



**Putzmeister**

**iONTRON**

THE FUTURE. ZERO EMISSION.



# iONTRON eMixer

Tehokas, päästötön ja 100 % sähköinen – matka toisensa jälkeen



MATKA #1

## TEHTÄVÄMME: TULEVAISUUS. NOLLAPÄÄSTÖILLÄ.

Putzmeisterin iONTRON-tuoteperhe tasoittaa tietä kestävään ja ympäristöystävälliseen tulevaisuuteen. Tule osaksi vallankumousta, joka kattaa kaiken betonin kuljetuksesta betonin pumppaukseen. Valmistajana tiedämme, että maailmanlaajuinen rakennusteollisuus on vastuussa lähes 40 prosentista CO<sub>2</sub> - päästöistä. Siksi asetamme kestävä kehityksen Putzmeisterin innovaatiostrategian keskiöön. Asiakkaidemme ja muiden työmailla toimivien myönteinen palaute on osoittanut meille, että kestävä kehitys ja ympäristönsuojelu ovat yhä tärkeämpiä tekijöitä.

MATKA #2 – 100 % SÄHKÖINEN



MATKA #2

# BETONIN KULJETUS KAUPUNKIALUEILLA INNOVATIIVISESTI SÄHKÖLLÄ

Putzmeisterin iONTRON – e-mikserillä käännet katseita jokaisella työmaalla. Työskentelitpä sitten pientalotyömaalla tai suurella infratyömaalla – sähköisellä e-mikserillä voit ajaa työpäivän huoletta.



## 100 % sähköinen kaupunkialueella

Ympäristöystävällisyys on nykyään tärkeä tekijä tarjouskilpailuissa ja sopimusten tekemisessä. iONTRON- e-mikserin avulla voit ajaa rakennustyömaalle kaupunkialueilla mihin tahansa aikaan vuorokaudesta. Se tarkoittaa, että olet valmistautunut tulevaisuuteen.



# PÄÄSTÖTÖN TULEVAISUUS VASTUULLISEEN JA KESTÄVÄÄN RAKENTAMISEEN

iONTRON- e-mikseri tekee sinusta ympäristöystävällisen betoninkuljetuksen edelläkävijän. Sinun ei tarvitse luottaa fossiilisiin polttoaineisiin ja samalla otat vastuun kestävästä tulevaisuudesta.



## Huomio meluun ja CO<sub>2</sub> -päästöihin

Oliipa liikenteessä tai työmaalla – melusaaste kuormittaa ympäristöä. Asukkaiden ja työmaahenkilöstön suojelemiseksi on tiukat määräykset erityisesti kaupunkialueilla. Putzmeister edustaa innovointia ja tehokkuutta yhdistettynä resurssien tehokkaaseen käyttöön ja ympäristönsuojeluun. Teknologisena johtajana otamme vastuun ja edistämme CO<sub>2</sub> -päästöjen vähentämistä. Tuloksena on iONTRON- e-mikseri. Oletko valmis?



# TUTTU SUORITUSKYKY – KANNATTAVA SIJOITUS TULEVAISUUTEEN

Dieselin hintojen nousu, verotus ja korkeat ylläpitokustannukset – Putzmeister iONTRON – e-mikserin avulla nämä ovat asioita, joista sinun ei enää tarvitse huolehtia.

## MATKA #5 – KESTÄVYYS



MATKA #5

**NIIN MONTA MATKAA  
KUIN ON TARPEEN  
TEHOA JOKA VIE  
SINUT PERILLE**



## MATKA #6 – LUOTETTAVUUS



MATKA #6

**PITKÄT TYÖPÄIVÄT  
KIITOS HIENOSTUNEEN  
AKKUTEKNIIKAN**



TYÖSKENTELE PÄIVÄT, LATAA YÖN YLI



LATAUS

# TYÖPÄIVÄN LOPPU TARKOITTAÄ, ETTÄ LATAUS VOI ALKAA – JA JATKUU YÖN YLI

Matkojen määrästä ja ajetusta matkasta riippuen yksi akun lataus kestää koko työpäivän. Liikenneuuhkat eivät myöskään aiheuta huolta: Kuorma-auto ei kuluta virtaa joutokäynnillä, ja säiliön pyörittämiseen tarvitaan vain minimaalinen määrä energiaa. Työpäivän päätyttyä e-mikseri voidaan "tankata" esimerkiksi 50 kW:n latausasemalla. Sähköllä kulkeminen on niin yksinkertaista.



