

Voll überflutbarer Schwenkstrahlreiniger mit Geröllfang und klappbarer, gasdichter Abdeckhaube aus Edelstahl mit EX Zulassung nach ATEX 1087

| | |
|-----------------|---|
| Hersteller: | IUT GmbH |
| Typ: | SSR-A2/A4-150 |
| Baugröße: | DN 150 |
| Umwälzleistung: | bis zu 300m ³ /h |
| Nennleistung: | 4,9 kW bis 22 kW |
| Schwenkwinkel: | Stufenlos bis 280° durch einstellbare Endschalter |
| Material: | Edelstahl A2/1.4301 oder Edelstahl A4/1.4571 |

Schwenkstrahlreiniger nach dem Injektor-Prinzip zur effizienten Reinigung und Strömungserzeugung in Regenbecken beliebiger Bauform.

Schwenkstrahlreiniger IUT-SSR arbeiten nach dem Prinzip der Wasserstrahlpumpe. Eine Pumpe fördert einen Volumenstrom durch das Aggregat in das Strahlrohr. Im Bereich des Luftansaugrohrs wird dem Wasser zusätzlich Luft zugeführt und aus dem Strahlrohr mit hoher Geschwindigkeit horizontal ausgestrahlt. Dadurch entsteht eine Strömung, die die im Medium enthaltenen Partikel in Bewegung hält und dadurch das Absetzen am Beckenboden verhindert. Die Schwebstoffe werden in der Entleerungsphase zuverlässig aus dem Becken geschwemmt. Durch die zugeführte Luft haben die Schwenkstrahlreiniger zusätzlich eine Belüftungsfunktion. Bei längerem Einstau werden dadurch unangenehme Gerüche und Fäulnisbildung verhindert.

Kompletter Reinigungsvorgang unterteilt in Becken- und Füllstandabhängige Reinigungszyklen.

Komplettsystem bestehend aus:

Bodenplatte

Massive Bodenplatte aus Edelstahl zum sicheren Anschrauben an den Beckenboden und bei Bedarf zum zusätzlichen Ausgießen mit Beton.

Ständerkonstruktion

Stabile, verstrebe Grundkonstruktion, z.T. über Flansche verschraubt, leicht austauschbar.

Strahlrohr

Glattwandiges Edelstahlrohr DN 150 geflanscht, geschraubt.

Injektordüse

Strömungsgünstige Konstruktion, glattwandiges Rohrstück mit Verengung des Querschnitts zur Erhöhung der Fließgeschwindigkeit und Generierung eines Unterdrucks. Dadurch wird Luft über vertikales Luftansaugrohr angesaugt. Düse für Reinigungszwecke herausnehmbar.

Vertikales Luftansaugrohr

Glattwandiges Edelstahlrohr DN 50 geflanscht, geschraubt, als mehrteilige Ausführung lieferbar.

Geröllfang

Als Vorfilter für Geröll und Feststoffe und zur Vermeidung von Verstopfungen der Injektordüse. Dadurch Minimierung von Verschleiß des gesamten Aggregates und aller strömungsleitenden Bauteile.

Drehgelenk

Angeflanshtes, isoliert eingebautes Edelstahl-Drehgelenk, manuell nachstellbar mit speziellen Hochleistungs-Dichtpackungen aus Teflon für prozesssichere und verschleißarme Drehbewegungen.

Trockengelagerter AUMA Schwenkantrieb

Durch die spezielle Konzeption der Edelstahlhaube bildet sich im Gehäuseinneren bei Überflutung des Reinigers eine Luftblase (Taucherglocke Prinzip). Der intern verbaute AUMA-Schwenkmotor kommt deshalb nicht mit Flüssigkeiten in Kontakt und wird somit zuverlässig geschützt. Dies garantiert die volle Leistungsentfaltung sowie eine wartungsarme und langlebige Nutzung. Das komplette System ist vollständig und dauerhaft überflutbar.

Drehantrieb AUMA-NORM EX:

Technische Daten:

| | |
|-------------------|-----------------------------------|
| Motor: | 0,03 kW, 4-poliger Drehstrommotor |
| Antrieb: | AUMA-NORM EX |
| Ausführung: | Ex-Schutz nach ATEX und IECEx |
| Abtriebsdrehzahl: | 5,6 1/min |

