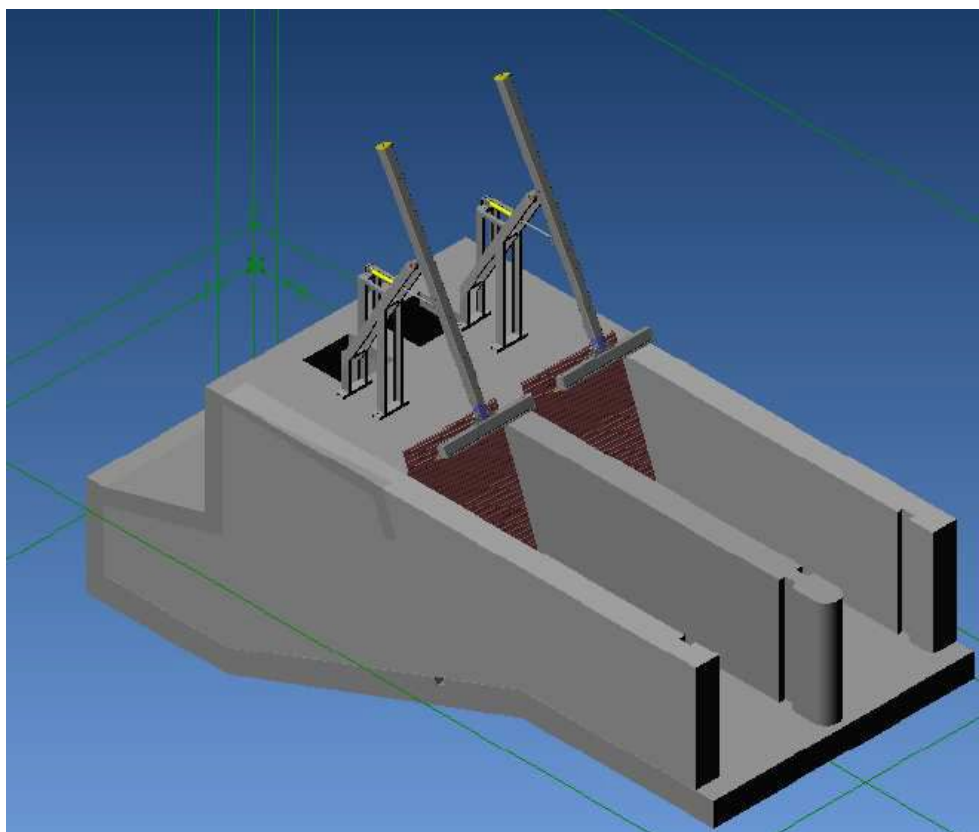




## Katalog ogólny

Teleskopowych automatycznych czyszczarek krat



Zielona Góra 2016

**TWÓJ PARTNER NA RYNKU ENERGETYKI WODNEJ**  
**EKOLOGICZNE PROJEKTY ENERGETYCZNE „MADEX” SP.Z O.O.**

65-077 Zielona Góra, Aleja Wojska Polskiego 33

tel./fax (068) 4527660

e-mail: [madex@ekoenergia.pl](mailto:madex@ekoenergia.pl)

## **1. WSTĘP:**

Zapraszamy Państwa do zapoznania się naszą ofertą automatycznych teleskopowych czyszczarek krat naszej produkcji.

Informujemy, firma MADEX sp. z o.o. specjalizuje się w tego typu urządzeniach.

Misją naszej firmy jest przyczynić się w istotny sposób do ogólnoświatowego rozwoju odnawialnych źródeł energii, w szczególności do projektów elektrowni wodnych.

Niniejszym proponujemy najnowszy opracowany przez naszą spółkę projekt automatycznej, hydraulicznej czyszczarki teleskopowej.

Przykładowe rozwiązanie przedstawiono na załączonych fotografiach z wykonanych realizacji.