#1

Ajaminen ja sekoittaminen  
100 % sähköllä

iONTRON- e-mikseri tekee sinusta ympäristöystävällisen betoninkuljetuksen edelläkävijän. Sähkön tuotannosta riippuen CO<sub>2</sub>-päästöt vähenevät jopa 100 %.

#2

Alentunut  
melutaso

Hiljaiset koneet suojaavat asukkaita – ja työmaalla työskenteleviä. iONTRON- e-mikserin avulla melutasoa voidaan vähentää merkittävästi kaikkien lähistöllä olevien terveyden suojelemiseksi.

#3

Kannattava sijoitus  
tulevaisuuteen

iONTRON- e-mikserin avulla olet turvallisella ja tehokkaalla puolella – fossiilisten polttoaineiden saatavuudesta ja hinnoista riippumatta.

#4

Työskentele päivät,  
lataa yöt

Yhdellä latauksella ajat koko päivän, jopa 5–6 matkaa riippuen matkan pituudesta. Jos haluat ajaa pidempiä matkoja, e-mikseri voidaan yksinkertaisesti ladata yleisesti käytetyn CCS Combo 2 -latauspistokkeen ansiosta.

#5

Luotettava ja  
käytännöllinen

Innovatiivisen akkuteknologian ansiosta e-mikseriä voidaan käyttää kaupunkialueilla tavalliseen tapaan – vain 100 % sähköllä.

# Putzmeister iONTRON – e-mikseri – hienostuneisuutta viimeistä yksityiskohtaa myöten

## Sähköllä ajaminen ja sekoittaminen – Putzmeisterin valmistama iONTRON-Betoninkuljetusauto

Putzmeisterin iONTRON- e-mikserin avulla voit laajentaa kalustoasi ympäristöystävällisellä vaihtoehdolla, joka mahdollistaa nolla CO<sub>2</sub>-päästöt ja huomattavasti pienemmän melutason. Se on erittäin tehokas käytössä ja tekee sinusta riippumattoman perinteisistä fossiilisista polttoaineista. Kutsumme tätä taloudelliseksi ympäristötietoisuudeksi

## TEHOKAS SÄILIÖN PYÖRITYS

- # Maksimaalinen suorituskyky, kiitos sähkö-hydraulisen moottorin
- # Tehokas ja hiljainen betonin sekoitus – kaikkialla

## HUOLTOLUUKKU 580 MM

- # Helppo tarkistaa ja puhdistaa
- # Erytys käyttäjäystävällinen, esimerkiksi täydellisesti suunniteltu loukkuun jäämisen esto ja helpotettu sisäänpääsy helpottaa puhdistusta
- # Optimoitu rakenne

## FAKTAT

**Tuotteen nimi:**  
PUTZMEISTER  
iONTRON ELECTRIC MIXER

**Tuotetyyppi:**  
P9G iONTRON

**Kuorma-auton malli:**  
SANY 408P 8X4

**Akun kapasiteetti:**  
350 kWh

**Toiminta-alue:**  
NOIN 8 KÄYTTÖTUNTIA  
KAUPUNKIALUEILLA

**Yön yli lataus:**  
JOPA 250 KW CCS COMBO 2 -  
LATAUSLAITTEELLA

**Pyörintäsäiliön kapasiteetti:**  
9 M<sup>3</sup>

**Kokonaispaino:**  
32 T (ENINTÄÄN 38 T)

**Hyötykuorma:**  
VERRATTAVISSA PERINTEISEEN



## 350 kWh AKKU

- # 350 kWh akku antaa virtaa koko päiväksi
- # Erinomainen akun suorituskyky, kiitos yhteistyömme CATL: n kanssa, joka on maailmanlaajuisesti johtava akkuteknologiayritys

## P9G PYÖRINTÄ- SÄILIÖ (9 M<sup>3</sup>)

- # Optimoitu pyörintäsäiliön geometria
- # Matala painopiste
- # Matala päällirakenteen korkeus
- # Kaksinkertainen tipparengas
- # Komponentit on valmistettu kulutusta kestävästä Hardox-teräksestä
- # Optimaalinen korroosiosuojaus
- # Alumiiniset kiinnikkeet

## SÄHKÖMOOTTORI, 360 kW

- # Vertaansa vailla oleva vääntö 360 kW sähkömoottorin ansiosta
- # Todella hiljainen ajaa

## 8X4 4-AKSELINEN ALUSTA

- # Erinomainen pito
- # Sallittu kokonaispaino jopa 38 t
- # Alhainen energiankulutus päivittäisessä käytössä

