



Catálogo Geral

CALDEIRARIA • COMBUSTÃO • VÁLVULAS • ACOPLAMENTOS ESPECIAIS
SERVIÇOS • ENERGIAS RENOVÁVEIS • MEIO AMBIENTE





▲ Asvotec Termointustrial



Desde 1965 a ASVOTEC vem desenvolvendo, projetando e fabricando no Brasil os mais diversos equipamentos, sistemas e válvulas para a indústria de base, operando sempre com foco na qualidade, confiabilidade e segurança de seus produtos.

A ASVOTEC tem se empenhado em empregar as mais recentes tecnologias na fabricação de seus equipamentos, agregando toda a experiência adquirida. Assim, os equipamentos de nossa fabricação estão presentes nos mais diversos segmentos da indústria:



Since 1965 ASVOTEC has been developing, designing and manufacturing in Brazil the most diverse kinds of equipment, systems *and valves* for the key industry, always operating with a focus on the quality, reliability and safety of its products.

ASVOTEC has been committed to using the most recent technologies in the manufacturing of its equipment, adding all the acquired experience. Thus, our manufactured equipment is present in the most diverse segments of the industry:

Segmentos / Segments:

- Óleo & Gás / Oil & Gas (onshore/Offshore)
- Petroquímica / Petrochemical
- Química / Chemical
- Siderurgia / Steel industry
- Mineração / Mining

- Geração de energia / Power generation
- Cimenteira / Cementery
- Saneamento / Sanitation
- Fertilizantes / Fertilizers
- Papel & Celulose / Pulp & Paper

Linhas de produtos / Product lines:

- Equipamentos de Processo / Process Equipment
- Válvulas Industriais / Industrial Valves
- Sistemas de Combustão / Combustion Systems

- Acoplamentos Especiais / Special Couplings
- Serviços / Services
- Energia Renovável / Renewable Energy
- Meio Ambiente / Environment Solutions

▲ Certificações da Qualidade

QUALITY CERTIFICATIONS



Nosso compromisso é estabelecer o mais alto nível de Qualidade em nossos produtos e serviços, certificado pelo nosso sistema da garantia da qualidade e pelos principais órgãos nacionais e internacionais.



Our commitment is to set up the highest level of Quality in our products and services, certified by our quality assurance system and by the main national and international organizations.

- ISO 9001
- ASME S, U and U2
- National Board NB and National Board R
- IBQN and Eletronuclear CNEN NN 1.16
- HTRI
- CRC Petrobras



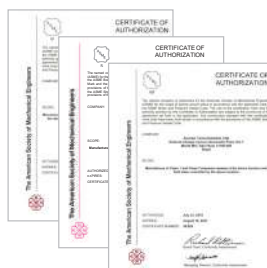
CRC Petrobras



National Board R / NB



ISO 9001



ASME S / U / U2



IBQN



Eletronuclear CNEN NN 1.16



HTRI

Caldeiraria

EQUIPAMENTOS DE PROCESSO / PROCESS EQUIPMENT



A ASVOTEC possui engenharia própria para dimensionar e projetar os equipamentos que fabrica, tais como:



ASVOTEC has its own calculation and design engineering for the manufacturing of:

- Trocadores de calor casco e tubo / *Shell and tube heat exchangers*;
- Resfriadores a ar / *Air Cooler*;
- Condensadores de superfície / *Surface condensers*;
- Vasos de pressão / *Pressure Vessels*;
- Separadores de água e óleo / *Oil and water separators*;
- Tratadores eletrostáticos / *Electrostatic treaters*;
- Desaeradores / *Deaerators*;
- Filtros e coletores / *Filters and Collectors*;
- Torres e colunas de processo / *Process towers and columns*;
- Reatores de processo / *Process reactors*;
- Ciclones e Risers / *Cyclones and risers*;
- Sistemas de vácuo / *Vacuum systems*;
- Lavadores de gás / *Gas scrubbers*;
- Equipamentos skidados / *Skid mounted equipment*;
- Entre outros / *Among others*.



