



KAPU-istutuslaatikko

Sisällysluettelo:

KAPU-istutuslaatikot	s. 2
KAPU Mellan 1500 x 1500 x 960	s. 3
KAPU Maxi 1500 x 2900 x 960	s. 4-5
KAPU Jumbo 1500 x 2900 x 960/720	s. 6-7
Maaritulat ja puiden runkosuojat	s. 8

KAPU-istutuslaatikko ja kantava kasvualusta luovat kasvulle hyvät edellytykset

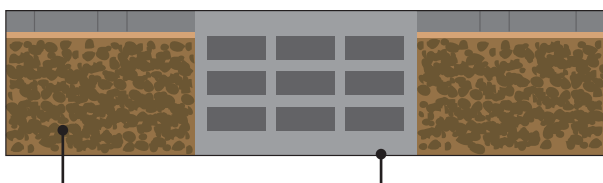


Istutustyön yhteydessä KAPU-istutuslaatikko täytetään kuohkealla mullalla, sitä vastoin kantavan kasvualustan alle ja ympärille on hyvä varata lohkareista, huokoista maa-ainesta. Puun juurien kasvun yltäessä kasvualustan multakerroksen läpi ne saavat tarvitsemaansa lisätukea huokoisesta maakerroksesta. Varttuneempien puiden siirtäminen paikasta toiseen sujuu onnistuneesti ja kasvun häiriöt minimoituvat juuriston pysyessä hyväkuntoisena.

Tavoitteena tasaisempi ja siistimpi ympäristö

Kun KAPU-istutuslaatikkoa ympäröi sivuilta ja pohjasta kantava kasvualusta, luodaan katupuun juuristolle hyvät kasvuolosuhteet. Lisäksi myös pintakerros puun ympärillä pysyy tasaisempana, koska kantavan kasvualustan lohkareinen maa-aines yhdessä KAPUn kehikon kanssa vähentää mullan ja siten myös kiveyksen painumista kaasaan.

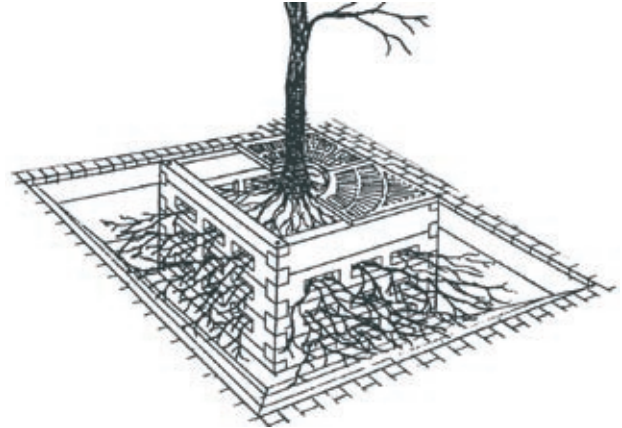
Kapu-istutuslaatikko voidaan rakentaa valmiiksi kadunrakennustyön yhteydessä. Puu voidaan istuttaa tai vaihtaa toiseen helposti ja milloin tahansa.



Kantava kasvualusta

Kapu-istutuslaatikko

Kantava kasvualusta koostuu runkomateriaalista, jossa 2/3 tilavuudesta on karkeampaa ja hienompirakeista kiviainesta sekä 1/3 kasvualustaa. Käytettävien materiaalien koostumus määritellään tapauskohtaisesti kantavuus- ja routivuusvaatimusten sekä puulajin ja muiden kasvualustaolosuhteiden mukaan. (Tarkempi ohje ks. RTS 05:68)



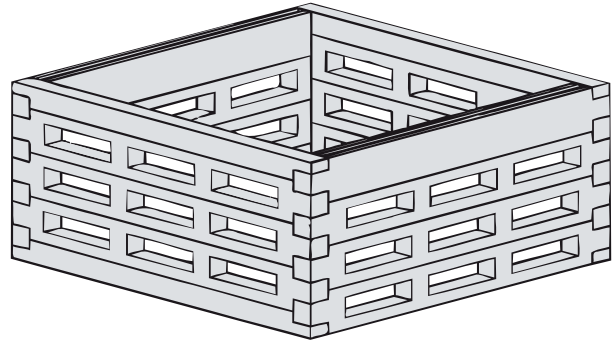
KAPU-istutuslaatikot katupuiden onneksi

KAPU-istutuslaatikoiden etuja ja vuosien mittaan esiin tulleita hyviä ominaisuuksia:

