

# RENGAS PESUJÄRJESTELMÄT

LUOKKA ITSESSÄÄN



Market leader in high pressure  
wheel washing systems

PERFORMTEC

# SINUN PROSESSISI

## – MEIDÄN RATKAISUMME

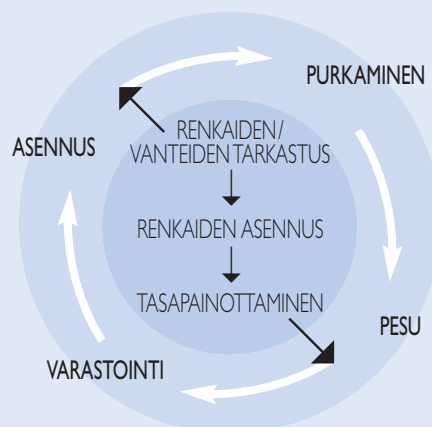
PERFORMTEC GMBH on valmistanut ja tuottanut vuodesta 2000 alkaen erittäin tehokkaita rengaspesujärjestelmiä ammattikäyttöön. Ideasta tuotteeseen asti valmistamme kaiken itse. Kirjoitamme “MADE IN GERMANY” vielä isoilla kirjaimilla.

Useista yksittäisistä korkeatasoisista komponenteista – jaloteräsalustoista kytkentäkaapin rakenteeseen saakka saksalaisen teollisuusstandardin mukaisesti, Siemensin tai Klöckner-Möllerin ohjauksilla -varmistetaan mitä korkeatasoisimpia tuotteita.

## PESUOHJELMAT

### MUKAUTUVAT PROSESSEIHINSA – EI TOISINPÄIN

Rengas-  
jakso



# TÄRKEIMMÄT PIIRTEET YLEISKATSAUKSELLA

## 1. Innovatiivinen ja patentoitu pesumenetelmä

- biologisesti hajoava puhdistusaine ruiskutetaan automaattisesti, ja se irrottaa myös sitkeästi kovettuneen jarrupölyn
- lyhyen vaikutusajan jälkeen lika huuhdellaan pois usealla suurpainesuuttimella
- jokainen rengas huuhdellaan näin kirkkaaksi puhtaalla vedellä
- vakinaiset pesutulokset suurpaineisella kirkkaaksi huuhtelulla
- kallis veden vaihto ei ole tarpeellinen
- Puhdas „made in Germany“ -suorituskyky – erinomaisia tuloksia varmallalla teknologialla

## 2. Säästävän, innovatiivisen 4-rengas- tai moduulitekniikan paikka

- Yksi, kaksi tai neljä rengasta puhdistetaan rinnakkain, täysin automaattisesti
- Pesujärjestelmät mukautuvat prosesseihinsa – ei toisinpäin

## 3. Nopea kuoletus

- koko prosessin kulkua renkaan vaihdon yhteydessä optimoidaan huomattavasti
- Palkkakustannukset alenevat voimakkaasti
- Tuottavuus lisääntyy
- Asiakastytyväisyys lisääntyy
- Rengaspesujen tilan tarve (esim. pesuhallissa) minimoituu ja on käytettävissä muihin toimintoihin
- Korjaamon varusteiden (tasapainottamis- ja asennuskoneet) käyttöikä pitenee

## 4. Materiaalin kanssa yhteensopiva ja säästävä käyttö, myös ympäristölle

- suositellulla, biologisesti hajoavalla alkuperäisellä kemiatuotteella DeepForce voidaan pestä lähes kaiken tyyppisiä vanteita/renkaita
  - alumiinivanteita • loistokiillotettuja vanteita • vanteita, joissa on jaloteräskäyttö • tiivistettyjä kromivanteita
  - teräsrenkaita, joissa on pölykapselit • teräsrenkaita, joissa ei ole pölykapseleita • jne.
- yksinkertaisella neutralisointiaineella pesuvesi voidaan säätää automaattisesti pH-neutraaliin arvoon
- suurpaine on säädetty/suunniteltu niin, että renkaisiin ja vanteisiin ei kohdistu vaurioita
- renkaat kiinnitetään ilman mekaanista kosketusta, myös vanteiden ollessa ulkonevia. Näin suljetaan pois naarmutus puristusrullilla tai vastaavilla
- ei käytetä minkäänlaisia mekaanisia (harjat, granulaatit) tai muita aineita poistavia pesukomponentteja

## 5. Pesu ilman kompromisseja

- suositulla, erittäin tehokkaalla kemialla myös voimakkaasti kovettunut jarrupöly saadaan irti
- suurpaineella kirkkaaksi huuhtelun avulla jokainen rengas pestään vakinaisella laadulla (ei kiertävää likavettä)
- sesongin aikana konetta ei tarvitse puhdistaa tai huoltaa ... yksinkertaisesti pestä, pestä, pestä ...

