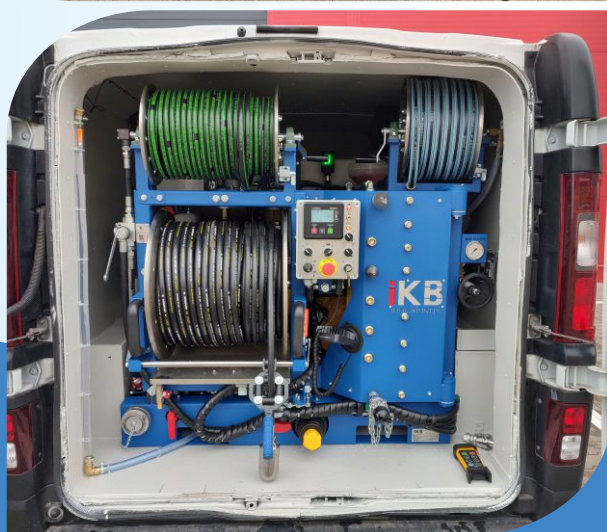




www.ikb.net.pl



NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA
w technice hydrodynamicznego
czyszczenia i udrażniania

IKB Sp. z o.o.
ul. Popiełuszki 128, 15-657 Białystok
NIP 5423431299

Tornado

MASZYNY I URZĄDZENIA DO CIŚNIENIOWEGO CZYSZCZENIA KANALIZACJI – TORNADO



Uniwersalne urządzenia serii Tornado, można zastosować wszędzie tam, gdzie nie dojadą inne pojazdy czyszczące. Rozwiązanie to umożliwia lepsze wykorzystanie środków transportu posiadanych przez firmę oraz zwiększy efektywność pracy. Urządzenia zostały zaprojektowane tak aby ułatwić i poprawić efektywność udrażniania.



NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA w technice hydrodynamicznego czyszczenia i udrażniania

URZĄDZENIA WYSOKOCIŚNIENIOWE Z SERII TORNADO SĄ WYPOSAŻONE W:

- profesjonalne silniki benzynowe B&S serii Vanguard, nie wymagające bieżącej konserwacji,
- niezawodne wysokociśnieniowe pompy z ceramicznym tłokami oraz bezstopniowy regulatorem ciśnienia
- węże ciśnieniowe zamontowane na bębnach roboczych o wysokiej wytrzymałości i elastyczności,
- zbiorniki wody z tworzywa sztucznego o pojemności dostosowanej do potrzeb i ładowności,
- dodatkowo wyposażone w zestaw profesjonalnych głowic czyszczących,
- opcjonalnie układy napędu hydraulicznego,
- opcjonalnie zdalne sterowanie

Tornado150-50 / Tornado150-50 H

Urządzenia wysokociśnieniowe Tornado dzięki niewielkim gabarytom, które ze zbiornikiem 800l wynoszą jedynie: 1200 mm x 1450 mm x 1250 mm można zamontować na dowolnej przyczepie i samochodach transportowych typu: Toyota Pro Ace , Opel Vivaro, Renault Traffic czy Mercedes Vito. Zabudowy wysokociśnieniowe serii Tornado przeznaczone są do udrożniania przewodów rurowych o maksymalnej średnicy 350mm.

Dzięki tym zaletom naszego urządzenia będą mogli Państwo pracować w miejscach trudno dostępnych dla innych jak garaże podziemne czy wąskie uliczki.

Urządzenia serii Tornado są bardzo wszechstronne i wyposażone w niezawodne pompy wysokociśnieniowe.

Pompy posiadają tłoki ceramiczne, dzięki czemu są odporne na drobne zanieczyszczenia jak piasek często spotykane w czystej wodzie. Pojemność zbiornika wody wg zamówienia klienta może wynosić: 400, 500, 600, lub 1000 l. Napędy urządzenia stanowi silnik benzynowy Briggs&Stratton serii Vanguard o mocy 23 KM lub Honda o mocy 22 KM .

