

A "Leader" of Pumps for Industry

**ALOWAG**  
AG 

**Pumpen  
Rührwerke**

4153 Reinach BL  
Duggingerstrasse 2  
Telefon +41(0)61 711 66 36  
Telefax +41(0)61 711 68 06  
e-mail: [alowag@alowag.ch](mailto:alowag@alowag.ch)  
internet://[www.alowag.ch](http://www.alowag.ch)

— **Gruppo Aturia** —



*Aturia* - denn das für die Entwicklung jeder Lebensform notwendige Wasser ist seit jeher ihr natürliches Element.

*Aturia* - denn ihre mittlere Spirale erinnert an ein Pumpenlaufrad.

Aus diesem Grund haben wir *Aturia* als Markenzeichen gewählt.

A stylized signature or logo consisting of several curved lines.

ATURIA <sup>1</sup> (von Aturus, heute Adour, Fluss in Aquitanien). - Gattung ausgestorbener Kopffüßer. Institut Broon 1838, zugehörig zur Familie der Nautilidae Owen. Scheibenförmiges, komplexes Gehäuse. Glatt, mit hoher Öffnung, außen abgerundet, unterteilt und mit gekrümmten Wänden, deren Naht auf jeder Seite ein tiefes Feld bildet. Der Siphon ist von langen trichterförmigen Kragen umgeben, die von einer zur nächsten Wand verlaufen. Die Gattung umfasst zahlreiche Arten, die in oberkretazischen und miozänen Böden anzutreffen sind, wo sie am stärksten verbreitet sind.

<sup>1</sup>Quelle "Enciclopedia Treccani"

# Eine lange Geschichte reich an wichtigen Erfahrungen



Seit 1927 arbeitet Aturia auf dem Gebiet der Kreiselpumpen; sie patentiert im Jahr 1946 den Unterwassermotor und wird in der Folge Marktführer für Unterwasser-Elektropumpen. 1960 weitet das Unternehmen ihre Marktpräsenz auf die Mittelmeerländer, Amerika und Asien aus. Aturia übernimmt im Laufe der Zeit vier wichtige italienische Unternehmen: Rotos (1990), Marelli (1990), Audoli & Bertola (2003) sowie Aris Chiappa (2009).



Rotos beginnt 1919 mit der Produktion von elektrischen Motoren, Blockpumpen, mehrstufigen und vertikalen Pumpen. 1962 tritt die Firma der französischen Gruppe GUINARD bei und wird zum Zentrum der Entwicklung mehrstufiger Pumpen. Gestärkt durch diese Erfahrungen führt Rotos die Produktion von Pumpen für die Prozessindustrie ein (ISO 2858 und API 610). Im Jahr 2005 beginnt die Produktion von Magnetkupplungspumpen im Werk Taglio di Po.



Die Firma wird im Jahr 1891 gegründet und beginnt 1898 mit der Produktion von Elektromotoren und Kreiselpumpen. Das Unternehmen wird 1990 zusammen mit Rotos von Aturia übernommen. Dank dieser Übernahme wurde die Produktpalette der Gruppo Aturia deutlich vergrößert und umfasst die Pumpen der GIEM und ITEM (Blockpumpen, längsgeteilte Spiralgehäusepumpen und Vertikalpumpen mit großer Fördermenge).



Seit 1890 produziert das Unternehmen Vertikalpumpen und stärkt im Laufe der Jahre seine Marktpräsenz für schwerindustrielle Anwendungen (Stahlwerke, Kühlsysteme, Kraftwerke und Marine). Gruppo Aturia übernimmt Audoli & Bertola im Jahr 2003 und optimiert so seine Präsenz auf dem Industriesektor. Derzeit ist der Firmensitz in Turin Kompetenzzentrum für Feuerlöschanlagen (NFPA20, FM).



Die Gießerei G. Chiappa wird 1921 in Turin gegründet und beginnt ihre Produktion mit Bronze-, Aluminium- und Eisenguss. Im Jahr 1940 beginnt die Produktion von Vertikalpumpen. Seit über vierzig Jahren entwickelt die Firma in Zusammenarbeit mit den wichtigsten Herstellern weltweit für Gasturbinen eine spezielle Baureihe von Schmierölpumpen.

