

Z-100, Z-150

Kourukuivatusta koristeellisen pinnan muotoilussa



04 ANRIN Uritettu yläosa järjestelmä

Materiaali/rakenne/ominaisuudet

06 Käyttökohteet

Kuormitusluokkien yleiskatsaus

08 Uritettu yläosa kouru Z-100

Tuotetiedot/lisäosat

10 Uritettu yläosa kouru Z-150

Tuotetiedot/lisäosat

12 UNLINK® liitos

Liitosjärjestelmä/tiivistys teknologia

14 Esimerkkiasennukset

Kuormitusluokat A 15, B 125, C 250, D 400

Entwässerung Fussgängerzone Soltau



ANRIN – Kuivatus- järjestelmä

Tuote- ja logistiikka keskuksessamme Anröchtessa, North Rhine Westphaliassa, olemme kehittäneet ja tuottaneet pinta-vesikourujen edelläkävijän, joka on tehty hartsibetonista, ja kansiritilöitä joita löytyy kaikkiin fyysisiin ja taiteellisiin modernin salaojituksen tarpeisiin sitten 1971.

Erittäin tehokkaan jakelumme ansiosta, voimme toimittaa mille tahansa rakennustyömaalle Saksassa alle 48 tunnissa, kuten moneen muuhun maahan vain parin päivän sisällä. Aina uudet, luovat ja patentoidut kouru ja ritiläjärjestelmät antavat vaativille rakennuspäälliköille, arkkitehteille, kauppiaille ja asiantuntijoille varman ja turvallisen tunteen, että he ovat tehneet oikean pitkäaikaisen ratkaisun.

Miljoonat metrit asennettua kourua sekä DIN EN ISO 9001:2008 mukainen sertifiointi takaa perheytyksemme korkean laadun. Annamme erityistä huomiota tekniselle ja asennuskohtaiselle konsultaatiolle, tavoitteena jatkuvan parhaan ratkaisun löytäminen yksittäiselle asennusprojektille. Ota yhteyttä ja laita osaamisemme koetukselle.



ANRIN uritettu yläosa järjestelmät hartsibetonista

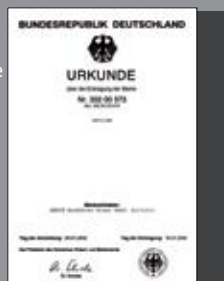
Materiaali, joka koostuu luonnollisesti esiintyvistä mineraalikvartsista ja hartsista, tunnetaan sen rakenteellisista ja ympäristöeduista.

Verrattuna tavallisiin, sementtirakenteisiin materiaaleihin, hartsibetoni antaa yksikkö painot jotka on paljon helpompi käsitellä. Käsittelemällä materiaalia rakennusmaalla, aikaa ja rahaa säästyy.

Optimoitu itse-puhdistus sileäpintaisella alaspäin levenevällä reunalla

UNILINK® joint

Optimoitu UNILINK® liitosjärjestelmä eliminoi perinteisen erilaistamisen kourun alku- ja loppupäässä. Elementit joilla on sama asennuskorkeus, voidaan liittää toisiinsa sattumanvaraisessa järjestyksessä. Symmetrisesti jaetut puoli-liitokset mahdollistavat optimaalisen tiivistyksen liitoksille. Pystysuuntainen ponttaus tukee tehokasta asennusta: Prosessin aikana asennuksen kohdistus voidaan valita satunnaisesti! Muotoilun joustavuus ja asennusvaiheet johdattelevat uuteen dimensioon UNILINK® liitoksilla!