Ampla experiência e respectivas qualificações para os mais diversos tipos de materiais, entre outros:

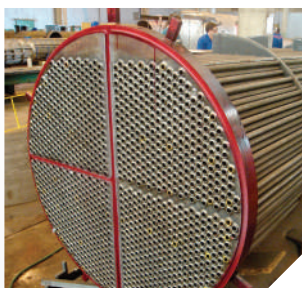


Extensive experience and respective qualification for the most diverse types of materials, such as:

- Aço carbono, inclusive com serviço especial (H2 e H2S) / *Carbon steel, including special service (H2 and H2S)*;
- Aço carbono baixa liga / *Low allow carbon steel (SA-387)*;
- Aço inoxidável / *Stainless steel (AISI 304, 316, 321, 347, 410, etc)*;
- Aço inoxidável super austenítico / *Super austenitic SS (AISI 904)*;
- Duplex, Superduplex, Hyperduplex (UNS 31803, 32750, 33207, etc);
- Ligas especiais e não ferrosos / *Special alloys and non-ferrous metals - Hastelloy (C-276), Incoloy (625)*;
- Materiais revestidos em Clad / *Clad steel plates and forgings*.

Trocadores de Calor

HEAT EXCHANGERS



Vasos de Pressão

PRESSURE VESSELS



Reatores e Torres de Processo

PROCESS REACTORS AND COLUMNS



Resfriadores a Ar

AIR COOLERS



Equipamentos Especiais

SPECIAL EQUIPMENT



Riser para UFCC
Riser FCCU



Condensador de Superfície
Surface Condenser



Cat Cooler



Ciclone para UFCC
FCCU Cyclone

Combustão

COMBUSTION SYSTEMS



Os sistemas de combustão da ASVOTEC são calculados e projetados com os mais modernos softwares do mercado, com fornecimento completo (turn-key) incluindo instrumentação, automação, supervisão de montagem, comissionamento, partida assistida e treinamento.

A ASVOTEC detém um inovador Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Combustão, equipado com um Flare em escala industrial, com sala de controle apropriado para o monitoramento de testes, prototipagem, treinamentos e demonstrações de diversos equipamentos e queimadores.



ASVOTEC's combustion systems are calculated and designed with the most modern softwares on the market, also as turnkey supply, including instrumentation, automation, assembly supervision, commissioning and startup assistance and training.

ASVOTEC has an innovative Combustion Research and Development Center, equipped with an industrial-scale Flare, with a fully equipped control room for the monitoring of tests, prototyping, training and demonstrations of various equipment and burners.

Fornos / Aquecedores

PROCESS FURNACES AND FIRED HEATERS



Para aquecimento de fluidos ou para processos industriais, na configuração horizontal ou vertical, com serpentinas de radiação e convecção, painel de instrumentação, comando e controle, etc.



For heating of fluids or for industrial processes, in horizontal or vertical configuration, with radiation and convection coils, instrumentation, command and control panel, etc.



Sua experiente engenharia conta com tecnologia própria para dimensionar, projetar e fabricar os seguintes sistemas:



Its experienced engineering team holds in-house know-how for the calculation, design, and manufacturing of the following systems:

- Fornos de aquecimento e processo / Fornalhas / *Process furnaces and Fired heaters*;
- Aquecedores de gás indiretos / City Gates / *Indirect gas heaters and City Gates*;
- Geradores de gases quentes / *Hot gas generators*;
- Incineradores térmicos/ Câmaras de combustão / *Thermal oxidizers and Combustion chambers*;
- Sistemas de Flare/ Ground flare / *Flare systems / Ground flares*;
- Recuperadores de calor residual (WHRU's) / *Waste heat recovery units (WHRU's)*;
- Queimadores / Pilotos / Bicos / *Burners, pilots and nozzles*;
- Adequação a Norma NBR-12313/ *Adaptation to Standard NBR-12313*;
- Organic Rankine Cycle (ORC's) / *Organic Rankine Cycle (ORC's)*;
- Geradores de gás inerte / *Inert gas generators*;
- Skids / Manifolds / *Skids / Manifolds*;
- Estudos de Engenharia para Sistemas Térmicos / *Engineering Studies for Thermal Systems*.

Geradores de Gases Quentes

HOT GAS GENERATORS



Para aquecimento e secagem de produtos com o ar quente gerado através da queima de óleo pesado, leve, gás natural ou GLP, com a opção de queimadores gás/óleo.



For heating and drying of products with the hot air generated by burning heavy, light oil, natural gas or LPG, with the option of gas / oil burners.



Incineradores térmicos / Câmaras de Combustão

THERMAL OXIDIZERS / COMBUSTION CHAMBERS



Para descarte eficaz de resíduos tóxicos e não tóxicos, líquidos e gasosos na indústria.



For the effective disposal of toxic and non-toxic waste, liquids and gases in the industry.