Opcjonalnie urządzenie może być wyposażone w hydrauliczny napęd bębna roboczego. Może być ono zamontowane zarówno na przyczepie jak i na samochodzie dostawczym typu furgon. Opcjonalnie urządzenia można wyposażyć w zdalne sterowanie.

WYSTĘPUJE W DWÓCH PODSTAWOWYCH WERSJACH:

Wersja	Tornado 150-50	Tornado 150-50H
Silnik	Spalinowy B&S 23 KM lub Honda 22 KM	Spalinowy B&S 23KM lub Honda 22KM
Pompa ciśnieniowa	Trójtłokowa 150 bar – 50 l/min.	Trójtłokowa 150 bar - 50 l/min.
Zbiornik wodny	400, 500, 600, 800 lub 1000 l	400, 500, 600, 800 lub 1000 l
Wąż napętniający	NW 19 – 50 m	NW 19 – 50 m
Wąż ciśnieniowy	NW 13 – 60 m	NW 13 – 60 m
Napęd bębna roboczego	ręczny	hydrauliczny
Wymiary (zbiornik 800 l)	1250 mm x 1500 mm x 1200 mm	1250 mm x 1500 mm x 1200 mm
Waga	ok. 250 kg	ok. 280 kg

Tornado150-70 / Tornado200-50

Urządzenia Tornado 150/70, 200/50 przeznaczone są do udrożniania przewodów rurowych o maksymalnej średnicy do 500 mm. Jest to urządzenie o większej mocy co często skraca nam czas pracy potrzebny do udrożnienia danego odcinka rury tym samym zwiększając naszą efektywność pracy. Charakteryzuje się wszystkimi zaletami swoich „mniejszych braci” dodatkowo w standardzie posiadają napęd hydrauliczny wraz z uniwersalną prowadnicę węża ciśnieniowego. Pompy posiadają tłoki ceramiczne, dzięki czemu są odporne na drobne zanieczyszczenia jak piasek często spotykany w czystej wodzie. Pojemność zbiornika wody wg zamówienia klienta może wynosić: 400, 500, 600, lub 1000 l. Napęd urządzenia stanowi silnik benzynowy Briggs&Stratton serii Vanguard o mocy 35 lub 37KM EFI z bezpośrednim wtryskiem . Urządzenie może być zamontowane zarówno na przyczepie jak i na samochodzie dostawczym typu furgon. Opcjonalnie urządzenia można doposażyć w zdalne sterowanie.



WYSTĘPUJE W DWÓCH PODSTAWOWYCH WERSJACH:

Wersja	Tornado 150-70	Tornado 200-50
Silnik	Spalinowy B&S 35 KM lub 37 EFI	Spalinowy B&S 35 KM lub 37 EFI
Pompa ciśnieniowa	Trójtłokowa 150 bar – 70 l/min.	Trójtłokowa 200 bar - 50 l/min.
Zbiornik wodny	500, 600 lub 1000 l	500, 600 lub 1000 l
Wąż napętniający	NW 19 – 50 m	NW 19 – 50 m
Wąż ciśnieniowy	NW 13 – 80 m	NW 13 – 80 m
Wymiary (zbiornik 800l)	1250 mm x 1500 mm x 1200 mm	1250 mm x 1500 mm x 1200 mm
Waga	ok. 320 kg	ok. 350 kg

Mangusta

URZĄDZENIE FUNKCYJNALNE I KOMPAKTOWE



dzięki zastosowaniu wydajnych pomp (nawet do 70l/min) służące do profesjonalnego czyszczenia rur i kanałów o średnicy do 300mm. Przyczepa jest odpowiednia dla profesjonalnych firm czyszczących, gmin i urzędów, wykonawców robót budowlanych i wodociągów. Dzięki zastosowaniu pokrywy z włókna szklanego obniżyliśmy wagę co pozwoliło zabrać więcej wody. Mangusta ze względu na swoje małe gabaryty, doskonałe wyważenie oraz świetne prowadzenie na drodze może być ciągnięta przez dowolny, nawet mały samochód. Dodatkowo zbiornik wody posiada przegrodę anty falową przeciwdziałającą kołysaniu podczas jazdy.

