

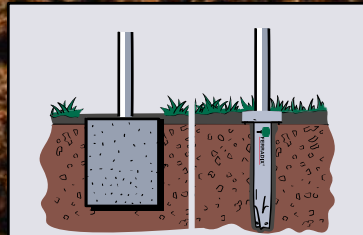


FERRADIX®

Saving carbon the natural way



FERRADIX® -asennusankkuri
kaikille yleisille maatyypeille



Vähemmän betonia =
vähemmän CO₂-päästöjä



Tervetuloa!

Hyvä lukijani.

1980-luvulla appeni Joachim Bader, Saksan Keksijäyhdistyksen ensimmäinen puheenjohtaja, kehitti FERRADIX® asennusankkurin. Visiona oli ilman betonia asennettava tolppaopasteiden kiinnitysjärjestelmä. Siitä lähtien olemme keskittyneet korkealaatuisiin, kestäviin ja ympäristöystävällisiin maa-ankkureihin. Tänä päivänä nämä ominaisuudet ovat entistä ajankohtaisempia ja FERRADIX® asennusankkureita käytetään jo laajalti ympäri Eurooppaa.

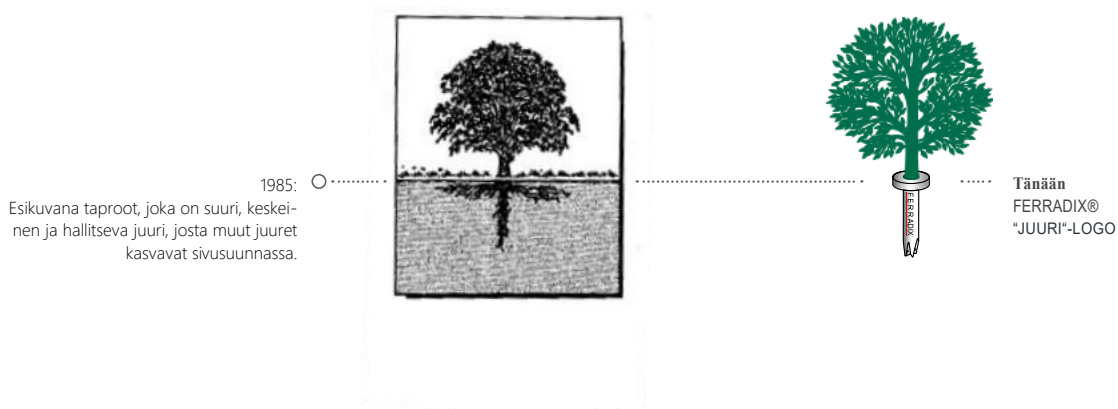
“Vähemmän betonia = vähemmän hiilidioksidipäästöjä”

-tämä on tunnuslause, joka on palvellut meitä viimeiset 35 vuotta. Jatkamme edelläkävijänä päivittäistä työtämme tavoitteen eteenpäinviemiseksi kaikissa FERRADIX® -tuotteissamme.

Tämä esite on sydämellinen kutsu liittyä mukaamme tälle matkalle!

Parhain terveisin
German Käsmeier

Toimitusjohtaja
Gebr. Strab GmbH & Co. KG



FERRADIX® 35 VUOTTA

Ympäristöystävälliset pylväasperustukset seuraavat luonnon esimerkkiä

1983 - Kävely Schwabenin Jurassa:

pieni, vino kyltti rumalla betonipohjalla kauniin suuren puun vieressä.

Miksi asentaa niin pieni kyltti betonilla, kun luonto näyttää meille, että asiat voidaan tehdä paremmalla tavalla?

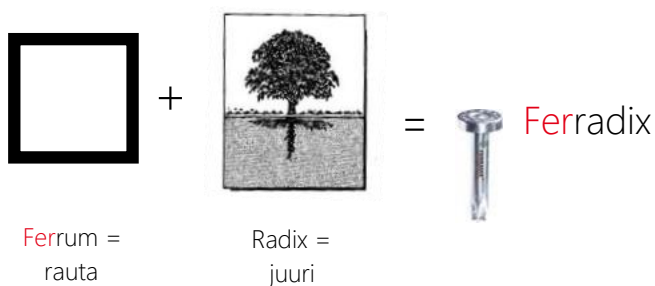
Idea betonittomasta asennusankkurista oli syntynyt.