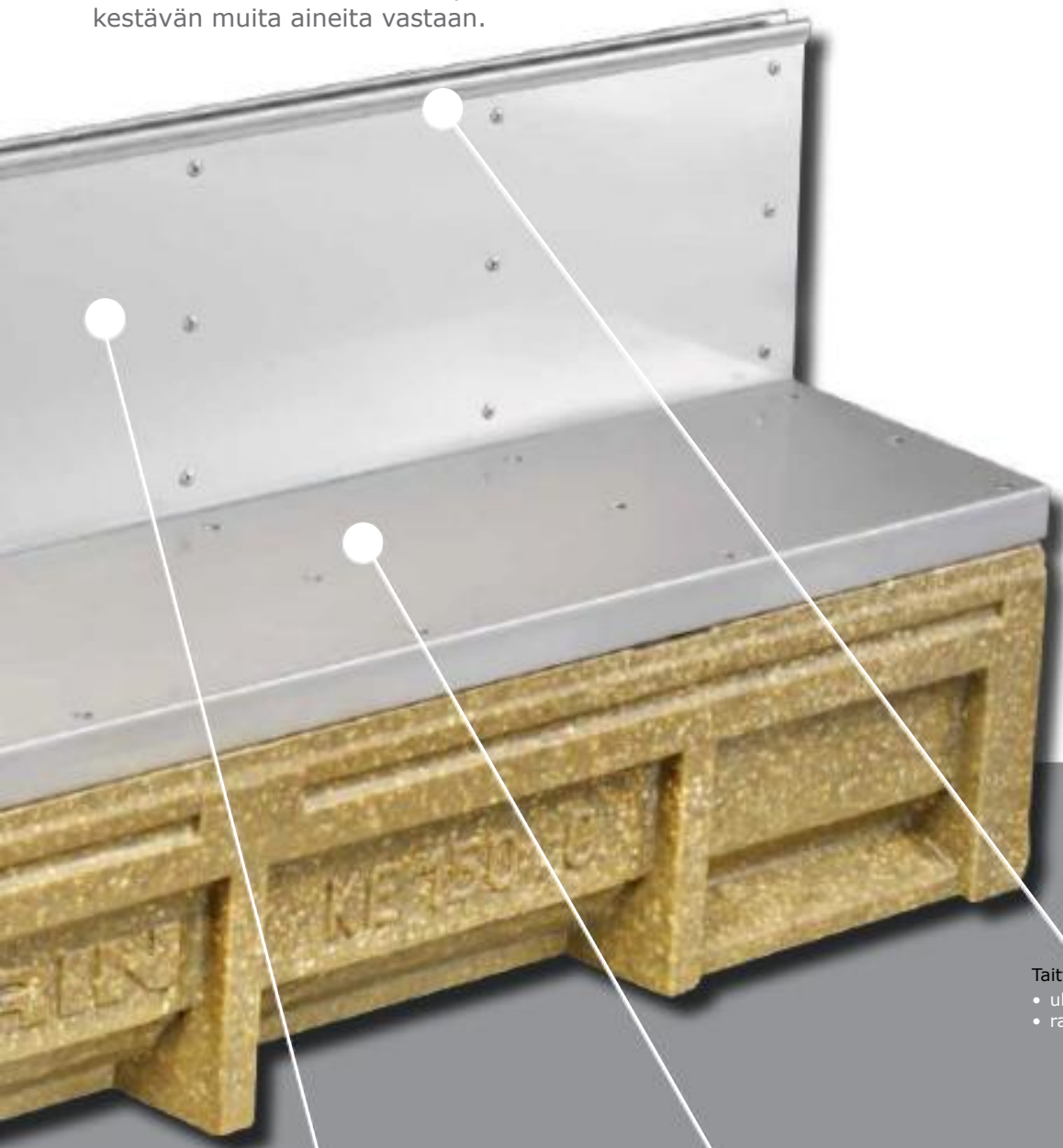
Hartsibetoni - tekniset tiedot

- Taivutus vetolujuus: > 22 N/mm²
- Puristuslujuus: > 90 N/mm²
- E-moduuli: n. 25 kN/mm²
- Tiheys: 2.1 – 2.3 g/cm³
- Vedenläpäisy syvyys: 0 mm

Yksittäisten komponenttien korkea laatu, sekä materiaalin suljettu matriisi, tekevät ANRIN hartsibetonista vesitiiviin ja korroosionkestävän, kuten myös kestävän muita aineita vastaan.

Tuloksena pinnat voidaan suunnitella niin että ne määrätietoisesti valuttavat sadeveden pois, ja pohjavesi voidaan luotettavasti suojella ympäristösaasteilta.

Pintavesijärjestelmämme (KE ja SF) ovat testatut ja sertifioidut DIN EN 1433 ja KIWA BRL 5211 mukaan.



Taitteen monistaminen

- ulospäin
- raottoman pinnan asennukselle

Uritettu yläosa

- Mallit kaikille kuormitusluokille A 15 - D 400
- Versiot teräksestä, ruostumattomasta teräksestä

Reunan korkeudet vaihtelevilla säädöillä mukautettujen pintarakenteiden mahdollistamiseksi

Tarkastus yläosa

Voidaan muokata luodakseen symmetrisen rako ulkonäön



**Kourukuivatus
kuormitusluokille
A 15 - E 600**

DIN 19580 / EN 1433 "Viemäröinti-
kourut ajoneuvo- ja kävelyalueille"
mukaan, nämä alueet ovat luokiteltu
kuormitusluokkiin käytön mukaan.

Näin voidaan valita sopiva ANRIN uritettu
yläosa järjestelmä. Seuraava taulukko
sisältää listan tyypillisistä käyttöalueista
ja kourujärjestelmästä jota voidaan käyttää.

