



# USTM

Professional  
water treatment

**PL**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI FILTRA SAMOPŁUCZĄCEGO AQWELL 34**

**EN**

**AQWELL 34 BACKWASH FILTER USER MANUAL**



## Spis treści

1. Wskazówki bezpieczeństwa	01
2. Parametry techniczne	02
3. Konstrukcja	02
4. Schemat układu	03
5. Funkcjonalności	03
5.1. Reduktor ciśnienia	03
5.2. Płukanie wsteczne	04
5.3. Czyszczenie wewnętrznej powierzchni obudowy filtra	04
6. Montaż	05
6.1. Instrukcja montażu filtra	05
6.2. Odprowadzanie wody z płukania do kanalizacji	06
7. Instrukcja instalacji	06
7.1. Etapy instalacji	06
7.2. Procedura czyszczenia	07

## Filtr wstępny AQWELL z płukaniem wstecznym

### 1. Wskazówki bezpieczeństwa

Prosimy zapoznać się i przestrzegać instrukcji montażu.

Prosimy użytkować urządzenie zgodnie z jego przeznaczeniem ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń.

Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie dla zakresu zastosowania określonego w niniejszej instrukcji montażu. Każde inne lub wykraczające poza to użytkowanie uznawane będzie jako niezgodne z przeznaczeniem.

Prace montażowe mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.

Wszystkie usterki, które mogą naruszyć bezpieczeństwo należy natychmiast usunąć.

Po zamontowaniu filtra sprawdzić szczelność połączeń.



Przed użyciem należy przepłukać wkład

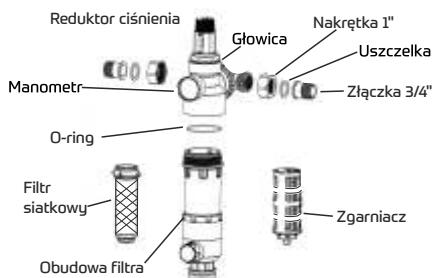
## 2. Parametry techniczne

AQWELL 34	
Ciśnienie wejściowe	Max. 8 bar
Ciśnienie wyjściowe	Regulacja w zakresie 2-6 bar
Ciśnienie robocze	Min. 1,5 bar
Temperatura robocza	5 - 30°C
Wielkość przyłącza	¾" i 1"
Dokładność filtracji	40 µm
Przepływ wody filtrowanej	4 m³/h
Masa	2,3 kg
Wymiary	160 x 95 x 360 mm
Rozstaw przyłącza	95 mm (bez półśrubunków)

## 3. Konstrukcja

**Filtr AQWELL zbudowany jest z:** (rys.1)

- Mosiężnej głowicy filtra z manometrem i reduktorem ciśnienia
- Mosiężnego przyłącza obrotowego o dwóch wielkościach ¾" GW i 1" GZ
- Przezroczystej obudowy filtra
- Wkładu filtracyjnego z siatki o wielkości oczek 40µm z możliwością płukania wstecznego
- Spustowego zaworu kulowego do płukania wstecznego
- Mechanizmu czyszczenia wnętrza filtra



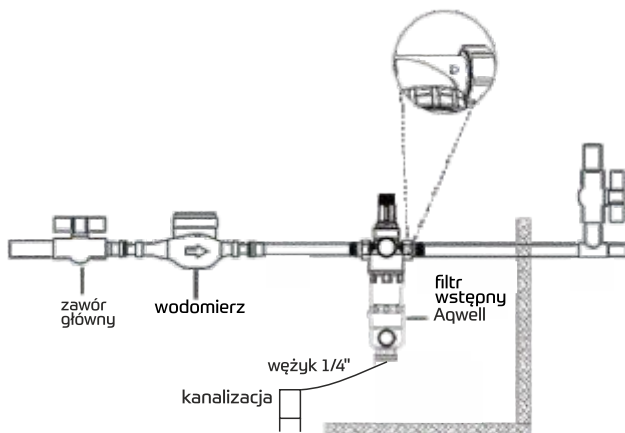
(rys.1)

Wyposażenie dodatkowe:

klucz stalowy do odkręcania klosza, 2 szt. półśrubunków 1"/ 3/4" z uszczelkami, wieszak stalowy, złączka 1/4" do podłączenia wężyka popłuczyn, wężyk 1/4" do odprowadzania popłuczyn, zapasowa uszczelka do śrubunku, zapasowy o-ring uszczelniający obudowę filtra, 2 szt. kołków rozporowych z wkrętami do montażu wieszaka