Sistemas de Flare

FLARE SYSTEMS



Com sua tecnologia própria e comprovada, a ASVOTEC projeta e fabrica os mais diversos sistemas de Tocha. A gama de fabricação abrange:



With its own proven technology, ASVOTEC designs and manufactures the most diverse Flare systems. The manufacturing range covers:

- Flare assistindo a vapor, ar ou gás / *Assisted Flare (Steam, air or gas)*;
- Flare de alta e baixa pressão / *HP and LP Flare*;
- Flare estagiado / *Staged Flare*;
- Flare enclausurado / *Enclosed flare*;
- Flare de Chão / *Ground Flare*;
- Flare para queima de Biogás / *Biogas Flare System*;
- Selo molecular e de velocidade / *Molecular and velocity seal*;
- Vaso de selagem hidráulica / *Water seal vessel*
- Pilotos / *Pilot burners*
- Ponteiros e todas as partes e peças sobressalentes / *Tips and all spare parts*.



Outros Produtos / Serviços

OTHER PRODUCTS / SERVICES

- Adequação a norma NBR-12313 / *Adaptation to standard NBR-12313*;
- Organic rankine cycle (ORC'S)
- Geradores de gás inerte / *Inert gas generators*
- Skids/manifolds
- Estudos de engenharia para sistemas térmicos / *Engineering studies for thermal systems*;

Recuperadores de Calor Residual (WHRU's)

WASTE HEAT RECOVERY UNIT (WHRU):



Para reaproveitamento do calor de gases quentes residuais em turbinas, turbo-geradores e compressores, fornos, caldeiras, etc., incluindo instrumentação, automação, válvulas especiais, silenciadores, isolamento térmico, entre outros.



For reuse of hot residual gas of turbines, turbo generators and compressors, furnaces, boilers, etc., including instrumentation, automation, special valves, silencers, thermal insulation, among others.



Queimadores / Pilotos / Bicos

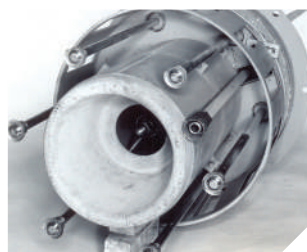
BURNERS / PILOTS / NOZZLES



Linha completa de queimadores de diversas concepções técnicas e capacidades térmicas para as mais variadas aplicações. Utilizam como combustível: gás natural, gás GLP, óleo leve, pesado ou óleo de alta viscosidade, inclusive gás / óleo (dual-fuel), com alto rendimento térmico, confiabilidade e segurança operacional. Inclusive todos os tipos de peças sobressalentes.



Complete line of burners of diverse technical conceptions and thermal capacities for the most varied applications. Use as fuel: natural gas, LPG gas, light and heavy oils or high viscosity oil, including gas / oil (dual-fuel), with high thermal efficiency, reliability and operational safety. Including all types of spare parts.



Painel de controle
Control panel



Serpentina para forno de processo
Coil for furnace

Válvulas Especiais

SPECIAL VALVES

Válvulas Oculares

GOGGLE VALVES

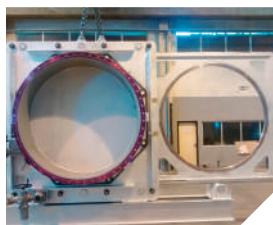


Adequadas para gases com alto grau de poluição, inclusive alto teor de pó. Seu acionamento de movimentação pode ser através de cilindros hidráulicos com molas laminadas embutidas que são usadas para apertar e soltar o disco na carcaça. O obturador pode ser disco simples ou duplo. Para abertura e fechamento pode ser utilizado atuador elétrico, hidráulico, pneumático ou manual.



Suitable for gases with a high degree of pollution, including high dust content. Its motion drive can be through hydraulic cylinders with embedded laminated springs, that are used to tighten and to loose the disc in the housing. Available with single or double disc. For valve opening and closing can be used electric, hydraulic, pneumatic or manual actuators.

- Válvula ocular tipo linear enclausurada horizontal / Goggle valve with encapsulation linear and horizontal;
- Válvula ocular tipo linear enclausurada vertical / Goggle valve with encapsulation linear and vertical;
- Válvula ocular tipo linear sem clausura horizontal / Goggle valve without encapsulation linear and horizontal;
- Válvula ocular tipo linear sem clausura vertical / Goggle valve without encapsulation linear and vertical;
- Válvula ocular tipo rotativa manual / Goggle valve rotary and manual;
- Válvula ocular tipo lunar sem clausura automática / Goggle valve without encapsulation lunar and automatic.