## Gruppo Aturia



### GRUPPO ATURIA S.p.A.

Gessate (Mailand): 20.000 m<sup>2</sup>  
(bedeckte Oberfläche)

Hauptsitz der GRUPPO ATURIA

Tel. +39-0295423200

E-mail ITALIEN: [vendite@gruppoaturia.it](mailto:vendite@gruppoaturia.it)

E-mail EXPORT: [export@gruppoaturia.com](mailto:export@gruppoaturia.com)



TURIN: 3.000 m<sup>2</sup>  
(bedeckte Oberfläche)

Fertigungsstätte für Feuerlöschanlagen.



Taglio di Po (Rovigo): 3.000 m<sup>2</sup>  
(bedeckte Oberfläche)

Fertigungsstätte für  
Magnetkupplungspumpen.



Um höhere Kompetenzen und Erfahrungen in hochqualifizierten Anwendungen (Chemie, Petrochemie, Nuklear) zu gewinnen, hat Gruppo Aturia die Gruppo Rütschi 2006 übernommen.

## RÜTSCHI FLUID AG



Brugg (Schweiz): 5.000 m<sup>2</sup>  
(bedeckte Oberfläche)  
Hauptsitz RÜTSCHI FLUID AG  
Produktion für Prozesspumpen und  
dichtungslose / Spaltrohrmotorpumpen RÜTSCHI.  
Vertrieb der Pumpen der GRUPPO ATURIA in D/A/CH.