- 1 Designer Outlet Center Soltau, jalankulkualue
- 2 Designer Outlet Center Soltau, silta-alue
- 3 Dingolf ng, Spitalplatz
- 4 Designer Outlet Center Soltau, ravintola
- 5 Dingolf ng, Spitalplatz Passage
- 6 Asennusyksityiskohta kivettyllä alueella

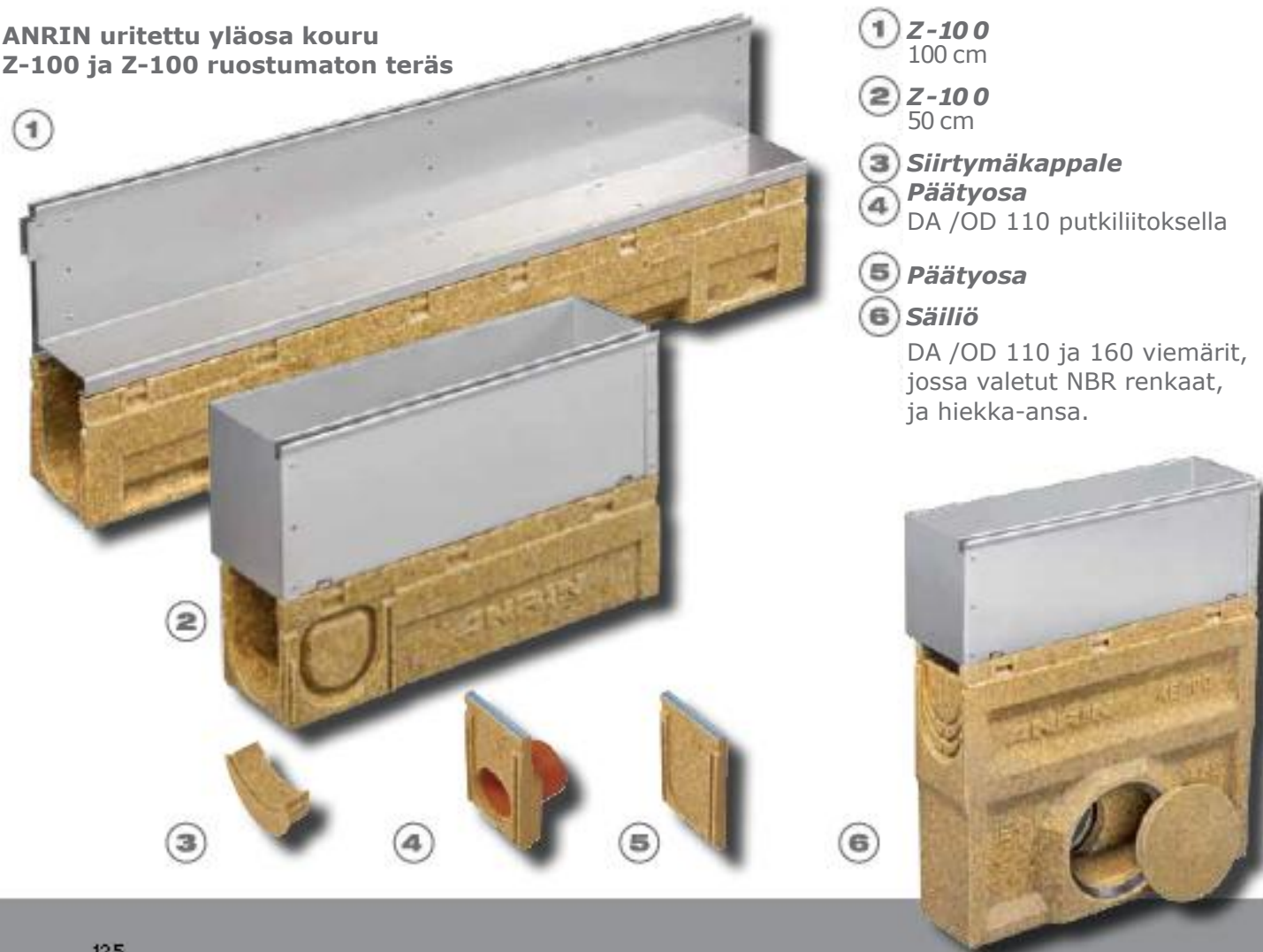


| Kuormitusluokat ¹ | Käyttöalueet | Z-100 | Z-150 |
|------------------------------|---|-------|-------|
| A 15 (testivoima 15 kN) | Pyöräily- ja kävelytiet Koulujen pihat Viheralueet, Gala-Bau | ● | ● |
| B 125 (testivoima 125 kN) | Kulkitiet, jalankulkualueet Pysäköintialueet ja -kannet Autotallin edustat, pihat | ● | ● |
| C 250 (testivoima 250 kN) | Tiensivujen ojitus Kanavat ja pientareet | ● | ● |
| D 400 (testivoima 400 kN) | Tiet Pysäköintialueet Kävelykadut | | ● |

