 198 mm



### EMH-300 KULMA

300 x 598 x 198 mm



### U-ARVO 0,49 W/m<sup>2</sup>K

**ERISTEESSÄ VAAHTOURA** helpottaa vaahdotusta ja parantaa rakenteen tiiveyttä entisestään.

### ASENNUSTARVIKKEET JA LAASTIT

mukaan samaan toimitukseen.

### YHTEENSOPIVA EH-300P

ponttiharkon kanssa, mikä mahdollistaa myös kellarikerrokselliset ratkaisut.

### JÄRJESTELMÄSSÄ MUKANA

kulmaharkot, T-teräsprofiilit ja hakateräkset aukkojen ylityksiin.

### HYVÄ MAANPAINEEN KESTÄVYYS

### UUSI KULMAHARKKO

Ei kylmäsiltoja.

### VALUHARKON HYVÄT OMINAISUUDET

Ohut harkko, joka sopii hyvin perustuksiin.

#### Tekniset tiedot

	U-arvo (W/m <sup>2</sup> K)	Kuiva- tiheys (kg/m <sup>3</sup> )	Eriste	Puristus- lujuus f <sub>b</sub> (MN/m <sup>2</sup> )*	Paino kg/kpl	Laasti kg/kpl	Betonia l/kpl	Palonkesto
<b>EMH-300</b>	0,49	1600	EPS 120	6	25	2,0	13,8	EI120/REI60
<b>EMH-300 KULMA</b>	0,49	1600	EPS 120	6	25	2,0	13,8	EI120/REI60

\*Harkkomassan puristuslujuus \*\*Sisäpuolella tasoite 5 mm, ulkopuolella 10 mm



# Valmiit ratkaisut kaikkiin tiloihin

Hienosaumamuurattavat eristeharkot **EH-300P** ja **EH-250P** soveltuvat hyvin esimerkiksi puolilämpimien tilojen, kuten varastojen ja autotalliin ulkoseiniin sekä isompaa rakennepaksuutta vaativien perustusten rakentamiseen tai sokkelin halkaisuun. EH-300P -järjestelmään kuuluu myös kulmaharkot sekä palkkiharkkona toimiva **EMH-300** aukonylitysprofiilina käytettävän T-teräsprofiili 60 kanssa.

## EH-300P LÄMPÖHARKKO

300 mm x 598 mm x 195 mm



### EH-300P KULMA

300 x 598 x 195 mm



### EH-250P

250 x 598 x 195 mm



**EHP-300P**  
**U-ARVO 0,24 W/M<sup>2</sup>K**

**EH-250P**  
**U-ARVO 0,43 W/M<sup>2</sup>K**

**RAKENTEESSA PIENET  
KUIVUMISKUTISTUMAT**

**NOPEASTI PINNOITUSKUIVA**

**SAMASSA TOIMITUKSESSA**  
muuraussiteet sekä laastit harkkojen  
muuraukseen.

#### HUOM!

Maanpaineen rasittamissa seinissä muurattavia lämpöharkkoja voi viedä maan alle korkeintaan kaksi kerrosta. Tämän alapuoliset perustuksen osat tehdään Lakka perustusharkoilla tai EMH-harkoilla.

#### Tekniset tiedot

	Menekki kpl/m <sup>2</sup>	U-arvo (W/m <sup>2</sup> K)	Kuiva- tiheys (kg/m <sup>3</sup> )	Eriste	Puristus- lujuus fb (MN/m <sup>2</sup> )*	Paino kg/kpl	Laasti kg/kpl	Betonia l/kpl	Palonkesto
<b>EH-250P</b>	8,33	0,43	750	EPS 120	4	19	3,0	-	EI120/REI60
<b>EH-300P</b>	8,33	0,24	750	EPS 120	4	19	3,0	-	EI120/REI60

\*Harkkomassan puristuslujuus



## LÄMPÖHARKOT

# Tiivis, tehokas ja taloudellinen

Nämä uuden sukupolven hienosaumamuurattavat **EKO-380P grafit** lämpöharkot ovat erinomainen valinta silloin, kun rakenteelta vaaditaan erittäin hyvää lämmöneristävyyttä, tiiveyttä sekä helppoa työtekniikkaa. Harkot kuuluvat osaksi ponttiharkkojärjestelmäämme, jolloin muuraustyö nopeutuu ja laastin menekki pienenee harkoissa olevien ponttien ansiosta. Tämä mahdollistaa myös rakenteen pinnoittamisen vielä saman vuoden aikana.