Przyczepa jest bardzo przyjazna dla pracownika: bębny robocze są zamontowane na idealnej wysokości roboczej zapewniając maksymalny komfort obsługi. Cały panel kontrolny jest w zasięgu ręki a dzięki wysuwanej szufladzie również niezbędne narzędzia i głowice są pod ręką.



NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA w technice hydrodynamicznego czyszczenia i udrażniania

WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

Zdalne sterowanie

pięć kanałowy pilot

Zabezpieczenie pompy

zabezpieczenie przed pracą
na sucho

Drugi bęben roboczy

drugi bęben roboczy zamiast
napętniającego

STANDARDOWA SPECYFIKACJA

Zakres pracy	Silnik	Pompa wysokościeniowa
Max 300 mm	Honda 22HP lub 35HP B&S	150 bar-50 l/min lub 70 l/min
Zabezpieczenie przed pracą na sucho	Zbiornik wody	Wąż napełniający
opcjonalnie	500 litrów	50 metrów NW 19
Wąż ciśnieniowy/roboczy	Bęben roboczy	Kontrola
60 metrów NW 12	Napęd hydrauliczny	Z panelu lub zdalnie (opcjonalnie)
Waga	Przyłącze Hydrantowe	Wymiary
od 320 kg	w standardzie	2.815 x 1.375 x 1.320 mm
Głowice	Standardowe akcesoria	Kolor
standard „ślepa” i z „pilotem”	pistolet ciśnieniowy z łańcą	szaro - pomarańczowy