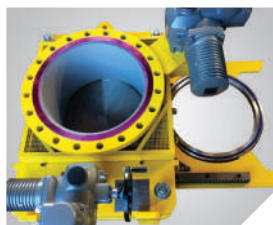
Sem clausura
Without Encapsulation



Sem clausura
Without Encapsulation



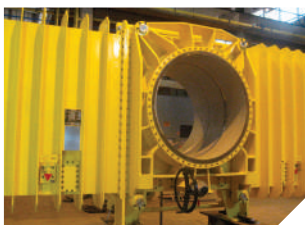
Rotativa
Rotary



Ocular Linear
Linear Goggle



Lunar
Lunar



Enclausurada
Encapsulated



Enclausurada
Encapsulated



Rotativa
Rotary

Válvulas Borboletas

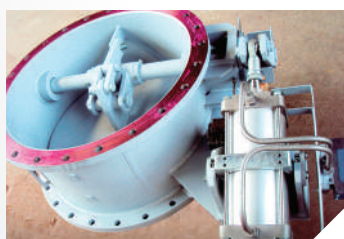
BUTTERFLY VALVES



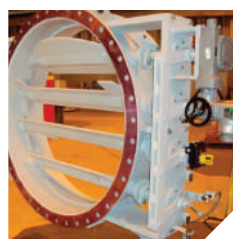
Válvulas de construção em aço laminado e soldado, aplicadas para controle, fechamento estanque e de segurança, com diâmetros de até 4.500mm. O acionamento pode ser manual hidráulico, pneumático ou eletromecânico.



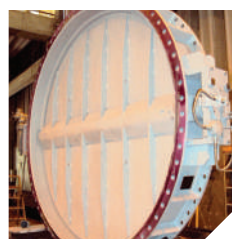
Valves built out of welded and rolled steel, applied in control, tight closing and safety operations, with diameters up to 4.500mm. The actuation can be manual, hydraulic, pneumatic or electromechanical.



Dupla alavanca
Two lever valve



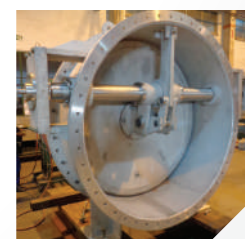
Veneziana
Damper



Concêntrica
Concentric



Para PCH
Hydroelectric valve



Dupla Alavanca
Two lever valve

Válvulas Especiais

SPECIAL VALVES



Válvulas Especiais projetadas conforme necessidade do cliente.



Special Valves designed specifically for the demand of our customer.



Válvula para escoamento
Outflow valve



Válvula bleeder
Bleeder valve



Válvula tipo globo
Globe valve



Válvula tipo snort
Snort valve

Reforma de Válvulas

VALVES REFURBISHMENT



Possuímos uma equipe de técnicos e engenheiros com uma vasta experiência na reforma e modernização de diversos tipos de Válvulas.



We have a team of technicians and engineers with a large experience in the refurbishment and modernization of several valve types.



Antes / Before



Depois / After

Reforma de Válvulas

VALVES REFURBISHMENT



Possuímos uma equipe de técnicos e engenheiros com uma vasta experiência na execução de diversos testes: estanqueidade, pneumático, hidrostático e de funcionamento (abertura e fechamento).



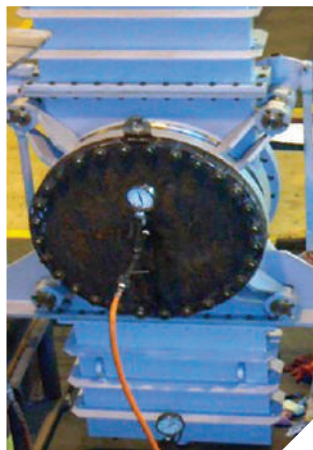
We have a team of technicians and engineers with extensive experience in running several tests: tightness, pneumatic, hydrostatic and function test (opening and closing).



Teste de funcionamento
Functional test



Teste de pressão e estanqueidade
Pressure and leak test



Teste de pressão e estanqueidade
Pressure and leak test

Válvulas Gaveta

GATE VALVES



Adequada para diversos tipos de gases, construída a partir de chapas e perfis soldados, podendo trabalhar com temperaturas de até 1.600°C (2.912°F). Podem ser com discos simples ou duplo e uma pressão de até 12 bar (174 PSI).



Suitable for several types of gases, the gate valves are built out of welded plates and profiles, and designed to work with temperatures up to 1.600°C (2.912°C) and a pressure up to 12 bar (174 PSI). They can be single or double discs.