Siitä lähtien olemme kehittäneet perustusankkureitamme niin, että ne eivät kuluta tarpeettomia resursseja ja minimoivat aina ympäristövaikutukset.

Näin seuraamme luonnon esimerkkiä!



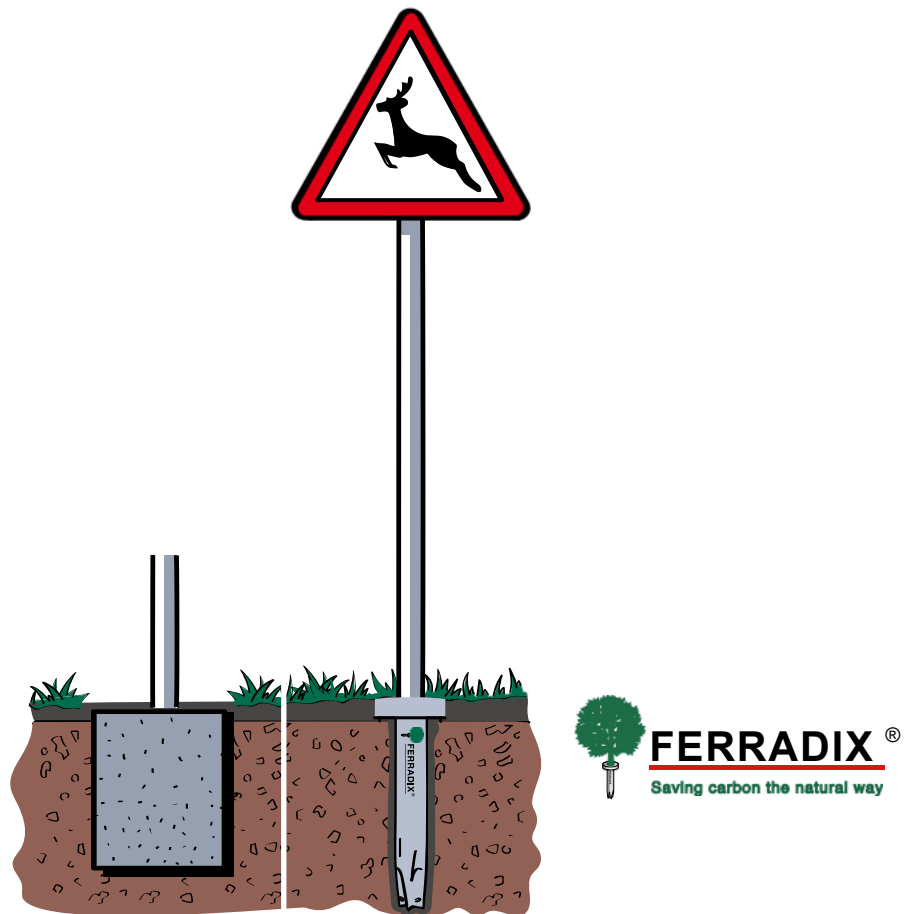
Teräksestä tehty tolppa-ankkuri.



VÄHEMMÄN BETONIA = VÄHEMMÄN HIILIDIOKSIDIPÄÄSTÖJÄ

Betonin tuotanto aiheuttaa nykyään yli 8% ihmisen aiheuttamista hiilidioksidipäästöistä, joka on enemmän kuin maailmanlaajuinen lentoliikenne yhteensä. Verrattuna betonilla asentamiseen, ankkurimme säästävät yli 14 000 g hiilidioksidiekvivalenttia per asennus.

- sitoutumattoman tarkastusyhtiö DEKRA:n tutkimuksen vahvistama -



Perinteinen asennus, jossa on jopa 190 kg betonia.

Ferradix-asennus ilman betonia.

100 VUODEN KOKEMUKSELLA...

sträb

1924



PERUSKIVEN MUURAUS

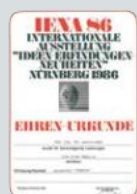
Yrityksen perustaminen
Gebr. Sträb GmbH & Co KG



1950s

LÄVISTYSTUOTTEET

Osia tunnetuille merkeille, kuten
Bosch (toimittajanumero 67)



1986

ENSIMMÄINEN ASENNUSANKKURI FERRADIX®

FERRADIX® Alphalle myönnetään
Saksan innovaatiopalkinto



2019

FERRADIX® Country

Aitojen maa-ankkuri
betonittomaan asennukseen.