¹ DIN 19580 mukaan



ANRIN uritettu yläosa kouru
Z-100 ja Z-100 ruostumaton teräs



① **Z-100**
100 cm

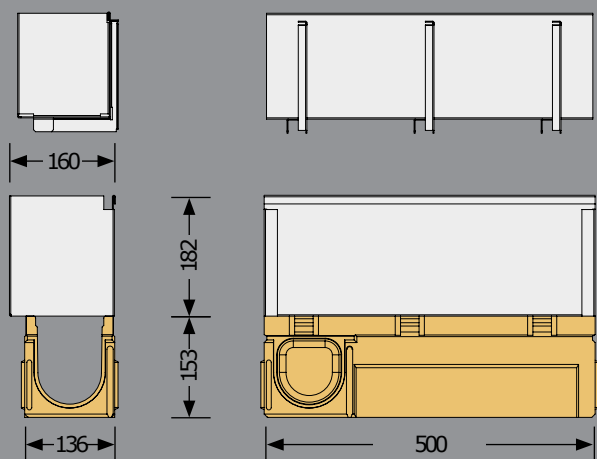
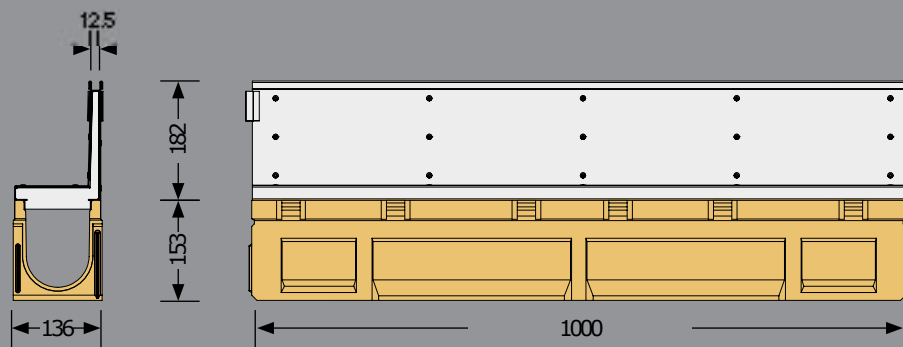
② **Z-100**
50 cm

③ **Siirtymäkappale**

④ **Päätyosa**
DA /OD 110 putkiliitoksella

⑤ **Päätyosa**

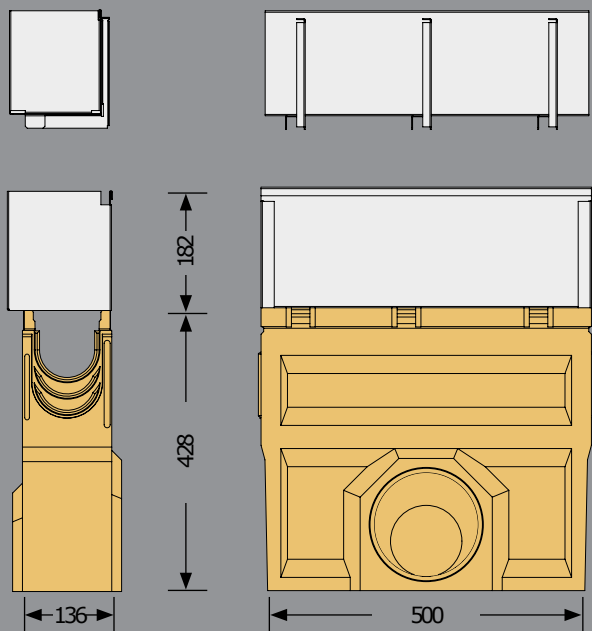
⑥ **Säiliö**
DA /OD 110 ja 160 viemärit,
jossa valetut NBR renkaat,
ja hiekka-ansa.



| Tuotetiedot Z-100 | Kourun alaosa | Säiliö | Uritettu yläosa |
|--------------------------|----------------------|-----------------|------------------------------|
| Materiaali | Hartsibetoni | Hartsibetoni | Galvanoitu/ruostumaton teräs |
| Pituus | 50 cm ja 100 cm | 50 cm | 50 cm ja 100 cm |
| Leveys | 13.6 cm | 13.6 cm | 13.6 cm ja 16.0 cm |
| Korkeus | 15.3 cm | 42.8 cm | 18.2 cm |
| Uran leveys | | | 1.25 cm |
| Reunan korkeus | | | 16.0 cm |
| Nimellinen leveys | 100 mm | 100 mm | |
| Kuormitusluokat | A 15 - C 250 | A 15 - C 250 | |
| Kaltevuus tyyppi | Vakio kaltevuus | | |
| Liitostyyppi | UNILINK® liitos | UNILINK® liitos | |
| Profiili versio | | | poikittain tasossa |

Tuotteen edut

- + optimoitu itsepuhdistus sileäpintaisella alaspäin levenevällä reunalla
- + pyöristetyt vakauttamispalkit
- + ulospäin oleva taitteen monistaminen pintojen raottomille asennuksille
- + monenlaisia pinta designeja
- + optimaalinen asennus UNILINK® liitosjärjestelmällä