#### 4. Schemat układu (rys.2)

Filtr AQWELL składa się z filtra z płukaniem wstecznym i regulatora ciśnienia z manometrem. Filtr zapewnia ciągły dopływ przefiltrowanej wody z jednoczesnym utrzymaniem stałego ciśnienia w instalacji wewnętrznej. Filtr siatkowy zatrzymuje ciała obce jak na przykład drobiny rdzy, ziarna piasku i inne zanieczyszczenia stałe o wielkości ponad 40 µm. Regulator ciśnienia zabezpiecza instalację przed zbyt wysokim ciśnieniem i ogranicza zużycie wody. Dzięki obrotowemu przyłączu możliwe jest montowanie filtra na rurze poziomej lub pionowej. System płukania wstecznego jest szybki i pozwala oczyścić filtr niewielką ilością wody. Przezroczysta obudowa filtra z odpornego na uderzenia materiału pozwala w prosty sposób kontrolować stopień zanieczyszczenia wkładu. Filtr ma wbudowany system czyszczenia obudowy od środka. Filtr zaprojektowany jest do wody pitnej. W przypadku zastosowania w instalacjach technologicznych jego efektywność powinna być sprawdzona indywidualnie.



(rys.2)

#### 5. Funkcjonalności

##### 5.1 Reduktor ciśnienia (rys.3)

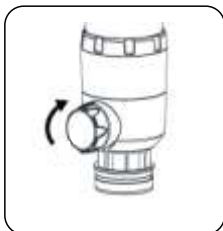
Filtr posiada wbudowany w górną część głowicy reduktor ciśnienia. Kręcąc szarym pokrętkiem w górnej części filtra możemy redukować ciśnienie w sieci wewnętrznej w budynku. Wartość ciśnienia można tylko zmniejszyć od wartości ciśnienia wejściowego. Obracając śrubę regulacyjną w lewo zmniejszamy wartość ciśnienia, w prawo zwiększamy. Zmiana ciśnienia jest widoczna na manometrze.



(rys.3)

### 5.2. Płukanie wsteczne (rys.4)

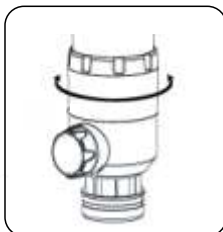
Filtr AQWELL realizuje płukanie na zasadzie „backwash”. Przed uruchomieniem płukania wstecznego należy podstawić naczynie pod dolną część filtra, lub zamontować na stałe wężyk odprowadzający popłuczyny do kanalizacji. Po przekręceniu pokrętki znajdującego się w dolnej części urządzenia w pozycję „on” w prawo następuje uruchomienie płukania wstecznego. Specjalna konstrukcja wkładu filtracyjnego pozwala na zmianę kierunku przepływu wody z wewnątrz siatki na zewnątrz. Następuje usunięcie zanieczyszczeń, które mogły ewentualnie utknąć w siatce filtrującej i tych które zatrzymały się przed siatką. Zawór w pozycji „on” należy trzymać przez kilka sekund, następnie na kilka sekund zamknąć i powtórzyć ten cykl minimum trzy razy. Płukanie należy wykonywać co 2 tygodnie, lub częściej, jeżeli jakość wody jest niezadowolająca.



(rys.4)

### 5.3. Czyszczenie wewnętrznej powierzchni obudowy filtra (rys.5)

Filtr wyposażony jest w system czyszczenia wewnętrznej powierzchni obudowy, tak zwany zgarniacz. Jeżeli na przezroczystej obudowie filtra pojawią się zanieczyszczenia można je usunąć bez rozkręcania obudowy i zakręcania wody w budynku. Aby wykonać czyszczenie należy kilkakrotnie pokręcić dolną częścią filtra. Znajdujący się w filtrze zgarniacz usunie zanieczyszczenia z wnętrza obudowy.