2018

UUSIA PATENTTEJA FERRADIX®

FERRADIX® City on
myös patentoitu



1993

UUSI ALUEVALTAUS

Celarix®, Securix®
ja Ferrolix® -tuotemerkkien
rekisteröinti - turvatekniikkaa
teräksestä

1988

FERRADIX® -TUOTEMERKIN REKISTERÖINTI

... TERÄKSISTÄ MUOTOILUA

2020



MAAILMAN ENSIMMÄINEN /
PATENTTIHAKEMUS

SPREAD-STOP®-patenttihakemus ulkotilojen
käsidesinfiointiannostelijasta

2021



DEKRAN VAHVISTAMA
PÄÄSTÖLEIKKAUS

Dekran tutkimus näyttää toteen FER-
RADIX® Alpha and City -ankkureiden
vähentävän CO₂-päästöjä.

ALKUPERÄINEN "valmistettu Schwabenissa"

Asennusankkurimme on kehitetty ja valmistettu omalla
tehtaallamme Wendlingen am Neckarissa. Kaikki keskeiset
ankkurimallimme ovat aina varastossamme valmiina toimi-
tukseen.

Asiakkaitamme ovat kaupungit ja kunnat, eri viranomaiset ja
teidenkunnossapitäjät, kiinteistöhuollon ammattilaiset sekä
viherrakentajat ja -suunnittelijat kaikkialla Euroopassa.

Olemme DIN 9001: 2015 -sertifioitu perheyritys, jolla on lähes
100 vuoden kokemus teräksen käsittelystä.

Omien tuotemerkkiemme lisäksi olemme tuottaneet lävistys-
osia vuosikymmenien ajan lukuisille markkinajohtajayrityksil-
le Stuttgartin alueelta.

Huippulaatua Saksasta jo vuodesta 1924



EDELLÄ AIKAANSA VUONNA 1985 - TÄNÄÄN TÄRKEÄMPÄÄ KUIN KOSKAAN!

FERRADIX® Alpha kehitettiin aikana, jolloin ajatus hiilijalanjäljestä oli vielä suurelta osin tuntematon. Alpha-ankkurin betoniton asennus oli perusta CO2-päästöjen vähentämiselle. Tänään tarjoamme kattavia ratkaisuja ympäristöystävälliseen tolppa-ankkurointiin kaikille yleisille maatyypeille.

3 tuotelinjaamme

Since
1985

FERRADIX® Alpha
betoniton asennus



maaperään, soralle ja asfaltille
Pituus: 40 cm - 100 cm
Ø 40 mm - 90 mm

Since
2014

FERRADIX® City
vain 20% betonia



betonille ja kiveykselle
Pituus: 30 cm
Ø 60 mm - 90 mm

Since
2019

FERRADIX® Country
betoniton asennus



aita-asennus maaperään
Pituus: 40 cm - 80 cm
Ø 50 mm - 80 mm

ASIAKKAITAMME EUROOPASSA

Nykyään FERRADIX® -asennusankkureita käytetään eripuolilla Eurooppaa. Asiakkaitamme ovat kaupungit ja kunnat, viherrakentajat, kiinteistöjen ylläpitäjät, rakennusliikkeet sekä teiden/katujen rakentajat ja ylläpitäjät.

Hyödyt asiakkaillemme:



1.

Ympäristöystävällisyys



2.

Helppo ja nopea asentaminen



3.