Válvula conduíte
Conduit valve



Válvula gaveta
Gate valve

▲ Acoplamentos Especiais

SPECIAL COUPLINGS

▲ Tecnologia Suíça com Fabricação no Brasil

SWISS TECHNOLOGY WITH MANUFACTURING IN BRAZIL



A ASVOTEC tem como uma de suas unidades de negócios, os produtos ASVOTEC/Straub: produzindo, comercializando e distribuindo os acoplamentos e abraçadeiras da marca Straub há mais de 40 anos no mercado brasileiro com ampla rede de distribuidores autorizados por todo o Brasil. A ASVOTEC é licenciada pela Straub Werke AG e figura como uma de suas 4 fabricantes no mundo atendendo todo o território nacional e América Latina. Trata-se de solução 100% mecânica, estanque e definitiva.



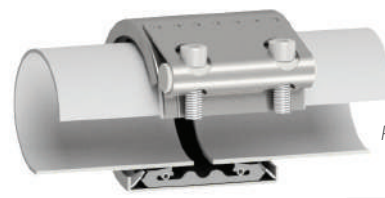
ASVOTEC has one of its business units, ASVOTEC / Straub products: producing, marketing and distributing Straub couplings and clamps for more than 40 years in the Brazilian market with a wide network of authorized distributors throughout Brazil. ASVOTEC is licensed by Straub Werke AG and is considered as one of its 4 manufacturers worldwide serving the entire national territory and Latin America. This is a 100% mechanical, watertight and permanent solution.

▲ Tecnologia de Vedação e Ancoragem Progressivas

PROGRESSIVE SEALING AND ANCHORING TECHNOLOGY



PERFIL DE VEDAÇÃO /
SEALING PROFILE



PERFIL DE VEDAÇÃO /
SEALING PROFILE



ANCORAGEM PROGRESSIVA (modelo: METAL GRIP): Com o aumento da carga axial, pressão interna e influências externas, maior se torna o efeito de cravamento do anel metálico no tubo (profundidade de 0,1 a 0,3 mm).



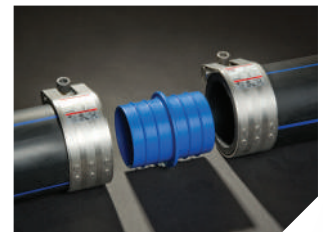
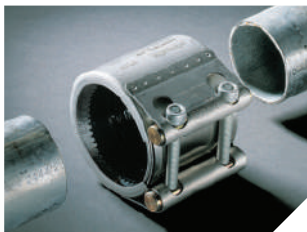
PROGRESSIVE ANCHORAGE (model: METAL GRIP): With increasing axial load, internal pressure and external influences, the drilling effect of the metal ring on the pipe becomes greater (depth from 0.1 to 0.3 mm).



VEDAÇÃO PROGRESSIVA (modelos: FLEX, OPEN FLEX e METAL GRIP): Com o aumento da pressão interna do tubo, ocorre o aumento da força no elemento de Vedação promovido através do canal de equalização de pressão do acoplamento.



PROGRESSIVE SEAL (models: FLEX, OPEN FLEX and METAL GRIP): As the internal pressure of the tube increases, the force increases in the sealing sleeve rubber promoted through the pressure equalization channel of the coupling.



Benefícios:

- Sistema independente: adequado a qualquer tipo de tubo. Flexível: livre de tensões, compensa tolerâncias.
- Fácil de utilizar: leve, compacto, não requer ferramentas especiais, não requer mão-de-obra especializada, não requer preparação do tubo. Sem riscos de calor ou chama: pode ser instalado em locais confinados ou sujeitos a riscos de incêndio, sem equipamentos ou condições especiais.
- Fabricado com materiais de primeira linha e com elemento de vedação de acordo com a aplicação.
- Desmontável e reutilizável: basta soltar 02 parafusos. Atenua ruídos, vibrações e movimentos.
- Reduz custos de mão-de-obra substancialmente. Rápida instalação.








Benefits:

- Independent system: suitable for any type of pipe.
- Flexible: free of stresses, compensates for tolerances.
- Easy to use: Lightweight, compact, does not requires special tools, does not requires skilled labor, does not requires tube preparation.
- No risk of heat or flame: it can be installed in confined spaces or subject to fire risks, without special equipment or conditions.
- Made with first-line materials and with a sealing sleeve rubber according to the application.
- Removable and reusable: simply loosen 2 screws. Mutes noise, vibration and movement.
- Reduces labor costs substantially. Quick installation.