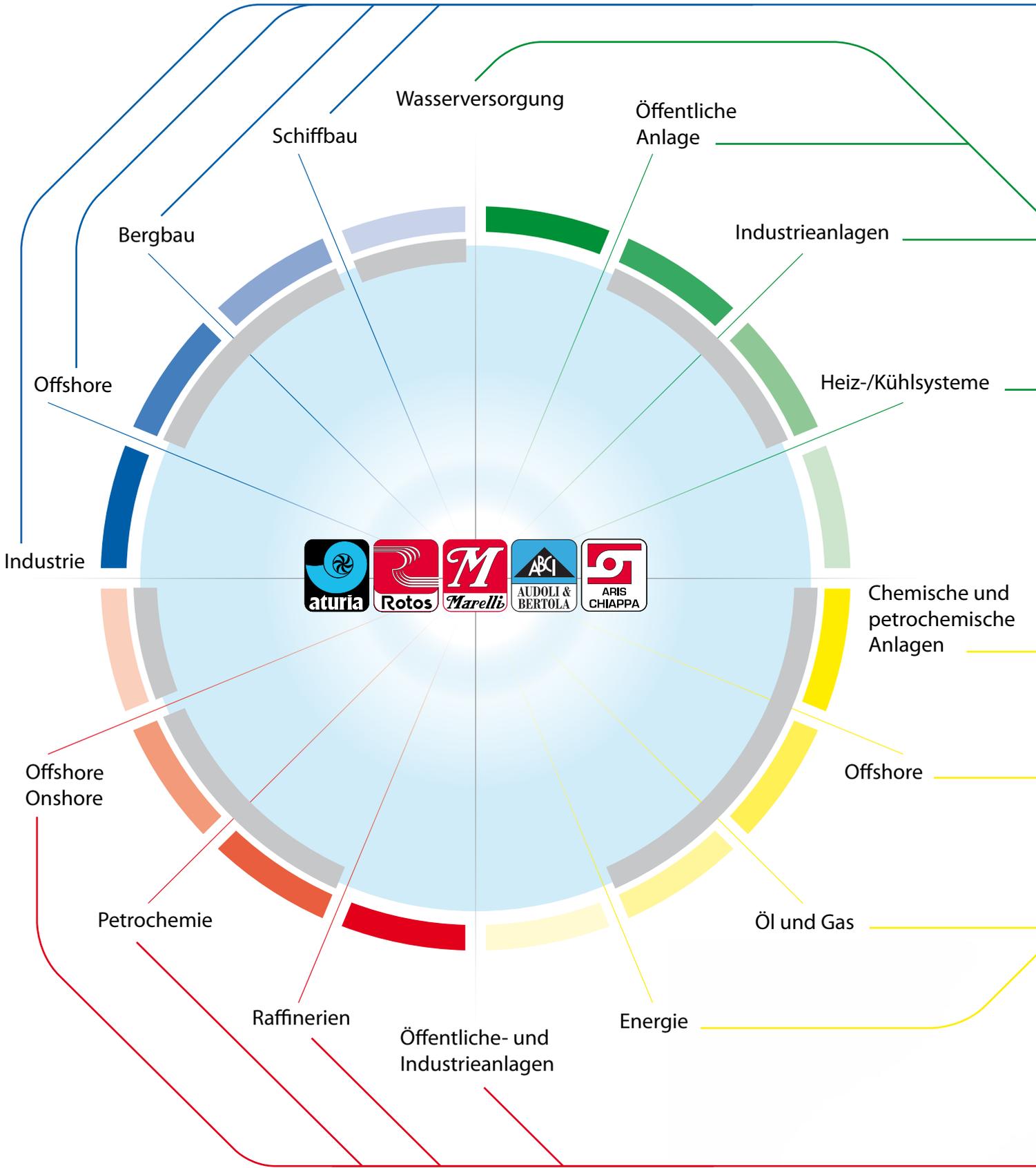
## POMPES RÜTSCHI SAS



Mulhouse (Frankreich): 2.000 m<sup>2</sup>  
(bedeckte Oberfläche)  
Verwaltungssitz POMPES RÜTSCHI SAS  
Produktion von Prozesspumpen und Vertikalpumpen  
für Schmiersysteme RÜTSCHI. Vertrieb der Pumpen  
der GRUPPO ATURIA in Frankreich.

Sie finden Gruppo Aturia und die Gruppo Rütschi weltweit mit einem Netz von Vertretern, Händlern und Kundendiensteinrichtungen.





# A “Leader” of Pump for Industry



SUBMERSIBLE



SURFACE



PROCESS



FIRE FIGHTING





# SUBMERSIBLE Anwendungen



Der mehr als 60 Jahre währende Einsatz von Unterwassermotorpumpen ermöglichte es der Gruppo Aturia, zahlreiche Applikationserfahrungen in den unterschiedlichsten Sektoren zu gewinnen. Die für die Förderung von Brunnenwasser entwickelten Unterwassermotorpumpen haben die Vertikalpumpen grösstenteils ersetzt. Dank der Verwendung unterschiedlicher Werkstoffe wie Bronze, Edelstahl und Duplex werden Unterwassermotorpumpen höchst erfolgreich auch unter schwierigen Bedingungen eingesetzt, für die besondere Zuverlässigkeit gefordert wird, wie z.B. bei Industrie, Offshore-Bohrungen, Bergbau und Schifffahrt. Der Einbau der Unterwassermotorpumpen in geeigneten vertikalen oder horizontalen zylinderförmigen Tanks ermöglicht es, Druckerhöhungsanlagen zu fertigen, die platzsparender und geräuschloser sind als traditionelle Lösungen mit trocken aufgestellten Pumpen. Um dem Kunden die besten hydraulischen Leistungen mit der höchsten Effizienz bieten zu können, wird das weite Feld der Fördermengen und Förderhöhen durch über fünfhundert Elektropumpentypen abgedeckt. In den letzten Jahren führte Aturia dank eines neuen Designs eine Modellreihe an Unterwassermotoren ein, die für den Heißwasserbereich geeignet sind.