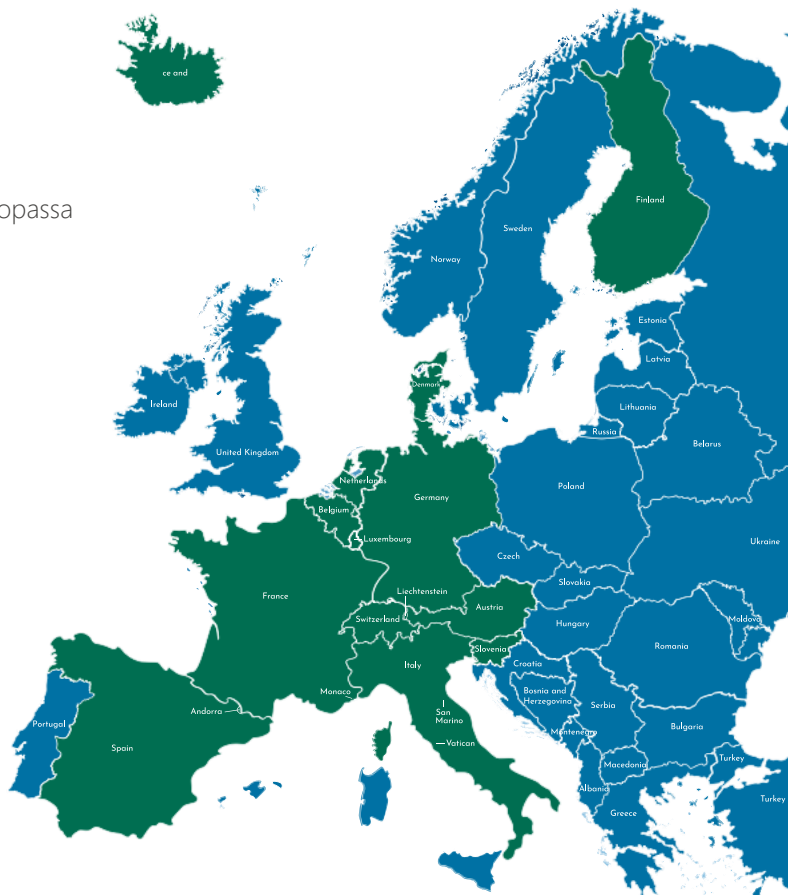
Taloudellisuus



4.

Esteettisyys

■ Edustajamme Euroopassa





Hohenzollern-vuori: opasteet kiinnitetty FERRADIX® Alpha-ankkureilla (lisävarusteena "GOTHIC" -puutolppakiinnikeet)



Merenrantakatu Cannesin elokuvafestivaalikaupungissa: FERRADIX® -kansilevy erikoisväreillä, jotka sopivat ympäristöön



Merenrantakatu Cannesin elokuvafestivaalikaupungissa: kaiteet ja pollarit kiinnitetty FERRADIX® CITY-ankkureilla



Huvila: puinen terassi, jossa runko on kiinnitetty FERRADIX® ALPHA -ankkureilla (lisävarusteena "GOTHIC" -puutolppakiinnikeet)



Bundesgartenschau (Saksan liittovaltion puutarhanäyttely) 2019 Heilbronn: osastoaidat asennettu FERRADIX® Country-ankkureilla



Poitiersin keskusta: suojapollarit ja FERRADIX® CITY



Mercedes-Benz Areena Stuttgartissa: Roskakori kiinnitetty FERRADIX® Alpha-ankkurilla ja viimeistelty ruostumattomasta teräksestä valmistetulla suojalevyllä



Stuttgartin keskusta: liikennemerkki asennettu FERRADIX® Alpha -ankkurilla



Välimeren leirintäalue: tienviitta ja FERRADIX® Alpha



Wallisin kantoni: puukaiteet asennettu FERRADIX® Alpha -ankku-reilla (lisävarusteena "GOTHIC" -puutolppakiinnikkeet)



Reinin eläintarha: aitakiinnitykset FERRADIX® Alpha-ankkureilla

FERRADIX® ALPHA -SARJA

Betoniton asennus luonnolliselle maaperälle, soralle ja asfaltille.

Helppo ja nopea asennus:

1. Reiän esiporaus
2. Asenna ankkuri reikään
3. Valmis!

ALPHalla kiinnität liikennemerkkit, pollarit ja kadunkalusteet tiukasti ja super-nopeasti. Ihanteellinen luonnolliselle maaperälle, soralle ja asfaltille ilman pintojen tiivistämistä.

Virallisesti vahvistettu:

Yksi FERRADIX® Alpha-ankkuri säästää yli 14 000 g hiilidioksidia per asennus!





Luonnolliseen maaperään, soralle ja asfaltille = FERRADIX® Alpha! Kuvassa myös lyöntiadapteri (FERRADIX® -työkalut)

FERRADIX® CITY -SARJA

Betonia säästävä asennusankkuri, joka on vain 30 cm pitkä. Ihanteellinen asennuksiin kaupunkialueilla.