(rys.5)

## 6. Montaż

Miejsce montażu musi znajdować się wewnątrz budynku, oraz być zabezpieczone przed mrozem. Urządzenie nie może być narażone na niekorzystne oddziaływanie otoczenia i szkodliwych substancji takich jak farby, rozpuszczalniki i inne chemikalia. Montaż wykonujemy na poziomej lub pionowej rurze obudową filtra skierowaną w dół. Należy przewidzieć zawory odcinające. Prosimy zwrócić uwagę na dobry dostęp do obsługi filtra, tak aby był widoczny manometr i przeźroczysta obudowa filtra oraz miejsce pod filtrem na wykręcenie obudowy. Urządzenie należy zamontować bezpośrednio za licznikiem wody

### 6.1. Instrukcja montażu filtra:

Należy dokładnie przepłukać przewód przyłączeniowy.

Istnieje możliwość zamontowania filtra bezpośrednio do gwintów w głowicy: 1" GZ i 3/4" GW.

Dołączone półśrubunki dają możliwość podłączenia: 1" GW i 3/4" GZ.

Uwzględnić kierunek przepływu zaznaczony na głowicy strzałką.

Połączenie wykonać w stanie wolnym od naprężeń i momentów zginających  
Zamontować filtr z uszczelką na złączce.

Połączenia gwintowe bez uszczelki uszczelnić taśmą teflonową lub innym uszczelniaczem.

Dociągnąć nakrętki mocujące (7 Nm).

Wkręcić przyłącze odpływowe: złączkę i wężyk 1/4".

### 6.2. Odprowadzenie wody z płukania do kanalizacji

Wodę płukania wstecznego należy odprowadzić do kanału tak, aby nie mogło powstać spiętrzenie zwrotne. W tym celu istnieją 3 możliwości:

1. Podłączenie bezpośrednio do kanalizacji
2. Wolny odpływ do wpustu podłogowego
3. Odpływ do otwartego zbiornika (przy ciśnieniu wlotowym 4 bar i tylko w czasie płukania wstecznego).

## 7. Instrukcja instalacji

### 7.1. Etapy instalacji

- Dokręcić wkład filtra kluczem.
- Zgodnie z rysunkiem przedstawiającym sekwencję instalacji umieścić nakrętkę sześciokątną, plastikową uszczelkę, a następnie cały zespół założyć na filtrze przednim i dokręcić kluczem.
- Zamknąć główny zawór wlotowy wody i spuścić pozostałą wodę z przewodu rurowego.
- Podłączyć filtr przedni do rurki wodnej zgodnie ze schematem instalacji.
- Nakręcić plastikową złączkę na spodzie filtra wstępnego i podłączyć rurkę PE do przewodu odprowadzającego.

#### Uwaga.1:

Podczas instalacji należy pamiętać, że kierunek przepływu wody przez filtr wstępny jest taki sam jak kierunek przepływu wody użytkowej. Wszystkie złączki muszą być dokręcone, aby zapewnić wodoszczelność. Po zakończeniu instalacji wkład filtra musi być ustawiony pionowo.

#### Uwaga.2:

Przed regulacją ciśnienia należy upewnić się, że urządzenia obsługujące wodę użytkową są zamknięte, kilkakrotnie otworzyć/zamknąć wylot podczas regulacji ciśnienia, a następnie sprawdzić wartość wskazywaną przez manometr przy zamkniętym wylocie.

### 7.2. Procedura czyszczenia: (rys.6)

Zamknąć główny zawór wlotowy, odkręcić kurek i spuścić pozostałą wodę z rurociągu.