## **2. PRZEDMIOT I ZAKRES DOSTAW**

Standardowo przedmiotem dostaw jest wykonanie analiz i dokumentacji w zakresie:

- Wykonanie wielowariantowej koncepcji zabudowy czyszczarek na danym ujęciu
- Wykonanie projektu technologicznego wybranego przez Inwestora wariantu
- Wykonanie projektu wykonawczego
- Wykonanie czyszczarki wraz z hydrauliką i oczujnikowaniem
- Wykonanie układu sterowania
- Transport, montaż i uruchomienie
- Szkolenie obsługi
- Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

## **3. WARTOŚĆ PRAC**

Każdorazowo wartość czyszczarki wraz z montażem kalkulowana jest indywidualnie dla każdego ujęcia. Bazując na doświadczeniu, wieloletniej analizie rynku, możemy zapewnić, poza innowacyjnymi rozwiązaniami, bardzo konstrukcją cenę. Udało nam się to osiągnąć dzięki innowacyjnym rozwiązaniom technicznym, optymalizacji procesu produkcji i standaryzacji rozwiązań konstrukcyjnych bazujących na typowych, dostępnych materiałach.

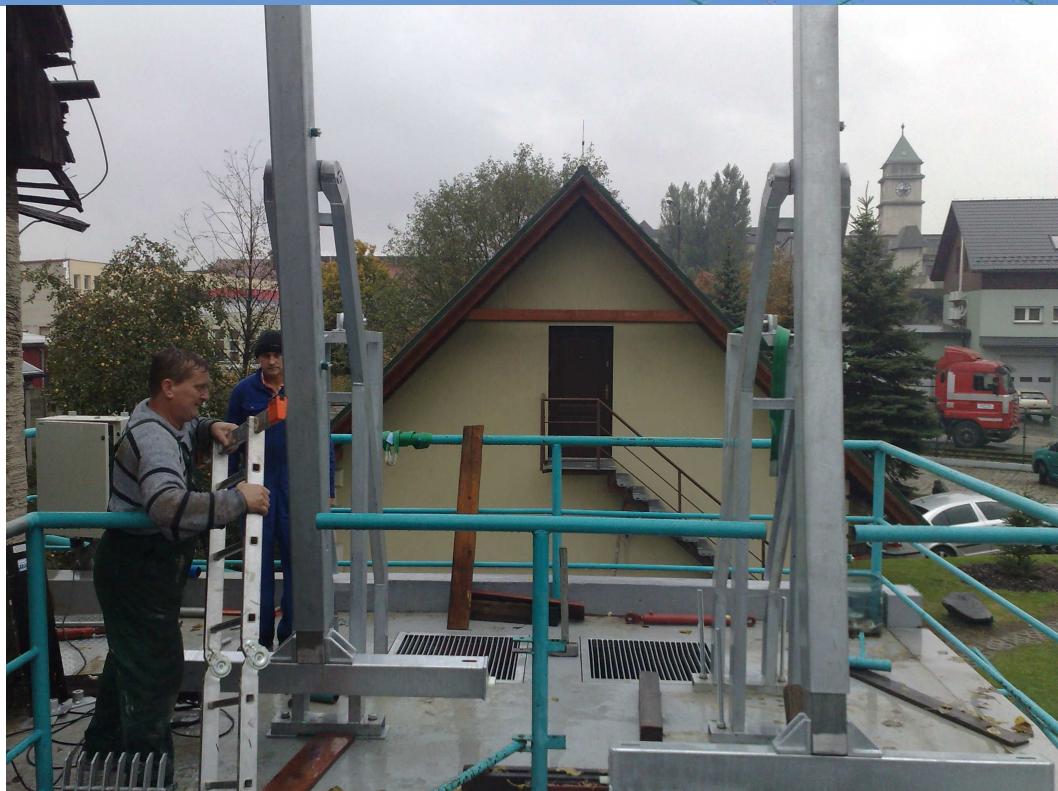
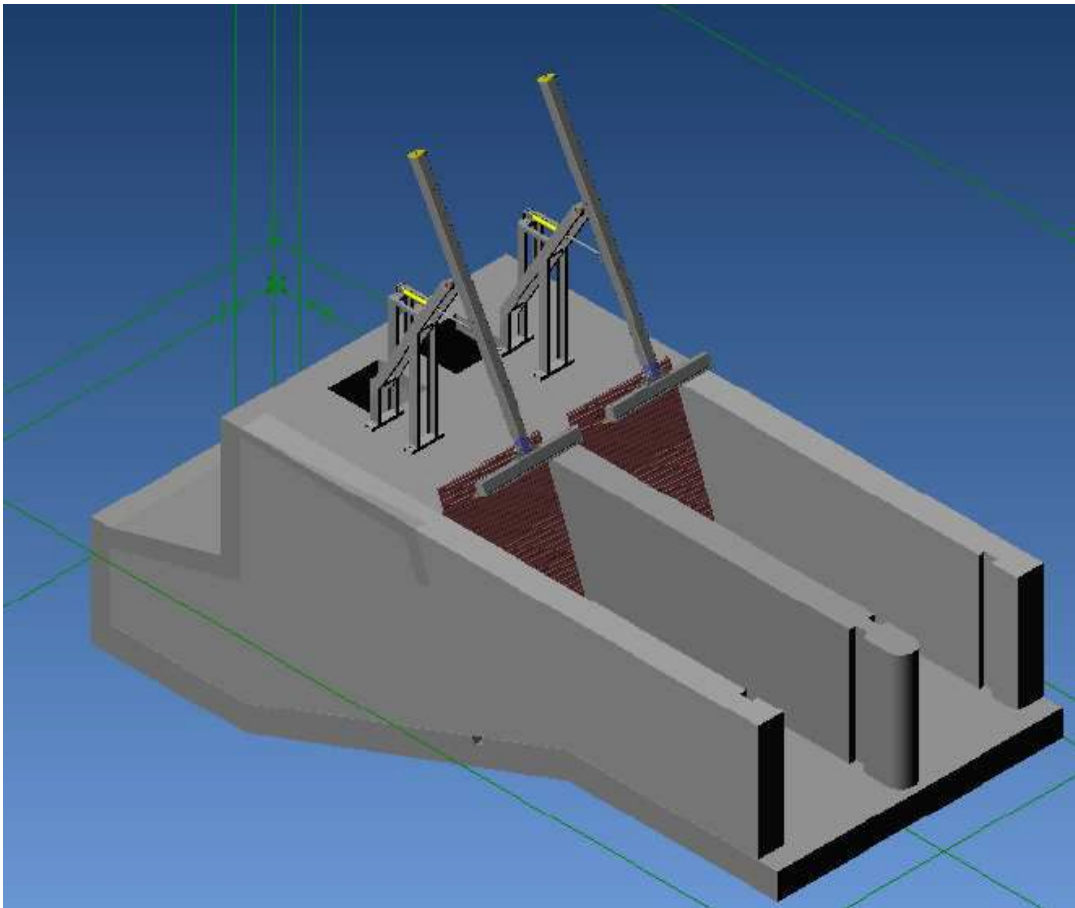
## **4. TERMIN REALIZACJI WARUNKI REALIZACJI WYKONANIA CZYSZCZARKI**