**UNTERWASSERMOTORPUMPEN  
GUSSEIS**



**UNTERWASSERMOTORPUMPEN  
BRONZE  
EDELSTAHL / DUPLEX**



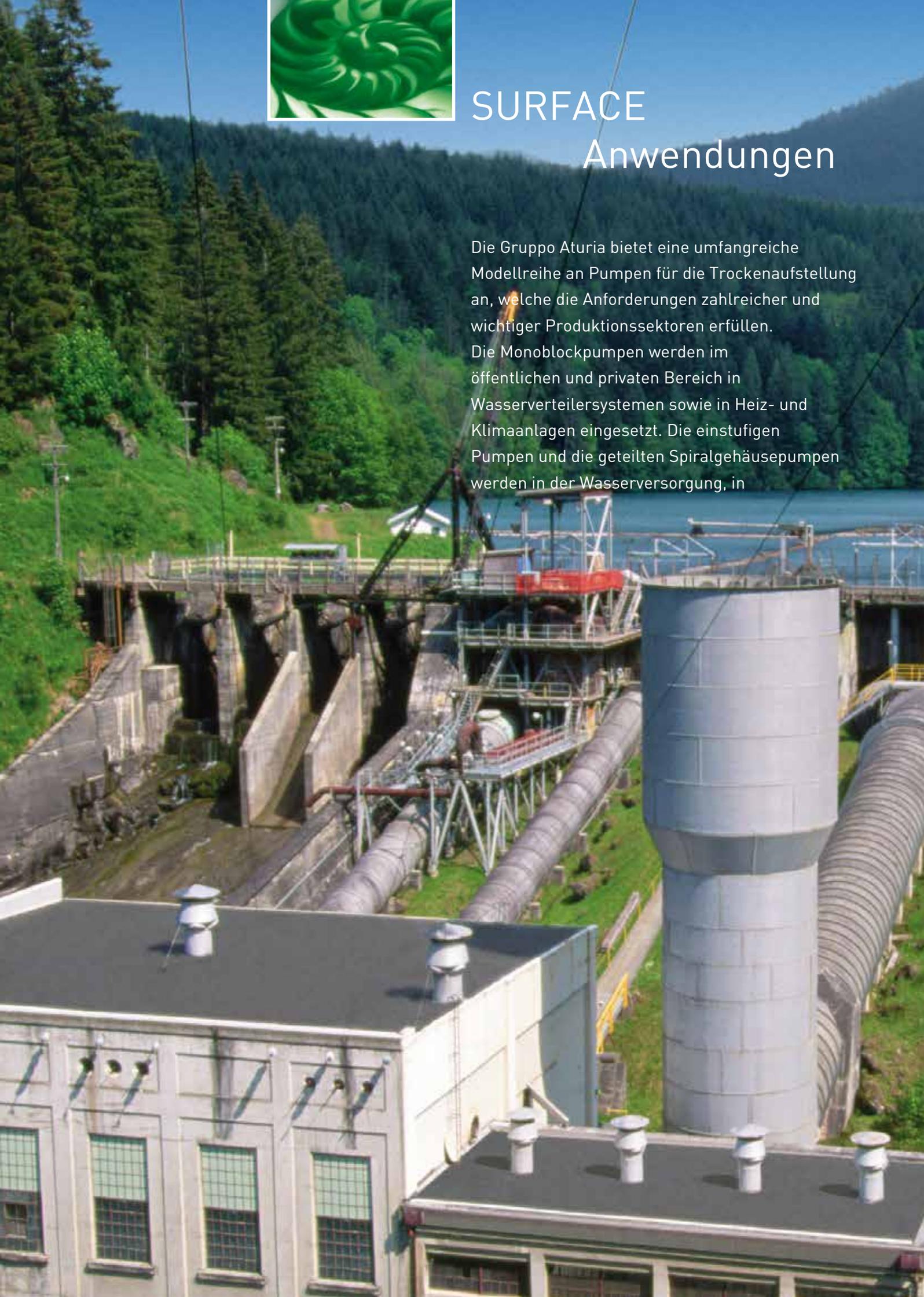
Size	6"-14"	14"-25"
Poles	2	4
Capacity [m <sup>3</sup> /h]	7 - 800	up to 1800
Head [m]	10 - 700	up to 160
Power [kW]	up to 400	up to 300



# SURFACE

## Anwendungen

Die Gruppo Aturia bietet eine umfangreiche Modellreihe an Pumpen für die Trockenaufstellung an, welche die Anforderungen zahlreicher und wichtiger Produktionssektoren erfüllen. Die Monoblockpumpen werden im öffentlichen und privaten Bereich in Wasserverteilersystemen sowie in Heiz- und Klimaanlage eingesetzt. Die einstufigen Pumpen und die geteilten Spiralgehäusepumpen werden in der Wasserversorgung, in



Brandbekämpfungssystemen und in der Industrie für sauberes Wasser verwendet, wenn große Fördermengen und Förderhöhen benötigt werden. Neben ihrem Einsatz in Pumpstationen werden die mehrstufigen Pumpen auch im Bereich der künstlichen Beschneidung, der Umkehrosmose und bei komplizierten technischen Aufgaben wie der Heizkesselspeisung angewendet. Die Vertikalpumpen werden in Kreisläufen für industrielle Wassersysteme, in Kraftwerken, in Stahlwerken, in Rückgewinnungsanlagen und auch bspw. in der Fischzucht verwendet.