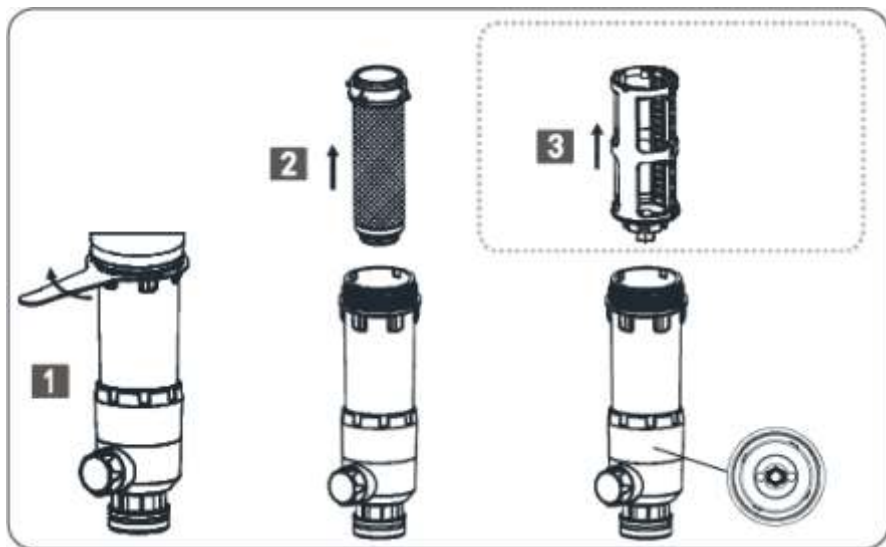
Zgodnie z rysunkiem wykonać kroki 1, 2 i 3 oraz odkręcić wkład filtra za pomocą specjalnego klucza w celu wyjęcia elementów filtra siatkowego, a także zgarniające i czyszczące elementy instalacji kanalizacyjnej.

Oczyszczyć sito i powierzchnię elementu spustowego z zanieczyszczeń szczotką i czystą wodą.

Po zakończeniu czyszczenia włożyć zgarniacz i elementy siatkowe filtra z powrotem do wkładu filtra w kolejności odwrotnej do demontażu (uwaga: elementy kanalizacyjne należy zabezpieczyć nakrętką sześciokątną znajdującą się na spodzie wkładu filtra), włożyć wkład filtra i dokręcić go kluczem.

#### Uwaga:

Elementy kanalizacyjne należy zabezpieczyć nakrętką sześciokątną znajdującą się na spodzie wkładu filtra.



(rys.6)

Uwaga: Jeżeli jedyną czynnością jest czyszczenie filtra, nie ma potrzeby wyjmowania zgarniacza

## Contents

<b>1. Safety instructions</b>	.....	08
<b>2. Technical parameters</b>	.....	08
<b>3. Device structure</b>	.....	09
<b>4. System diagram</b>	.....	09
<b>5. Functions</b>	.....	10
<b>5.1. Pressure reduce</b>	.....	10
<b>5.2. Backwash</b>	.....	10
<b>5.3. Filter housing cleaning</b>	.....	11
<b>6. Installation</b>	.....	11
<b>6.1. Filter housing cleaning</b>	.....	12
<b>6.2. Drainage of rinsing water         to sewage system</b>	.....	12
<b>7. Installation instruction</b>	.....	12
<b>7.1. Installation steps</b>	.....	12
<b>7.2. Cleaning procedure</b>	.....	13



## 1. Safety instructions

Please read and follow the assembly instructions.

Please use the device in accordance with its intended use being aware of safety and threats.

The device is only intended for the scope of application specified in this manual. Any other and/or additional use will be considered as not in accordance with the intended use.

Installation may only be performed by qualified professional.

All defects that may compromise safety must be removed immediately.

After installing the filter, please make sure the connections are leakproof.



Rinse the cartridge before use

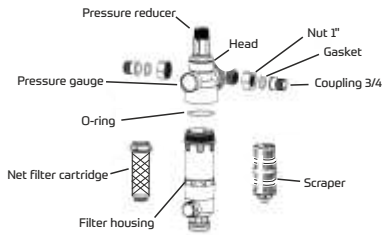
## 2. Technical parameters.

CODE	AQWELL 34
inlet pressure	max. 8 bar
rear pressure	adjustment 2-6
working pressure	min. 1,5 bar
working temperature	5 - 30°C
connection size	¾" i 1"
filtration size	40 µm
output water flow	4 m³/h
weight	2,3 kg
size	160 x 95 x 360 mm
connection spacing	95 mm (without semi-connectors)

### 3. Device structure

#### The AQWELL filter consists of (fig.1)

- Brass filter head with pressure gauge and pressure reducer
- Brass rotary union in two sizes ¾" GW and 1" GZ
- Transparent filter housing
- A mesh filter cartridge with a mesh size of 40 µm with the possibility of rinsing reverse
- Drain ball valve for backwashing
- Filter cleaning mechanism