Łączny czas wykonania dokumentacji oraz czyszczarki: 8-10 tygodni od dnia dostarczenia pisemnego zlecenia lub umowy.

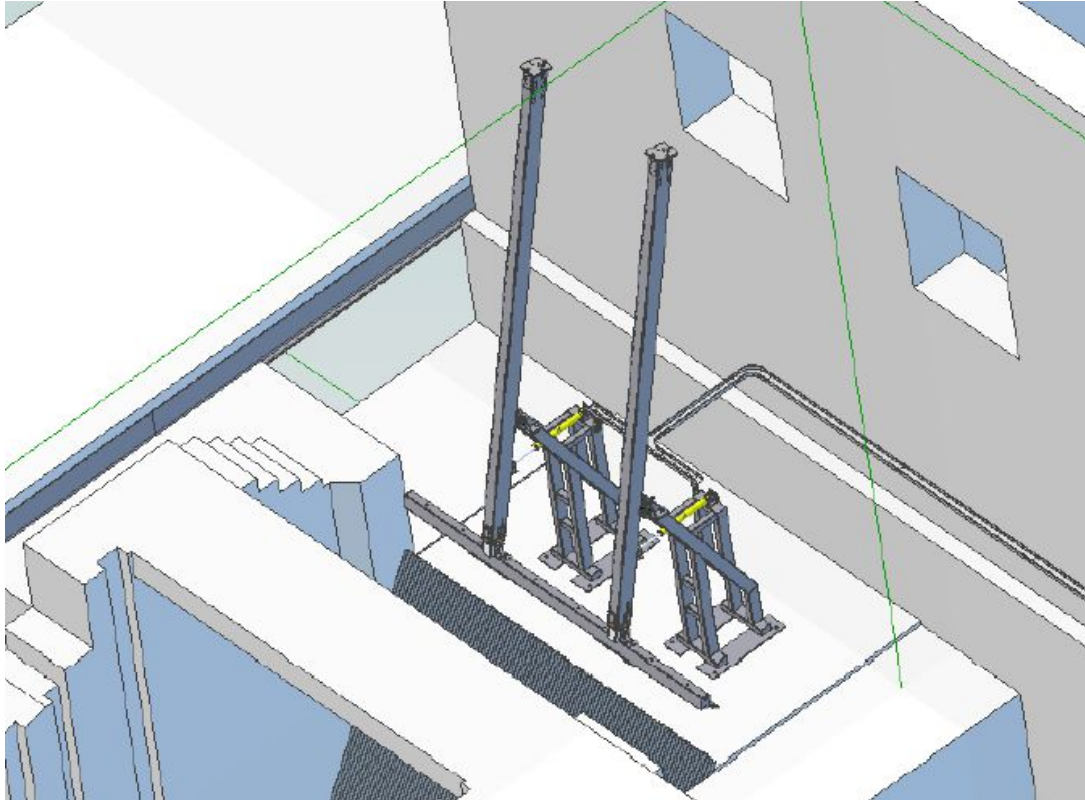
Czas montażu i uruchomienia 1 tydzień.

## **5. WARUNKI GWARANCYJNE.**

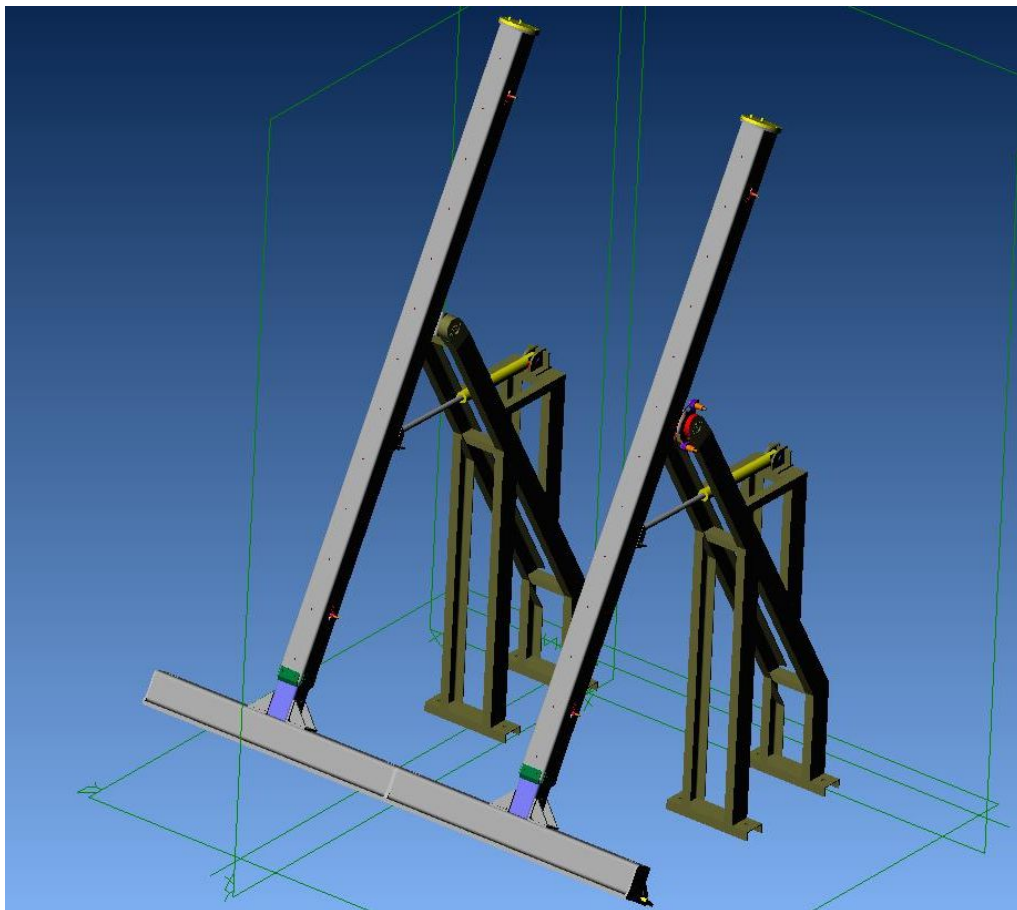
MADEX sp. z o.o. udziela 24 miesięcznej gwarancji na wykonane prace.  
Na życzenie klienta istnieje możliwość dowolnego wydłużenia okresu obowiązywania gwarancji.