Betonin säästäminen ei ole koskaan ollut helpompaa:

1. Poraus ja ankkurin asennus
2. Betonin lisäys (säästö 80%)
 3. Tasaus
 4. Valmis!

City on asennusankkuri kaupungin keskustoihin, joissa maanalaisten putkien ja kaapeleiden takia asennussyvyudet ovat matalia ja asentaminen vaatii paljon käsityötä. FERRADIX® Cityn kellon halkaisija ja porakruunu sopivat yhteen tarkasti. Lisäksi City on vain 30 cm pitkä. Se mahdollistaa matalat asennukset ja vähentää tarvittavan betonin määrän minimiin, mikä on hyväksi ympäristölle ja budjetillesi.

Ihanteellinen betonille ja kiveykselle - virallisesti vahvistettu:

Säästä yli 11 000 g hiilidioksidia Ferradix® Cityllä per ankkuri!





Betonille ja kiveykselle: FERRADIX® City

FERRADIX® COUNTRY -SARJA

Betoniton aidan asennus

Aitojen asennus tänään:

1. Reiän esiporaus
2. Asenna ankkuri reikään
3. Täytä ankkurihylsy hiekalla
4. Valmis!

Uusi FERRADIX® Country nopeuttaa ja helpottaa asennusta sekä vähentää CO2-päästöjä

Erikoispalvelumme sinulle:

FERRADIX®-työkalu pylväiden välisten etäisyyksien täydelliseen kohdistamiseen.





Luonnolliseen maaperään: FERRADIX® Country aita-ankkuri. Tolppien tarkat paikat saa merkittyä mittatyökalumme avulla (FERRADIX® -työkalut)

FERRADIX® -LISÄVARUSTEET

Kattava lisävarustevalikoimamme helpottaa työtäsi, mahdollistaa erilaiset kiinnitykset sekä antaa kohteelle viimeistellyn ilmeen.



Puupylväiden ankkurit
säädettävällä korkeudella

"GOTHIC" -puutolppakiinnike
suojaa puuta maan kosteudelta ja
helpottaa korkeuserojen tasaami-
sessa maastossa.



Baijerin Alpit: infotaulu, jossa on FERRADIX® Alpha -ankkuri ja "GOTHIC" -puutolppakiinnikeet

YKSINKERTAISESTI NEROKAS

Lisävarustemme on kehitetty siten, että voit ankkuroida monenlaisia tuotteita nopeasti ja helposti.

- Kiinnityskansi kaikenlaisille puistonpenkille
 - Kiinnityskansi polkupyörätelineille
 - Kiinnityskansi tolpan pikalukituksella
- Ruostumattomasta teräksestä valmistetut kansi- ja peitelevyt
- Käännettävät pylvasankkurit vaalijulisteisiin

Ja paljon enemmän.



Kiinnityskansi säädettävällä kiinnityspisteellä: mahdollistaa erilaisten penkkien ja mm. koulunpihamaalien kiinnittämiseen ehkäisten niiden siirtämisen ja kaatumisen.



Kiinnityskansi kiinteällä kiinnityspisteellä on ihanteellinen esim. polkupyörätelineiden kiinnittämiseen.



Lisävaruste LOCK fix: kiinnityskansi pikalukitustoiminnolla. Pollari on helppo kiinnittää ja poistaa.



Lisävarustelevy: erilaisille pollareille, kuten joustaville Temka -pollareille



Käännettävä tolppa-ankuri vaalijulistelle ja mainostauluille: kun kampanja on ohi, käännä ankkuri ja kiristä ruuvit.



Peitelevy tilapäisesti käytettäville tolppatuotteille, kuten mainostauluille, roskakoreille jne. Ihanteellinen tori- ja tapahtuma-alueille.



Ruostumattomasta teräksestä valmistettu peitelevy viimeistelee kaupunkialueen tyylikkyyden.

✓ FERRADIX® SÄÄSTÄÄ NELINKERTAISESTI

1. Säästä betonia



Yksi betoniperustus



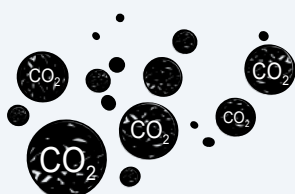
190 kg betonia = 138 kg hiekkaa/soraa,
34 kg sementtiä ja 18 kg vettä

YKSI FERRADIX®



Säästetty 190 kg betonia.

2. Säästä CO₂



190 kg betonia = 14 000 g
CO₂-päästöjä



Yksi betoniton Ferradix-asennus
vähentää CO₂-päästöjä yli 14000 g
verrattuna betoniasennukseen.

