ECOPATENT®

Medyczna innowacja

Spis treści

BOSK spółka	3
ECOPATENT® – Idea	4
ECOPATENT® – Główny składnik celuloza	5
ECOPATENT® – Innowacyjność • Doświadczenie • Jakość	6
ECOPATENT® – Higienicznie • Ekologicznie • Ekonomicznie	7
ECOPATENT® – Produkty	8
Informacje o produkcie	9/10
ECOPATENT®-Macerator	11
Rysunek wymiarowy/Techniczne dane	12
Paczka wiążąca mocz	13
Wskaźniki	13
Ogólne warunki sprzedaży i dostawy	14/17
Formularz zamówienia	15/16
Opakowania	18
Wymiary opakowania	19
Regały na kartony	20
Rysunek wymiarowy/Techniczne dane	21
Porównanie ECOPATENT®-System/ maszyny do płukania naczyń sanitarnych	22
Wpływ ISO 15883 na maszyny do płukania naczyń sanitarnych	23
Wytyczne DGKH, DGSV oraz AKI	24
Pojęcia	25
Certyfikat	26
Opinia Prof. Dr. med. Axel Kramer	27
Badanie-ICU	28
Gdzie nas znaleźć	29

© 2010 by BOSK Corp.
ulica: Spitzkunnersdorfer Straße 8
D-02782 Seifhennersdorf
Tel +49 (0)3586/36 38-0
Faks +49 (0)3586/36 38-28
E-mail info@boskcorp.com
Web www.ecopatent.pl

ECOPATENT®

ECOPATENT® został rozwinięty w sierpniu 2000 roku, założycielem firmy jest Gert Sommer. Głównym celem jest zapewnienie nowego systemu w szpitalach i domach opieki do usuwania odpadow z kału. Od roku 2003 produkty są wykonywane w bardzo nowoczesnym zakładzie przetwarzającym celuloze w Saksonii. Najważniejszym punktem jest rozwój i produkcja innowacyjnych pojemników wykonanych z czystej celulozy, które przez łatwe zbycie dzięki kanalizacji znajdują zastosowanie w wielu branżach i wraz z opatentowanym ECOPATENT®-Macerator są dystrybuowane na całym świecie.

ECOPATENT® – Idea

Wymagający opieki pacjenci są bardzo często zależni przy codziennej higienie osobistej na używanie pojemników takich jak miski, nocniki, pojemniki na mocz i innych przyborów do pielęgnacji. Te muszą po każdym użyciu być kosztownie czyszczone i dezynfekowane.

Do tej czynności potrzebne są specjalne urządzenia do czyszczenia i dezynfekcji (RDG), które bardzo kosztownie pracują (zużycie wody, prądu i chemikalii) a przede wszystkim zajmują dużo cennego czasu pracy i opieki nad pacjentem. Ponadto każde urządzenie RDG musi być stale zatwierdzone i co najmniej raz na pól roku kontrolowane, co jednak ewentualnych zakażeń z powodu problemów technicznych między poszczególnymi przeglądami technicznymi, nigdy całkowicie nie wyklucza. Ponadto poziom dezynfekcji (A0-wartość) stosowany w RDG często nie wystarcza do zabicia wielu odpornych zarazków.

Założyciel firmy pan Sommer wpadł na pomysł, wykonania pojemników przyjaznych dla środowiska które po zastosowaniu łącznie z odpadami spływają do kanalizacji. Masa celulozy nadaje się do tego doskonale, dlatego że jak papier toaletowy, ulega 100% biodegradacji. Specjalnie do tego celu została opracowana technika przygotowania mieszanki i przetwarzania, który umożliwia wytwarzanie absolutnie wodoszczelnych pojemników wykonanych z naturalnej celulozy.

W celu zbycia pojemników z celulozy została stworzona maszyna ECOPATENT®-Macerator która za pomocą zimnej wody powoduje rozpad i zmiękczenie pojemników. W rezultacie powstaje płynna celuloza która może zostać wydalona do kanalizacji.

Z systemem ECOPATENT® szpitale jak i domy opieki są w stanie niezawodnie zminimalizować ryzyko zakażenia i w dużym stopniu obniżyć koszty eksploatacji. Ponadto system ECOPATENT® jest bardzo przyjazny dla środowiska, ponieważ zmniejsza zanieczyszczenie wód substancjami chemicznymi oraz redukuje zużycie energii.

ECOPATENT® – Główny składnik celuloza

Surowiec odnawialny

Celuloza jest głównym składnikiem ścian komórkowych roślin a więc najczęściej występującym związkiem organicznym na Ziemi. W drewnie celuloza jest połączona z ligniną i innymi składnikami ściany komórkowej.

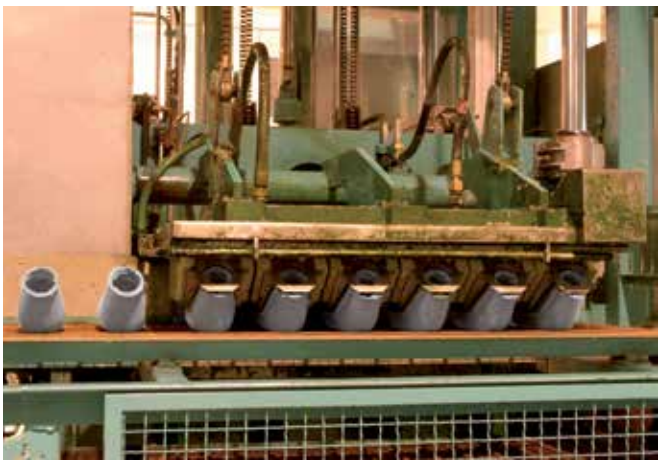
Poprzez chemiczne roztwarzanie drewna ze składnikami celulozy powstaje masa celulozowa.

Pojemniki ECOPATENT® składają się prawie wyłącznie z celulozy którą otrzymuje się w procesie alkalicznym siarczanu z rozdrobnionego drewna i ulega 100% biodegradacji.

BOSK spółka – Silny partner w innowacyjnych systemach opieki

ISO 9001 : 2000 certyfikowanych

- Rozwój i konstrukcja
- Inżynieria wysokiej jakości
- Najnowocześniejsze linie produkcyjne dla produktów z masy celulozy
- Sprzedaż, obsługa klienta i serwis
- Europa-magazyn centralny



ECOPATENT® —Higienicznie • Ekologicznie • Ekonomicznie

Produkty ECOPATENT®-System:
dla dobra pacjenta i środowiska!

- ochrona zasobów
- mniej chemikaliów
- zmniejszenie zużycia wody
- ograniczenie zużycia energii
- redukcja kosztów
- mniej pracy
- więcej czasu dla pacjentów
- niezawodna higiena
- zmniejszenie ryzyka infekcji

Nasze jednorazowe pojemniki dają pacjentowi poczucie czystości, higieny i 100 % pewności!

ECOPATENT®- Produkty

- baseny sanitarne
- pojemniki na mocz tzw. kaczki
- miska jednorazowego użytku
- nerki medyczne
- przykrywki

- nasze produkty pozostają przez co najmniej 8 godzin nieprzemakalne
- baseny sanitarne utrzymują ciężar do 60 kg - przy większym obciążeniu można wspomóc drugim basenem
- ulegają 100 % biodegradacji bez narażenia środowiska, ponieważ składają się z czystej celulozy

Informacje o produkcie

Numer artykułu	Opis produktu	Rysunek	Ilość (Karton) Waga
EM-750.3.1	ECOPATENT®- Macerator Urządzenie do utylizacji z białej blachy stalowej lakierowanej dla odpadów kałowych tylko w połączeniu z jed- norazowymi artykułami wyszczególnionych poniżej		1 Waga (urządzenie) 104,00 kg Waga całkowita opakowanie i paleta 124,00 kg
EM-750.3.2	ECOPATENT®- Macerator Urządzenie do utylizacji ze stali nierdzewnej dla odpadów kałowych tylko w połączeniu z jed- norazowymi artykułami wyszczególnionych poniżej		1 Waga (urządzenie) 104,00 kg Waga całkowita opakowanie i paleta 124,00 kg
NT-CB 1	miska jednorazowego użytku		45 Waga (sztuka) 0,095 kg Waga (opakowanie) 4,940 kg Waga (paleta) 138,560 kg
SET 1	zawiera NT-CB 1 z przykrywką		45 z każdej części Waga (zestaw) 0,157 kg Waga (opakowanie) 7,730 kg Waga (paleta) 205,520 kg
PM 3	basen sanitarny		55 Waga (sztuka) 0,105 kg Waga (opakowanie) 6,440 kg Waga (paleta) 174,560 kg
SET 2	zawiera PM 3 z przykrywką		55 z każdej części Waga (zestaw) 0,165 kg Waga (opakowanie) 9,740 kg Waga (paleta) 253,760 kg
UB 1	pojemnik na mocz tzw. kaczka		25 Waga (sztuka) 0,058 kg Waga (opakowanie) 2,115 kg Waga (paleta) 70,760 kg
CUB 1	przykrywka dla UB1 Płyta z 16 przykrywkami		40 Płyt Waga (płyta) 0,095 kg Waga (opakowanie) 4,465 kg Waga (paleta) 127,160 kg