## ERGONINEN MIKSERIN OHJAUS (EMC)

- # Täysin elektroninen Ergonic® Mikseri Control (EMC) -ohjausjärjestelmä
- # Vakaa laitteisto
- # Täysin automaattinen puhdistusohjelma
- # Turvallinen käyttää, kiitos Machine cockpit-järjestelmän
- # Ergonic® output Control (EOC)



Putzmeister iONTRON – e-mikseri –  
turvallinen ratkaisu, soveltuu moneen tarkoitukseen

# LUOTETTAVAT BETONIKULJETUKSET – MYÖS PITKINÄ TYÖPÄIVINÄ

Ota mikseri käyttöön ja aikatauluta työt samaan tapaan kuin ennenkin

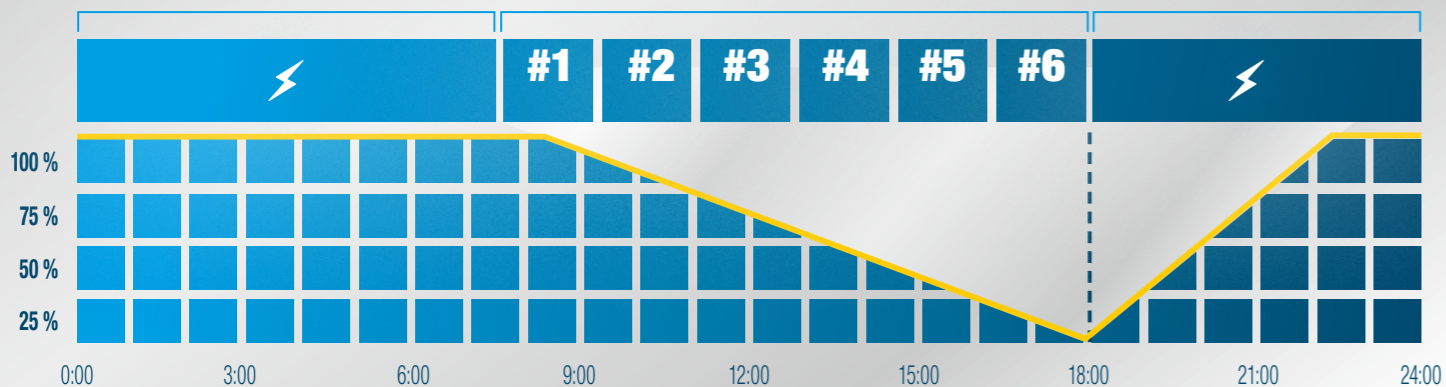
- # Valmiina lähtöön, kun haluat aloittaa työpäivän: Voit tarkistaa lataustason, kun olet vielä syömässä aamiaista
- # Sinun ei tarvitse murehtia akun loppumisesta kesken matkan: Akun varaustason näyttö reaaliajassa
- # Nuku yösi rauhassa tietäen, että voit hallita lataustoimintoa etänä töistä poistumisen jälkeen

## Putzmeisterin latauskonsepti

Latauskonseptimme vastaa tärkeimpiin kysymyksiin kalustosi lataamisesta ja sen suunnittelusta. Tämän seurauksena tarjoamme vankan pohjan päätöksentekoon ja suunnitteluun.

## Autamme mielellämme

- # Vaatimukset optimaaliselle lataukselle
- # Läpinäkyvä kustannuserittely
- # Tulevaisuudenkestävä latausratkaisu
- # Optimaalinen asennuspaikka latausasemille
- # Seuraavat askeleet toteutukseen



# MACHINE COCKPIT INFORMAATIO- KESKUS



## Reaaliaikaiset tiedot koneen datasta aina saatavilla

Machine cockpitin avulla saat täydellisen yleiskuvan kalustostasi. Uusin versio 4.0 tarjoaa entistä suuremman mahdollisuuden lisätä kilpailukykyäsi.

Tuemme sinua ottamaan seuraavan askelen kohti digitaalista tulevaisuutta täysin uudella kalustonhallintamuodolla.



## # Yksinkertaista liikkumista sähköllä

Pidä silmällä lataustilaa, jäljellä olevaa kantamaa, kulutusta ja akun kuntoa milloin tahansa ja missä tahansa oletkin

## # Korkeampi tuottavuus

Tarkka ajoneuvon aikataulutus, konevikojen etädiagnoosi, tilailmoitukset (esim. ajaminen ja purkaminen)

## # Selkeä toimitusketju

Valvottu veden ja lisäaineiden mittaus

Putzmeister iONTRON - Betoninkuljetusauto –  
ajaminen ja sekoittaminen 100 % sähköllä

**100 % SUORITUSKYKYÄ**  
**0 % PÄÄSTÖJÄ**

Dieselin hintojen nousu, verotus ja korkeat ylläpitokustannukset – nämä ovat asioita, joista sinun ei enää tarvitse huolehtia. iONTRON- e-mikserissä on huomattavasti alhaisemmat muuttuvat käyttö- ja ylläpitokustannukset, mikä kompensoi korkeamman ostohinnan. Laskemme mielellämme kokonaiskustannukset koko elinkaarelle – ja siitä saatavat säästöt – sinulle. Ota vain yhteyttä meihin!