| | |
|----------------------|---|
| Schutzart: | IP 68 nach EN 60529 |
| Handrad: | 160 mm, Aluminium |
| Isolationsklasse: | F, tropenfest |
| Motorschutz: | 3 Kaltleiter 140°C, PTC nach DIN 44082 |
| Drehmoment: | Einstellbereich 20-60 Nm |
| Stellungsgeber: | EWG 4-Leiter-System |
| Wert RWG/IWG: | 4 – 20 mA |
| Stromart: | 3ph-AC |
| Nennspannung [V]: | 400 |
| Nennfrequenz [Hz]: | 50 |
| Nennleistung [kW]: | 0,030 |
| Nenn Drehzahl [UpM]: | 1.400 |
| Leistungsfaktor: | 0,430 |
| Nennstrom [A]: | 0,400 |
| Anlaufstrom [A]: | 1,000 |
| Betriebsart: | S2 - 15 MIN. |
| Thermischer Schutz: | 1K-140 |
| Getriebe: | AUMA-Schneckengetriebe |
| Explosionsschutz: | II 2G Ex h IIC T4 Gb |
| Belastungsklassen: | Motorbetrieb: DC1, nach EN 15714-2 |
| Eingangsdrehzahl: | max. Eingangsdrehzahl 108 1/min |
| Untersetzung: | 51:1 |
| Faktor: | 17,3 |
| Schwenkwinkel [*] | Durchdrehend, ohne Endmutter und Anschlagmutter |
| Schneckenrad: | Schneckenradwerkstoff Bronze |
| Getriebe-Eingang | Eingangswelle D=20mm |
| Eingangsfansch | F10 nach EN ISO 5210 |
| Armaturenanschluss | F10-N F10 ISO 5211 ohne Zentrierung |
| Abtriebstyp: | Ungebohrt |
| Kupplungstyp: | Stahl |
| Kupplungsmass: | Ungebohrt |
| Werkstoff: | Gehäuse Grauguss |
| Max. Abtriebsmoment: | 700 Nm |
| Max. Eingangsmoment: | 41 Nm |
| Temperatur-Ausf.: | -40°C - +60°C |
| Schmierstoff: | F15 ALVANIA 1029 |
| Korrosionsschutz: | Pulverbeschichtung, Grundierung, Deckschicht |
| Farbton: | AUMA silbergrau |
| Schutzart: | IP68 nach EN 60529, max. 8m Wassersäule |
| Gehäusedeckel: | Schutzdeckel gedichtet |

Auma Schwenkgetriebe

Zur Übertragung der eingangsseitigen Drehbewegung in eine Schwenkbewegung. Betätigung elektromotorisch (über einen Drehantrieb) oder manuell (z. B. über ein Handrad). Durch die hohen Untersetzungen im Getriebe werden die erforderlichen Eingangsmomente reduziert.

Der Schwenkbereich des Strahlrohres kann durch einstellbare Endschalter auf bis zu 280° Arbeitsfeld justiert werden.

Positionsrückmeldung analog über Stellsignal 4-20 mA/0-10 V.

Haube

Stabile, einteilige Konstruktion komplett aus Edelstahl, verstärkt durch Diagonalsicken, mit Griffen, klappbar, von einer Person bedienbar, sicher verschließbar, druckgeprüft.

Flexibler Anschluss der Pumpe mit Pumpenfuß 180°

Pumpenfuß 180° mit parallel angeordneten Verbindungsadaptern zum Einstecken von vertikalen Führungsrohren. Möglichkeiten Pumpenanschluss

- Direkte Montage der Pumpe via Pumpenfuß am Reiniger
- Abgesetzte Montage der Pumpe durch Verbindung mittels Druckrohrleitung

Je nach Beckenkonstellation kann dadurch die ideale Positionierung der Pumpe auch am tiefsten Punkt des Beckens realisiert werden. Dadurch arbeitet das komplette System, bis das Becken nahezu abgewirtschaftet ist. Versorgung des Systems mit Spülwasser aus Ablaufrinne, Ablaufsumpf, Ablaufrohr, Mittelrinne möglich.

Kompakte Bauweise

Einbringung in geschlossene Bauwerke im teilzerlegten Zustand über Montageöffnung ab 800 x 800 mm möglich.

Schnittstelle

Luftdichte elektrische, vorverdrahtete, klar definierte Schnittstelle als Übergabepunkt zwischen bauseitiger Steuerung und Endgerät – (Plug and Play)

Steuerung

Steuerungsabläufe werden über eine SPS-Steuerung realisiert. Hierbei müssen noch verschiedene Funktionen in Abhängigkeit von der Beckenkonstellation berücksichtigt werden.

Zur Verfügung stehende Meldungen/Funktionen

Pumpe bzw. Überwachung

- Übertemperatur
- Leckage Kühlmantel

Schwenkantrieb

- Übertemperatur
- Drehmoment links
- Drehmoment rechts
- Stellungsrückmeldung 0/4-20A
- Endlage links
- Endlage rechts
- Blinkgeber/Betrieb
- Heizung Schaltwerksraum 24V DC oder 230V AC

Optional erhältliche Wartungs- und Montageeinheit

Zum manuellen Heben der Pumpe für Wartungs- und Montagezwecke mit einer in verschiedenen Längen erhältlichen Hubkette. Dadurch exaktes justieren der Pumpe mit Hilfe der parallellaufenden Führungsrohre möglich.