Informacje o produkcie

Numer artykułu	Opis produktu	Rysunek	Ilość (Karton) Waga
SET 3	zawiera UB 1 z przykrywką		25 z każdej części Waga (zestaw) 0,064 kg Waga (opakowanie) 2,265 kg Waga (paleta) 74,360 kg
PF 1	Pippi Fix paczka wiążąca mocz		150 sztuk Waga (sztuka) 0,006 kg Waga (opakowanie) 1,120 kg
SET 4	zawiera UB 1 z CUB 1 i PF 1		25 z każdej części Waga (zestaw) 0,070 kg Waga (opakowanie) 2,415 kg Waga (paleta) 77,960 kg
UM 1	wskaźnik do moczu		100 sztuk Waga (sztuka) 0,0009 kg Waga (opakowanie) 0,090 kg
SET 5	zawiera UB 1 z CUB 1 i UM 1		25 z każdej części Waga (zestaw) 0,065 kg Waga (opakowanie) 2,288 kg Waga (paleta) 74,960 kg
EM 2	nerka medyczna		200 Waga (sztuka) 0,024 kg Waga (opakowanie) 5,465 kg Waga (paleta) 151,160 kg
RG-1.1	półka w kolorze białym na 3 kartony dla naszych produktów jednorazowego użytku		1 Waga (półka) 9,000 kg
RG-1.2	półka ze stali nierdzewnej na 3 kartony dla naszych produktów jednorazowego użytku		1 Waga (półka) 9,000 kg

ECOPATENT®

ECOPATENT®-Macerator

wersja ze stali nierdzewnej

numer artykułu EM-750.3.2

rozdrabniacze

urządzenie operacyjne góra

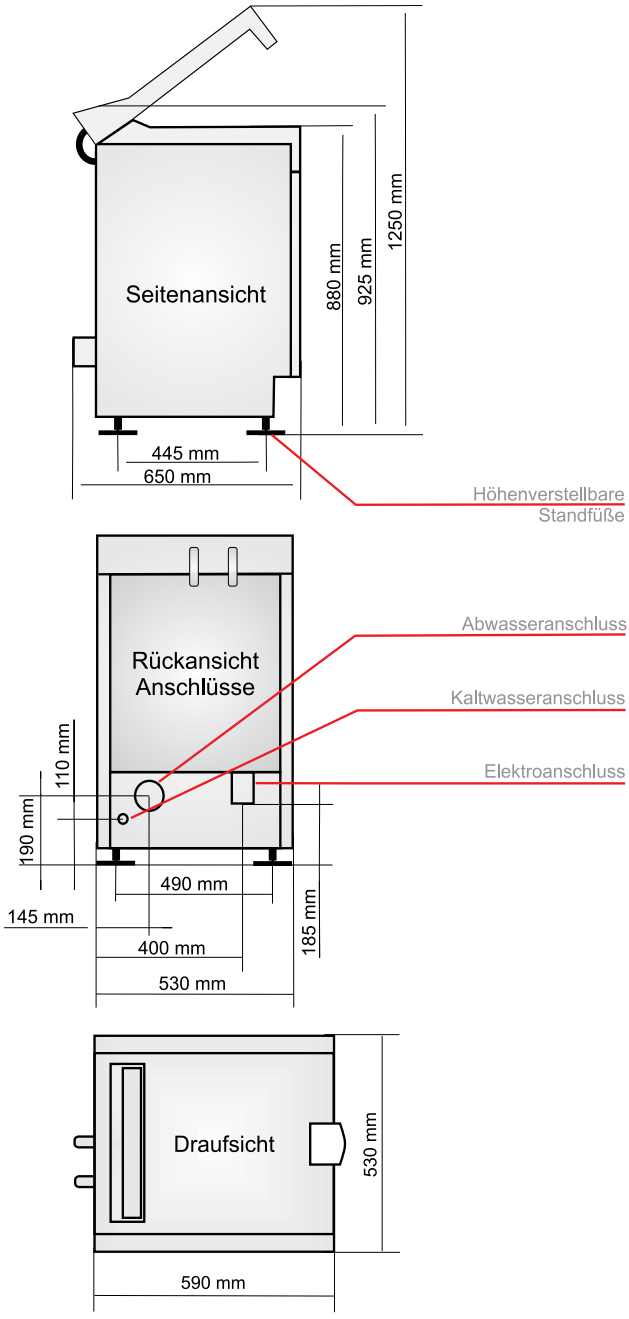
wersja z blachy stalowej, kolor biały

numer artykułu EM-750.3.1

Opatentowane urządzenie do utylizacji

do rozpadu i zmiękczenia przyjaznych dla środowiska pojemników z masy celulozy i usuwania razem z odpadem kałowym do kanalizacji.

Rysunek wymiarowy/Techniczne dane



Napięcie	230 V/50 Hz
Klasa bezpieczeństwa	1
Zabezpieczenia	IP 23
Moc / silnik	1.100 W
Moc / pompa	550 W
Prędkość znamionowa silnika	1.350 U/min
Zabezpieczenie	16 A
Podłączenie	Kabel H05VV-F3G,1,5 mm^2 ok. 3 m długi, 3 x 1,5 mm^2 elastyczny z wtyczką bezpieczeństwa
Hałas	ok. 59 dB
Waga	104 kg
Pojemnik dezynfekujący	6 l
Doprowadzenie wody	KW $^1/_2$ " lub $^3/_4$" 0,1 – 0,8 MPa
Odpływ	w ścianie lub podłodze DN 100 przynajmniej DN 70 na maszynie DN 70
Zużycie wody w jednym cyklu roboczym	19,7 l
Długość cyklu	3 min
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	53 x 92,5 x 65 cm

ECOPATENT®

Paczka wiążąca mocz

Pippi Fix wiąże mocz bezpiecznie w ciągu kilku minut w postaci małych stałych galaretowatych bryłek.

Małe bryłki przypominające wyglądem żel posiadają umiejętność wchłaniania moczu 100-krotnie większą niż ich własna masa

numer artykułu PF 1

Dane:

Zewnętrzna powłoka:	rozpada się w ciągu 20 sekund w burzliwym przepływie wody
Kolor:	biały
Wymiary:	ok. 90 x 40 x 10 mm
Waga brutto:	ok. 6 g
Związana objętość moczu:	ok. 600 g
Wymiary opakowania:	190 x 195 x 150 mm (szer. x głęb. x wys.)

Wskaźniki

Wskaźnik posiada skalę do kontroli ilości moczu w naszych pojemnikach (UB 1).

numer artykułu UM 1

Ogólne warunki sprzedaży i dostawy w transakcjach handlowych – stan na 2010

I. Ogólne

1. Wszystkie towary i usługi podlegają tym warunkom i wszelkim oddzielnym porozumieniom umownym. Odbiegające warunki klienta również nie bedą traktowane jako część umowy o przyjęciu zlecenia. Umowa jest zatwierdzona jeżeli nie uzgodniono inaczej, z pisemnym potwierdzeniem zamówienia dostawcy.

2. Dostawca zastrzega sobie prawo do próbek, kosztorysów, rysunków, i innych materiałów materialnych i niematerialnych, w tym też informacji w postaci elektronicznej, nieruchomości oraz praw autorskich i nie mogą być ujawniane osobom trzecim. Zamawiający zobowiązuje się, przez dostawcę oznaczone jako poufne informacje i dokumenty jedynie za zgodą osób trzecich ujawniać.