## EKO-380P GRAFIT LÄMPÖHARKKO

380 x 598 x 195 mm



### EKO-380P PALKKI GRAFIT

380 x 598 x 198 mm



### EKO-380P KULMA GRAFIT

380 x 598 x 195 mm

### U-ARVO 0,15 W/m²K ERISTEESSÄ KAKSI VAAHTOURAA

jotka helpottavat vaahdotusta ja parantavat rakenteen tiiveyttä entisestään.

### ASENNUSTARVIKKEET JA LAASTIT

mukaan samaan toimitukseen.

### YHTEENSOPIVA RUH-380P

ponttiharkon kanssa, mikä mahdollistaa myös kellarikerrokselliset ratkaisut.

### JÄRJESTELMÄSSÄ MUKANA

kulmaharkot sekä palkkiharkot, T-teräsprofiilit ja hakateräkset aukkojen ylityksiin.

Katso  
animaatio  
harkkojen  
asennuksesta:



### T- TERÄSPROFIILIT JA HAKA- TERÄKSET AUKKOJEN YLITYKSIIN



#### Tekniset tiedot

	U-arvo (W/m²K)	Kuiva- tiheys (kg/m³)	Eriste	Puristus- lujuus fb (MN/m²)*	Paino kg/kpl	Laasti kg/kpl	Betonia l/kpl	Palonkesto	Ilmaaänen- eristävyyys Rw**
<b>EKO-380P GRAFIT</b>	0,15	750	EPS 150 grafit	4	24	3,0	-	EI120/REI60	44
<b>EKO-380P KULMA GRAFIT</b>	0,15	750	EPS 150 grafit	4	20	3,0	-	EI120/REI60	44
<b>EKO-380P PALKKI GRAFIT</b>	0,17	1200	EPS 150 grafit	>6	24	2,0	12,0	EI120/REI60	44

\*Harkkomassan puristuslujuus \*\*Sisäpuolella tasoite 5 mm, ulkopuolella 10 mm



## PONTTIHARKOT

# Lisätehoa rakentamiseen

Hienosaumamuurattavilla pontatuilla perustusharkoillamme rakennat perustukset sekä väli- ja ulkoseinät nopeasti sekä kustannustehokkaasti. Harkoissa olevien ponttien ansiosta laastin menekki pienenee ja muuraustyö nopeutuu. Päätyharkot, joilla tehdään myös kulmat, löytyvät samalta kuormalavalta, jolloin syntyy vähemmän materiaalihukkaa. Tämä helpottaa logistiikkaa ja materiaalilaskentaa.

### RAUDOITUSURAT

mahdollistavat kunnan suojalaasti-  
etäisyydet, kun käytät harjateräksiä.

### PÄÄTYHARKOT

käyvät kulmiin ja myös suoriin seiniin.

### VÄHEMMÄN PYSTYSAUMOJA

598 mm pitkillä harkoilla.

### LAKKA HIENOSAUMALAASTIT

mukaan harkkotoimitukseen.



#### H-75

75 x 590 x 195 mm

Ei ponttia.



#### RUH-150P

150 x 598 x 195 mm

RUH-150P lavallinen sisältää 84 kpl  
perus- ja 12 kpl päätyharkkoja.



#### RUH-300P

300 x 598 x 195 mm

RUH-300P lavallinen sisältää 36 kpl  
perus- ja 12 kpl päätyharkkoja.



#### UH-100P

100 x 598 x 195 mm

UH-100P-lavallinen sisältää 132 kpl  
perus- ja 12 kpl päätyharkkoja.



#### RUH-200P

200 x 598 x 195 mm

RUH-200P lavallinen sisältää 60 kpl  
perus- ja 12 kpl päätyharkkoja.



#### RUH-380P

380 x 598 x 195 mm

RUH-380P lavallinen sisältää 36 kpl  
perusharkkoja, ei päätyharkkoja.



#### UH-125P

125 x 598 x 195 mm

UH-125P-lavallinen sisältää 96 kpl  
perus- ja 12 kpl päätyharkkoja.