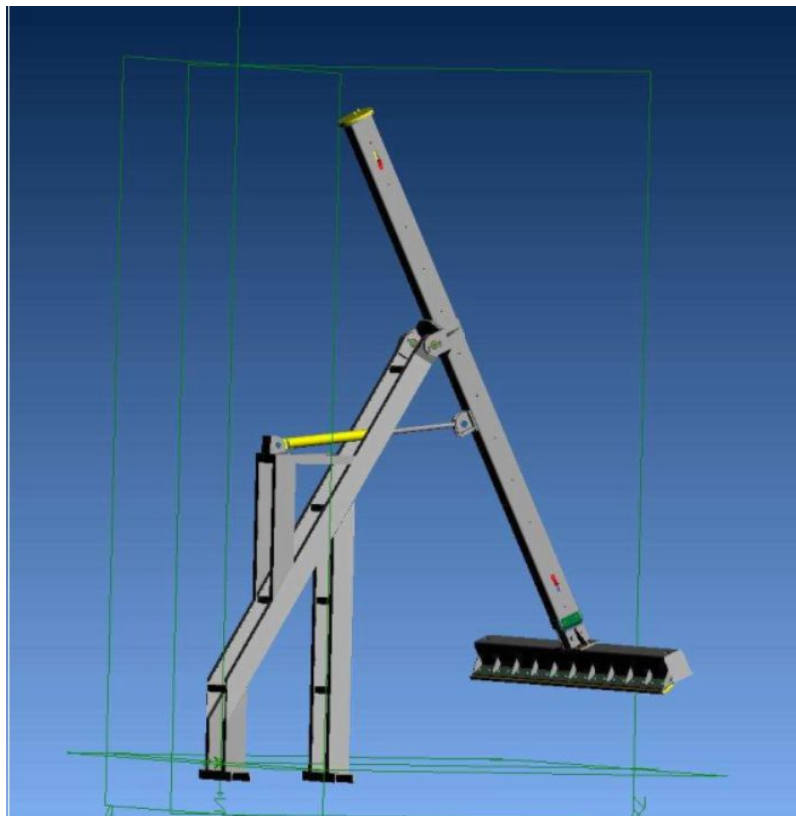
Fot.1. Projekt i wykonanie dwóch małych automatycznych czyszczarek krat na w EW Żywiec