3. Porozumienia dotyczące charakteru i dostępności przedmiotu dostawy uznaje się tylko wtedy za gwarancje,gdy są wyraźnie jako takie opisane.

II. Ceny i płatność

1. Podane ceny są cenami, chyba że w umowie jest inaczej, za produkt w tym pakowanie i załadunek, a także obowiązujący w chwili wystawienia faktury sprzedaży VAT w wysokości ustawowej.

2. Jeżeli nie uzgodniono inaczej, płatność na konto dostawcy bez żadnych odliczeń w terminie maksymalnie 30 dni, od daty wystawienia faktury. Po upływie terminu Płatność, dostawca jest uprawniony do naliczenia odsetek za zwłokę w wysokości 8 punktów procentowych powyżej stopy bazowej zgodnie z § 247 BGB.

3. Prawo do wstrzymania płatności lub potrącenia roszczeń wzajemnych, zamawiający jest tylko wtedy, gdy jego roszczenia są bezsporne lub prawomocne.

4. Dostawca zastrzega sobie prawo do przesunięcia wszelkich płatności wobec najstarszego zadłużenia wraz z poniesionymi kosztami i odsetkami.

III. Czas realizacji, opóźnienie dostawy

1. Czas realizacji jest oparty na pisemnej umowie pomiędzy stronami. Przestrzeganie czasu przez dostawcę zakłada, że wszystkie kwestie techniczne i handlowe między stronami są wyjaśnione i kupujący wypełnił wszystkie jego obowiązki, takie jak np. zapewnienie niezbędnych urzędowych zaświadczeń lub zezwoleń lub dokonanie wpłaty. Jeśli nie jest tak, czas realizacji zostanie wydłużony. Nie dotyczy to, jeżeli dostawca jest odpowiedzialny za opóźnienie.

2. Przestrzeganie okresu dostawy jest przedmiotem prawidłowej i terminowej dostawy.

3. Termin dostawy jest dotrzymany, jeżeli element dostawy opuścił zakład dostawcy do momentu jego wygaśnięcia lub gotowość przesyłki została ogłoszona. Jeżeli towary mają być przyjęte, z wyjątkiem przypadku uzasadnionej odmowy, data przyjęcia ma pierwszeństwo, lub alternatywnie zawiadomienia o przyjęciu.

4. Jeśli przesyłka lub akceptacja dostawy jest opóźnione z przyczyn, za które zamawiający ponosi odpowiedzialność, to miesiąc po zgłoszeniu gotowości do wysyłki lub odbioru, bedą zamawiającemu doliczane koszty poniesione przez opóźnienia.

5. Jeżeli niedotrzymanie terminu dostawy nastepuje z powodu siły wyższej, sporów pracowniczych lub innych zdarzeń, które są poza kontrolą dostawcy, czas dostawy zostanie wydłużony. Dostawca powiadomi zamawiającego o początku i końcu takich okoliczności najwcześniej jak to możliwe.

6. Kupujący może odstąpić od umowy bez wypowiedzenia, jeżeli dostawca sprawia że całe wykonanie staje się niemożliwe przed transferem ryzyka. Klient może odstąpić od umowy, w wypadku gdy przy zamówieniu wykonanie części dostawy jest nie możliwe a ma uzasadniony powód w odmowie częściowej dostawy. Jeśli tak nie jest, zamawiający ma do zapłaty kwotę przypadającą za częściowe zamówienie zgodnie z umową dostawy. Ponadto dotyczy rozdział VII.2. Jeśli powstaje niezdolność lub niemożność podczas opóźnienia w przyjęciu, lub nabywca jest wyłącznie lub przede wszystkim odpowiedzialny za to, jest on zobowiązany do zapłaty.

7. Jeżeli dostawca popada w zwłokę, a klient poniesie stratę, jest on uprawniony do żądania zryczałtowanego odszkodowania. Dostaje do każdego tygodnia opóźnienia 0,5% od całości, ale nie więcej niż 5% wartości tej części ogólnej dostawy, ponieważ z powodu opóźnienia nie mogą być na czas lub zgodnie z umową wykorzystywane. Udziela się nabywcy dostawcę standardowego, z uwzględnieniem ustawowych wyjątków rozsądny termin do wykonania i termin ten nie jest spełniony, kupujący jest uprawniony na mocy prawa do dymisji. Dalsze roszczenia oparte na opóźnienia reguluje wyłącznie rozdział VII.2 tego warunku.

IV. Ryzyko, spadek

1. DRyzyko przechodzi na kupującego, gdy towary opuściły fabrykę, nawet jeśli są to dostawy częściowe lub jeśli dostawca przejął też np. koszty wysyłki lub dostawy i montaż. Jeśli odbiór jest dokonany, jest to kluczowe dla przeniesienia ryzyka. Musi niezwłocznie być przeprowadzone na datę przyjęcia, ewentualnie po zameldowaniu przez odbiorcę zawiadomienia o dostawie do akceptacji. Zamawiający nie może odmówić przyjęcia zamówienia bez okazania jakiejkolwiek drobnej wady.

2. Jeśli przesyłka lub odbiór jest opóźniony lub nie wysłany ze względu na okoliczności, które nie wynikają z winy dostawcy, ryzyko od daty zgłoszenia gotowości do wysyłki lub odbioru przechodzi na klienta. Dostawca zobowiązuje się wykupić ubezpieczenie na koszt kupującego, jeżeli tego wymaga.

3. Dostawy częściowe są dopuszczalne, jeżeli jest to rozsądne dla klienta.

V. Zastrzeżenie własności

1. Dostawca zachowuje prawo własności dostarczonego towaru do momentu całkowitej zapłaty wszystkich warunków obecnych i przyszłych, oraz należności od aktualnej relacji biznesowych. Na rachunkach bieżących, zastrzeżenie własności odnosi się jako zabezpieczenie salda dostawcy. SO ile pozycja zamówienia dotyczy produktów jednorazowego użytku lub materiałów eksploatacyjnych, zastrzeżenie własności staje się gwarantowaną odpowiedzialnością za szkody.

2. Dostawca jest uprawniony do ubezpieczenia przedmiotu dostawy na koszt klienta na wypadek kradzieży, awarii, pożaru, wody i inne szkody, jeżeli tylko nie sam kupujący podjął się sprawdzonego ubezpieczenia.

3. Kupujący może dopiero po pełnej zapłacie wszystkich należności bilansowych, przedmiot dostawy sprzedać lub zastawić np. jako zabezpieczenie. Przy napadzie, konfiskacji lub zajęciu przez inne osoby trzecie, przed zapłatą wszystkich należności bilansowych, musi kupujący natychmiast poinformować o tym dostawcę.

4. W wyniku niedotrzymania umowy, w szczególności zwłoki w płatności, dostawca jest uprawniony do odzyskania przedmiotu dostawy po uprzedzeniach i nabywca jest zobowiązany do poddania się. Stwierdzenie zastrzeżenia własności i zajęcie towarów dostarczonych przez dostawcę nie stanowi odstąpienia od umowy.

5. Wniosek o wszczęcie postępowania upadłościowego uprawnia dostawcę do odstąpienia od umowy i zażądania natychmiastowego zwrotu towaru.