- Palkkimaisten elementtien koko ja muoto helpottavat asennusta, kuljetusta ja varastointia.
- Nurkkien läpi menevät teräkset lisäävät työturvallisuutta, sillä ne estävät elementtien putoamisen kehikon ulkopuolelle.
- Puun kasvuolosuhteet ovat optimaaliset, sillä palkkien aukotus sallii juuriston leviämisen laatikon ulkopuoliseen rakennekerrokseen tai kantavaan kasvualustaan.
- Elementtien aukot ovat vaakasuorassa ja ne kapenevat sisäänpäin. Tämän ansiosta katurakennetta tiivistettäessä kiilautuu sora aukkoon eikä valu laatikon sisäpuolelle.
- Elementtien saumoissa olevat pontit antavat lisätukea maanpainetta vastaan ja estävät puiden juurien tunkeutumisen elementtien välistä.
- Jos puun vieressä on raskaasti liikennöity ajorata, voidaan radan puolella käyttää aukottomia palkkeja, sillä elementtikoko on sama.
- Istutuslaatikon korkeus voidaan rakentaa tarpeita ja olosuhteita vastaavaksi.
- Istutuslaatikko voidaan myös koota vanhan puun ympärille esim. tilanteessa, jossa pihojen rakentamisen yhteydessä vanhaa maanpintaa on korotettava.
- Laatikko ympäristöineen voidaan rakentaa täysin valmiiksi muiden katutöiden yhteydessä.
- Multatäyttö ja puun istutus voidaan tehdä puun ehdoilla, ts. kasvukauden ulkopuolella.
- Betonirakenne on kestävä, se ei ruostu tai lahoa maaperässä ja sitä voidaan myös kierrättää.
- Betonielementeistä koottu istutuslaatikko on perustamisvaiheessa muita ratkaisuja edullisempi. Taloudellisuus korostuu vuosien myötä poisjäävinä korjaus- ja huoltokuluina.

KAPU Mellan 1500 x 1500 x 960

KAPU Mellan on tarkoitettu keskisuurille katupuille.
Kansistona käytetään yleensä valurautaista maaritilää 1500 x 1500 mm. Maaritilän paksuutta (100 mm) ei ole otettu huomioon laatikon korkeudessa.
KAPU Mellan 1500 x 1500 x 960 istutuslaatikon paino on 960 kg/kpl.
Toimitetaan kuormalavalle pakattuna.
Värikoodi valkoinen.



Osaluettelo

Reikäelementti	12 kpl	1500 x 100 x 240 mm	54 kg/kpl
Umpielementti	2 kpl	1500 x 100 x 240 mm	80 kg/kpl
Yläelementti	2 kpl	1500 x 100 x 120 mm	43 kg/kpl
Alaelementti	2 kpl	1500 x 100 x 120 mm	43 kg/kpl



Toimitus sisältää neljä kulmatappia.

Asennus



1. Laatikon pohja mitataan oikeaan korkeuteen, tasataan ja tiivistetään.



2. Laatikko mitataan paikalleen ja asennus aloitetaan asentamalla toinen alaelementti paikoilleen. Laatikko mitataan suoraan kulmaan.



3. Asennetaan alaelementit ja reikäelementit paikoilleen.



4. Asennetaan umpielementit ja yläelementit.



5. Asennetaan kansisto.



KAPU Maxi 1500 x 2900 x 960



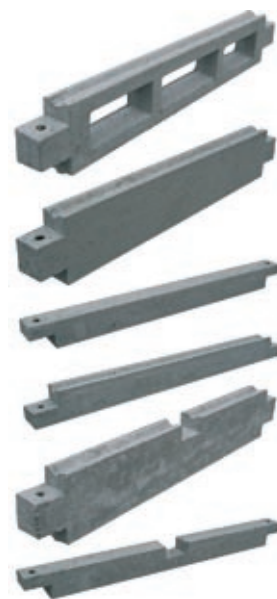
Valmistetaan vain erikoistilauksesta.

KAPU Maxi on tarkoitettu suurille katupuille. Kansistona käytetään yleensä valurautaista maaritilää 1500 x 3000 mm. Maaritilän paksuutta (100 mm) ei ole otettu huomioon laatikon korkeudessa. KAPU Maxi 1500 x 2900 x 960 istutuslaatikon paino on 1600 kg/kpl. Toimitetaan kahdelle kuormalavalle pakattuna. Värikoodi keltainen.