## 6. Yksinkertainen käsittely

- Aseta rengas/renkaat sisään, paina yhtä 4:stä ohjelmapainikkeesta, ja laitteisto suorittaa lopun täysin automaattisesti

## 7. Rengastilavuus ja paino

- max. Ø 800 mm / leveys 350 (330) mm
- min. Ø 500 (530) mm / leveys 135 (155) mm
- myös SUV-renkaat Run Flat -renkailla tai ilman
- saavuttamaton 50/70 kg renkaan yksittäispaino voidaan mitata

## 8. PLC-ohjaus

- ohjelmoitavan logiikan avulla pesuohjelmien yksilöllinen mukauttaminen on mahdollista yksinkertaisesti
- Siemens-PLC (4 renkaan pesujärjestelmä)
- Klöckner-Möller (modulaarinen rengaspesujärjestelmä)

## 9. Arviointi

- kaikki komponentit valmistetaan ja työstetään Saksassa saksalaisen teollisuusstandardin mukaisesti
- käytetään vain parhaita materiaaleja
- valtava varmuus ja käyttöikä

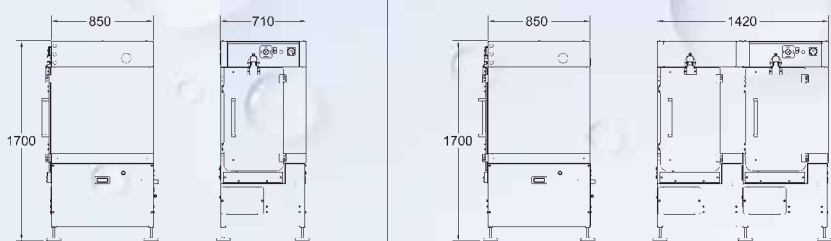


Lisätietoja ...

**PATENTED**  
**MADE IN GERMANY**

Vaihtehtoisesti dynaamisella,  
oikeanpuoleisella suurpainesuuttimella

Vaihtehtoinen työpöytä, jossa  
on 2 muovirullaa modulaariseen  
renkaspesulaitteistoon



M-RWA

M-RWA +  
Erweiterungsmodul

# MODULAARINEN Rengaspesulaitteisto

Asettaa uudet mittakaavat joustavuuden ja pesutuloksen osalta!  
Pese enintään kaksi rengasta rinnakkain!

## MODULAARINEN JÄRJESTELMÄ

Tällä innovatiivisella rengaspesujärjestelmällä voidaan aloittaa edullisella 1-rengaspesulaitteistolla. Jälkeenpäin voidaan jälkivarustaa milloin tahansa toinen moduuli ilman suurta kulutusta. Toinen moduuli on tällöin huomattavasti edullisempi, sillä käytetään perusmoduulin olemassa olevia resursseja (käyttölaite, suurpaine, pumput jne.)!

## HENKILÖSTÖMENOJEN ALENTAMINEN – TUOTTAVUUDEN LISÄÄMINEN

Kahden renkaan rinnakkaisen pesun avulla käyttäjä voi käyttää pesuajan järkevästi muihin toimintoihin. Näin saavutetaan nopea kuoletus!

- Tilaa säästävä, innovatiivinen moduuliteknologia
- enintään kaksi rengasta puhdistetaan täysin automaattisesti
- nopea kuoletus tuottavuuden lisäämisellä
- suurin rengastilavuus (Ø 800 mm x leveys 350 mm)
- kaikki tavalliset henkilöautojen renkaat (alumiini, teräs, SUV, Run-on-flat jne.) voidaan pestä
- ei mekaanisten pesukomponenttien aiheuttamia vanteiden lakkauksen vaurioita
- vakinaiset, käytännössä jäämättömät puhdistustulokset
- aina käyttövalmis, koska vettä ei tarvitse vaihtaa
- Luotettavan kemia-suurpaine-pesumenetelmän yhdistelmä  
... vain näin poistetaan myös kovettunut jarrupöly!
- automaattinen prosessiveden neutralisointi = ympäristöystävällinen pesumenetelmä!
- neljä esiasetettua puhdistusohjelmaa

Laajennusmoduuli



Perusmoduuli

Aloita edullisesti yhdellä moduulilla ... jälkivarusta oman mielen mukaan toinen, vielä edullisempi moduuli ja pese kaksi rengasta rinnakkain!