Fot.2. Projekt i wykonanie dwóch podwójnych czyszczarek na EW Krzyna



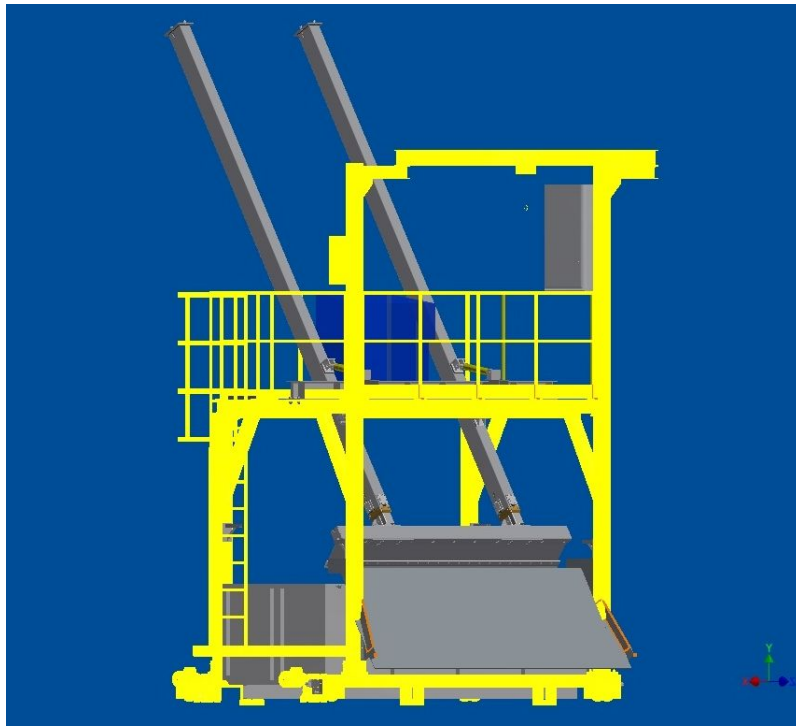
Fot.3. Projekt i wykonanie trzech podwójnych czyszczarek na EW Hronská Dubrava Słowacja