Huragan

TOPOWY MODEL Z SILNIKIEM DIESLA

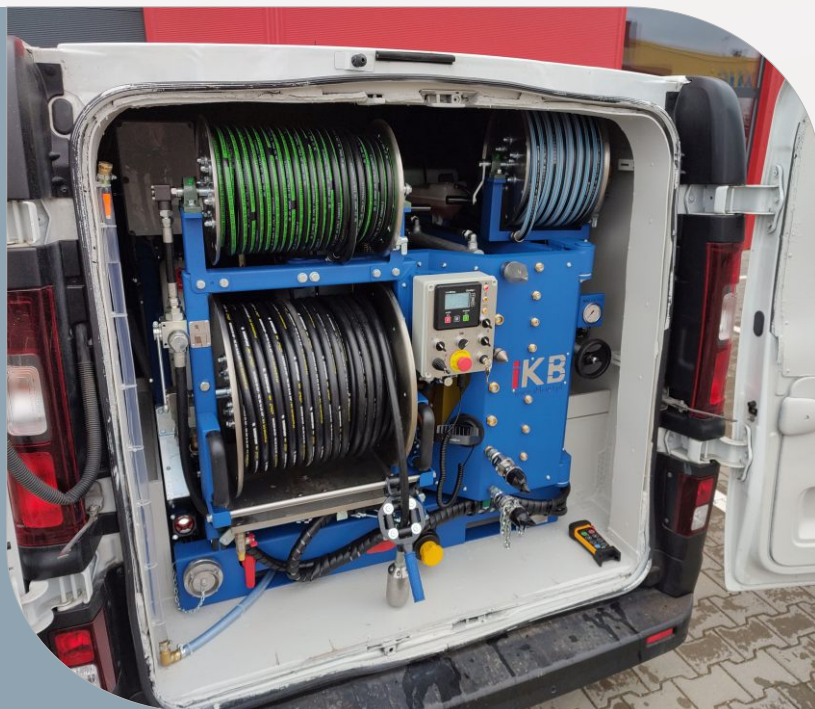
NIEZAWODNY SILNIK

Oferuje niezrównaną łatwość obsługi i zawiera wiele innowacyjnych funkcji, które czynią pracę łatwiejszą i bardziej efektywną. Nowe przemysłowe silnik wysokoprężne Cat® C1.7 36kW ze sterowaniem elektronicznym i układem paliwowym typu common rail zapewniają dużą wydajność w szerokim zakresie prędkości obrotowej oraz wyjątkową gęstość mocy. Dzięki ultra kompaktowym wymiarom i rozbudowanym opcjom idealnie sprawdza się jako serce Huraganu. Silnik ten ponadto spełnia normy emisji spalin Stage V czyli mniej zanieczyszcza (lepiej dla środowiska) jest cichszy a co najważniejsze zużywa mniej paliwa co oznacza dla Państwa mniej tankowań i zdrowszy portfel.



KOMPAKTOWOŚĆ

Huragan 150/100 zmieści się nie tylko na samochodach typu Mercedes Sprinter, Volkswagen Crafter czy Iveco Daily ale również na Renault Traffic, Opel Vivaro, Volkswagen Transporter co czyni go najbardziej kompaktową maszyną tego typu na rynku



NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA w technice hydrodynamicznego czyszczenia i udrażniania

ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

Napędzany hydraulicznie bęben wychyla się o 90° i obraca o 180°, zapewniając optymalny komfort pracy. Dodatkowo zamiast ciężkich w obsłudze rygli blokujących wychył dwóch bębnow roboczych jest wspomagany przez siłownik hydrauliczny który zablokuje bębny w każdej wybranej przez Państwa pozycji.

ZDALNE STEROWANIE

System jest montowany w standardzie, aby umożliwić bezpieczną obsługę przez jedną osobę w pewnej odległości od maszyny.

STANDARDOWA SPECYFIKACJA

Zakres pracy	Silnik	Pompa wysokościniowa
Max 600 mm	Silnik Diesla Cat® C1.7 36kW lub B&S	150 bar-100 l/min lub 80 l/min
Zabezpieczenie przed pracą na sucho	Zbiornik wody	Wąż napełniający
standard	800 litrów	35-50 metrów NW 19
Wąż ciśnieniowy/roboczy	Bęben roboczy	Kontrola
100 metrów NW 16 60- 80 metrów NW 10	Napęd hydrauliczny	Z panelu lub zdalnie (standard)
Waga	Przyłącze Hydrantowe	Wymiary
od 720 kg	w standardzie	1100 x 1.230x 1.350 mm (bez zbiornika)
Głowice	Standardowe akcesoria	Kolor
standard „ślepa”i z „pilotem”	pistolet ciśnieniowy z lancą	do wyboru



Tornado Agro

DO MONTAŻU NA WSZELKIEGO TYPU CIĄGNIKACH ROLNICZYCH



Urządzenia te posiadają niewielkie rozmiary i są dostosowane do każdego ciągnika.



NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA
w technice hydrodynamicznego
czyszczenia i udrażniania

URZĄDZENIA WYSOKOCIŚNIENIOWE WYPOSAŻONE W:

- doskonałe i niezawodne wysokociśnieniowe pompy z ceramicznym tłokami i nastawianym bezstopniowym regulatorem ciśnienia, z funkcją przelewu nadmiaru wody,
- węże ciśnieniowe zamontowane na bębnach roboczych wykonanych ze stali nierdzewnej o parametrach i długości dostosowanej do pompy ciśnieniowej,
- wydajny i bardzo cichy multiplikator
- zbiorniki wody z tworzywa sztucznego o pojemności nawet 1000l
- opcjonalnie zwijanie/rozwijanie hydrauliczne

Tornado Agro 150/60 oraz 200/60

Urządzenie wysokociśnieniowe Tornado Agro przystosowane jest do różnych prac czyszczących. Łączy w sobie niewielkie rozmiary z bardzo dużymi parametrami wydajności czyszczenia. Są proste w obsłudze do której wystarczy jeden pracownik. Przeznaczone jest do czyszczenia przewodów rurowych o maksymalnej średnicy do 350 mm..