Formularz zamówienia

Firma/Nazwisko _____

Adres _____

Tel _____

Faks _____ _____

E-mail _____ Data / Podpis

Dla wszystkich zamówień/dostaw stosuje się „Ogólne warunki sprzedaży i dostawy“

Numer artykułu Ilość na jednostkę	Opis produktu	Rysunek	Cena za sztukę w EUR	Ilość w paczce
EM-750.3.1 1 sztuka	ECOPATENT®-Macerator Urządzenie do utylizacji z białej blachy stalowej lakierowanej			
EM-750.3.2 1 sztuka	ECOPATENT®-Macerator Urządzenie do utylizacji ze stali nierdzewnej			
NT-CB 1 45 sztuk	miska jednorazowego użytku			
SET 1 45 z każdej części	zawiera NT-CB 1 z przykrywką			
PM 3 55 sztuk	basen sanitarny			
SET 2 55 z każdej części	zawiera PM 3 z przykrywką			
UB 1 25 sztuk	pojemnik na mocz tzw. kaczka			
CUB 1 40 płyt	przykrywka dla UB1 Płyta z 16 przykrywkami			

Formularz zamówienia

Firma/Nazwisko _____

Adres _____

Tel _____

Faks _____ _____

E-mail _____ Data / Podpis

Dla wszystkich zamówień/dostaw stosuje się „Ogólne warunki sprzedaży i dostawy“

Numer artykułu Ilość na jednostkę	Opis produktu	Rysunek	Cena za sztukę w EUR	Ilość w paczce
SET 3 25 z każdej części	zawiera UB 1 z przykrywką			
PF 1 150 sztuk	Pippi Fix paczka wiążąca mocz			
SET 4 25 z każdej części	zawiera UB 1 z CUB 1 i PF 1			
UM 1 100 sztuk	wskaźnik do moczu			
SET 5 25 z każdej części	zawiera UB 1 z CUB 1 i UM 1			
EM 2 200 sztuk	nerka medyczna			
RG-1.1 1 sztuk	półka w kolorze białym na 3 kartony dla naszych produktów jednorazowego użytku			
RG-1.2 1 sztuk	półka ze stali nierdzewnej na 3 kartony dla naszych produktów jednorazowego użytku			

ECOPATENT®

6. Jeśli nabywca odsprzedaje dostarczony towar, to nadal pozostaje on wyłączną własnością dostawcy (rozszerzone zastrzeżenie własności), aż wszystkie roszczenia bilansowe są w całości wypłacone. Klient/sprzedający musi poinformować kupującego/swoich klientów o tym fakcie.

7. Nawet, jeśli istnieją dowody na to że nastepny klient/zamawiający zapłacił rozczenia dla zamawiającego/sprzedajacego, pozostaje pozycja dostawy własnością dostawcy do czasu całkowitej zapłaty wszystkich należności bilansowych i następny klient/zamawiający jest zobowiązany do poddania się. To samo odnosi się analogicznie według V.1 dla produktów jednorazowych i materiałów eksploatacyjnych.

VI. Gwarancja

w przypadku wad doręczenia dostawca gwarantuje, - z wyłączeniem dalszych roszczeń z rozdziału VII, postąpić w następujący sposób:

Wady

1. Wszystkie te elementy które okażą sie wadliwe, są bezpłatnie w gestii dostawcy poprawiane lub dostarczane nowe. Stwierdzenie takich wad należy zgłosić pisemnie natychmiast do dostawcy. Wymienione części stają się własnością nabywcy.

2. Aby przeprowadzić wszystkie przez dostawce uznane, niezbędne naprawy i wymiany klient musi dać zgodnie z umową dostawcy niezbędnego czasu i możliwości, w przeciwnym wypadku dostawca jest zwolniony z odpowiedzialności za wynikające konsekwencje. Tylko w nagłych przypadkach zagrożenia bezpieczeństwa pracy lub w celu zapobiegania nadmiernym uszkodzeniom, o czym dostawca musi być niezwłocznie powiadomiony, nabywca ma prawo do usunięcia wady we własnym zakresie lub za pośrednictwem osób trzecich, i domagać się od dostawcy zwrotu za niezbędne wydatki.

3. Koszty poniesione przy naprawie lub wymianie, które mają zostać ponoszone przez dostawcę - jeśli skarga okaże się uzasadniona - koszt wymiany, w tym transportu i uzasadnione koszty demontażu i instalacji, a także, jeśli to jest wymagane w indywidualnych przypadkach możliwy jest zwrót kosztów wszelkich niezbędnych monterów i asystentów.

4. Nabywca ma możliwość w ramach gegulaminu prawo do odstąpienia od umowy, jeżeli dostawca z uwzględnieniem ustawowych wyjątków, wyznaczył termin naprawy lub wymiany z powodu wady i nie dotrzymał terminu. Jeśli zaistniały tylko drobne wady, klient miałby prawo do obniżenia ceny zawartej w umowie. Prawo do obniżenia ceny zawartej w umowie w innych przypadkach jest wykluczone.

5. Gwarancja nie będzie uwzględniona w szczególności w następujących przypadkach: Nieodpowiednie lub niewłaściwe użytkowanie, wadliwy montaż lub uruchomienie przez klienta lub osoby trzecie, naturalne zużycie, błędne lub niedbałe traktowanie, niewłaściwa konserwacja, nieodpowiednie środki, wadliwe prace budowlane, nieodpowiednie fundamenty, chemiczne, elektroniczne lub elektryczne wpływy - chyba że są one w gestii dostawcy.

6. Jeśli nabywca lub strona trzecia nieprawidłowo ulepsza produkt, dostawca nie jest odpowiedzialny za zaistniałe skutki.
To samo dotyczy zmian dokonanych bez uprzedniej zgody dostawcy na przedmiocie dostawy.

7. Uszkodzenia: Jeśli korzystanie z przedmiotu dostawy narusza prawa własności intelektualnej i prawa autorskie w Niemczech, dostawca zobowiązany jest na własny koszt zapewnić kupującemu prawo do dalszego korzystania lub zmodyfikować przedmiot dostawy w rozsądny sposób dla klienta tak, że naruszenie praw nie będzie już miało miejsca. Jeśli nie jest to możliwe, na rozsądnych warunkach handlowych lub w odpowiednim czasie, kupujący ma prawo do odstąpienia od umowy. Zgodnie z wskazanymi warunkami, dostawca również jest uprawniony do odstąpienia od umowy. Ponadto dostawca zabezpieczy zamawiającego przed bezspornymi lub prawnie ustalonymi roszczeniami właścicieli praw autorskich.

8. W rozdziale VI. 7 wymienione obowiązki dostawcy podlegają ostatecznie części VII.2 dla przypadku naruszenia patentu lub praw autorskich.
Dopiero, gdy
- zamawiający powiadamia niezwłocznie dostawcę o domniemanym naruszeniu praw własności lub naruszeniu praw autorskich,
- dostawca pomaga zamawiającemu w rozsądnym zakresie w obronie takich roszczeń lub umożliwia przeprowadzenie środków modyfikujących zgodnie z punktem VI. 7,
- wszelkie środki ochronne pozostają dla dostawcy niezmienione, w tym także sądowe ugody,
- usterka nie wynika z winy zamawiającego i
- naruszenie prawa nie zostało spowodowane przez to, że klient zmienił przedmiot dostawy bez zezwolenia lub używał w sposób niezgodny z umową.

VII. Odpowiedzialność

1. Jeśli przedmiot dostawy z winy dostawcy, z powodu pominięcia lub nieprawidłowego wykonania przed lub po zawarciu umowy i dokonanych sugestiach i poradach lub naruszenia innych zobowiązań umownych - w szczególności instrukcji obsługi i konserwacji dostarczonych towarów - nie może być stosowany przez klienta zgodnie z umową, obowiazują z wyłączeniem wszystkich innych roszczeń przez zamawiającego przypisy z rozdziałów VI i VII.2.

2. Za szkody, które nie powstały na samym produkcie dostawy, dostawca ponosi odpowiedzialność - w przypadku jakiegokolwiek powodu prawnego - tylko
- z rozmyślnością,
- przy rażącym niedbalstwie właściciela/organów lub kierownictwa,
- przy winie za naruszenie życia, ciała lub zdrowia,
- za wady które zostały ukryte lub których brak był gwarantowany,
- przy wadach dostarczonych towarów, jeżeli tylko jest odpowiedzalność przy ustawie o odpowiedzialności za produkt za obrażenia ciała lub zniszczenie mienia do przedmiotów używanych prywatnie.

W przypadku zawinionego naruszenia istotnych obowiązków umownych, dostawca jest odpowiedzialny również za zaniedbania pracowników jak i za lekkie niedbalstwo, w ostatnim przypadku ograniczone do szkód typowych i przewidywalnych. Dalsze roszczenia są wykluczone.

VIII. Przedawnienie

Wszelkie roszczenia klienta - niezależnie od przyczyny prawnej - wygasają po upływie 12 miesięcy. Przy zachowaniach umyślnych bądź złośliwych, lub roszczeniach przy ustawie o odpowiedzialności za produkt stosuje się ustawowe terminy. Środek zaradczy nie ma wpływu na przepisy o przedawnieniu. Nie zaczyna się z powodu środków zaradczych od nowa.

IX. Obowiązujące prawo i jurysdykcja

1. Wszystkie stosunki prawne między dostawcą a nabywcą odnoszą się wyłącznie do stosunków prawnych między stronom domowym a między prawem Republiki Federalnej Niemiec.

