

Hydrowhirl™ Orbitor

Der HydroWhirl™ Orbitor ist eine vielseitige Tankreinigungsmaschine, speziell konzipiert für die hohen Anforderungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, in Brauereien, Molkereien und der chemischen Industrie. Sie kombiniert höchste Reinigungseffizienz mit Langlebigkeit und niedrigen Betriebs- und Wartungskosten.

VORTEILE

- Zerlegung, Wartung und Zusammensetzen in weniger als 15 Minuten
- 2- oder 4-Düsen-Version = variable Reinigung bis zu super-intensiv
- Zeitlich optimierter Wasser- und Chemikalienverbrauch = niedrige Betriebskosten
- Selbstreinigend und selbstschmierend = CIP
- Zielstrahldüsen, Hocheffiziente 360°-Reinigung
- Ideal für Anwendungen in großen, schwierig zu reinigenden Tanks
- Hohe Lebensdauer und geringe Wartungszeit durch ein Minimum an beweglichen Teilen
- Oberflächengüte: 0,5 µm Ra oder besser

LIEFERBARE VERSIONEN:

- 2- oder 4-Düsen
- Variable Reinigungsaktzeiten in Abhängigkeit von Betriebsdruck, Bohrungsdurchmesser und Düsenanzahl
- Anschluss mit Außen-, Innengewinde oder Flansch
- Weitere Anschlussarten auf Anfrage
- 360° Reinigung
- 180° Halbkugelsprühbild (nach unten oder nach oben)

The HydroWhirl™ Orbitor is a versatile tank cleaning machine designed to meet the high standards required in the food, brewing, beverage, dairy, and chemical industries combining high performance cleaning efficiency with extended operating life and reduced life cycle costs.

ADVANTAGES

- Can be stripped, maintained, and rebuilt in less than 15 minutes.
- 2 or 4 nozzle configuration = wash pattern up to super intense
- Self cleaning; self lubricating = no process contamination
- Enhanced external cleaning with dedicated nozzles that clean the external surfaces of the machine and its mounting pipe.
- Designed for use where high impact cleaning is required.
- High impact jets; orbital wash pattern = high efficiency cleaning process
- The HydroWhirl Orbitor is ideal for use in larger tanks and where the product is difficult to clean.
- Minimum moving parts = reduced lifecycle costs
- Exterior surface finish: 0.5 microns Ra or better

AVAILABLE VERSIONS:

- 2 or 4 nozzle machines
- Variable cycle times
- Male or Female connections
- 360° wash pattern
- 180° down wash pattern
- 180° up wash pattern

TYPISCHE ANWENDUNGEN DES HYDROWHIRL™ ORBITOR

Die Hauptanwendungsgebiete liegen dort, wo Zielstrahlreinigung und damit höchste Reinigungseffizienz erforderlich ist.

BRAUEREIEN	Bier-Tanks, Kessel, Malzbehälter
FARBEN UND LACKE	Lagersilos, Arbeitsbehälter, Mixer
LEBENSMITTELINDUSTRIE UND MOLKEREIEN	Rohmilch-Lagerung, Sprühtrockner, Arbeitsbehälter, Silos
CHEMISCHE INDUSTRIE	Lagersilos, Arbeitsbehälter, Mixer
GETRÄNKEINDUSTRIE	Lagersilos, Arbeitsbehälter

TYPICAL HYDROWHIRL ORBITOR APPLICATIONS:

Typically used where high impingement cleaning is required and where the most efficient use of utilities is necessary.

BREWING	Bright beer tanks, coppers, maltings
COATINGS AND PAINTS	Storage silos, process vessels, mixers
FOOD AND DAIRY	Raw milk storage, spray driers, process vessels, storage silos
CHEMICAL	Process vessels, mixers, storage silos
BEVERAGE	Process vessels, storage silos

Anschlussmaß Connection Size	2 x 6mm			2 x 7mm			2 x 8mm			2 x 10mm			2 x 12.5mm		
	1-1/2"			1-1/2"			1-1/2"			1-1/2"			1-1/2"		
	Druck Pressure (Bar)	Durchfluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)	Takt- dauer Cycle Time (min)	Durchfluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)	Takt- dauer Cycle Time (min)	Durchfluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)	Takt- dauer Cycle Time (min)	Durchfluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)	Takt- dauer Cycle Time (min)	Durchfluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)
3	80.0	5.5	33	93.3	6.5	37.5	117	7.2	25.7	217	9.8	41	330	10.1	26.8
4	91.7	6	27.2	117	7.2	31.6	150	8	22.9	255	10.5	34.2	383	11.2	24
5	108	6.3	24.7	137	7.9	28.2	172	8.7	20.5	290	11.5	30.5	433	12.1	21.7
6	122	7	22.6	153	8.5	25.8	190	9.4	18.9	320	12.7	28	473	13.4	19.8
7	130	8	21	168	9.2	24	203	10.3	17.5	347	13.9	26	512	14.8	18.4
8	140	9	19.5	182	10.4	22.3	213	11.3	16.4	368	15.2	24.5	547	16.4	17.2
9	148	10.2	18.4	192	11.3	21	223	12.4	15.6	390	17	23.2	572	18.3	16.3
10	157	11.5	17.4	200	12.3	20	232	13.5	14.9	405	18.8	22	600	20.1	15.5

