

LINZ - ASTEN

Municipal WWTP

950,000 P.E. / Q_{inlet} 235,000 m³/d

Number of Tanks:	8
Total Volume:	92,000 m ³
Water Depth:	7.4 m
SOTR Standard Oxygen Transfer Rate:	9,740 kgO ₂ /h
Total Airflow:	73,600 Nm ³ /h
No. of AEROSTRIP® Diffusers:	3.328

Linz is the capital of Austrian federal state "Upper Austria" and third-largest city of Austria. It operates the second largest municipal WWTP of the country.

In the year 2001 WWTP Linz-Asten has been equipped with AEROSTRIP® fine bubble diffusers.

14 years operation – constant high performance

After 14 years of continuous operation the performance of AEROSTRIP® diffusers was tested in 2015 once again.

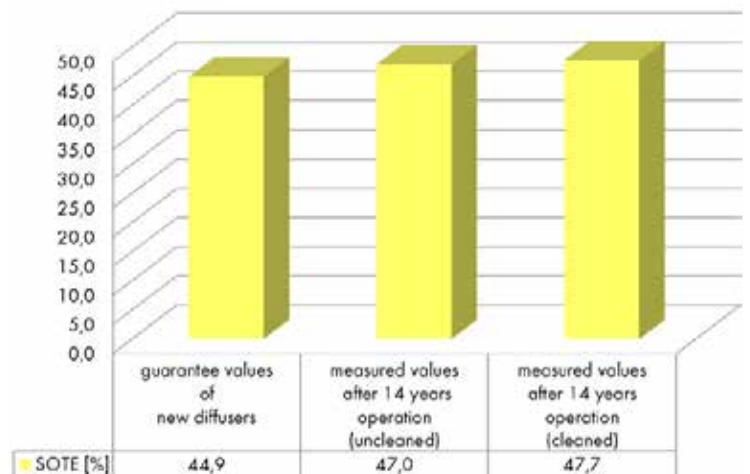
This was done by draining one of the 12,000 m³ tanks, randomly extracting 8 diffusers and performing oxygen transfer measurement in clean water.

The first set of tests was done without prior cleaning followed by a second set of tests after pressure washing the diffusers.

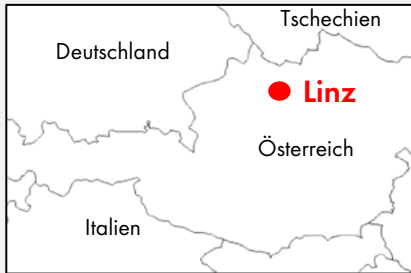
The result was mind-blowing: the tested diffusers achieved the same oxygen transfer efficiency as new ones. After pressure washing, even the head loss of diffuser membranes met values of new AEROSTRIP diffusers.

Operators concluded, "After 14 years, it is way too early to change membranes of AEROSTRIP® diffusers".

SOTE [%] – Standard Oxygen Transfer Efficiency



AEROSTRIP®
fine bubble diffusers by AQUACONSULT



LINZ - ASTEN

Kommunale Kläranlage

950.000 EGW / Q_{Zulauf} 235.000 m³/d

Anzahl der Becken:	8
Gesamtvolumen:	92.000 m ³
Wassertiefe:	7,4 m
SOTR Standard Oxygen Transfer Rate:	9.740 kgO ₂ /h
Luftmenge:	73.600 Nm ³ /h
AEROSTRIP® Belüfter gesamt:	3.328

Linz ist nicht nur oberösterreichische Landeshauptstadt sondern auch die drittgrößte Stadt Österreichs. Sie betreibt im Ortsteil Asten die zweitgrößte kommunale Kläranlage der Alpenrepublik.

Im Jahr 2001 wurde die Kläranlage Linz-Asten mit AEROSTRIP® Streifenbelüftern ausgestattet.

14 Jahre Betrieb – konstant hohe Leistung

Nach 14 Jahren Dauerbetrieb wurden die an der Kläranlage installierten AEROSTRIP® Elemente erneut auf ihre Leistungsfähigkeit getestet.

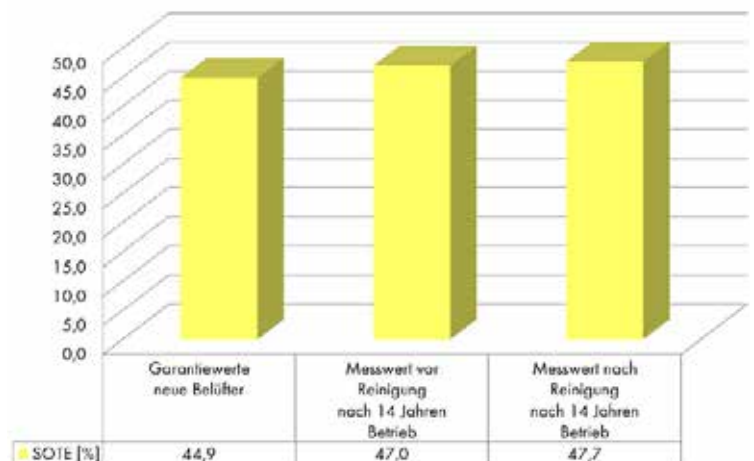
Dazu wurde eines der 12.000 m³ - Becken entleert; von unterschiedlichen Stellen wurden insgesamt 8 Belüfterelemente entnommen und einem Sauerstoffeintragsversuch in Reinwasser unterzogen.

Einer ersten Testreihe ohne Vorreinigung folgte zunächst eine Hochdruckreinigung der Elemente und danach eine zweite Testreihe bei identischen Bedingungen.

Die Ergebnisse waren erstaunlich: die gebrauchten AEROSTRIP® Elemente erreichten die gleiche Sauerstoffeintragungseffizienz wie im Neuzustand 14 Jahre zuvor. Gleiches galt nach der Reinigung auch für den gemessenen Druckverlust.

Fazit des Betreibers: „Nach 14 Jahren ist es noch zu früh, die Membranen der AEROSTRIP® Belüfter zu tauschen“

SOTE [%] – Standard Oxygen Transfer Efficiency



AEROSTRIP®
fine bubble diffusers by AQUACONSULT

www.aerostrip.at