**MONOBLOCK-ELEKTROPUMPEN**  
**DIN 24255 - EN 733**  
**"INLINE"**  
**EINSTUFIGE PUMPEN**  
**DIN 24255 - EN 733**



Size [DN]	25 - 100	25 - 250
Poles	2	4
Capacity [m³/h]	6 - 330	3 - 1300
Head [m]	9 - 90	2 - 90
Impeller Dia [mm]	up to 250	up to 500
Power [kW]	up to 75	up to 315

**MEHRSTUFIGE**  
**RADIALPUMPEN**



Size [DN]	25 - 125	25 - 250
Poles	2	4
Capacity [m³/h]	3 - 400	3 - 750
Head [m]	up to 600	up to 350
Impeller Dia [mm]	up to 320	up to 415
Power [kW]	up to 450	up to 700

**GETEILTE**  
**SPIRALGEHÄUSEPUMPEN**



Size [DN]	150 - 600
Poles	2 - 4 - 6
Capacity [m³/h]	200 - 4000
Head [m]	10 - 150
Impeller Dia [mm]	up to 650
Power [kW]	up to 800

**VERTIKALE PUMPEN**



Size [DN]	100 - 1000
Poles	2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12
Capacity [m³/h]	10 - 25000
Head [m]	3 - 400
Impeller Dia [mm]	up to 1350
Power [kW]	up to 1000



# PROCESS

## Anwendungen

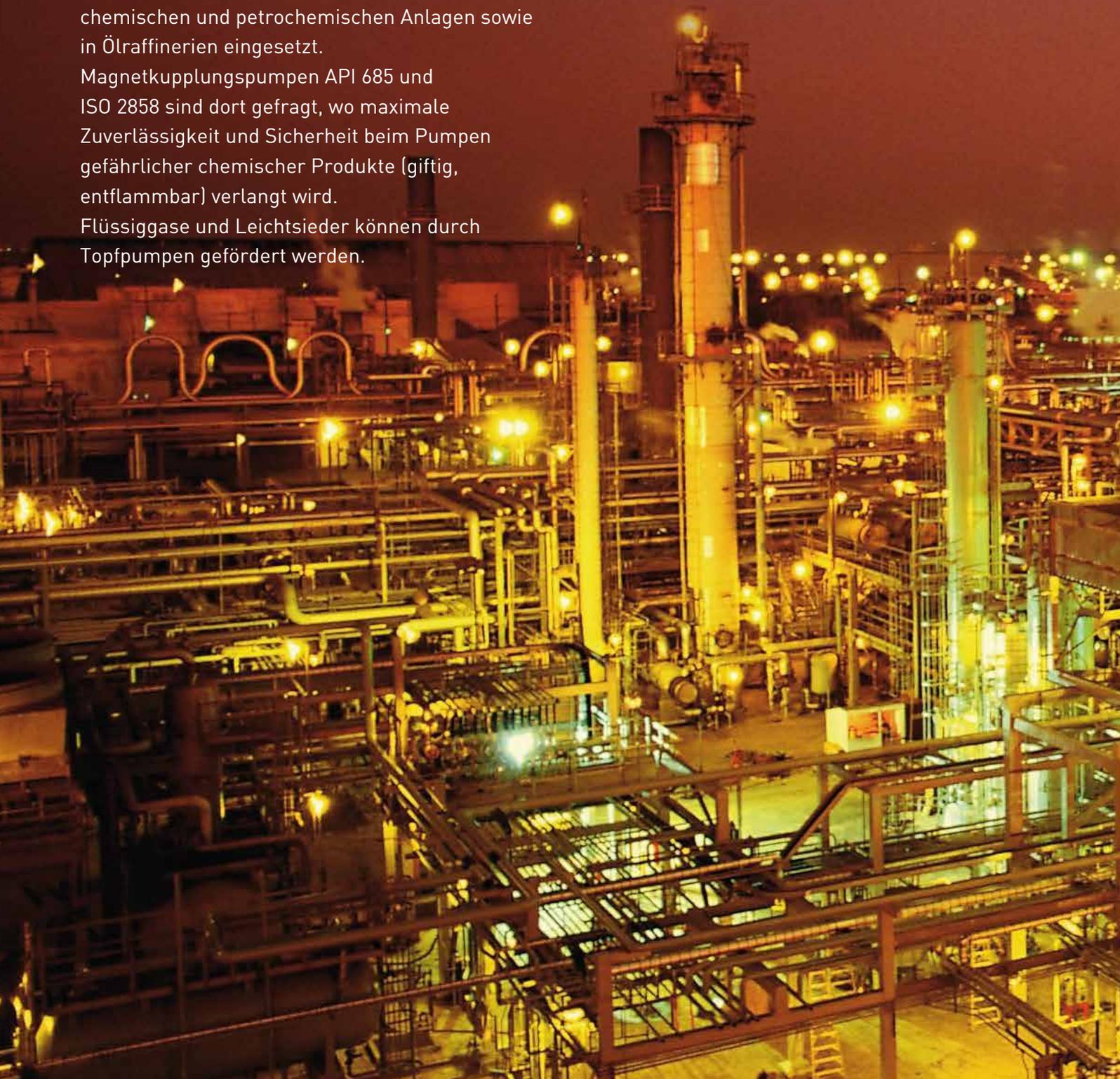
Dank der beachtlichen Erfahrung aus der Zusammenarbeit mit der "Guinard-Gruppe" ist Rotos im Bereich der Hochleistungspumpen tätig, in dem Hightech-Pumpen verlangt werden, die den internationalen Vorschriften entsprechen.