Hydrowhirl™ Orbitor

TANKREINIGUNGS-ORBITOR FÜR ZIELSTRAHLREINIGUNG
TANK CLEANING MACHINE IS IDEAL FOR HIGH IMPACT CLEANING

MERKMALE

- Niedrige Betriebskosten
- Minimum an beweglichen Teilen
- Selbstreinigend und selbstschmierend
- Präzisions-Vollstrahldüsen
- Kompaktes Design
- 2- oder 4-Düsen-Version
- Anschluss mit Außen- oder Innengewinde
- Weitere Anschlussarten auf Anfrage

SPRÜHEIGENSCHAFTEN

- 360° Reinigung
 - Variable Taktzeiten
 - Zielstrahlreinigung
- Durchfluss: 80 - 600 l/min
Arbeitsdruck: 3 - 10 bar

WERKSTOFFE

Gehäuse: 316L SS (1.4404)
Düsenkopf: 316L SS (1.4404)
Getriebe: PEEK + 316 SS (1.4401)
Buchsen/Dichtungen: grafitgefülltes PTFE

Max. Arbeitstemp.: 95°C

Max. Umgebungstemp.: 140°C

Gewicht: 6 kg

DESIGN FEATURES

- Reduced operating costs
- Minimum moving parts
- Self cleaning; self lubricating
- High-impact jets; orbital wash pattern
- Compact design
- 2 or 4 nozzle configurations
- Male or female connections

SPRAY CHARACTERISTICS

- 360° wash pattern
 - Variable cycle times
 - High impact cleaning
- Flow rates: 80 - 600 l/min
Working Pressure: 3 - 10 bar

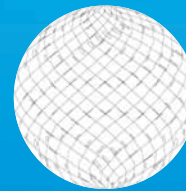
MATERIALS

Housing: 316L SS (1.4404)
Nozzle Head: 316L SS (1.4404)
Gears: PEEK + 316 SS (1.4401)
Bushings/Seals: Carbon Filled PTFE

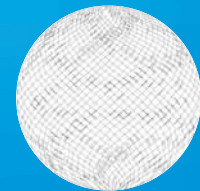
Max. Working Temp.: 95°C (203°F)

Max. Ambient Temp.: 140°C (284°F)

Weight: 6 kg



2-Düsen Sprühmuster



4-Düsen Sprühmuster

Strahlängen sind effektive Reinigungslängen
Jet lengths are effective cleaning lengths

Anschluss- maß Connection Size	4 x 4.2mm			4 x 5mm			4 x 6mm			4 x 7mm			4 x 8mm		
	1" + 1-1/2"			1" und 1-1/2"			1-1/2"			1-1/2"			1-1/2"		
Druck Pressure (Bar)	Durch- fluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)	Takt- dauer Cycle Time (min)	Durch- fluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)	Takt- dauer Cycle Time (min)	Durch- fluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)	Takt- dauer Cycle Time (min)	Durch- fluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)	Takt- dauer Cycle Time (min)	Durch- fluss Flow (l/min)	Strahl- länge Jet Length (m)	Takt- dauer Cycle Time (min)
3	80.0	2.9	11	112	4	13	138	5.3	15.5	217	6.5	20.1	250	7.2	15.5
4	100	3	9.3	137	4.2	10.8	170	5.7	12.9	252	7.1	15.2	293	8	12.9
5	115	3.5	7.9	155	4.7	9.4	200	6.2	11	283	7.7	14.9	333	9	11
6	127	4	6.9	173	5.2	8	220	7	9.5	310	8.5	13	367	9.9	9.5
7	138	5	6.3	185	6.3	7.3	240	8	8.4	333	9.4	11.7	395	10.6	8.5
8	147	6.2	5.8	195	7.5	6.8	257	9.4	7.6	350	10.3	10.4	418	11.2	7.8
9	153	7.1	5.6	202	8.5	6.5	270	10.3	7	367	11.2	9.3	438	12.2	7
10	157	7.8	5.5	207	9	6.4	282	11.2	6.9	380	12	8.9	458	13	6.9