Osaluettelo

Reikäelementti	18 kpl	1500 x 100 x 240 mm	54 kg/kpl
Umpielementti	1 kpl	1500 x 100 x 240 mm	80 kg/kpl
Yläelementti	3 kpl	1500 x 100 x 120 mm	43 kg/kpl
Alaelementti	4 kpl	1500 x 100 x 120 mm	43 kg/kpl
Lovettu umpielementti	2 kpl	1500 x 100 x 240 mm	79 kg/kpl
Lovettu yläelementti	2 kpl	1500 x 100 x 120 mm	43 kg/kpl



Toimitus sisältää 6 kulmatappia.

Asennus



1. Laatikon pohja mitataan oikeaan korkeuteen, tasataan ja tiivistetään. Laatikko mitataan paikalleen ja laatikon puoliväliin kaivetaan 6 cm syvyinen ura, johon upotetaan alaelementti niin, että päätyreikien yläpinnat jäävät laatikon pohjan tasolle.



2. Alaelementit ja reikäelementti asennetaan paikoilleen. Laatikko mitataan suorakulmaan joko suorakulmalla tai ristimitalla.



3. Asennetaan laatikon toinen alaelementti sekä reikäelementti paikoilleen. HUOM: Elementit asennetaan niin, että elementtien pontti on alaspäin ja ura ylöspäin. Reikäelementit asennetaan niin, että aukkojen kartiomainen muoto aukeaa laatikosta ulospäin.



4. Viimeisenä asennetaan lovetut umpielementit sekä lovetut yläelementit siten, että loven keskeltä laatikon keskitappeihin on 750 mm.



5. Loviin asennetaan yläelementit.



6. Laatikon ympärys täytetään esim. murskesoralla \varnothing 0...32 mm, joka tiivistetään kerroksittain.

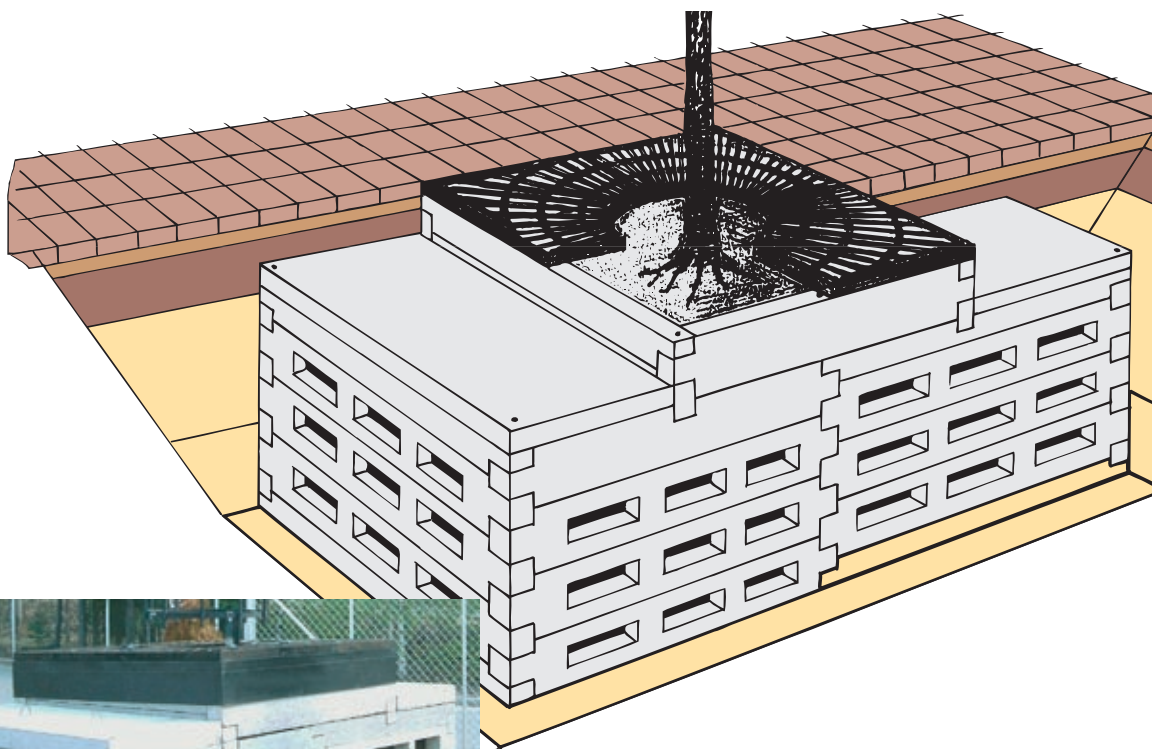


7. Mikäli ohjaustappien päät jäävät näkyviin lyödään ne elementin yläpinnan tasolle.



8. Kansisto asennetaan tukien varaan.

KAPU Jumbo 1500 x 2900 x 960/720



KAPU Jumbo 1500 x 2900 x 960/720 istutuslaatikon paino on 2130 kg/kpl. Laatikon mitat ovat ulkomittoja. Korkeuteen ei sisälly kansiston paksuutta. Toimitetaan kahdelle kuormalavalle pakattuna. Värikoodi punainen.