Pumpen, die mit den Normen API 610, ISO 2858 und ISO 5199 übereinstimmen, werden in chemischen und petrochemischen Anlagen sowie in Öltraffinerien eingesetzt.

Magnetkupplungspumpen API 685 und ISO 2858 sind dort gefragt, wo maximale Zuverlässigkeit und Sicherheit beim Pumpen gefährlicher chemischer Produkte (giftig, entflammbar) verlangt wird.

Flüssiggase und Leichtsieder können durch Topfpumpen gefördert werden.

Weitere spezielle Bereiche wie Geothermie, Umkehr-Osmose, Entsalzung, Offshore, kryogene Flüssigkeiten finden in dieser Modellreihe die geeignete Pumpe, die alle speziellen Anforderungen zur vollsten Zufriedenheit erfüllt.





**HORIZONTALE UND VERTIKALE  
EINSTUFIGE PUMPEN  
ISO 2858, ISO 5199**

AISI 316  
DUPLEX  
HASTELLOY



Size [DN]	32 - 125	32 - 300
Poles	2	4
Capacity [m³/h]	5 - 300	3 - 1300
Head [m]	up to 140	up to 100
Impeller Dia [mm]	up to 315	up to 570
Power [kW]	up to 200	up to 315

**PROZESSPUMPEN API 610**



Size [DN]	1 1/2" up to 12"
Poles	2      4
Capacity [m³/h]	8 - 1500    4 - 1500
Head [m]	up to 350    up to 140
Impeller Dia [mm]	up to 520    up to 610
Power [kW]	up to 1500    up to 700

**MAGNETKUPPLUNGSPUMPEN**



Size [DN]	15 up to 100
Poles	2      4
Capacity [m³/h]	8 - 150    3 - 100
Head [m]	up to 100    up to 140
Max. Pressure [bar]	25
Max. Temper. [°C]	300

**VERTIKALE TOPFPUMPEN**



Size [DN]	2" - 10"	4" - 28"
Poles	2	4
Capacity [m³/h]	up to 200	up to 1000
Head [m]	up to 400	up to 200
Power [kW]	up to 200	up to 600
Barrel Dia	6" - 18"	6" - 28"



# FIRE FIGHTING

## Anwendungen

Mit der Abteilung "Audoli & Bertola" arbeitet die Gruppo Aturia im Sektor der Brandbekämpfung als Lieferant von Feuerlöschanlagen gemäß den europäischen Standards (EN 12845 und EN 12259-12) und den amerikanischen Standards (NFPA 20). Die technischen Fähigkeiten der "Audoli & Bertola" ermöglichen die Erfüllung die strengster Anforderungen, welche die Raffinerien sowie die petrochemischen, Offshore-, Plattform- und Inshore-Industriezweige stellen.

Audoli&Bertola hat eine Modellreihe für Ex-Bereiche entwickelt: Viele Produkte wurden mit Dieselmotoren und Gasmotoren hergestellt und eignen sich für den Einsatz in Bereichen mit Klassifizierung EExd II B oder C Atex.