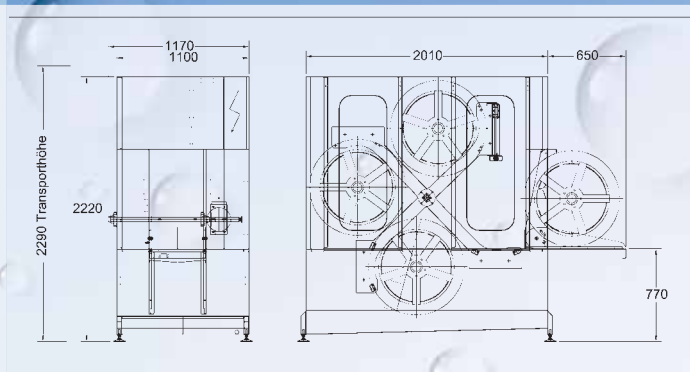


Lisätietoja ...

**PATENTED**  
**MADE IN GERMANY**



Vaihtoehtoisesti  
sisävalaistuksella



BIG WHEEL

# BIG WHEEL

## 4 renkaan pesulaitteisto

Pakkaa myös raskaita Run-on-flat - ja suuria SUV-renkaita

PERFORMTEC on kehittänyt ensimmäisenä yrityksenä 4 renkaan pesulaitteiston, joka sopii kaikkiin korjaamoihin. Ulkomitat ovat vain 2,01 x 1,10 m. Laitteisto mullistaa täten rengaspesut!

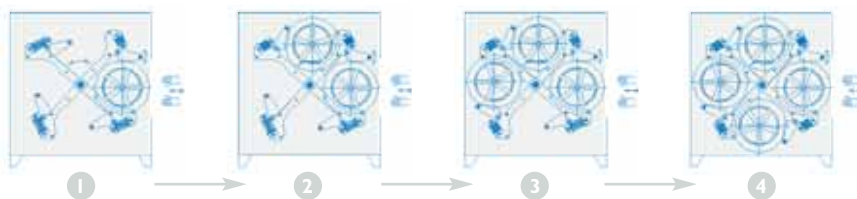
### BIG WHEEL 4 RENKAAN JÄRJESTELMÄ

- 4 rengasta puhdistetaan rinnakkain täysin automaattisesti  
... myös vain yksi, kaksi tai kolme rengasta voidaan pestä
- korjaamon mukainen koneen koko (telineen pinta-ala 2,01x1,10 m)
- automaattinen prosessiveden neutralisointi = ympäristöystävällinen pesumenetelmä!
- vakinaiset, erinomaiset puhdistustulokset, 8 dynaamisella laakasuihkutussuuttimella
- Luotettavan kemia-suurpaine-pesumenetelmän yhdistelmä  
... vain näin poistetaan todella myös kovettunut jarrupöly!
- voidaan pestä alumiini- ja teräsrenkaita, valinnaisesti myös pölykapseleita
- kaikki tavalliset henkilöautojen renkaat (myös SUV-, Run-on-flat-, PAX-renkaat jne.) voidaan puhdistaa
- ei mekaanisten pesukomponenttien (esim. muovigranulaatti, harjat jne.) aiheuttamia vanteiden lakkauksen vaurioita
- aina käyttövalmis, koska vettä ei tarvitse vaihtaa
- äärimmäisen huoltoystävällinen ja kulutusta kestävä
- täyttää saksalaiset työturvallisuussäädökset
- Siemens PLC-ohjattu (Ohjelmoitava logiikka)
- Neljä esiasetettua, täysin automaattista puhdistusohjelmaa  
Lyhyt: kevyesti likaantuneet renkaat  
Normaali: normaalisti likaantuneet renkaat  
Tehopesu: voimakkaasti likaantuneet renkaat  
Huuhtelu: vain suurpaine
- n. 520 kg jaloterästä takaavat pitkän käyttöiän

4 renkaan pesulaitteiston avulla optimoit työprosesseja ja alennat täten huomattavasti kustannuksiasi. Sillä on väliä!



4x on nopeampi – on parempi!



Modulaarinen rengaspesulaitteisto Modulaarinen rengaspesulaitteisto BIG WHEEL  
(perusmoduuli) (laajennusmoduuli) 4 renkaan pesulaitteisto