Acoplamentos Especiais

SPECIAL COUPLINGS

	Produto <i>Product</i>	Aplicação <i>Application</i>	Diâmetro <i>Diameters</i>	Pressão de Trabalho <i>Work Pressure</i>	Detalhes <i>Details</i>
	Metal Grip	Acoplamento exclusivo para união de tubos metálicos. <i>Exclusive for metal pipes.</i>	48,3 - 609,6 mm	Até / up to 67 bar	Com retenção axial <i>With axial retention</i>
	Flex	Acoplamento para união de tubos metálicos e não metálicos. <i>Metallic and non-metallic pipes</i>	48,3 - 2.032 mm	Até / up to 25 bar	Com flexibilidade axial <i>With axial flexibility</i>
	Plast-pro	Acoplamento exclusivo para união de tubos de PEAD (substitui soldas) <i>Exclusive for pead pipes (replace welding)</i>	63 - 355 mm	Até / up to 25 bar	Com retenção axial <i>With axial retention</i>
	Asvorep 300	Abraçadeira para reparo de todos os materiais de tubos <i>For all pipe materials</i>	60 - 600 mm *	Até / up to 16 bar	Área útil de reparo: até 150 mm <i>Repair area: up to 150 mm</i>
	Open Flex	Abraçadeira para reparo de todos os materiais de tubos <i>For all pipe materials</i>	48,3 - 2.032 mm *	Até / up to 25 bar	Área útil de reparo <i>Useful area of repair</i> Open Flex 1L ≤ 62mm Open Flex 2 = 91mm Open Flex 3 = 127mm Open Flex 4 = 350mm <i>Pressure work: Until 25 bar</i>

* Asvorep e Open Flex nas opções Monopartida e Bipartida/Asvorep and Open Flex with one piece or two piece version.

Acoplamentos Especiais para alta pressão

HIGH PRESSURE SPECIAL FITTINGS



A ASVOTEC é licenciada pela Haelok AG. Trata-se de solução 100% mecânica, estanque e definitiva para aplicações críticas limitadas à temperatura 400°C e 1.140 bar de pressão.

Quando pressionada através de ferramental específico, a conexão ASVOTEC/Haelok faz uma leve conformação na superfície do tubo, sendo esta suficiente para se obter uma conexão definitiva para seu projeto. As conexões são mais fortes do que o próprio tubo, pois partem de um projeto robusto e de alta precisão técnica. Não requer ensaios não destrutivos.

Trata-se da conexão mais forte do Mercado, 100% estanque, segura e definitiva, sendo a única alternativa tão forte quanto à solda com sistema de vedação absolutamente metálico livre de elastômeros.



ASVOTEC is licensed by Haelok AG. It is a 100% mechanical, watertight and final solution for critical applications limited to 400 ° C and 1140 bar pressure.

When pressed through specific tooling, the ASVOTEC / Haelok connection makes a slight conformation on the tube surface, which is sufficient to obtain a definitive connection for your design. The connections are stronger than the tube itself, because they start from a robust design and high technical precision. It does not require non-destructive testing.

It is the strongest connection in the market, 100% watertight, safe and definitive, being the only alternative as strong as welding with absolutely metal-free elastomer-free sealing system.

	Produto <i>Product</i>	Aplicação <i>Application</i>	Diâmetro <i>Diameters</i>	Pressão de Trabalho <i>Work Pressure</i>	Detalhes <i>Details</i>
	Haelok SF	Acoplamento para união de tubos metálicos. <i>Exclusive for metal pipes.</i>	1/2" a 4"	Até / Up to 1140 bar	Requer Ferramental, consulte-nos <i>Requires Tooling, consult us</i> 

Energias Renováveis

RENEWABLE ENERGIES



A Asvotec oferece engenharia e expertise para diversas soluções, sistemas e equipamentos voltados à geração de energia renovável, tais como etanol segunda geração, biogás e biometano, energia solar fotovoltaica, hidrogênio verde, resíduos sólidos urbanos, entre outros.

Aliando sua vasta experiência de engenharia, automação industrial, soldagem em materiais especiais e eficiência energética, a Asvotec fornece soluções completas com alta confiabilidade.