Die Gruppo Aturia ist in der Lage, eine breite Palette an Kreiselpumpen für die Brandbekämpfung sowohl in vertikaler als auch horizontaler Ausführung zu liefern.

Audoli & Bertola ist der einzige Pumpenhersteller



Italienische, der von "Factory Mutual" die Genehmigung für:

- Vertikalpumpen: von 500 USGPM bis 4000 USGPM, mit 50 und 60 Hz.
- Geteilte Spiralgehäusepumpen: von 750 USGPM bis 2000 USGPM, mit 50 und 60 Hz erhalten hat.

#### PUMPSYSTEME VERTIKALPUMPEN



#### PUMPSYSTEME GETEILTE SPIRALGEHÄUSEPUMPEN

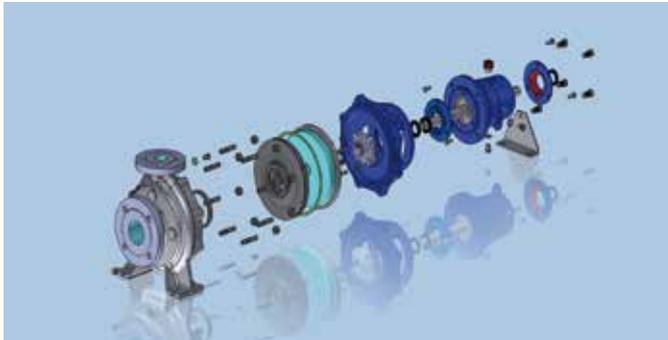




888R  
888R

ZUSAMMENARBEIT  
BEDEUTET SIEGEN

# Ein integrierter und flexibler Produktionsablauf: von der Entwicklung bis zum Versand



Dank der integrierten Entwicklungssysteme, der 3D-Modellierung und der FEM-Analysen bietet Gruppo Aturia technisch hochentwickelte Produkte. Der Produktionszyklus beginnt mit der Entwicklung, bei der Gruppo Aturia dank der jahrelangen Erfahrung und einer Datenbank mit mehr als tausend Hydrauliken in der Lage ist, Pumpen für spezielle Anwendungen zu entwerfen, die Leistungen bis 1000 kW, Druckwerte bis 150 bar und Temperaturen bis zu 500°C erreichen.



Gruppo Aturia ist auf drei spezialisierte Einheiten verteilt:

- \_ Gessate (MI) Herstellung von Pumpen mit Wellenabdichtung oder Stopfbuchspackung
- \_ Taglio di Po (RO) Herstellung von dichtungslosen Pumpen
- \_ Turin Entwicklung und Herstellung von Pumpensystemen für Feuerlöschanlagen

Die verschiedenen Phasen des industriellen Prozesses finden in einer einzigen Produktionsabteilung statt (Gessate), um die Abstimmung zwischen den verschiedenen Abteilungen zu erleichtern.



Kürzlich wurde das wichtige Ziel erreicht, jede Produktionsstätte mit einem modernen Prüfstand auszustatten: In den Firmen in Gessate und S. Mauro Torinese können Pumpen mit Leistungen bis 650 kW, Fördermengen bis 8000 m<sup>3</sup>/h und Drücke bis 120 bar geprüft werden, während der Prüfstand in Taglio di Po für dichtungslose Pumpen ausgelegt ist, die für Anwendungen auf dem chemischen Sektor bestimmt sind. Neben der regelmäßigen Kontrolle der Leistungen des Standardprodukts werden auf dem Prüfstand auch Leistungstests im Beisein des Kunden oder von Inspektoren vorgenommen.



Um den Ansprüchen des Kunden gerecht zu werden, investiert Gruppo Aturia beachtliche Summen in den Lagerbestand:

Dank der schnellen Montage und einer hohen Verfügbarkeit der Bauteile wird eine rasche Lieferung der Standardprodukte gewährleistet.

Die sorgfältige Lackierung und Verpackung erfolgen in Übereinstimmung mit den Vorgaben und Transportbedingungen.

# Zertifiziertes Qualitäts System

## Qualitätskontrolle

Der Einsatz der Gruppo Aturia für die Verbesserung der Qualität wurde vom Lloyd's Register mit dem "Qualitätszeugnis" bestätigt.

Die Produktqualität wird durch die "Vollständige Überprüfung" aller Bauteile garantiert.