Fot.4. Projekt i wykonanie automatycznej czyszczarki krat na EW Struga

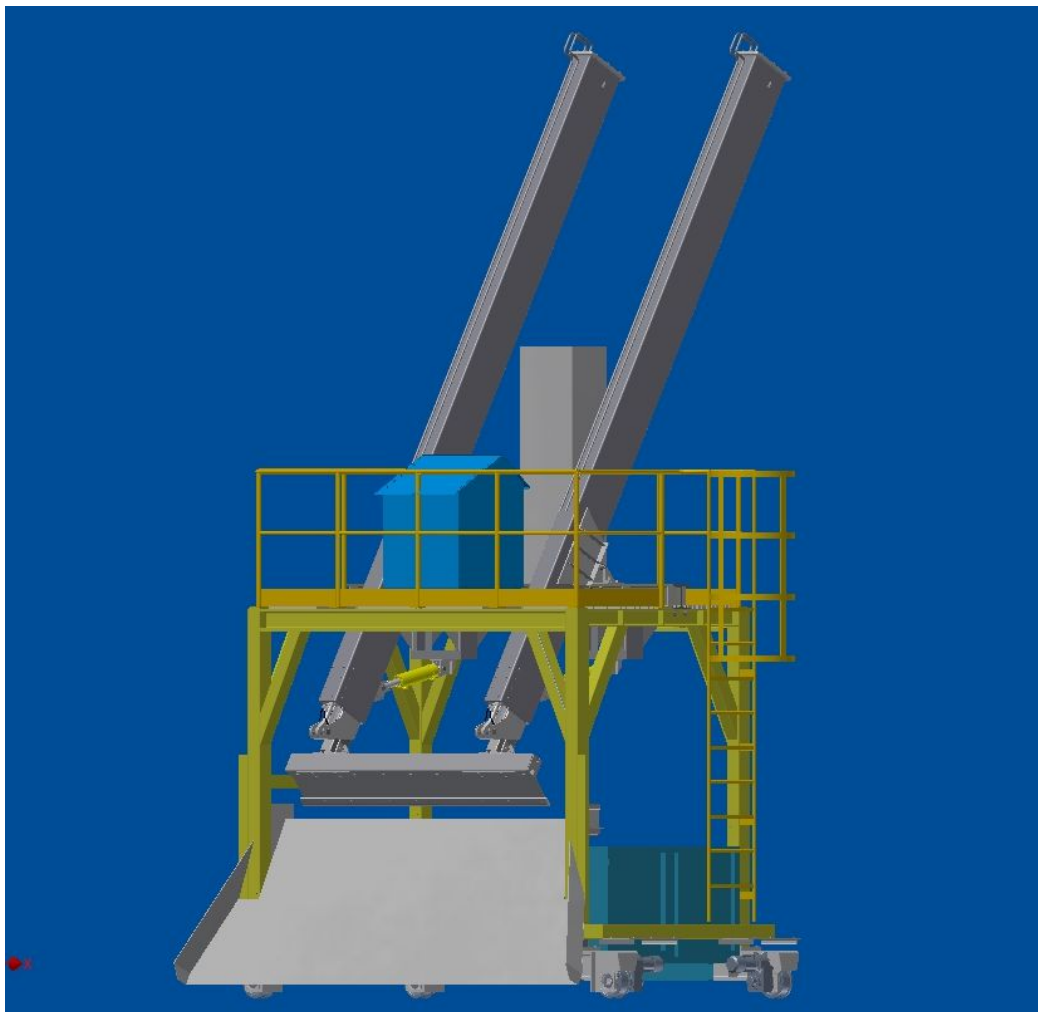


Fot.5. Projekt i wykonanie automatycznej czyszczarki krat na EW Lidzbark Warmiński I i II