#### RUH-250P

250 x 598 x 195 mm

RUH-250P lavallinen sisältää 36 kpl  
perus- ja 12 kpl päätyharkkoja.



#### RP-240 PILARIHARKKO

240 x 240 x 195 mm

Pilariharkolla teet pilariperustuksia ja  
näyttäviä pylviä nopeasti ja helposti.  
Keskireikä valetaan täyteen betonilla ja  
raudoitetaan.

### Materialitiedot

	Kuivatiheys kg/m <sup>3</sup>	Paino kg/kpl	Menekki kpl/m <sup>2</sup>	Laastia kg/kpl	Betonia l/harkko	Palonkesto
H-75	700	7,4	8,33	2,0	-	EI60
UH-100P	700	10	8,33	1,5	-	EI120/REI60
UH-125P	700	12,4	8,33	2,0	-	EI180/REI90
RUH-150P	700	11	8,33	2,5	-	EI240/REI120
RUH-200P	700	15,5	8,33	2,5	-	EI240/REI240
RUH-250P	700	20	8,33	2,5	-	EI240/REI240
RUH-300P	700	26	8,33	2,5	-	EI240/REI240
RUH-380P	700	28	8,33	3,0	-	EI240/REI240
RP-240	700/1000*	7,1/10	-	0,5	n. 3	-

\*Valmistavan tehtaan mukaan





## MUOTTIHARKOT

# Jykevää perustamista ja nopeasti nousevaa seinää

Betoninen muottiharkko sopii sekä ammattilaiselle että pienrakentajalle ja taipuu moniin käyttökohteisiin. Sitä voidaan käyttää lähes kaikissa perustus- ja seinärakenteissa, jotka valetaan normaalisti paikallaan. Muottiharkko korvaa muottilaudoituksen ja muurauksen. Ladottu ja raudoitettu muottiharkkoseinä valetaan betonilla täyteen. Vaivatonta!

## UUTUUS!

### MITTATARKAT HIOTUT PRO -HARKOT



**MH-150PRO**

150 x 600 x 200 mm



**MH-200PRO**

200 x 600 x 200 mm



**MH-250PRO**

250 x 600 x 200 mm



**MH-300PRO**

300 x 600 x 200 mm



#### HARKKO KESTÄÄ

mekaanista kulutusta  
ja raskastakin kuormitusta.

#### PÄÄTYHARKOT SAMALLA LAVALLA

- Vähemmän materiaalihukkaa.
- Helpottaa logistiikkaa ja materiaalilaskentaa.
- Päätäharkot kuuluvat lavoihin.

- MH-150 8–12 kpl\*
- MH-200 10–12 kpl\*
- MH-250 10–12 kpl\*
- MH-300 10 kpl

\*valmistavan tehtaan mukaan

#### PILARIMUOTTIHARKKO PMH-250 PILAREIHIN JA PILARIPERUSTUKSIIN

## MUOTTIHARKOT



**MH-150**

150 x 600 x 200 mm



**MH-200**

200 x 600 x 200 mm



**MH-250**

250 x 600 x 200 mm



**PMH-250**

Pilarimuottiharkko  
250 x 250 x 200 mm

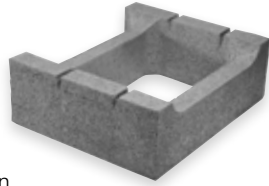


# ANTURAHARKKO

## ANT-600

600 x 500 x 200 mm  
Paino 35 kg/kpl

Anturaharkolla teet anturat ilman laudoitus- ja purkutöitä. Anturaharkot asennetaan tasaushiekkakerroksen varaan, raudoitetaan ja valetaan.



### Materiaalitiedot

	Menekki kpl/m <sup>2</sup>	Kuiva- tiheys (kg/m <sup>3</sup> )	Ilmaään- eristävyy- s Rw*	Palonkesto*	Paino kg/kpl**	Betonia l/kpl**
<b>MH-150</b>	8,33	2200	56	EI180/REI90	19	9,4
<b>MH-150PRO</b>	8,33	2200	56	EI180/REI90	19	9,4
<b>MH-200</b>	8,33	2200	61	EI240/REI80	20	14,4
<b>MH-200PRO</b>	8,33	2200	61	EI240/REI80	20	14,4
<b>MH-250</b>	8,33	2200	-	EI240/REI240	25	18,9
<b>MH-250PRO</b>	8,33	2200	-	EI240/REI240	22	18,9
<b>MH-300PRO</b>	8,33	2200	-	EI240/REI240	26	24,7
<b>PMH-250</b>	-	2200	-	EI120/REI60	11,6	7,3
<b>ANT-600</b>	2 kpl/jm	1500	-	EI120/REI60	35	40