Planta para produção de Etanol

ETHANOL PRODUCTION PLANT



Equipamentos especiais para produção de Etanol / Special equipment for Ethanol production

- Vasos de Pressão / Pressure Vessels
- Trocadores de Calor / Heat Exchangers
- Válvulas / Valves
- Reatores / Reactors
- Aquecedores / Heaters
- Filtros / Scrubbers
- Roscas Transportadoras / Special Screws
- Partes e Peças / Parts and Components

Sistema fotovoltaica

PHOTOVOLTAIC SOLAR ENERGY



Engenharia, fornecimento e montagem de plantas solares fotovoltaicas / Engineering, supply and installation of solar photovoltaic systems.

Solução de incineração de resíduos sólidos

SOLID WASTE INCINERATION SOLUTIONS



A incineração é um tipo de tratamento do lixo que através da combustão gera energia térmica, que posteriormente pode ser transformada em energia elétrica.

A ASVOTEC possui expertise multidisciplinar para fornecimento de equipamentos e sistemas completos.



Solid waste incineration generates electricity through combustion.

Asvotec owns multidisciplinary expertise for such equipment and complete systems.

- Plantas de incineração de resíduos sólidos / Waste incineration plant
- Queimadores / Burners
- Trocadores de Calor / Heat Exchangers
- Painéis de controle / Control panel
- Chaminés e equipamentos diversos / Stacks and bulk equipment
- Torre de resfriamento / Cooling Tower
- Fornos / Furnaces
- Grades Combustão / Combustion grades
- Dampers / Dampers



Asvotec offers engineering expertise to supply diverse solutions, systems and equipment for renewable energy generation, such as second generation ethanol, biogas and biomethane, photovoltaic solar energy, green Hydrogen, urban solid residues and waste, amongst others.

Combining its large experience within engineering, industrial automation, special material welding and energy efficiency, Asvotec supplies high reliable turn-key solutions.

Planta de biogás

BIOGAS PRODUCTION



Equipamentos diversos para plantas de Biogás e biometano / Equipment for Biogas and Biomethane plants.

- Skids com tubulação e instrumentação / Skid with piping and instrumentation
- Flare para biogás / Biogas Flare
- Sistema de purificação de Biogás / Biogas purification system
- Filtros e Vasos / Filters and Vessels
- PSA - Pressure Swing Adsorption

Planta de geração de hidrogênio verde

GREEN HYDROGEN GENERATION PLANTS



Diversos equipamentos para plantas de geração de hidrogênio verde / Diverse equipment for green hydrogen generation.

▲ Serviços e assistência técnica

SERVICE AND TECHNICAL ASSISTANCE



A unidade de Serviços da ASVOTEC busca atender seus clientes no fornecimento de partes e peças sobressalentes para equipamentos de fabricação própria ou de outros fabricantes, bem como prestar serviços em seu parque fabril ou nas dependências do cliente.

A ASVOTEC dispõe de equipe técnica altamente especializada e integrada, resultando em rapidez no atendimento e nas execuções de serviços.



The Services unit from ASVOTEC supplies its customers with spare parts for own manufactured equipment or other manufacturers, as well as providing services within its workshop or at site. ASVOTEC has a highly specialized technical field team, with quick attendance and execution of the services.

Exemplos de serviços executados / Examples of services performed:

- Reforma de Equipamentos / Equipments Refurbishment
- Calandragem / Plate rolling
- Retubagem / Retubbing
- Usinagem / Machining
- Tratamento Térmico (Alívio de Tensões) / Heat Treatment (Stress Relief)
- Levantamento Técnicos / Technical Surveys
- Supervisão de Montagem / Installation Supervision
- Comissionamento e Start-up / Commissioning and Start-up



▲ Partes e Peças Sobressalentes

SPARE PARTS



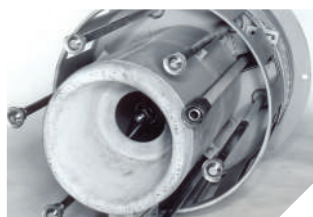
Fabricação de sobressalentes para equipamentos originalmente ASVOTEC ou de outros fabricantes. Com possibilidade de análise para melhoria e/ou adequação de modo a obter melhor eficiência do processo.

Visando atuar fortemente no atendimento em demandas para Sistemas Térmicos e Combustão, a ASVOTEC desenvolve itens específicos para Fornos e Flare como Queimadores e Pilotos, com engenharia própria altamente capacitada atendendo às legislações pertinentes.



Spare Parts supply for ASVOTEC original equipment or other manufacturers. With the possibility of analysis for improvement and / or adaptation in order to obtain better process efficiency.