Tämä on betoninkuljetusta, jolla on minimaaliset ympäristövaikutukset ja joka pysyy kannattavana\*

**CO<sub>2</sub> -päästöt pienenevät  
jopa 100 % (184,8 kg)\***

**Merkittävästi alentunut melutaso**

**Polttoaineenkulutus vähentyy  
jopa 70 l**

Energiakustannusten kokonaisosuus:

**Dieselauto per päivä:**

**148,50 €\***

**iONTRON sähkösekoitin per päivä:**

**80,50 €\***

Säästöt

**45 %\***

\*Säästö päivässä / 1 l dieselä vastaa jopa 2,64 kg CO<sub>2</sub>: ta



**184,8 kg CO<sub>2</sub> SÄÄSTÖ\***  
**68 EURON KUSTANNUSSÄÄSTÖ\***  
**70 l DIESELIN SÄÄSTÖ\***



**Varmistamme tehokkaan  
betonikuljetuksen**

Putzmeisterin iONTRON- e-mikserillä työskentelet kohti ympäristöystävällisempää betoninkuljetusta. Tarkemmin sanottuna kohti CO<sub>2</sub> -päästöjen ja fossiilisten polttoaineiden kulutuksen vähentämistä. Putzmeisterin avulla olet hyvin valmistautunut tulevaisuuteen.

**Esimerkki laskennasta\*:**

Käyttötunnit päivässä:

**7 h**

Kilometrimäärä kaupunkialueilla:

**150 km**

Keskimääräinen dieselin kulutus/h:

**10 l**

Keskimääräinen energiankulutus/h:

**46 kWh**

Dieselin litraohtainen hinta:

**2,00 €**

Sähkön hinta/kWh:

**0,25 €**

**SÄHKÖINEN**  
**+ BETONINKULJETUSAUTO**  
**= NOLLA CO<sub>2</sub> -PÄÄSTÖT,**  
**MAKSIMAALINEN MELUSUOJA,**  
**MUKAVUUS JA**  
**TULEVAISUUDEN TURVALLISUUS**  
**VALMISTAJA PUTZMEISTER**

# Putzmeister eService

## Kaikki yhdellä silmäyksellä – turvallista

### ePRODUCTS

Tuotannosta kuljetukseen ja betonin valamiseen rakennustyömaalla – tarjoamme oikean tuotteen jokaiseen käyttötarkoitukseen.

### eSERVICE

Voit luottaa saavasi todistettua Putzmeister-palvelun laatua myös eService-tiimiltämme, olipa kyse sitten koulutuksesta, käyttöönotosta, tarkastuksesta, huollosta, korjauksista tai hätäavusta – Putzmeister on edelleen täydellinen kumppani.

### eCHARGING

Kaikki samasta paikasta. Tuemme sinua oikean latausinfrastruktuurin valinnassa, jotta vaihtaminen olisi vieläkin yksinkertaisempaa.

### ePOWER

Yhdessä akkujen markkinajohtajan CATL:n kanssa tarjoamme optimaalista huoltoa ja luotettavan varaosatoimituksen – varmistaen, että kone pysyy töissä.

### eFINANCING

Osoitamme mielellämme, miten sähkötuotteemme voivat olla kannattava investointi tulevaisuudessa. Voimme tukea sinua räätälöidyillä neuvoilla ja rahoitusvaihtoehdoilla.

### ePROMISE

Alan innovaattorina olemme tukenasi koko prosessin ajan, kun muutat oman kalustosi sähkökäyttöiseksi. Menestyksekkään, kestävä ja ympäristöystävällisen tulevaisuuden puolesta.

**PUTZMEISTER  
eSERVICE**



#### Putzmeister Concrete Pumps GmbH

Max-Eyth-Straße 10 · 72631 Aichtal/Saksa

PL 2152 · 72629 Aichtal/Saksa

Puhelin +49 (7127) 599-0 · Faksi +49 (7127) 599-520

pmw@putzmeister.com · www.putzmeister.com

 **Putzmeister**