\*Valettu rakenne, tarkemmat määritelmät löytyvät kotisivuiltamme lakka.fi \*\*Valmistavan tehtaan mukaan





# KATELAATTA

250 x 600 x 60 mm  
Menekki 6,67 kpl/m<sup>2</sup>  
Paino 10 kg/kpl  
Kuivatiheys 700 kg

Katelaattaa käytetään kevytsoralla lämmöneristetyissä tasakatoissa vedeneristeiden asennusalustana.



## Uudet EPD:t harkotuotteillemme

Olemme julkaisseet EMH-400PRO grafit, MH-200, RUH-200P ja EKO-380P grafit -harkoista ympäristöselosteet, joita voidaan soveltaa kaikkiin vastaavan tuoteryhmän harkkoihin painon mukaan.

Nämä EPD:t tarjoavat asiakkaillemme läpinäkyvää, kolmannen osapuolen todentamaa tietoa tuotteidemme ympäristövaikutuksista niiden elinkaaren aikana. EPD:t on julkaistu EPD Hubissa.



## VÄLISEINÄHARKOT

# Joustavasti valmista väliseinää

Lakka-väliseinäharkot on kehitetty yhdessä kokoneiden muurarien kanssa. Mittatarkat ohutsaumamuurattavat väliseinäharkot ovat kustannustehokas ratkaisu kivirakenteisiin väliseiniin: saat valmista jälkeä helposti ja nopeasti.

**VSH-68** väliseinäharkko sopii esimerkiksi puurunkoisten rakennusten kosteiden tilojen verhoiluun.

**VSH-100PRO** betoniharkon suuret reiät helpottavat putkivetöjä. VSH-100PRO väliseinäharkko voidaan myös raudoittaa ja valaa betonilla, jolloin saadaan ohutta kantavaa seinää.

Kantavat väliseinät voidaan muurata **VSH-150** -harkolla.

### UUTUUS!

## VSH-100PRO

100 x 598 x 192 mm  
Menekki 8,7 kpl/m<sup>2</sup>  
Paino 15,4 kg

Lavalla on 9,2 m<sup>2</sup> harkkoja:  
- 48 kpl kokonaista harkkoa  
- 24 kpl aukonylitysharkkoa  
- 16 kpl puolikasta harkkoa



**HIOTTU JA MITTATARKKA  
BETONIMASSAINEN HARKKO**

**KARMIKORKEUTEEN  
KOKONAISILLA HARKOILLA**

**T-60 PROFIILI  
AUKONYLITYKSIIN**

**AUKON LEVEYS JOPA  
2 M ILMAN VALUA**

## VSH-68

68 x 598 x 298 mm  
Menekki 5,6 kpl/m<sup>2</sup>  
Paino 13 kg

Lavalla on 12,8 m<sup>2</sup> / 72 harkkoa.



## VSH-150

**Kantava väliseinäharkko**  
150 x 598 x 198 mm  
Menekki 8,33 kpl/m<sup>2</sup>  
Paino 16 kg

Lavalla on 10 m<sup>2</sup> harkkoja:  
- 70 kpl kokonaista harkkoa  
- 28 kpl puolikasta harkkoa

Puolikas: 150 mm x 298 mm x 198 mm



### Materiaalitiedot

	Paino kg	Menekki kpl/m <sup>2</sup>	Laastia kg/kpl	Ilmaään- eristävyyt* Rw	Kuivatiheys (kg/m <sup>3</sup> )	Puristus- lujuus fb/MN/m <sup>2</sup>	Palonkesto	Reikien leveys mm
<b>VSH-68</b>	13	5,6	0,2	43	>1200	3,5	EI30	22
<b>VSH-100PRO</b>	15,4	8,7	0,3	45	2300	11		54
<b>VSH-150</b>	16	8,33	0,3/14**	49	>1200	6	EI120/REI90	80