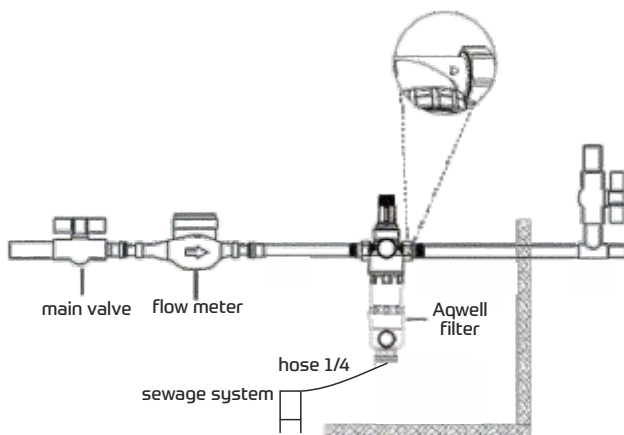
(fig.1)

#### Additional equipment:

steel wrench to unscrew the housing, 2 pcs of half unions 1"/3/4" with gaskets, steel mounting bracket, ¼" hose connector, ¼" drain hose, spare gasket, spare o-ring for filter housing, 2 pcs of expansion plugs with screws

### 4. System diagram (fig.2)

AQWELL filter consists of backwash filter and pressure regulator with pressure gauge. Filter provides continuous supply of filtered water while maintaining constant pressure. Net filter filters solid parts such as rust particles, grains of sand and other solids larger than 40 µm. Pressure regulator protects installation against overpressure and reduces water consumption. Filter can be installed both horizontal and vertical. Backwash system is quick and allows to clean the filter with a little water. The transparent filter housing made of resistant material allows easy control of cartridge contamination. Built-in system allows for housing cleaning from the inside. Filter can be used for drinking water supply. When used in technological installations, filter effectivity should be checked individually.



(Fig.2)

## 5. Functions

### 5.1 Pressure reducer (Fig. 3)

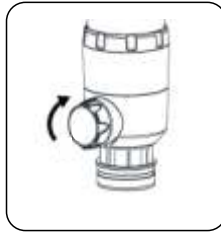
Filter features built-in pressure reducer in the upper part of the head. By turning the grey knob at the top of the filter, you can reduce the pressure in network. Pressure can only be lowered comparing to incoming pressure. Turn the adjustment screw counterclockwise to decrease the pressure and clockwise to increase it. Pressure change can be monitored on the pressure gauge.



(Fig.3)

### 5.2. Backwash (Fig. 4)

AQWELL filter uses backwash technique. Before backwash, place a vessel under the lower part of the filter, or install draining hose permanently. After turning the knob in the lower part of the filter into "on" position, backwash starts. Special design of filter cartridge allows to change water flow direction from inside the net to the outside. Impurities are removed from the net. Valve should be set in the "on" position for a few seconds, then closed for a few seconds. Cycle should be repeated at least three times. Rinsing should be performed every 2 weeks, or more frequently depending on water quality.



(fig.4)

### 5.3. Filter housing cleaning (Fig. 5)

Filter is equipped with a system for cleaning the inner surface of the housing, the so-called scraper. If impurities appear on the transparent housing of the filter, they can be removed without disassembling the housing and cutting off water supply. To clean, turn the lower part of the filter several times. The scraper located in the filter will remove dirt from the inside of the housing.



(rys.5)

## 6. Installation

Place of filter installation must be inside a building and protected against frost. Device must not be exposed to the unfavorable influence of the environment and harmful substances such as paints, solvents and other chemicals. Installation is done on horizontal or vertical pipe with the filter housing facing down. Shut-off valves must be provided. Please pay attention to good access to the filter service, so that you can see pressure gauge, transparent filter housing and have enough place under the filter to unscrew the housing.

Device should be installed right after water meter.

## 6.1 Filter housing cleaning (Fig. 5)

Rinse the connection hose thoroughly.

It is possible to mount the filter directly to the threads in the head.

Attached half-unions enable connection sizes: 1"GW and ¾" GZ.

Please mind flow direction indicated by the arrow on the head.

Connect device, then install the filter with gasket on the fitting.

Thread connections without gaskets should be sealed with Teflon tape or another material.

Tighten the fastening nuts (7 Nm).

Screw in the drain connection: connector and hose ¾".

## 6.2 Drainage of rinsing water to sewage system

Backwash water must be drained into the sewer so that it does not create backflow.

To provide this there are three options:

1.Direct connection to the sewage system

2.Free drain to the floor drain

3.Drainage into an open tank (at 4 bar inlet pressure and only while backwash is done).