Urządzenie jest bardzo uniwersalne i jest wyposażone w niezawodne pompy renomowanej firmy Hawk. Pompy posiadają tłoki ceramiczne, dzięki czemu możliwa jest praca urządzeniem przy wykorzystaniu ciepłej wody o temp. do +60°C. Pojemność zbiornika wody wg zamówienia klienta może wynosić: 600, lub 1000 l. Napęd urządzenia uzyskujemy dzięki podłączeniu z wałem napędowy ciągnika poprzez innowacyjny multiplikator. Opcjonalnie urządzenie może być wyposażone w hydrauliczne zwijanie/rozwijanie węża ciśnieniowego. Na życzenie klienta możemy dostarczyć urządzenie w indywidualnej konfiguracji.

WYSTĘPUJE W DWU PODSTAWOWYCH WERSJACH:

Wersja	Tornado Agro 150-60	Tornado Agro 200-60
Napęd	Multiplikator/WOM	Multiplikator/WOM
Pompa ciśnieniowa	Trójtłokowa Hawk 150 bar - 60 l/min.	Trójtłokowa Hawk 200 bar - 60 l/min.
Zbiornik wodny	600 lub 1000 l	600 lub 1000 l
Wąż ciśnieniowy	NW 13 - 100 m	NW 13 - 100 m
Napęd bębna roboczego	ręczny	hydrauliczny
Waga	ok. 120 kg (standard)	ok. 120 kg (standard)

Tornado Agro 150-80, 150-100

Tornado Agro 150/100 Przeznaczony jest do czyszczenia przewodów rurowych o maksymalnej średnicy do 600 mm. Urządzenie charakteryzuje się większym wydatkiem wody dzięki czemu łatwiej jest nam doczyścić kanały bardziej zapiaszczone. Pompy posiadają tłoki ceramiczne, dzięki czemu możliwa jest praca urządzeniem przy wykorzystaniu ciepłej wody o temp. do +60°C. Pojemność zbiornika wody wg zamówienia klienta może wynosić: 600 lub 1000 l. Napęd urządzenia stanowi wałek WOM wraz z multiplikatorem. Na życzenie klienta możemy dostarczyć urządzenie w indywidualnej konfiguracji.

WYSTĘPUJE W DWU PODSTAWOWYCH WERSJACH:

Wersja	Tornado Agro 150-80	Tornado Agro 150-100
Napęd	Multiplikator/WOM	Multiplikator/WOM
Pompa ciśnieniowa	Trójtłokowa Hawk 150 bar - 80 l/min.	Trójtłokowa Hawk 150 bar - 100 l/min.
Zbiornik wodny	600 lub 1000 l	600 lub 1000 l
Wąż ciśnieniowy	NW 13 - 100 m	NW 16 - 100 m
Napęd bębna roboczego	hydrauliczny	hydrauliczny
Waga	ok. 120 kg (standard)	ok. 180 kg (standard)

ZALETY URZĄDZEŃ AGRO JETTER

- niższa cena dzięki wykorzystaniu napędu z ciągnika
- znakomicie sobie radzi z udroźnianiem „dren 40”
- praktycznie nieograniczona mobilność
- dzięki odpowiednim głowicom wyczyścimy również obiekty takie jak: chlewnie, obory, kurniki, pieczarkarnie
- spełnia również funkcje standardowych urządzeń typu wuko
- szeroki wybór dysz i akcesoriów
- w opcji najnowszej generacji multiplikator zapewniający cichą pracę i dużą moc

Głowice

Głowice Standardowe



Są to najprostsze głowice używane w urządzeniach wysokociśnieniowych. Występują w dwóch podstawowych postaciach: z otworem z przodu – tzw. pilotem, służącym do przebijania zatorów oraz bez otworu z przodu – tzw. ślepa do wypłukiwania zanieczyszczeń z kanalizacji. Dzięki rozmiarom nie większym niż średnica węża są w stanie łatwo pokonywać kąty w rurach o mniejszych średnicach. **Dostępne w rozmiarach od 1/8" do 1".** Głowica uniwersalna.