\*Molemmiin puolin 5 mm tasoitettu seinä \*\*Harkon onteloiden täyttömäärän menekki





# Väliseinärakentamisen uusi aikakausi

Uusi mittatarkka väliseinäharkko **VSH-130PRO** sopii kantaviin väliseiniin, joilta vaaditaan hyvää ääneneristystä. Harkoissa on sähkö- ja putkivetoja varten pystysuuntaiset ontelot. VSH-130PRO -harkot muurataan Ohutsauma-laastilla. Järjestelmään kuuluvilla pääty- ja aukonylitysharkoilla sekä aukkoilytykseen suunnitellulla T-teräsprofiililla varmistat laadukkaan lopputuloksen. Harkko on myös lahoamaton ja palamaton.



## UUTUUS! VSH-130PRO

130 x 298 x 198 mm  
Menekki 16,67 kpl/m<sup>2</sup>  
Paino 13 kg

Harkkolavalla on 4,3 m<sup>2</sup> / 72 kpl harkkoa:

- 48 kpl vakioharkkoa
- 8 kpl päätyharkkoja
- 16 kpl aukonylitysharkkoa

## MITTATARKKA JA HIOTTU BETONIMASSAINEN HARKKO

### PYSTYPONTTI TUKEVOITTA RAKENNETTA,

toimii muurauksen ohjurina ja mahdollistaa asennuksen ilman pystylaastia.

### PIILOON JÄÄVÄ AUKKOLISTA

Jopa 1,8 metriä pitkät aukot ilman betonivalua.

### HARKKOJÄRJESTELMÄSSÄ SUORAT, PÄÄTY- JA AUKONYLITYSHARKOT

- Samalla lavalla kaikki eri harkot.
- Päätyharkolla siistit kulmat ja aukkopielet.
- Kaikki harkot soveltuvat myös normaaliin suoran seinän muuraukseen.



VSH-130PRO aukonylitys

### Materiaalitiedot

	Paino kg/kpl	Menekki kpl/m <sup>2</sup>	Laastia kg/kpl	Ilmaääneneristävyy- s* Rw	Kuivatiheys (kg/m <sup>3</sup> )	Puristus- lujuus fb/MN/m <sup>2</sup>	Palonkesto	Reikien leveys mm
<b>VSH-130PRO</b>	13	16,67	0,2/4*	50/49**	2300	12	EI120/REI60	44-50

\*Harkon onteloiden täyttömaston menekki \*\*Aukonylitysharkon ääneneristävyy





## RASKASBETONIHARKKO

# Parempaa suojaa säteilyltä

Säteilyltä suojaava raskasbetoniharkko ala-, väli-, yläpohja- ja seinärakenteisiin. Sekä uudis- että korjausrakentamiseen soveltuvilla harkoilla voidaan myös parantaa, leventää ja paksunuttaa paikallisesti tiettyjä rakenteiden osia, joille vaaditaan parempaa säteilysuojaa. Suuren tiheyden ansiosta tuote soveltuu erinomaisesti myös lämpöenergiaa varastoiviin rakenteisiin ja ääneneristysseiniin.



## RASKASBETONIHARKKO

150 x 200 x 150 mm  
Paino 17,5 kg  
Menekki 33,3 kpl/m<sup>2</sup>  
Harkkolavalla 72 kpl harkkoa

### TILAA SÄÄSTÄVÄ

### BETONIN KUIVATIHEYS 3800 KG/M<sup>3</sup>

### YMPÄRIPONTATTU

### AALTOMAINEN MUOTO PARANTAA SÄTEILYSUOJAUSTA

### LYHYT KUIVUMISAIKA (vrt. paikallavalurakenteet)



### Ominaisuudet

- Anturamuotit sisältävät pitkittäisen perusraudoituksen 3 T8 ja poikittaisen T6 k200. Pitkittäisraudoitus sijaitsee noin 70 mm korkeudella anturamuotin pohjasta.
- Paaluanturamuoteissa ei ole rakenteellista raudoitusta.
- Pilarianturamuotit ovat raudoittamattomia.
- Kaikissa muoteissa on mukana muottisiteet.

.....