Fot.6. Projekt i wykonanie przejazdnej automatycznej czyszczarki krat na jaz Krzywaniem

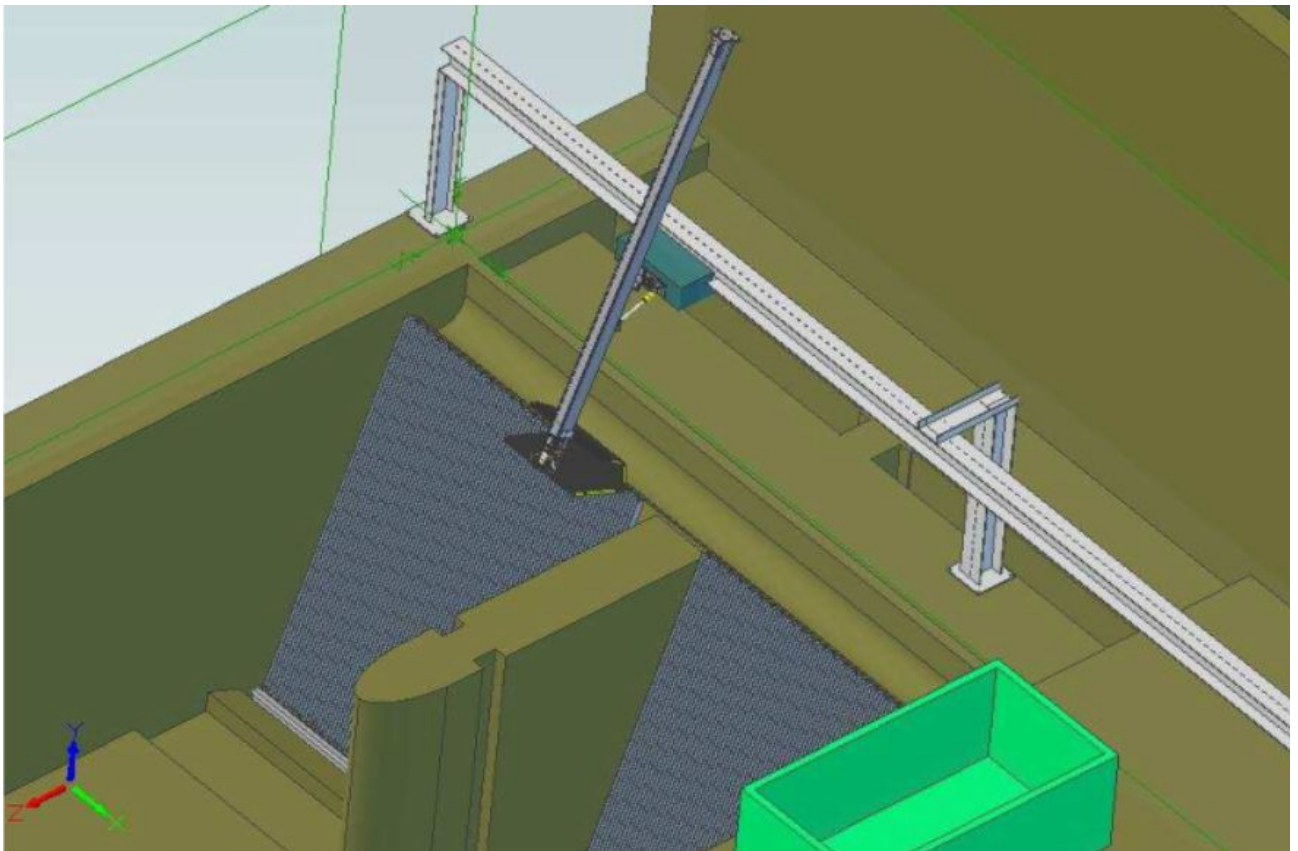




Fot.7. Projekt i wykonanie przejazdnej automatycznej czyszczarki krat na EW Brąswald



