

Návod na obsluhu a instalaci mobilní úpravny vod
Installation and operation manual – mobile water treatment plant

Originál/Source	Překlad/Translation
Mobilní úpravna vody Alfa	The Alfa Mobile Water Treatment Plant
Návod na obsluhu a instalaci	Installation and Operation Manual
Základní popis	General Description
<p>Mobilní úpravny vody Alfa jsou malá poloautomatická čistící zařízení umístěná do ocelového kontejneru. Zařízení pracuje na principu klasického a osvědčeného dávkování koagulační chemie s použitím prostorově a energeticky nenáročných komponent. Jsou zde využity principy oxidace, sedimentace, filtrace a sorpce. Z vodního zdroje do úpravny je voda dopravována ponorným čerpadlem, před výstupem z úpravny je voda dezinfikována.</p>	<p>The Alfa line of mobile water treatment plants includes small, semi-automated systems installed in steel containers. Their operation is based on proven coagulant processing technology and space-saving, energy-efficient components. Principles of oxidation, sedimentation, filtering and sorption are used. Raw water is pumped to the system by a submerged pump and the purified water is disinfected prior to leaving the system.</p>
Užití	Use
<p>Mobilní úpravna pitných vod je určena k čištění vod ze studní, řek či nádrží pro účely zásobování menších lokalit /malá obec, hotel, zemědělská usedlost aj./ pitnou vodou. Svou konstrukcí se jedná o monoblokovou jednotku s vlastním přepravním rámem a autonomní řídicí jednotkou.</p>	<p>The Alfa mobile water treatment plants are designed to purify well, river, lake or pond water for usage by small areas or villages, hotels, farms, and so on. The system is built as a single unit with a transportation frame and a proprietary control unit.</p>
Základní parametry čištěných vod	Basic Intake Water Characteristics
<p>Jednotka může upravovat vody znečištěné maximálně:</p>	<p>The table below presents the maximum contamination levels of water which can be treated by the unit.</p>
Popis jednotlivých komponent sestavy	Description of Individual Components
Rám	Frame
<p>Kovová svařovaná konstrukce krytá vícevrstevným ochranným nátěrem. Rám je opatřen opěrami pro manipulaci vysokozdvíhacím vozíkem. Krytí proti povětrnostním vlivům je provedeno komůrkovým kovářským lexanem. Funkce: nosná konstrukce pro instalaci technologie</p>	<p>Welded frame structure with multi-layer paint. Fork lift handling points. Tinted Lexan honeycomb cover. Function: Support structure for installed technology.</p>
Ponorné čerpadlo	Submerged Pump
<p>Ponorné čerpadlo s oběžným kolem doplněn Funkce: plnění technologie surovou vodou</p>	<p>Submerged pump with turbine wheel. Function: Water intake.</p>
Hrubý filtr	Coarse Filter
<p>Funkce: záchyt prvotních mechanických nečistot</p>	<p>Function: Filtering of mechanical particles.</p>
Ztvrzovací filtr	Hardening Filter
<p>Válcová polypropylenová nádoba plněná drceným</p>	<p>Cylindrical polypropylene vessel filled with crushed</p>

<p>dolomitickým vápencem. Propojení je provedeno přes pružný rozebíratelný spoj. Na filtru je instalován odkalovací kulový ventil V.2. napojený na odpadní potrubí.</p> <p>Funkce: úprava charakteristiky vody, doplnění vápníku a hořčíku, úprava pH, snížení agresivity čistěných vod</p>	<p>dolomitic limestone. Connected by a flexible removable flange. Includes a drainage ball valve (V.2) connected to the drain pipe.</p> <p>Function: Treatment of hardness level, addition of calcium and magnesium, adjustment of pH level, lowering of aggressiveness.</p>
<p>Inka</p> <p>Konstrukční provedení polypropylen. Hlavním funkčním prvkem je nerezová aerační přepážka s podpěrami. Propojení s ventilátorem je provedeno přes pružné nerozebíratelné propojení. Přes pružné propoje vody odtékají do odplyňovací věže.</p> <p>Funkce: aerace vod, oxidace a koagulace znečišťujících komponent, odstranění rozpuštěných plynů – pokud jsou přítomny /metan, agresivní CO₂, radon/</p>	<p>Aeration Unit</p> <p>Made of polypropylene. Its main functional element is a stainless-steel aeration partition with supports. Connected to the fan using a flexible duct. Flexible hose connection to the de-aeration tank.</p> <p>Function: Aeration of water, oxidation and coagulation of contaminants, removal of dissolved gasses, if present (methane, aggressive CO₂, radon).</p>
<p>Odplyňovací věž</p> <p>Válcová dvojitě stěnová nádoba s instalovanou pH sondou a dávkováním koagulantu. Propojení je provedeno přes pružný rozebíratelný spoj. Ve spodní části nádoby je instalován ruční ventil VX pro vypouštění odplyňovací věže v průběhu čištění, před dlouhodobým odstavením nebo v rámci servisu zařízení.</p> <p>Funkce: odvětrání přebytečného vzduchu, smísení s koagulantem, vytvoření kalových vloček, vodní zámek Inky.</p>	<p>De-aeration Tank</p> <p>Double wall vessel containing a pH sensor and a coagulant dosing unit. Connected by a flexible removable flange. Tank bottom includes a manual VX valve for draining the tank prior to maintenance, cleaning or long-term shutdown.</p> <p>Function: De-aeration, coagulant dosing, creation of sediment floccules, water seal for the collector unit.</p>
<p>Dosazovák</p> <p>Válcová nádoba s konusovým dnem. Konstrukční provedení polypropylen. Na vstupu do zařízení je instalována pH sonda. Uvnitř dosazováku je instalován uklidňovací kužel. Ve spodní části je instalován servoventil VX pro odkalování sedimentovaných kalových částí. Propojení odkalení je provedeno pevným spojem.</p>	<p>Secondary Sedimentation Tank</p> <p>Cylindrical vessel with a conical bottom. Made of polypropylene. pH sensor at the water intake. Stilling cone installed inside. Bottom includes a servo-valve (VX) for draining sediments. Fixed connection to outgoing pipe.</p>