PALVELU

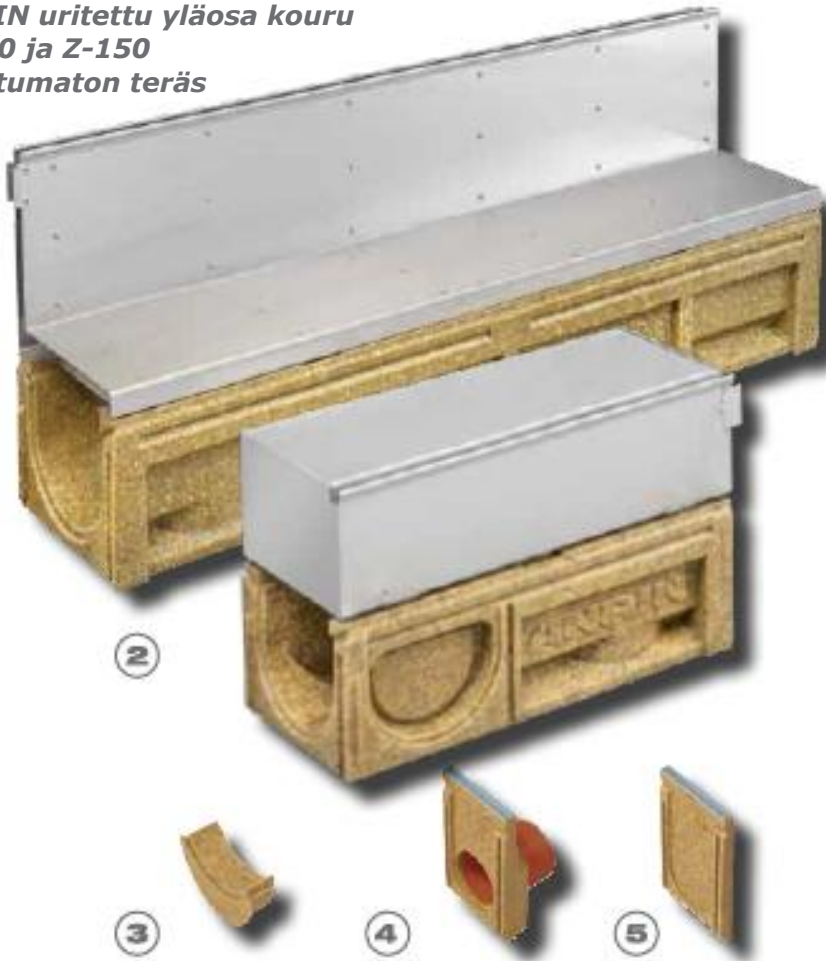
ANRIN tarjoaa asiakaskohtaisia ratkaisuja ja mahdollisuuksia sopimus liiketoimintaan. Hyödyt luotettavasta yhteistyöstä teknisen toimistomme henkilökunnan kanssa ja saat hyvät yhteydet kenttähenkilökuntaan.

ANRIN on sertifioitu DIN EN ISO 9001:2008 mukaan.

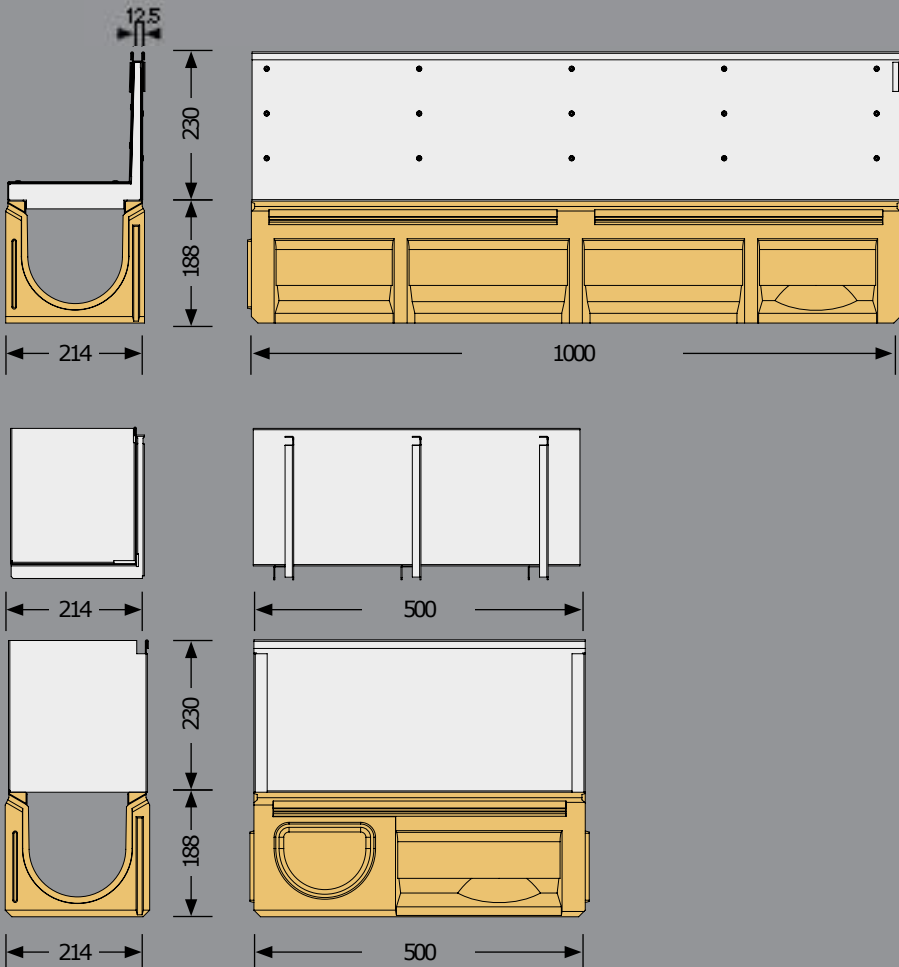
ANRIN DIRECT CONTACT: **+49 (0) 29 47.97 81-0**