Fot.8. Standaryzacja kontenerów w czyszczarkach przejezdnych



Fot.9. Koncepcyjny projekt przejezdnej automatycznej czyszczarki chwytakowej dla EW Rościno

## 6. SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE

Teleskopowa czyszczarka krat, może być wykonana w dwóch podstawowych wariantach. Wariant I to czyszczarka stacjonarna którą przedstawiamy na załączonych do katalogu rysunkach fotografiach. Drugi wariant to rozwiązanie w postaci 1 czyszczarki przejezdnej, o mniejszym zgrzeble i kilku cyklach pracy na jednym wlocie.

Nadrzędną zasadą przy konstruowaniu czyszczarek, która nam przyświeca, jest stworzenie maksymalnie w pełni autonomicznego urządzenia. Z tego powodu nasze urządzenia to układy mechaniczne sztywne. Taka konstrukcja doskonale radzi sobie z ponadgabarytowymi zanieczyszczeniami, nawet największą krą, czy śryżem lodowym.

Stoimy na stanowisku, że każdy klient, kupując u naszą czyszczarkę musi odnieść z jej pracy wymierną korzyść finansową. Innymi słowy, urządzenie musi na siebie zarobić. Korzyść polega na zauważalnym wzroście produkcji ( 24 h automatyczna kontrola czystości krat). Z naszych doświadczeń wynika, że zastosowanie czyszczarek pracujących podstawowo **w pełnym automacie** przyczynia się do min 3% wzrostu produkcji, ponadto uzyskuje się możliwość optymalizacji zatrudnia na obiekcie.

Czyszczarki linowe, ze względu na tendencję do zacinania się podczas pracy w automacie, są standardowo wyłączane z cyklu automatycznego w czasie nieobecności obsługi na obiekcie i tego efektu nie osiągają. Zapewnienie pełnej automatyki wymaga zastosowania innowacyjnego oprogramowania sterującego, które dzięki naszemu doświadczeniu potrafi przewidzieć i zareagować na niestandardowe sytuacje. Zakładamy że w takiej sytuacji najważniejszym jest zapewnienie dyspozycyjności pracy. Program przechodzi w niestandardowy tryb pracy informując użytkownika, o rodzaju problemu który wystąpił.

Staramy się zautomatyzować cały proces łącznie z odprowadzaniem wyciągniętych zanieczyszczeń do kontenera. W czyszczarkach naszej produkcji standardowy kontener jest częścią jej wyposażenia.

Po napełnieniu kontenera standardowy samochód odbiera go podstawiając pusty.

Każdorazowo Warianty podstawowe wykonujemy w kilku podwariantach, dostosowując rozwiązanie do warunków lokalizacyjnych. Wszystkie nasze czyszczarki pracują w układzie automatycznym, bezobsługowym. Użytkownik będzie miał możliwość pracy również w trybie ręcznym z miejscowego manualnego radiowego panelu sterowniczego. Konstrukcja wewnętrznego ramienia teleskopu jest wykonana na szczelnie w taki sposób, że nawet w przypadku rozszczelnienia siłownika głównego teleskopu olej nie dostanie się do wody, tylko pozostanie wewnątrz profilu. Wewnętrzny profil wykonany jest ze stali kwasoodpornej 0H18N9, natomiast pozostała elementy konstrukcji ze stali 18 G2 oraz St3S, Czyszczarki są zabezpieczone antykorozyjnie poprzez cynkowanie ogniowe.

Zapraszamy do współpracy

Pomoc i doradztwo techniczne : Arkadiusz Dudek tel. 607 379 340, tel/fax 68 452 76 60, email: [zarzad@madex.info.pl](mailto:zarzad@madex.info.pl)