**Yli 200 mm korkeat** anturamuotit tulee tukea metrin välein muottisitein.

**Yli 300 mm korkeat** anturamuotit tuetaan 0,6 m välein muottisitein.

**Yli 500 mm korkeat** muotit tuetaan 0,6 m välein kahdessa tasossa muottisitein.

**Pilarianturamuotit** tuetaan ristiin muottisitein.



## ANTURAMUOTIT

# Ketterä ratkaisu talo- ja teollisuusrakentamiseen

Lakka anturamuotti on helppo, nopea ja edullinen ratkaisu rakennusten anturoiden tekemiseen. Se on 5 metrinen valmisanturamuotti, joka sisältää perusraudoituksen. Muotti on kevyt käsitellä ja helppo työstää, eikä asennus vaadi erikoistyökaluja.

### VALETTU MUOTTI

voidaan jättää paikalleen, joten purkujätettä ei tule.

### VALMISTA PÄIVÄSSÄ

anturamuottien avulla omakotitalon antura valmistuu nopeasti.

## ANTURAMUOTIT

### AM24

250 x 400 x 5000 mm  
Paino 15,6 kg

### AM25

250 x 500 x 5000 mm  
Paino 16,2 kg

### AM26

250 x 600 x 5000 mm  
Paino 16,8 kg

### AM34

350 x 400 x 5000 mm  
Paino 19 kg

### AM36

350 x 600 x 5000 m  
Paino 21,2 kg

### AM37

350 x 700 x 5000 mm  
Paino 21,8 kg

### AM38

350 x 800 x 5000 mm  
Paino 22,3 kg

### AM39

350 x 900 x 5000 mm  
Paino 22,9 kg

### AM310

350 x 1000 x 5000 mm  
Paino 23,5 kg



## PAALUANTURAMUOTIT

### AM45

450 x 500 x 5000 mm  
Paino 19,9 kg

### AM46

450 x 600 x 5000 mm  
Paino 20,5 kg

### AM47

450 x 700 x 5000 mm  
Paino 21,1 kg

### AM48

450 x 800 x 5000 mm  
Paino 22,2 kg

### AM56

550 x 600 x 5000 mm  
Paino 23,4 kg



## PILARIANTURAMUOTIT

### PAM34

300 x 400 x 400 mm  
Paino 3 kg

### PAM36

300 x 600 x 600 mm  
Paino 3,4 kg

### PAM37

300 x 700 x 700 mm  
Paino 5 kg

### PAM38

300 x 800 x 800 mm  
Paino 5 kg

### PAM39

300 x 900 x 900 mm  
Paino 7 kg

### PAM310

300 x 1000 x 1000 mm  
Paino 7 kg



### PAM66

600 x 600 x 600 mm  
Paino 6,5 kg

## LAASTIT JA BETONIT

# Helpota työtäsi Lakka-laasteilla

Lakalta löydät myös laastit ja kuivabetonit kaikkeen rakentamiseen. Harkkotoimituksemme mukana tarvittavat asennuslaastit ja kuivabetonit matkaavat työmaalle samalla toimituksella ja samalta luotettavalta valmistajalta.



## MUURAUSLAASTIT

### HIENOSAUMALAASTI

ponttiharkkojen muuraukseen

### M100/500

perustusharkkojen muuraukseen

### OHUTSAUMALAASTI

väliseinääharkkojen muuraukseen



Saatavana myös pakkasversio vaativiin talviolosuhteisiin!



Saatavana myös pakkasversio vaativiin talviolosuhteisiin!



## KUIVABETONIT JA -LAASTIT

### KUIVABETONIT S 100 JA S 30

anturoiden, pilariharkkojen ja muottiharkkojen valuun



Saatavana myös pakkasversio vaativiin talviolosuhteisiin!

### JUOTOSBETONIT K-40 JA 600/3

palkkiharkkojen valuun ja juotosvaluun



Saatavana myös pakkasversio vaativiin talviolosuhteisiin!



## RAPPAUSLAASTIT

### SOKKELI- JA OIKAISULAASTI

perusmuurien tasoitukseen, oikaisuun ja slammaukseen

### KUITULAASTI+

seinien tasoitukseen ja oikaisuun ennen pintakäsittelyä



## JULKISIVUTUOTTEET ULKOSEINIEN PINNOITUKSEEN

### SILIKONIHARTSIPINNOITE

helposti työstettävä julkisivupinnoite

## MUUT TARVIKKEET

# Kaikki tarvittava samaan toimitukseen

Lakan tuotevalikoimasta löydät myös muut tarvikkeet täydentämään harkkorakentamista. Meiltä saat lisätilauksesta listat, kiilat, uretaanit, laastikelkat, muuraussiteet ja paljon muuta rakentajalle tarpeellista – kaikki samaan harkkotoimitukseen.