2. Jurysdykcją jest sąd właściwy dla lokalizacji dostawcy. Jednakże, ma on prawo do wniesienia skargi w siedzibie klienta.

Opakowania

- jeden rozmiar opakowania dla wszystkich materiałów eksploatacyjnych
- łatwe w transporcie ze względu na niską masę całkowitą
- zawartość można również wyjmować od przodu
- ekologiczna utylizacja

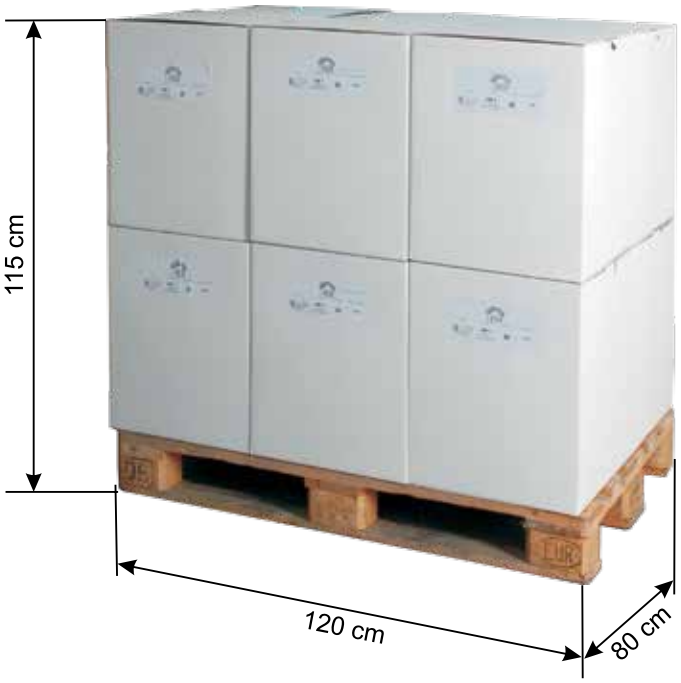
ECOPATENT®

Wymiary opakowania

- ułożone tak, aby zaoszczędzić miejsce
- dzięki możliwości wyjmowania od przodu, kartony są budowane w formie systemu pułek

Pojedyńczy karton

Paleta z 24 kartonami



Paleta z 12 kartonami

Regały na kartony

- zawartość można bez problemu wyjmować od przodu
- nadaje się aż do trzech kartonów

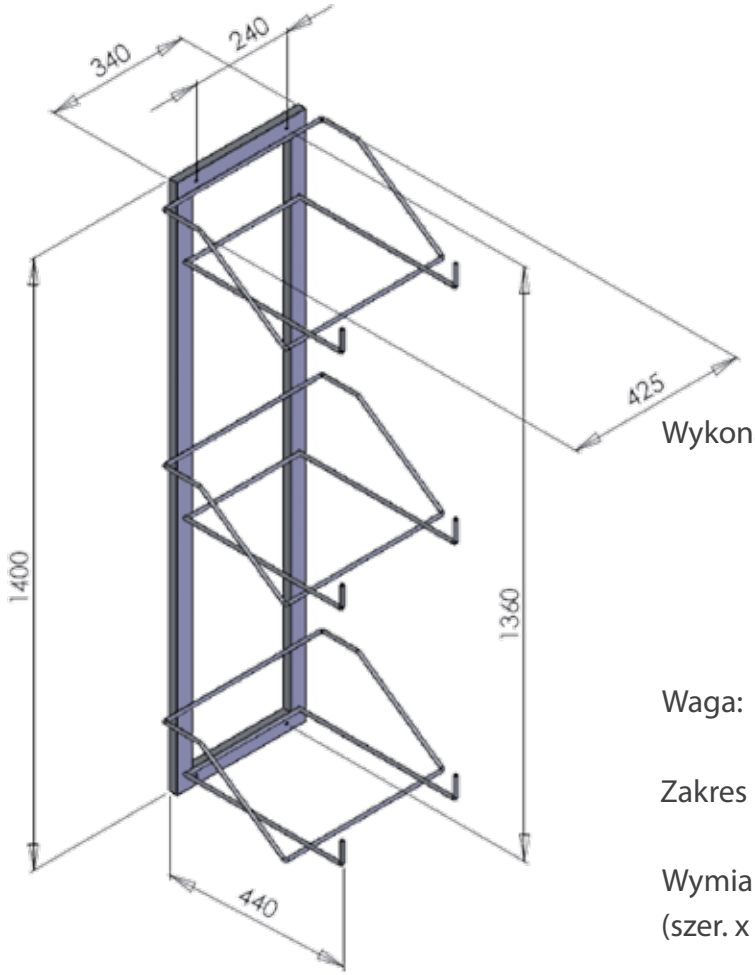
wersja ze stali nierdzewnej

numer artykułu RG-1.2

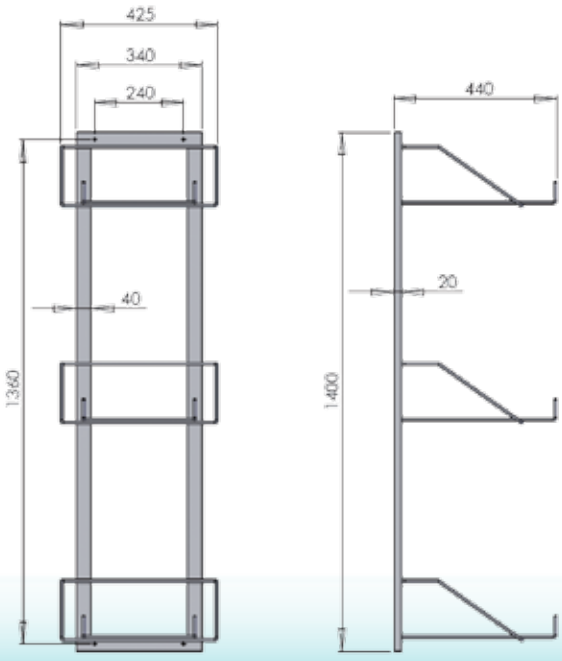
wersja biała

numer artykułu RG-1.1

Rysunek wymiarowy/Techniczne dane



Wykonanie:	biała numer artykułu RG 1.1
	stal nierdzewna numer artykułu RG 1.2
Waga:	9 kg
Zakres dostawy:	4 śruby, 4 kołki
Wymiary (szer. x wys. x głęb.):	425 x 1400 x 440 mm



Analiza kosztów i korzyści przy 100%-owym zapewnieniu higieny

Porównanie ECOPATENT®-System / maszyny do płukania naczyń sanitarnych

Podstawy do obliczeń: 10 Łóżek lub pacjentów dziennie — Wartości w kolorze niebieskim są zmienne.

Około 1/3 wszystkich chorych pacjentów średniej stacji opieki (SZP) z 30 łóżkami jest zależna od naczyń do pielęgnacji.

Prąd w zł/kWh:	0,6	
Opłata za zimną wodę w zł/m³:	12	w tym opłata za ścieki
Opłata za ciepłą wodę w zł/m³:	26,00	w tym opłata za ścieki
Personel: wynagrodzenie za godzinę w PLN	18,00	

ECOPATENT-zużyte produkty

na pacjenta/dzień	*ilość*	*cena za sztukę*	*kwota na dzień*	*ogółem sztuk*	ECOPATENT uruchamianie	MASZYNA DO PŁUKANIA uruchamianie	
lub Basen sanitarny okrągły BS 1ST	1	1,88 zł	18,81 zł	10	3	10	Urządzenia ECOPATENT mają
Pojemnik toaletowy NT-CB1	0	2,01 zł	0,00 zł	0	0	0	większą pojemność,
Pojemnik na mocz UB1	1	2,05 zł	20,48 zł	10	3	10	a zatem wymagają mniej
Nerka medyczna EM 2	0,1	1,00 zł	1,00 zł	1	1	1	uruchamiania niż maszyny do
Całkowity koszt zużytych produktów na dzień			**40,30 zł**	21	7	21	płukania naczyń sanitarnych!