**ANRIN uritettu yläosa kouru
Z-150 ja Z-150
ruostumaton teräs**



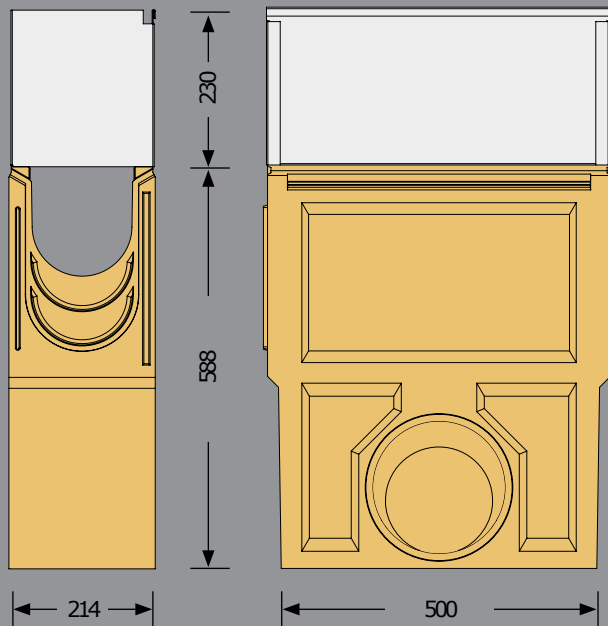
- ① **Z-150**
100 cm
- ② **Z-150**
50 cm
- ③ **Siirtymäkappale**
- ④ **Päätyosa**
jossa DA /OD 110 putkiyhteys
- ⑤ **Päätyosa**
- ⑥ **Säiliö**
DA /OD 160 ja 200 viemärit,
valetuilla NBR renkailla, hiekka-
ansalla.



| Tuotetiedot Z-100 | Kourun alaosa | Säiliö | Uritettu yläosa |
|--------------------------|----------------------|-----------------|------------------------------|
| Materiaali | Hartsibetoni | Hartsibetoni | Galvanoitu/ruostumaton teräs |
| Pituus | 50 cm ja 100 cm | 50 cm | 50 cm ja 100 cm |
| Leveys | 21.4 cm | 21.4 cm | 21.4 cm |
| Korkeus | 18.8 cm | 58.8 cm | 23.0 cm |
| Uran leveys | | | 1.25 cm |
| Reunan korkeus | | | 20.0 cm |
| Nimellinen leveys | 150 mm | 150 mm | |
| Kuormitusluokka | A 15 - D 400 | A 15 - D 400 | |
| Kaltevuustyyppi | Vakio kaltevuus | | |
| Liitostyyppi | UNILINK® liitos | UNILINK® liitos | |
| Profiili versio | | | poikittain tasossa |

Tuotteen edut

- + optimoitu itsepuhdistava sileäpintainen alaspäin levenevä reuna
- + pyöristetyt vakauttamispalkit
- + ulospäin olevan taitteen monistaminen pintojen raottomille asennuksille
- + monenlaisia pinta designeja
- + optimaalinen asennus UNILINK® liitosjärjestelmällä



PALVELU

ANRIN tarjoaa asiakaskohtaisia ratkaisuja ja mahdollisuuksia sopimus liiketoimintaan. Hyödyt luotettavasta yhteistyöstä teknisen toimistomme henkilökunnan kanssa ja saat hyvät yhteydet kenttähenkilökuntaan.