KAPU-istutuslaatikko 1500 x 2900 x 960/720 mm varustettuna 1500 x 1500 mm:n valurautaisella maaritulällä, kansiston säätökehikolla ja runkosuojalla.

Osaluettelo

Reikäelementti	12 kpl	1500 x 100 x 240 mm	54 kg/kpl
Umpielementti	3 kpl	1500 x 100 x 240 mm	80 kg/kpl
Yläelementti	3 kpl	1500 x 100 x 120 mm	43 kg/kpl
Alaelementti	4 kpl	1500 x 100 x 120 mm	43 kg/kpl
Lovettu umpielementti	2 kpl	1500 x 100 x 240 mm	79 kg/kpl
Lovettu yläelementti	2 kpl	1500 x 100 x 120 mm	43 kg/kpl
Pontiton umpielementti Välikansi	2 kpl 2 kpl	1500x100x240 mm 1500x700x100 mm	80 kg/kpl 270 kg/kpl



Toimitus sisältää 6 kpl (l=1 m) kulmatappeja ja 4 kpl (l=0,28 m) yläosan tappeja.

Asennus



1. Laatikon alimmat kerrokset tehdään samoin kuin KAPU Maxi 1500x2900x960. Reikäelementtejä asennetaan vain kaksi kerrosta päällekkäin. Toiseen päätyyn asennetaan umpielementti.



2. Reikäelementtien päälle asennetaan lovetut umpi- ja yläelementit.



3. Toiseen päätyyn asennetaan yläelementti. Toiseen tulee pontattu umpielementti.



4. Lovettuihin elementteihin asennetaan pontatut umpielementit.



5. Keskimäisen liitoksen terästapit lyödään pohjaan asti.



6. Korotusosan sivuille asennetaan ponttaamattomat umpielementit (päältä ta-saiset).



7. Viimeiset yläelementit asennetaan paikalleen.



8. Välikannet ja korotusosan kansisto asennetaan yleensä multatäytön jälkeen.



Asennus

Maaritilä kasataan osista kiinnittämällä pulteilla osat kiinni toisiinsa. Runkosuoja toimitetaan kahdessa osassa. Suoja kasataan istutetun puun ympärille ja osat kiinnitetään toisiinsa pulteilla. Runkosuoja kiinnitetään maaritilään erillisillä teräskiinnikkeillä.

Maaritilän mitat ovat: 1500 x 1500 x 100 mm

Runkosuojan mitat ovat Ø 400 x 1500 mm.

Rudus Betonituote Oy

Myynti:	Osoite:	Puhelin:	Fax:
• Hamina	.....Väلتie 97, 49490 Neuvoton	.....020 4474 340	.....020 4474 344
• Kurikka	.....Nummentie 12, 61300 Kurikka	.....020 4474 350	.....020 4474 355
• Lahti	.....Orimattilankatu 180, 15680 Lahti	.....020 4474 360	.....020 4474 366
• Lappeenranta	.....Kaakkoiskaari 2, 53500 Lappeenranta	.....020 4474 370	.....020 4474 377
• Lohja	.....Lohjanharjuntie 930, 08500 Lohja as	.....020 4474 200	.....020 4474 255
• Nurmijärvi	.....Otsotie 11, 01900 Nurmijärvi	.....020 4474 453	.....020 4474 450
• Oulu	.....Hautakorventie 4 (PL 45), 90501 Oulu	.....020 4474 390	.....020 4474 399
• Tammisaari	.....Tiilimäki, 10600 Tammisaari	.....020 4474 400	.....020 4474 444
• Tampere	.....Vilusen puistokatu 24, 33710 Tampere	.....020 4474 410	.....020 4474 414
• Tornio	.....Raidekatu 12, 95420 Tornio	.....020 4474 420	.....020 4474 422
• Turku	.....Vanha Moisiantie 2, 20360 Turku	.....020 4474 430	.....020 4474 433
• Tuusula	.....Ristikiventie 2, 04300 Tuusula	.....020 4474 301	.....020 4474 333



ISO 9001
ISO 14001

Lahti, Lappeenranta, Lohja,
Nummela, Nurmijärvi, Tampere,
Turku, Tuusula

6 - 2008