### LAASTIKELKAT

Harkkojen muurauksessa käytettävät laastikelkat harkkomuurauksen nopeuttamiseksi.

### MUURAUSSITEET

Muurattavissa eristeharkkorungoissa käytettäviä rst-siteitä, jotka parantavat harkkokuorien yhteistoimintaa.

### T-TERÄSPROFIILI 60

Pituus 6000 mm ja 1200 mm. Sinkitty teräsprofiili, jota käytetään VSH-100, EMH-300 ja EKO-380P-palkkiharkoilla tehtävissä aukkoilyksissä.

### T-TERÄSPROFIILI 80

Pituus 6000 mm. Sinkitty teräsprofiili, jota käytetään EMH-400PRO, EMH-350PRO ja VSH-150 rakenteiden aukkoilyksissä.

### HAKATERÄS L=360 / L=560

6 mm harjateräshaka aukkoilytysten leikkausraudoittamiseen T-teräsprofiilin kanssa. Saatavana kahden tai kolmen harkon korkuisiin palkkeihin.

### KARMIKULMA

RST-terästä, sisältää säätöruuvien ja poraruuvien. Toimii muuraussiteenä ikkunan kiinnityskohdassa ja ikkunoiden kiinnitysalustana eristeharkkorungoissa.

### PISTOOLIURETAANIVAAHDOT

Eristeharkkojen saumoissa eristeen kohdalla käytettävät vähän paisuvat uretaanivaahdot.

### URETAANIPISTOOLI

Uretaanin annosteluun eristeharkkojen saumoihin.

### AUKONYLITYSLISTA 68 MM

Pituus 1200 mm. Ei-kantavien väliseinien VSH-68 aukkoilyksissä käytettävä teräsprofiili.

### LÄHTÖLISTA 68/2500 MM

Lähtölistaksi 68 mm leveille väliseinäharkoille.

### LÄHTÖ-/AUKKOLISTA 88 MM

Aukkojen ylityksiin ja lähtölistaksi VSH-88/600 harkolle. Lähtö-/aukkoista 88 2500mm profiili sisältää 4 kpl tartuntasiteitä. Lyhyempi Aukkoista 88 1200mm aukkojen ylityksiin.

### LANGANOHJAIN

Lähtö-/aukkoistan 88 mm kanssa käytettävä langanohjain seinän suoruuden ohjaamiseen ja korkeuden seuraamiseen muuratessa.

### ANTURAKIILAT

Ensimmäisen harkkokerroksen suoristamiseen anturan päälle muottiharkkorakenteissa tarvittaessa.

### ASENNUSKIILAT

Muottiharkkojen ladonnan oikaisuun tarvittaessa.











**Lakka®**

**UNELMISTA KODIKSI – Harkot Suomen suurimmalta harkkotoimittajalta**

# HYVÄN

# RAKENTAMINEN

# EI OLE HELPPOA



## Asiakaspalvelunumerot ja tilaukset:

**Itä-Suomi:** puh. 0207 481 252, myynti.joensuu@lakka.fi, lähettämö: puh. 0207 481 237

- Joensuun tehtaot, Pamilonkatu 20, 80100 Joensuu
- Varkauden tehdas, Öljytie 5, 78710 Varkaus

**Etelä-Suomi:** puh. 0207 481 320, myynti.loppi@lakka.fi, lähettämö: puh. 0207 481 310

- Lopen tehdas, Läyliäistenraitti 605, 12600 Läyliäinen

**Länsi-Suomi:** puh. 0207 481 295, myynti.jalasjarvi@lakka.fi, lähettämö: puh. 0207 481 296

- Jalasjärven tehdas, Tiemestarintie 18, 61600 Jalasjärvi

**Tekninen neuvonta:** puh. 0207 481 286

## Kivitalot, Harkot, Pihakivet, Laastit ja Tasoitteet

Lakka Rakennustuotteet Oy on osa Lakka -konsernia. Lue lisää: [lakka.fi](http://lakka.fi)

**Lakka®**