3. Säästä aikaa



1 Tunti



Reiän kaivaminen, betonin sekoittaminen,
holkin kohdistaminen, betonin kaataminen ja
ilmakuplien poisto. Betonin kuivuttua palaa-
minen asennuspaikalle ja asennusalueen
viimeistely.

15 Min



45 minuutin säästö.
Esiporaus, ankkurin asennus, tuotteen
kiinnittäminen

4. Säästä rahaa



n. 170 euroa



n. 90 euroa



Säästö n. 80 euroa / ankkuri



RAHAN SÄÄSTÄMINEN:

	Työvaiheet	Betonointi	FERRADIX®	Säästö
Vaihe 1	Reiän kaivaminen, kaivetun maaperän poistaminen. Työvoimakustannukset.	30 min € 40.00	- -	+ € 40.00
Vaihe 2	Betonin sekoittaminen Työvoimakustannukset Betonin tilaus- ja kuljetuskustannukset	10 min € 13.30 € 15.00	- - -	+ € 13.30 + € 15.00
Vaihe 3	Valuhylsyn asettaminen betoniin vs. betoniin FERRADIX®-ankkuri Työvoimakustannukset	20 minutes € 26.60	15 minutes € 20.00	 + € 6.60
	Kustannukset betonille vs. FERRADIX®	€ 17.00	€ 71.00	- € 54.00
Vaihe 4	Betonin kuivuttua toinen käynti kohteessa tuotteen asentamiseksi	€ 60.00	-	+ € 50.00
Yhteensä	Kustannukset betonille / Ferradixille	€ 171.90	€ 91.00	€ 80,90

säästöä n. 80 euroa / ankkuri

2 asentajaa, tuntikustannukset sis. autokulut = 40.00 €/työntekijä

Kun asennettu tuote täytyy poistaa:

vedä FERRADIX®-ankkuri maasta ja käytä se toisessa kohteessa.

Ei synny jätettä, kuten betoniperustusten purkamisessa.

Säästä rahaa ja rakenna tyylikästä ympäristöä!



Nykyaikainen tapa:
FERRADIX®-tuotteilla
viimeistelet yleisilmeen.



Entinen tapa:
asentaminen betonilla

YKSITYISKOHDILLA LUOT LISÄARVOA!

FERRADIX®-ankkureiden suojakannet voit viimeistellä omalla kohokuvioidulla logollasi.

Näillä yksityiskohdilla luot lisäarvoa, mielenkiintoa ja yhtenäistä ilmettä kalusteillesi.

KOHOKUVIOIDUT LOGOT

Näin se toimii:

1. Lähetä meille logosi
2. Valmistamme muotin
3. Ikuistamme logosi teräkseen 300 tonnin puristimellamme





Kohokuvioitu asiakkaallemme: Stuttgartin osavaltion pääkaupungin heraldinen eläin



FERRADIX® - myydyimmät mallit:



ALPHA
60 x 400 mm
Art. no. 2066



ALPHA
60 x 600 mm
Art. no. 2069



ALPHA
60 x 800 mm
Art. no. 2099



ALPHA
76 x 400 mm
Art. no. 2076



ALPHA
76 x 600 mm
Art. no. 2078



CITY
60 x 300 mm
Art. no. 2062



CITY
76 x 300 mm
Art. no. 2073



Lisävarusteet
Kiinnityskansi penkkien
asentamiseen



COUNTRY
55x1,5 x 400 mm
Art. no. 200103-2



COUNTRY
85x1,5 x 800 mm
Art. no. 110264-1



Lisävarusteet
Puutolpan kiinnike
Art. no. 110522



Lisävarusteet
Kansi tolppalukolla
Art.no. 200170



FERRADIX®

Saving carbon the natural way



FERRADIX® City

Betonia säästävä
asennusankkuri

Myynti ja markkinointi Suomessa:

Kaivu ja Kuljetus Hanski Oy /
Pihaleikkiväline

www.leikkivaline.fi

info@leikkivaline.fi



Strab GmbH & Co. KG

Behrstr. 53

D-73240 Wendlingen am Neckar

Painettu 100% kierrätyspaperille, FSC® -kierrätetty, ,

® Valid in all EU countries
and Switzerland

F0102 7-2021