## 7. Installation instruction

### 7.1.Installation steps

- Tighten filter cartridge with a wrench.
- According to installation sequence drawing, place hexagonal nut, plastic gasket, then place the entire assembly on the filter and tighten with a wrench.
- Close main water valve and drain remaining water from the hose
- Connect the front filter to water pipe in accordance with the installation diagram.
- Screw on the plastic fitting on the bottom of the pre-filter and connect PE hose to the discharge pipe.

#### Note 1:

When installing, please note that the water flow direction through the pre-filter is the same as all water flow direction in the building. All fittings must be tightened to ensure leakproof. Once the installation is complete, filter cartridge must be in vertical position.

#### Note 2:

Before adjusting the pressure, make sure that the domestic water devices are closed, open/close output several times while adjusting the pressure, then check pressure gauge with closed output.

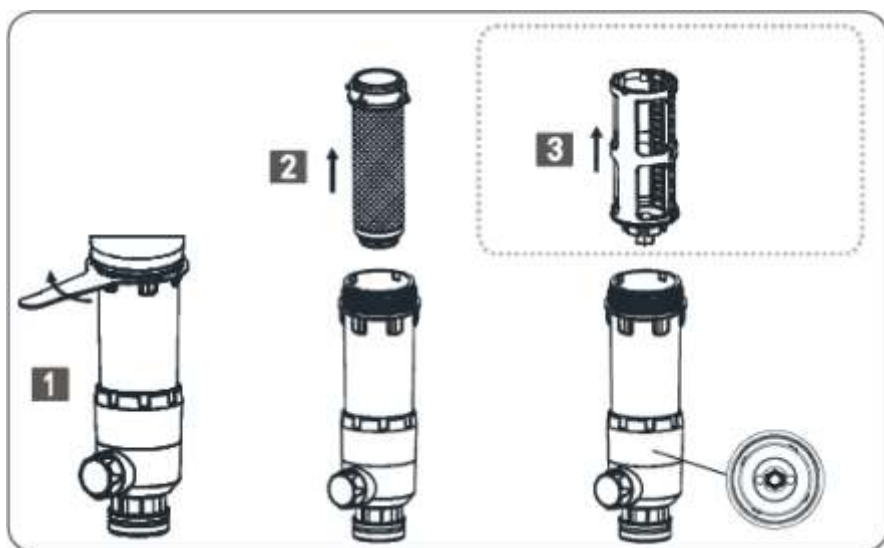
## 7.2. Cleaning Procedure (Fig. 6)

Close the main input valve, open the tap and drain the rest water.

Follow steps 1, 2 and 3 as shown and unscrew the filter cartridge with a special wrench to remove net filter elements, as well as scrapers and cleaning elements of the sewage system.

Clean the net and the surface of the drain element with a brush and clean water.

After cleaning, put the scraper and net filter elements back into the filter cartridge in the reverse order (note: sewage elements should be secured with hexagonal nut located on the bottom of the filter cartridge), insert the filter cartridge and tighten it with a wrench.



(fig.6)

Attention:

If you need to clean the filter only, there is no need to extract the scraper.



Technologia  
pracuje dla Ciebie

## Pomocna linia

Fachowa pomoc  
w zasięgu ręki

tel.: 44 711 11 19\*

Infolinia czynna jest  
od poniedziałku do piątku, w godz. 6:00 - 18:00  
w soboty, w godz. 9:00 - 15:00

\* opłata zgodna z cennikiem operatora



**Produktu nie należy wyrzucać  
z innymi odpadami gospodarstwa  
domowego.**

**Zużyty sprzęt należy oddać  
do odpowiedniego punktu zbiórki  
w celu przetworzenia.**

**Do not dispose with other household waste.  
Please return used equipment to the appropriate  
collection point for recycling.**

**Продукт нельзя выбрасывать с другими бытовыми  
отходами. Использованное оборудование должно быть  
возвращено в соответствующий пункт сбора  
для переработки.**

**UST-M Sp. z o.o.**  
ul. Piaskowa 124A  
97-200 Tomaszów Maz. Poland  
e-mail: [biuro@ustm.pl](mailto:biuro@ustm.pl)

**[www.ustm.pl](http://www.ustm.pl)**