<b>Tekniset erittelyt</b>			
Alusta	Jaloteräs/ pulveripäällystetty teräs	Jaloteräs/ pulveripäällystetty teräs	Jaloteräs
Leveys	710 mm	710 mm	1100 (1170) mm
Syyvyys	850 (950) mm	850 (950) mm	2010 (2660) mm
Korkeus	1700 mm	1700 mm	2200 mm
Pesujakson kesto minuuteissa	30s <sup>1)</sup> /2min <sup>2)</sup> /2min 50s <sup>3)</sup> /3min 40s <sup>4)</sup>	30s <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> /1min <sup>3)</sup> <sup>4)</sup> Lisättävä kulloinkin perusmoduulin aikoihin	3min 30s <sup>1)</sup> /5min 15s <sup>2)</sup> /6min 30s <sup>3)</sup> /10min <sup>4)</sup>
Renkaan halkaisija	500–800 mm	500–800 mm	530–800 mm
Renkaan leveys	135–350 mm	135–350 mm	155–330 mm
Ruiskutus	dynaaminen/jäykkä laakasuihkutussuutin (vaihtoehtoisesti 2x dynaaminen)	dynaaminen/jäykkä laakasuihkutussuutin (vaihtoehtoisesti 2x dynaaminen)	2x4 dynaaminen laakasuihkutussuutin
Ruiskutuspaino	150 bar	150 bar	180/200 bar
Paino	ca. 185 kg	ca. 140 kg	ca. 622 kg
Virtaliitäntä	400 V, 3-Ph, 50 Hz	sisäinen	400 V, 3-Ph, 50 Hz
Sähk. eristys	16 A, päävirtakatkaisimen varmistus (standardin VDE 0100 mukaisesti)	sisäinen	16 A, päävirtakatkaisimen varmistus (standardin VDE 0100 mukaisesti)
Pääkäyttölaite	0,55 kW	sisäinen	0,37 kW
Ohjaus	Moeller SPS	sisäinen	Siemens PIC-ohjaus
Puhdistusainepumppu	92 W	sisäinen	92 W
Neutralisointiainepumppu	3,5 W	sisäinen	3,5 W
Veden kulutus rengasta kohti l (n.)	8,5 <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> / 22 <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>	8,5 <sup>1)</sup> <sup>2)</sup> / 22 <sup>3)</sup> <sup>4)</sup>	11,25 <sup>1)</sup> / 9,95 <sup>2)</sup> / 11,25 <sup>3)</sup> / 18,75 <sup>4)</sup>
Puhdistusaineen kulutus rengasta kohti l (n.)	0,0 <sup>1)</sup> / 0,06 <sup>2)</sup> / 0,09 <sup>3)</sup> / 0,12 <sup>4)</sup>	0,0 <sup>1)</sup> / 0,06 <sup>2)</sup> / 0,09 <sup>3)</sup> / 0,12 <sup>4)</sup>	0,00 <sup>1)</sup> / 0,09 <sup>2)</sup> / 0,10 <sup>3)</sup> / 0,11 <sup>4)</sup>
Neutralisointiaineen kulutus rengasta kohti l (n.)	0,0 <sup>1)</sup> / 0,03 <sup>2)</sup> / 0,048 <sup>3)</sup> / 0,07 <sup>4)</sup>	0,01 <sup>1)</sup> / 0,032 <sup>2)</sup> / 0,048 <sup>3)</sup> / 0,07 <sup>4)</sup>	0,00 <sup>1)</sup> / 0,04 <sup>2)</sup> / 0,042 <sup>3)</sup> / 0,048 <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Tietoja HUUHTELU-ohjelmasta, <sup>2)</sup> Tietoja EKO-ohjelmasta, <sup>3)</sup> Tietoja NORMAALI-ohjelmasta, <sup>4)</sup> Tietoja TEHOPESU-ohjelmasta

### Liitäntä- ja asennusehdot

Ø Veden tulojohto (min.)	¾"	sisäinen	¾"
Vesiliitäntän luovutuspaikka (asennustyömaalla asennettu kierre)	R ¾" (Ulkokierre)	sisäinen	R ¾" (Ulkokierre)
Virtausmäärä (min.)	25 l/min	sisäinen	25 l/min
Virtauslämpötila (max.)	50 °C	sisäinen	50 °C
Koneen puoleinen vesiliitäntä	3 m PVC-kangasletku liittimellä R ¾" (sisäkierre)	sisäinen	3 m PVC-kangasletku liittimellä R ¾" (sisäkierre)
Prosessiveden ulostulo	PVC-kangasletku (25 mm Ø sisä / 4,50 m pituus)	sisäinen	PVC-kangasletku (19 mm Ø sisä / 4,50 m pituus)
Uppopumppu prosessivedelle	vaihtoehtoinen	sisäinen	Integroitu (Pumpun teho max. 5 m korkeuteen saakka)
Lämpötilaehdot	suljettu tila min. 5 °C Suositus: > 15 °C	suljettu tila min. 5 °C Suositus: > 15 °C	suljettu tila min. 5 °C Suositus: > 15 °C
Kiinnitysohjeita	Nostovaunu, noudata mittoja!	Nostovaunu, noudata mittoja!	Nostovaunu, noudata mittoja! On oltava kattaaltaan 2300 mm korkeus

Performtec GmbH  
Heinkelstrasse 7-9  
D-73230 Kirchheim  
Tel +49 (7021) 57149-0  
Fax +49 (7021) 57149-11  
vertrieb@performtec.de  
www.performtec.de



PERFORMTEC