Koszt za dzień na pacjenta / rezydenta, którzy są pod opieką w łóżku: **4,03 zł** — *Podstawy do obliczeń:*

Całkowity koszt zużytych produktów na miesiąc: 1.224,97 zł — *30,4 dni*

Procesy utylizacji lub dezynfekcji

	ECOPATENT	MASZYNA DO PŁUKANIA	Oszczędności na urządzeniu/miesięcznie:
uruchamianie na dzień (czynność płukanie)	7	21	
zużycie zimnej wody na cykl pracy	30 l	17 l	13.406
zużycie ciepłej wody na cykl pracy	0 l	21 l	
zużycie zimnej wody i ścieków na miesiąc	6.232 l	10.853 l	
zużycie ciepłej wody i ścieków na miesiąc	0 l	13.406 l	**Litrów zaoszczędzonej wody**
zużycie prądu	1,1 Kw/h	5 Kw/h	
czas pracy maszyny	3 minuty	5 minut	
zużycie w cyklu	0,06 Kw/h	0,42 Kw/h	
zużycie na dzień	0,38 Kw/h	8,75 Kw/h	255
zużycie na miesiąc	11,4 Kw/h	266,0 Kw/h	**Kw/h zaoszczędzonej energii elektrycznej**
Czas oczekiwania lub czas przygotowania i realizacji jak również dokumentacja przez personel pielęgniars	0,5 minuty	3 minuty	30,2
Godziny pracy na miesiąc	1,7 godziny	31,9 godzin	**godzin zaoszczędzonego czasu**

	ECOPATENT dzierżawa na 5 lat	ECOPATENT kupno	MASZYNA DO PŁUKANIA
cena	**794 zł**	**28.947 zł**	**23.408 zł**
okres użytkowania w latach	**5**	**5**	**5**
amortyzacja miesięczna	**794 zł**	**482 zł**	**390 zł**
amortyzacja w roku	**9.530 zł**	**5.789 zł**	**4.682 zł**

Rodzaj miesięcznych kosztów operacyjnych:	ECOPATENT wynajem	ECOPATENT dzierżawa na 5 lat	ECOPATENT kupno	MASZYNA DO PŁUKANIA	
finansowanie / amortyzacja	1.254,00 zł	794,20 zł	482,44 zł	390,13 zł	
koszty prądu	6,86 zł	6,86 zł	6,86 zł	159,60 zł	
koszty wody i ścieków	74,78 zł	74,78 zł	74,78 zł	478,80 zł	
zużycie chemikaliów / dezynfekcja	82,64 zł	82,64 zł	82,64 zł	368,13 zł	ECOPATENT 3 dezynfekcje na tydzień
zmiękczacz wody / nabłyszczacz	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł	107,09 zł	
jednorazowe produkty / produkty wielokrotnego użytku	1.224,97 zł	1.224,97 zł	1.224,97 zł	167,20 zł	
koszty transportu	188,10 zł	188,10 zł	188,10 zł		
koszty określenia Ao-wartości	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł	8,71 zł	zgodnie z MPG i normą DIN EN 15883.3 przeprowadzane badania
okres gwarancyjny	12 miesięcy	12 miesięcy	12 miesięcy	12 miesięcy	
obsługa i konserwacja poprzez walidację	0,00 zł	0,00 zł	0,00 zł	104,50 zł	
koszty naprawy po okresie gwarancyjnym	0,00 zł	0,00 zł	121,92 zł	156,75 zł	
koszty personelu	31,16 zł	31,16 zł	31,16 zł	574,56 zł	korzyści finansowe dla ECOPATENT poprzez większą wartość z czasu pracy
Suma	**2.862,51 zł**	**2.402,71 zł**	**2.212,87 zł**	**2.515,48 zł**	

ECOPATENT-urządzenie do utylizacji nie zalicza się do rozporządzenia o urządzeniach medycznych
Pokole funkcvine. w tym wszystkie urzadzenia czyszczace musza być regularnie kontrolowane przez odpowiednie organy.

Oszczędności miesięcznie przy dzierżawie systemu ECOPATENT: w porównaniu z maszyną do płukania naczyń sanitarnych	**112,76 zł**	**z kosztami personelu**	**Oszczędności miesięcznie przy kupnie systemu ECOPATENT: w porównaniu z maszyną do płukania naczyń sanitarnych**	**302,61 zł**

Źródło: "Dane o zużyciu i zanieczyszczeniu ścieków przez DKD-Finishers" ICU Doradztwo inżynierskie dla środowiska i budowy, Berlin

ECOPATENT®

Wpływ ISO 15883 na maszyny do płukania naczyń sanitarnych

ISO 15883 reguluje, między innymi, wymaganą temperaturę pracy i czas wytrzymywania maszyny do płukania naczyń sanitarnych (czas w którym pewna temperatura musi być utrzymywana aby osiągnąć efekt dezynfekcji).

Niemieckie towarzystwo higieny szpitala (DGKH), niemieckie towarzystwo sterylne (DGSV) i grupy roboczej do spraw przygotowania instrumentów (AKI) ustaliły następujące wytyczne jako zalecenia dla dezynfekcji termicznej:

W przypadku wyrobów medycznych, które są zarażone lub mogą być, odpornymi wirusami, takimi jak np. zapalenie wątroby typu B, należy ustawić A_0-wartość 3000. Odpowiada to równowartości czasu w sekundach, który jest wymagany do zabicia mikroorganizmów (patrz strona 14 punkt 5.2.2.3 i strona 32).

Obecna A_0- wartość jest z 600 na 3000 podniesiona. To odpowiada wzrostowi wymaganego czasu przechowywania z 1 na 5 minut. Przy tym wymagana temperatura wynosi 90 °C.

Ponieważ wirusy stają się coraz to bardziej odporne na wysoką temperaturę, można się spodziewać, że powyższe zalecenia w formie standaryzacji będą również realizowane przez prawo, w celu zmniejszenia wysokiej liczby zakaźnych zgonów w szpitalach i innych instytucjach.

W związku z tym można oczekiwać, że wszystkie istniejące maszyny do płukania naczyń sanitarnych powinny być drogo i czasochłonnie zmodernizowane lub doposażone ponieważ obecna technologia nie może spełniać tych wymagań. Ponadto, oznacza to także dalszy wzrost kosztów dla wymaganych poświadczeń (mikro-badania bakteriologiczne) oraz bieżących kosztów operacyjnych.

Nowe ISO-wytyczne i inne ustawowe przepisy nie mają zastosowania przy ECOPATENT-systemie usuwania, ponieważ nie jest to urządzenie medyczne i w związku z tym nie podlega przepisom ustawy urządzeń medycznych i innym związanym przepisom.

Ponieważ ECOPATENT®-jednorazowe pojemniki nie są ponownie wykorzystywane, nie powstaje dla pacjenta, ryzyko przeniesienia zakażenia.

Wytyczne DGKH, DGSV i AKI do walidacji i rutynowej kontroli procesów mechanicznego czyszczenia i dezynfekcji dla termostabilnych medycznych produktów i zasady doboru urządzeń

DGKH - Niemieckie towarzystwo higieny szpitala
DGSV - Niemieckie towarzystwo sterylne
AKI - Grupa robocza do przetwarzania instrumentów

Stan na wrzesień 2006

Dokumenty do dyskusji na kolokwium na DGSV-Kongres w Potsdam 2. - 3. października 2006 roku.

Fragment z wytycznych walidacji na RDG-DGSV kolokwium paź. 2006 10.08.06 s. 14:

5.2.3.3 Badanie dezynfekcji

W celu weryfikacji wydajności dezynfekcji termicznej należy stosować zewnętrzne systemy pomiaru temperatury, które spełniają wymagania normy (patrz EN ISO 15883-1, Punkt 6.8) i posiadają odpowiednie rekordy odczytu. Czujniki są umieszczone między instrumentami oraz położone w pobliżu urządzenia własnych punktów pomiarowych RDG. Ponadto, punkty pomiarowe są do wybrania na belkach przenoszących obciążenie i na ścianach komory. Położenia, w którym temperatura procesu jest w końcu osiągnięciu są brane ewentualnie z typu badania lub odnoszą się do poprzednich testów. Jeżeli pomiary zewnętrznego czujnika temperatury nie odpowiadają wartościom IST dla RDG pokazywanym na odczycie ze sprzętu, to przyczyna różnicy musi być poszukiwana, wyeliminowana i udokumentowana.