Acting specially with Thermal and Combustion Systems, ASVOTEC develops specific items for Furnaces and Flares, such as Burners and Pilots, with its own highly trained engineering in compliance with the relevant legislation.



▲ Tecnologias e Parcerias

TECHNOLOGIES AND PARTNERSHIPS



Buscando atender amplamente as necessidades dos segmentos em que atua e possuir soluções mais atuais no mercado, a ASVOTEC possui diversas parcerias tecnológicas internacionais, de modo a atuar com:



In order to supply state of the art solutions for the industry, ASVOTEC has diverse International technological partnerships for:

- Trocadores de Calor para aplicações críticas / *Critical application Heat Exchangers;*
- Trocadores de Calor Tipo Circuito Impresso - PCHE / *Printed Circuit Heat Exchangers - PCHE;*
- Sistemas de Filtragem / *Filtration Systems;*
- Plantas de limpeza de gás / *Gas Cleaning Plants;*
- Tecnologia Tomográfica / *Tomography technology;*
- Engenharia para plantas de processo / *Process plants technology.*

Assistência Técnica e Montagem

TECHNICAL ASSISTANCE



A ASVOTEC além da fabricação e fornecimento de sua linha de produtos, está capacitada para realizar a construção, instalação e montagem de seus equipamentos dentro dos melhores padrões de engenharia, fornecendo toda mão de obra, ferramentas, equipamentos e dispositivos necessários aos serviços, bem como o gerenciamento, planejamento e supervisão das obras.

Fornecemos ainda todos os serviços relacionados à pos-vendas, tais como: comissionamento, start-up, treinamento, operação assistida, avaliação técnica, peritagem e assistência técnica de nossos equipamentos.



ASVOTEC besides the manufacturing and supplying of its product line is able to perform the construction, installation and assembly of equipment with the best, engineering standards, supplying all the labor, tooling, equipment and devices needed to the works, as well as the management, planning and supervision of the jobs. We supply also all services related to after-sales, such as: commissioning, start-up, training, monitored operation, technical assessment, expertise and technical services of our equipment.



Engenharia

ENGINEERING

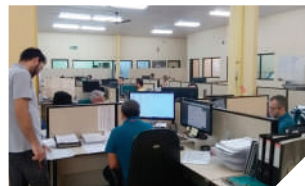


Focada em soluções que agregam alto valor aos seus clientes, a ASVOTEC dispõe de setor de engenharia própria, capacitada para desenvolver cálculos mecânicos, térmicos e estruturais, através de softwares de última geração, como elementos finitos e CFD, além de programas próprios.



Focused on solutions which add values to its customers, ASVOTEC has its own engineering department, experienced to develop mechanical, thermal and structural calculations, using state of the art software, such as FEA and CFD amongst own programs.

- PVelite;
- HTRI;
- Flaretot;
- Autodesk Inventor;
- Autodesk Autocad 2D and 3D;
- Autodesk Simulation;
- Ansys AIM (FEA and CFD).



Áreas de Fabricação

FABRICATION FACILITIES



Com sua fábrica localizada em Monte Mor a 120 km de SP, com área construída em cerca de 25.000 m² e área total de aproximadamente 200.000 m², a ASVOTEC conta com:

- Capacidade de içamento de até 100 ton;
- Calandra, oxicorte e corte a plasma CNC;
- Modernas máquinas de soldagem;
- Usinagem de grande porte (mandrilhadora, torno vertical e horizontal, furadeira radial, centro de usinagem);
- Forno de tratamento térmico;
- Cabines de jateamento e pintura;
- Bunker de gammagrafia.



The production unit is located in Monte Mor, a city about 120 km far from São Paulo, with constructed area of approx. 25,000 m² and total area of approx. 200,000 m², ASVOTEC has:

- Lifting capacity up to 100 ton;
- Rolling machine, oxygen and CNC plasma cutting;
- Modern welding machines;
- Large machining (milling machine, vertical and horizontal lathe, radial drill machine, machining centre);
- Heat treatment furnace;
- Blasting and painting cabin;
- Bunker for gammagraphy.



WWW.ASVOTEC.COM.BR



ASVOTEC TERMOINDUSTRIAL LTDA
Rod. Cônego Cyriaco Scaranelo Pires, km 01 – Jd. Chapadão
Monte Mor - SP - Caixa Postal 003 - CEP 13190-000
Fone PABX: + 55 19 3879-8777 – asvotec@asvotec.com.br
Celular Vendas: + 55 19 99700-9254 - vendas@asvotec.com.br