Głowice Stożkowe



Również jak głowice standardowe znakomicie radzą sobie z pokonywaniem kątów w rurach dodatkowo posiadają stożkowy kształt ułatwiający przebijanie. Wykonane z galwanizowanej hartowanej stali lub ze stali nierdzewnej. **Dostępne w rozmiarach od 1/8" do 1".**

Głowica Quattro



Specjalny rodzaj głowicy bardzo skuteczny w walce z zatorami. Posiada cztery otwory skierowane do przodu oraz od 4 do 6 skierowanych do tyłu (odpychających). Wykonane z galwanizowanej hartowanej stali lub ze stali nierdzewnej. **Dostępne w rozmiarach od 1/8" do 5/4".**

Głowica rakietowa



Głowica typu ciężkiego służąca do czyszczenia silnie zanieczyszczonych oraz długich odcinków. Posiada sześć otworów skierowanych do tyłu oraz jeden do przodu – może służyć jako głowica z pilotem lub bez. Wykonane z galwanizowanej hartowanej stali lub ze stali nierdzewnej. **Dostępne w rozmiarach od 1/2" do 5/4".**
Dyszki stalowe lub ceramiczne

Głowice

Głowica obrotowa



Głowica tego typu zwana często kombinowaną posiada strumienie radialne (poprzeczne) o kącie wypływu 90° w stosunku do ściany rury oraz dwa strumienie półradialne o kącie wypływu 45° skierowane ku tyłowi. Dzięki takiej kombinacji zapewniony jest posuw głowicy i równoczesne wypłukiwanie zanieczyszczeń. Wykonane z galwanizowanej hartowanej stali lub ze stali nierdzewnej. **Dostępne w rozmiarach od 3/8" do 5/4".** Zastosowanie : tłuszcze, drobne korzonki

Głowica obrotowo-frezowe



Głowice obrotowe posiadające dodatkowo nakładki wycinająco-frezujące. Wykonane z galwanizowanej hartowanej stali lub ze stali nierdzewnej. **Dostępne w rozmiarach od 3/8" do 5/4".** Dyszki stalowe lub ceramiczne.

Głowice łańcuchowe



Głowice łańcuchowe przeznaczone są do szybkiego usuwania osadów wapiennych, tłuszczy oraz siatek korzeni, które często przebijają się przez łączenia rur. Wykonane z galwanizowanej hartowanej stali lub ze stali nierdzewnej. Dyszki stalowe lub ceramiczne

Głowica wibrująca



Powoduje nieprzerwana pulsację i drżenie węża ciśnieniowego co znacznie ułatwia i przyspiesza czyszczenie. Wykonane z galwanizowanej hartowanej stali lub ze stali nierdzewnej. Dyszki stalowe lub ceramiczne

Głowice

Głowica Odrzutowa z nakładką przebijającą



Głowica charakteryzuje się dużym odrzutem dodatkowo posiada nakładkę frezująco przebijającą

Głowica Pocisk



Duża moc penetrująca, ciężka głowica wykonana ze stali hartowanej odpornej na ścieranie. Wkładki skierowane pod kątami 15 i 30 stopni gwarantują nam moc usuwania osadów ze ścianek kanału jak i bardzo wydajny transport osadu nawet na dużych średnicach sieci. Zaprojektowana i wykonana do najcięższych zadań

Akcesoria

Pistolet ciśnieniowy



Klasyczny

Nowej generacji dwu strumieniowy pistolet typu swicher możliwość zamiany strumieni płaski – skupiający. Duży przepływ umożliwia zastosowanie we wszelkich pojazdach i urządzeniach ciśnieniowych

Inżektor wysysający

zamieni twoje urządzenie ciśnieniowe w urządzenie ssące! Działa na zasadzie złączki Venturiego



Typ 1



Typ 2

Lokalizator

Lokalizator z sondą 18mm
- Lokalizator z sondą 25mm