Zaleca się, aby sprawdzić co najmniej dwa cykle robocze, każdy z sześcioma czujnikami lub trzy cykle każdy z czterema czujnikami dla każdego obciążenia odniesienia. Proponowane położenie czujnika jest pokazane w liście kontrolnej 9, pozycjonowania czujników temperatury. Wartości docelowe które mają zostać osiągnięte wynikają z A_0-wartości wymogów w zwiazku z ustawioną tempereturą dezynfekcji i z tolerancją od 0 bis +5 K (zespół temperatury dezynfekcji). Jeśli A_0-wartość jest obliczona przez integrację, to należy przy tym odjąć tolerancjie czujnika i dopuszczalną różnicę temperatury od 2 K.

A_0-koncepcja jest opisana w dodatku 5 A_0-konzepcji EN ISO 15883.

Zmierzone temperatury poziomu czyszczenia muszą leżeć w granicach $^{+}/_{-}$ 5 K od ustawionej temperatury.

Profil temperatury w czasie aktywnego sterowania temperatury podczas etapów procesu musi się zgadzac w dwóch cyklach w zakresie $^{+}/_{-}$ 2,5 K.
Badanie wydajności dezynfekcji z użyciem wskaźników biologicznych, nie jest konieczne, ponieważ efekt dezynfekujący jest zapewniony dzięki działaniu temperatury wody w określonym czasie.

Fragment z wytycznych walidacji na RDG-DGSV kolokwium paź. 2006 10.08.06 s. 32:

Załącznik 5 A_0-konzepcja EN ISO 15883

W procesach termicznych, efekt dezynfekcji jest przede wszystkim określony parametrycznie. Po to została F-wartość-koncepcja, która jest stosowany do wilgotnej sterylizacji cieplnej, przeniesiona do procesów termicznych dezynfekcji czyszczenia gorącą parą wodną i dodana jako „A_0-wartość-koncepcja“ do normy DIN EN ISO 15883.
W procesie dezynfekcji ciepła wilgotnego, oczekuje się, że w określonej temperaturze przez określony czas wywrze przewidywalny skutek śmiertelny na wegetatywne mikroorganizmy. Przy tym, dolna granica temperatury została ustawiona na 65 °C.
Kryterium decydującym o wymaganej temperaturze narażenia jest odporność na ciepło (odporność termiczna) istniejących mikroorganizmów. Jest to wyrażone liczbowo w D-wartości.

A
Równowartość czasu w sekundach w temperaturze 80 °C, w którym podana dezynfekcja jest osiągnięta.

A_0-Wartość
Zabicie jako równowartość czasu w sekundach, przy którym podczas procesu na produkt przesyłana jest temperatura 80 °C, w oparciu o mikroorganizmy w którym z = 10.

z-Wartość
Zmiana temperatury w stopnie kelvina, co jest niezbędne, aby zmienić D-wartość o czynnik 10.

D-Wartość
Redukcja wartości dziesiętnych, czas w minutach przy określonej temperaturze, która jest wymagana do zabicia 90% populacji mikroorganizmów.

Wzór $A_0 = S10^{(T-80)/z} \Delta t$
Obliczanie według tego wzoru następuje z reguły przez oprogramowanie rejestratora po wczytaniu danych z rejestratora do komputera. - A_0 jest to wartość, przy której z-10 °C wynosi - t jest to wybrany przedział czasu w sekundach, - T oznacza temperaturę w stopniach Celsjusza w obciążeniu.

Wyjaśnienia/uwagi do A_0-wartości jako funkcji czasu i temperatury:

Czas podtrzymania		Temperatura	A_0–Wartość
Minuty	Sekundy	°C	
100	6.000	70	600
10	600	80	600
1	60	90	600
50	3.000	80	3.000
5	300	90	3.000

Jeżeli A_0-wartość jest obliczana w niskiej temperaturze, należy zauważyć, że dla integracji dolna granica temperatury wynosi 65 °C, bo dla ciepłolubnych organizmów przy temperaturze po niżej 65 °C z- i D-wartość może się diametralnie zmienić. Poniżej 55 °C, różnorodność mikroorganizmów może aktywnie się powielać.

Wymagana A_0-wartość
Jaka A0-wartość musi zostać osiągnięta zależy od rodzaju i ilości mikroorganizmów na skażonych produktach medycznych jak również od następnych dalszych zabiegów i/lub późniejszego wykorzystania. Odpowiedzialność za zrealizowanie A_0-wartości ponosi operator. Analiza jest przeprowadzana we współpracy z organami odpowiedzialnymi za porady w sprawie higieny.

A_0-wartość 3.000
W przypadku wyrobów medycznych, które są lub mogą być zarażone odpornymi wirusami, takimi jak wirus zapalenia wątroby typu B, zgodnie z RKI jest A_0-wartość 3,000 do ustawienia. To może zostać osiągnięte przy działaniu gorącej wody np. 90 °C przez 5 minut na powierzchni produktów medycznych. Ponieważ liczba i ilość mikroorganizmów na dostarczonych do przetwarzania wyrobów medycznych z reguły jest nieznana i także może się bardzo różnić, zawsze powinny być wykonane mechaniczne odkażania o wartości A_0=3.000.

Nawet w przypadku wyrobów medycznych przy których późniejsza sterylizacja jest wymagana, musi być osiągnięta ze względu na ochronę personelu – np. bezpieczeństwo w trakcie montażu/badania/pakowania – zabicie lub dezaktywacja patogenów łącznie z HBV musi być zapewniona.*

A_0-wartość 600
Zastosowanie wartości A_0=600 jest uważane jako minimum przy mało istotnych urządzeniach medycznych więc takich, które wchodzą w kontakt tylko z nieuszkodzoną skórę. Warunkiem do używania A_0-wartości równej 600 jest również, że tylko jedno zakażenie wegetatywnymi bakteriami i grzybami występuje, co odpowiada obszarowi oddziaływania A definicji w liście RKI.

* Na liście RKI dla zakresu oddziaływania B (zobacz listę RKI) będzie dłuższy czas ekspozycji się utrzymywał, ponieważ tam procedury dla środków dezynfekcyjnych uporządkowanych przez organy są wymienione. Te powinny być w pełni skuteczne i uwzględniać dodatkowe zabezpieczenia, także dla patogenow wcześniej nie znanych.

Certyfikat

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Management Service

ZERTIFIKAT

Die Zertifizierungsstelle
der TÜV SÜD Management Service GmbH
bescheinigt, dass das Unternehmen

BOSK
Aktiengesellschaft
Spitzkunnersdorfer Str. 8
D-02782 Seifhennersdorf

für den Geltungsbereich

Herstellung und Vertrieb von
innovativen Faserstoffprodukten und
Entsorgungseinrichtungen

ein Qualitätsmanagementsystem
eingeführt hat und anwendet.
Durch ein Audit, Bericht-Nr. **70093080**
wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

ISO 9001: 2000

erfüllt sind. Dieses Zertifikat ist gültig bis **2011-04-08**
Zertifikat-Registrier-Nr. **12 100 24836 TMS**

TÜV SÜD

München, 2008-04-10

IAF

QMS-TGA-ZM-07-92

TÜV SÜD Management Service GmbH • Zertifizierstelle • Ridlerstraße 65 • 80339 München • Germany

TÜV®

Opinia Prof. Dr. med. Axel Kramer

dla nowego systemu ECOPATENT®

Prof. Dr. med Axel Kramer

Zarząd Niemieckiego Stowarzyszenia Higieny Szpitala a także specjalista w zakresie Higieny i Medycyny środowiskowej na Uniwersytecie w Greifswald

Celem koncepcji zrównoważonego rozwoju (sustainable development) jest połączenie pomiędzy rozwojem gospodarczym i zabezpieczeniem społecznym z długoterminowym zachowaniem naturalnych podstaw do życia tak, aby nie zagrażać egzystencji przyszłych pokoleń. W ochronie przed zarazkami i odpadkami konkuruje kontrola zakażeń z wymogami ochrony środowiska w sprawie wejścia ekotoksykologicznych substancji chemicznych istotnych w kanalizacji oraz zużyciu energii, wody i chemikaliów. Jeśli tylko standard bezpieczeństwa różnych urządzeń medycznych, służących do tych samych celów dotyczących kontroli zakażeń i niezawodności, nie różni się, a aspekty ekologiczne i ekonomiczne określają wybór. Odnosi się to również do usuwania ekskrementów ludzkich.