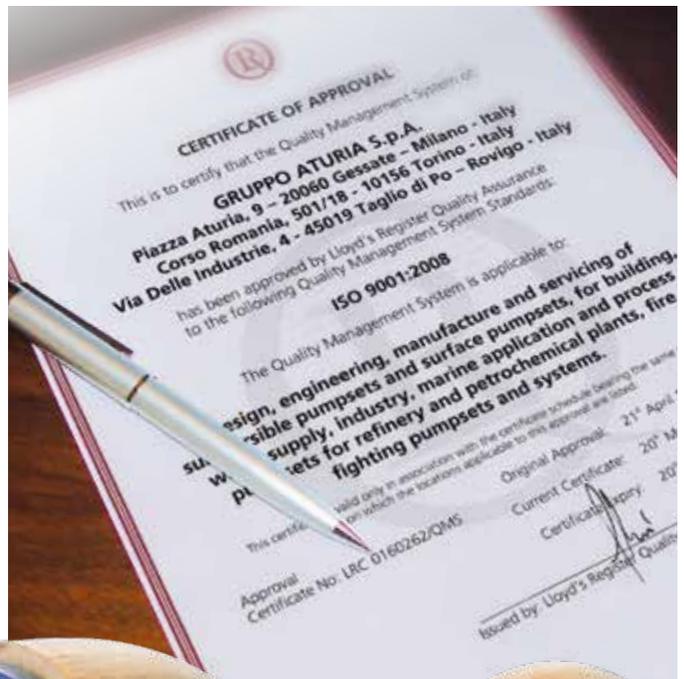
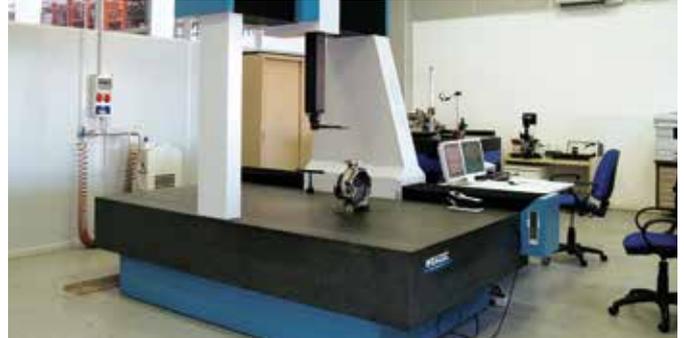
Die Pumpenleistungen werden auf dem Prüfstand getestet. Die Gruppo Aturia hat ein metrologisches Laboratorium für die Kontrolle der Teile mit Koordinatenmessmaschine und herkömmlichen Messinstrumenten eingerichtet, deren Eichung über neueste Software verwaltet wird.

Der gut bestückte NC-Maschinenpark ermöglicht dem Personal, bei den Bearbeitungen problemlos die geforderte Präzision der Bauteile zu erhalten.

Die Verwaltung der Projektspezifikationen und der Zeichnungen über vernetzte Computer gewährleistet die sofortige Verfügbarkeit der Informationen in der aktuellsten Fassung.

Das elektronische Verwaltungssystem und die Sammlung der herstellungsrelevanten Daten erlauben das Auffinden des Produkts in jeder seiner Fertigungsphasen. Die Gruppo Aturia investiert in qualifizierte Mitarbeiter und kümmert sich um die Spezialisierungen des Personals mit regelmäßigen Weiterbildungen.

Das Personal arbeitet hinsichtlich der Verwaltung der Maschine und der Zeichnungen sowie bei der Kontrolle der Bauelemente autonom und sicher.







**Pumpen  
Rührwerke**

4153 Reinach BL  
Duggingerstrasse 2  
Telefon +41(0)61 711 66 36  
Telefax +41(0)61 711 68 06  
e-mail: [alowag@alowag.ch](mailto:alowag@alowag.ch)  
internet://[www.alowag.ch](http://www.alowag.ch)

**Gruppo Aturia**



20060 Gessate (MI) - ITALY - Piazza Aturia 9 - Tel. +39 02 95423200 - Fax +39 02 95423202  
10156 Torino - ITALY - Corso Romania 501/18  
45019 Taglio di Po (Rovigo) - ITALY - Via dell'Industria 4  
[www.gruppoaturia.de](http://www.gruppoaturia.de)