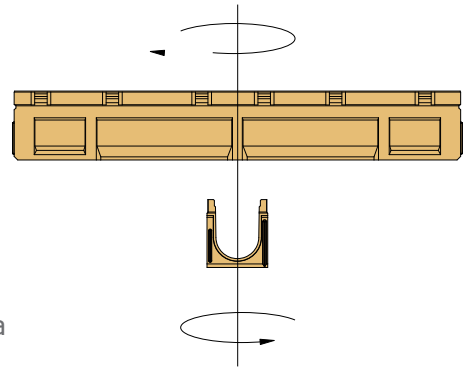
ANRIN on sertifioitu DIN EN ISO 9001:2008 mukaan.

ANRIN DIRECT CONTACT: **+49 (0) 29 47.97 81-0**



ANRIN UNILINK® liitos

Optimoitu UNILINK® liitosjärjestelmä eliminoi perinteisen erilaistamisen kourun alku- ja loppupäässä. Elementit joilla on sama asennuskorkeus, voidaan liittää toisiinsa sattumanvaraisessa järjestyksessä. Symmetrisesti jaetut puoliliitokset mahdollistavat optimaalisen tiivistyksen liitoksille. Pystysuuntainen ponttaus tukee tehokasta asennusta: Prosessin aikana asennuksen kohdistus voidaan valita satunnaisesti! Muotoilun joustavuus ja asennusvaiheet johdattelevat uuteen dimensioon UNILINK® liitoksilla!



**ANRIN
Asennustiedot**

ANRIN kuivatusjärjestelmällä, kertyvät sadevedet pitäisi kuivattaa turvallisesti ja nopeasti. Lisäksi, rakenteellisilla elementeillä on tehtävänäan mukauttaa dynaamiset kuormitukset, jotka johtuvat liikenteen vaatimuksista, ja levittää ne

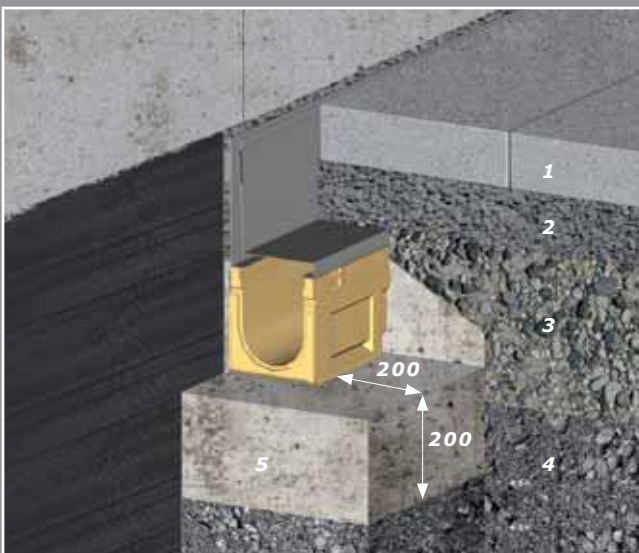
Seuraavat asennusohjeet ovat kaavamaisesti esitetty. Nämä tarjotaan esimerkkeinä ja ovat ei-sitovia. Tässä esitetty tieto on pohjustettu pitkäaikaiseen kokeemukseemme kaivanto ja tien-

- 1 Pinnoite
- 2 Laastialusta
- 3 Kantava kerros hydraulisella sidosaineella
- 4 Sorakerros (pakkaselta suojaava)
- 5 C12/15 betoni

Kaikki mitat ovat millimetreissä

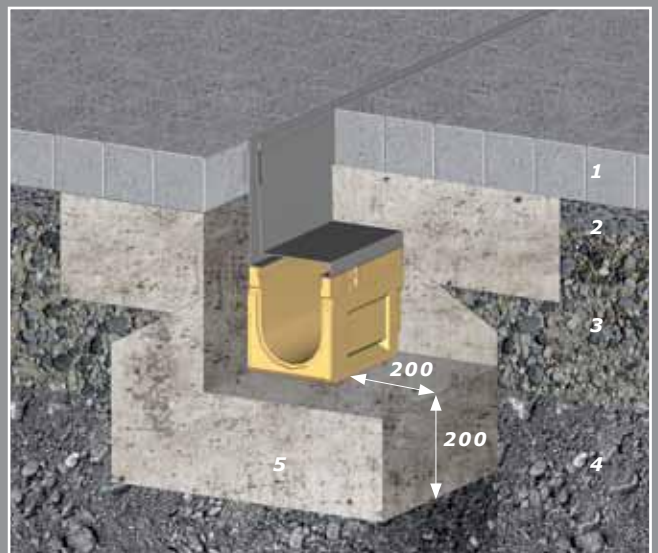
Z-100

**portaiden ja julkisivun yhteydessä
pinnoitetulla alueella**



Z-100

pinnoitetulla alueella



rakennukseen sekä uusimpaan teknologiaan. Tästä huolimatta, suunnittelijoiden tulee aina tarkistaa tuotteet ja asennusohjeet varmistaakseen niiden sopivuuden.