Dzięki systemowi ECOPATENT® udało się zrealizować higieniczne i pewne usuwanie ludzkich ekskrementów bez potrzeby czyszczenia po użytku wyrobów sanitarnych, takich jak pojemniki na mocz, nocniki, nerki medyczne. Nowa forma zbycia jest dużo bardziej ekologiczna i ekonomiczna niż przetwarzanie w urządzeniach do czyszczenia i dezynfekcji (RDG)

Jak zostało to osiągnięte? ECOPATENT® produkuje przyjazne dla środowiska jednorazowe pojemniki na ekskrementy pacjenta(i inne pojemniki, takie jak n.p. wazony) z czystej celulozy. Pojemniki są usuwane po użyciu w ECOPATENT®-Macerator, przy tym mechanicznie kruszone, a celuloza pod wpływem wody podobnie jak papier toaletowy rozpada i rozpuszcza się, by potem spłynąć do kanalizacji. Dzięki temu systemowi można zaoszczędzić do 2/3 wody i detergentów i aż do 97% energii elektrycznej w porównaniu do przetworzenia opakowań wielokrotnego użytku w RDG. Baseny sanitarne są tak stabilne, że mogą bez problemu wytrzymać ciężar ciała, przy ekstremalnym obciążeniu można dołączyć drugi basen. Pojemniki na mocz są opatrzone w kalibrację tak, że ilość wydalanego moczu może być łatwo wykryta. Port wejściowy w ECOPATENT®-Macerator jest tak szczelne zamykany, że nie przedostają się żadne zakaźne aerozoli do środowiska. Pomimo że w ściekach szpitalnych powstaje większe obciążenie przez celulozę, wartości dla ścieków bytowych w tym zawartości wody jednak nie są osiągnięte.

W tym samym czasie wydajność pracy dla pielęgniarek się powiększyła, ze względu na na wyeliminowanie powrotu przetworzonych pojemników. Inną znaczącą oszczędność z zysku ekologicznego uzyskuje się, ponieważ nakład pracy do walidacji i rewalidacji dla RDG dotyczy co najmniej sześciu miesięcy wymaganych procesów kontroli.

Również komfort pacjenta poprawia się, ponieważ pojemniki ze stali nierdzewnej albo są za zimne albo po za krótkiej fazie chłodzenia jeszcze zbyt gorące. Pojemniki z celulozy mogą być przechowywane zgodnie z wymaganiami i przyjmują temperaturę przechowywania.

Podsumowując, bezpieczeństwo higieniczne przy pozbywaniu się w ECOPATENT®-Macerator nie jest w żadnym wypadku zagrożone dowolnymi technicznymi zakłóceniami, tak jak w procesie RDG nigdy nie jest to całkowicie wykluczone pomimo kosztownej rewalidacji i monitorowania procesu. Głównie ze względu na korzyści dla środowiska naturalnego, ale także ze względu na zmniejszenie kosztów operacyjnych i wydajny obieg pracy jest ECOPATENT®-Macerator metodą z wyboru do usuwania ekskrementów ludzkich, zarówno w szpitalach jak i domach opieki i niesie koncepcję zrównoważonego rozwoju na konto przyszłych pokoleń.

Badanie-ICU nad zachowaniem ścieków

Dr.-Ing. Ulrich Wiegel

Inżynier dla technicznej ochrony środowiska

Biuro Inżynierskie ICU
Doradztwo inżynierskie dla środowiska i budowy, Berlin

Po przeprowadzonych przez nas wielotygodniowych testach systemu ECOPATENT® w uniwersyteckim szpitalu Benjamina Franklina w Berlinie i po ocenie załączonych analiz ścieków jesteśmy w stanie stwierdzić, co następuje:

Poprzez wpowadzenie systemu ECOPATENT® powstają w szpitalu różne pozytywne efekty dla środowiska:

W porównaniu do konwencjonalnych systemów naczyń sanitarnych obniża się znacznie zużycie energii elektrycznej i świeżej wody oraz zużycie chemikaliów. Uwzględnione są też naturalnie wpływy na środowisko przy produkcji pojemników.

Niemniej jednak istnieje potrzeba - konieczne dla pewnych wymagań higienicznych - aby przy jednorazowej koncepcji zużyte pojemniki gdzieś trafiły, w tym przypadku do ścieków. A ponieważ przy jednorazowych pojemnikach wykorzystywana jest czysta celuloza, są one porównywane z papierem toaletowym lub nawet mniej zanieczyszczające. Zazwyczaj zakład wodociągów lub stowarzyszenia przeznaczenia ścieków widzą dodatkowe doprowadzenie, jako coś nie krytycznego, a nawet pozytywnego, ponieważ:

- rozpuszczona masa celulozowa unosi się w wodzie zatem nie osiada w rurach.

- nawet przy intensywnym korzystaniu z systemu ECOPATENT®, zanieczyszczenie szpitalnych ścieków osiąga akurat poziom zabrudzenia normalnych ścieków bytowych. Dodatkowe obciążenie całkowitych ścieków jest znacznie niższe niż 1%.

- w oczyszczalni same włókna mogą być dobrze rozdzielone mechanicznie lub biologicznie. W niektórych oczyszczalniach ścieków, masa z włókien celulozy, jest nawet mile widziane do oddzielenia składników mineralnych od ścieków.

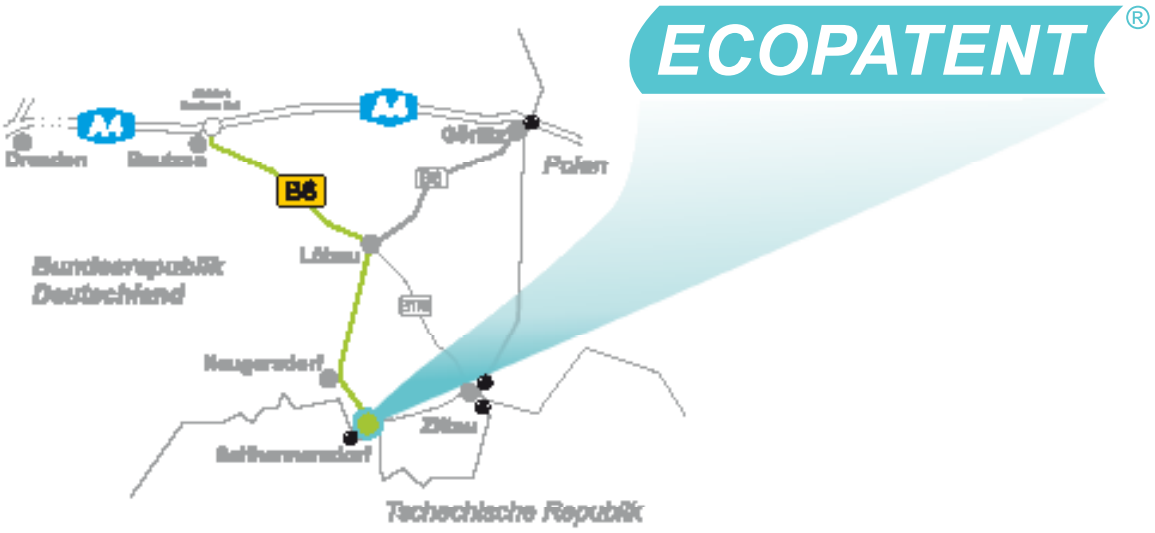
System ECOPATENT® został pozytywnie sprawdzony na podstawie badań takich jak: cel ochrony ścieków norma DIN 1986 z certyfikatem TÜV.

Odpowiednie badania ścieków mogą być chętnie dostarczone przez ECOPATENT® w razie potrzeby.

Gdzie nas znaleźć

- autostradą A4 w kierunku Görlitz aż do zjazdu Bautzen wschodni
- przed Bautzen zjechać na drogę B6 w kierunku Löbau
- w Löbau pojadą państwo na Neugersdorf
- w Neugersdorf proszę się kierować w kierunku Seifhennersdorf
- w Seifhennersdorf proszę jechać w kierunku na Zittau
- Po około 300 metrach znajdziecie nas państwo na prawo w centrum biurowym „Trumpf-Gewerbe-park".

Witamy w ECOPATENT®!



ECOPATENT®

Medyczna innowacja

BOSK Corporation
Spitzkunnersdorfer Str. 8 • D-02782 Seifhennersdorf • Niemcy
Tel: +49 35 86/36 38-0 • Faks: (+49) 35 86/36 38-28
E-mail: info@boskcorp.com • Skype: ecopatent

www.ecopatent.pl