Esimerkkien yksityiskohdat ovat yksinkertaistettuja suosituksia käytäntöön. Asennukset tulee luoda uudestaan projektimäärityllä pohjalla. Erikoisalueiden olosuhteet tulee tarkastaa ja sopivat asennustyypit

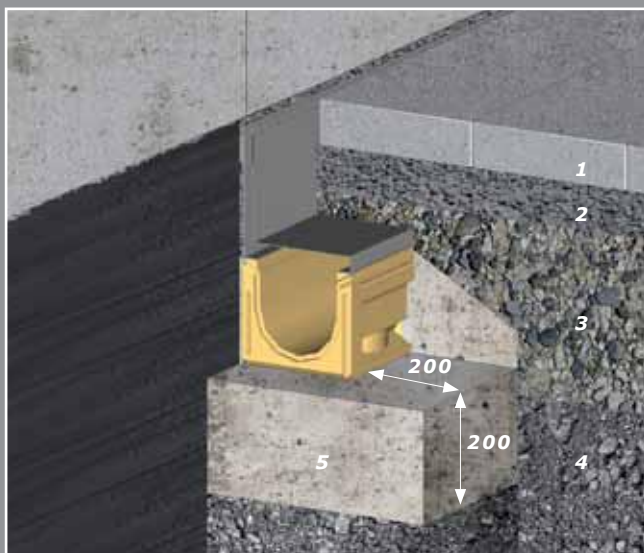
huomioida suunnitteluvaiheessa. Osoitetut betonilaadut ovat minimiarvoja. Pakkasen- ja tie-suolan kestävät vaatimukset tulee laskea mukaan sopivaa betonia valitessa DIN 1045 ja/tai 206-1 mukaan.

Voimassa olevia määräyksiä ja ohjeita nykyaikaisesta tekniikasta tulee noudattaa asennuksessa. Niitä ovat esimerkiksi:

- DIN EN 1433 "Pintavesikourut liikennöidylle ja kävelyalueille"
 DIN EN 19580 "Pintavesikourut liikennöidylle ja kävelyalueille"
 RStO "Ohjeet standardisoidun liikennealueen päällysrakenteelle"
 DIN EN 206-1 "Betoni. Määrittely, suorituskyky, tuotanto ja vaatimustenmukaisuus", erityisesti huomattavaa: ZTV betoni StB 07 kantavaan kerrokseen hydraulisella sidosaineella ja betonitien kulutuskerrokset.
 (VOB) Part C DIN 18318 "Asennustyö teillä"
 DIN EN 1045-2 "Betoni, vahvistetut ja esijännitetyt betonirakenteet. Osa 2: Betoni - Määrittely, ominaisuudet, tuotanto ja vaatimustenmukaisuus; Asennusohjeet DIN EN 206-1"

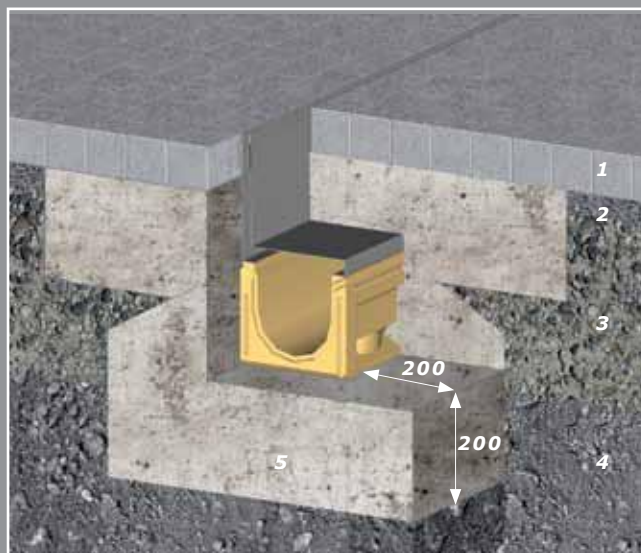
Z-150

portaiden ja julkisivun yhteydessä pinnoitetulla alueella



Z-150

pinnoitetulla alueella





Kutsumme sinut selvittämään lisää

*Jos olet jo suunnittelemassa tiettyä projektia tai jos yksinkertaisesti haluat oppia lisää yleisistä mahdollisuuksista:
Ota yhteyttä ja laita osaamisemme koetukselle.*

ANRIN Nordic

Tel: 010-209 9 209

E-post: info@anrin.se

Internet: www.anrin.se

Dealer stamp

eg eg-trading oy

Västanbyntie 31
10600 Tammisaari
www.eg-trading.fi
info@eg-trading.fi