

**Uma gama  
completa  
de soluções  
em aços  
inoxidáveis**



Swiss Steel é líder global na produção de aços longos especiais, com presença em todo o mundo. O nosso grupo independente possui um modelo de negócio integrado construído em torno das divisões de Produção, Transformação e Vendas e Serviços, que nos permite elevadas sinergias estratégicas e operacionais.

**Produção – Siderurgias especializadas, forjamentos e laminagem na Europa e América do Norte; trefilagem, produção de barras rectificadas e tratamento térmico na Europa do Norte e Ocidental, na Turquia e China (Joint Venture com Tsingshan).**

A nossa Divisão de Produção engloba as unidades de negócio: Ascometal, Deutsche Edelstahlwerke, Finkl Steel, Steeltec e Ugitech, operando num total de nove unidades siderúrgicas state-of-the-art no Canadá, França, Alemanha, Suíça e EUA. As nossas siderurgias complementam-se em formatos e qualidades que abrangem toda a gama de aços longos especiais. Além dos três principais grupos de produtos: aço para ferramentas, aço de engenharia e aço inoxidável, o nosso portfólio inclui ainda produtos especiais. Características como a tolerância dimensional, resistência e qualidade de superfície são combinadas com precisão para atender as solicitações dos nossos clientes.

#### **A nossa «Green Journey»**

Iniciámos o programa Green Steel + Green Service. O nosso objetivo final é neutralizar o CO<sub>2</sub>. Já dispomos no mercado de alguns produtos green steel e estamos a desenvolver algumas iniciativas Green Service.

**Sales & Services – Um parceiro em consultoria de aço, processo e fornecimento.**

Organizamos as nossas actividades de vendas nas nossas subsidiárias para garantir o fornecimento de soluções a clientes em todo o mundo. Com 70 centros de distribuição e serviços em mais de 30 países, que incluem: consultoria técnica, corte de aço, tratamento térmico e logística, perseguimos o objetivo de oferecer aos nossos clientes acesso global aos nossos produtos e serviços, com padrões de qualidade e serviço.

Os nossos centros de pesquisa e desenvolvimento trabalham em colaboração com os nossos clientes para desenvolver novos produtos. Contacte-nos para qualquer necessidade de desenvolvimento de projectos e processos de inovação.



**A nossa gama de serviços inclui**

- Suporte técnico e formações
- Serviços de fornecimento local
- Entregas Just in time
- Corte
- Maquinação
- Biselagem



# Produtos de topo destinados aos mercados mais exigentes

## Indústria automóvel

- **UGIMA®** e **NIRO-CUT®** qualidades para uma melhor maquinação.
- **EXHAUST® F1**, **EXHAUST® Bi Stab**, arame de soldadura ferrítico para sistemas de exaustão/escape.
- **MAGNADUR®**, **ACIDUR®**, **CORRODUR®** e **ELECTRODUR® 4105** gama de aços inoxidáveis.
- **UGIPERM®**, **MRE®** com propriedades magnéticas melhoradas.

- **UGIPURE®** para molas de alta performance.
- **UGIWELD®** para os melhores resultados em soldadura.

## Aeroespacial

- **AERODUR®**, **UGIPURE®**, **UGI® AIR** onde há necessidade de produtos inoxidáveis com máxima pureza.

## Área Médica

- **ACIDUR® 4441**, **UGIPURE® 4441**, para implantes médicos.
- **CORRODUR® 4021**, **UGI® 4197**, **UGI® 4542** aços martensíticos e austeníticos para produtos auxiliares e instrumentos cirúrgicos.

## Indústria mineira

- **UGICHROM®** hastes de cromo duro para sistemas hidráulicos.

## Eletrónicos

- **Ultra fine wires**, arames finos e ultrafinos da Sprint Metal.

## Arquitectura, Engenharia Civil e Construção

- **ACIDUR® 4362**, **UGIGRIP®** varão nervurado de aço inoxidável.
- **UGISHAPE®** para aplicações arquitectónicas.



#### Engenharia Mecânica

- **UGICHROM®** varões revestidos a cromo duro para aplicações de hastes de pistão.
- **UGIMA®, NIRO-CUT®** para uma melhor maquinabilidade.
- **UGIPLEX®** gama completa de aços duplex.

#### Indústria de Energia

- **ACIDUR® and UGI®** aços resistentes a ácidos (4418, 4542, 4442, 4501, 4410).
- **CORRODUR® 4006, 4021** aços resistentes à corrosão.
- **MAGNADUR® 501, 601** não magnetizáveis para perfuração multidirecional.
- **UGISHAPE®** perfis simples e complexos para aplicações de filtragem.
- **UGIALLOY®** liga de níquel para fios de soldadura e arames trefilados.

#### Indústria Agro-alimentar

- **ACIDUR® 4404, ACIDUR® 4462, ACIDUR® 4521** para saneamento básico.
- **ACIDUR® 4460, ACIDUR® 4462** para a indústria da pesca.

#### Indústria Naval

- **Produtos longos** para veios de hélice.
- **PYRODUR® 4718**, válvulas para a indústria naval.

*Os nossos aços satisfazem as mais elevadas exigências técnicas, tais como elevada resistência à corrosão, alta resistência mecânica e valores de resistência à deformação térmica muito elevados.*



# A nossa linha de aço inoxidável, refractários e resistentes à corrosão

A partir de barras forjadas de 1 metro de diâmetro até arames ultra finos de 13 microns, oferecemos mais de 300 variedades destinadas às aplicações mais específicas. Cobrimos toda gama de aços inoxidáveis: austenítico, ferrítico, martensítico e duplex, incluindo os de fácil maquinação (UGIMA® e NIRO-CUT®), aços resistentes ao calor, resistentes à deformação, magnéticos e não magnéticos.

Graças aos nossos centros de pesquisa e desenvolvimento de ponta, podemos também, em colaboração com os nossos clientes, desenvolver novos produtos para necessidades especiais.

| Material no.                       | Símbolo EN Designação | AISI, ASTM |
|------------------------------------|-----------------------|------------|
| <b>AÇO INOXIDÁVEL MARTENSÍTICO</b> |                       |            |
| 1.4313                             | X3CrNiMo13-4          | F6NM       |
| 1.4003                             | X2CrNi12              |            |
| 1.4006                             | X12Cr13               | 410        |
| 1.4005                             | X12CrS13              | 416        |
| 1.4021                             | X20Cr13               | 420        |
| 1.4024                             | X15Cr13               | 410        |
| 1.4028                             | X30Cr13               | 420        |
| 1.4029                             | X29CrS13              | 420F       |
| 1.4031                             | X39Cr13               | 420C       |
| 1.4034                             | X46Cr13               | 420        |
| 1.4035                             | X46CrS13              | 420F       |
| 1.4037                             | X65Cr13               |            |
| 1.4120                             | X20CrMo13             |            |
| 1.4057                             | X17CrNi16-2           | 431        |

| Material no.                       | Símbolo EN Designação | AISI, ASTM |
|------------------------------------|-----------------------|------------|
| <b>AÇO INOXIDÁVEL MARTENSÍTICO</b> |                       |            |
| 1.4044                             | X15CrNi17-3           |            |
| 1.4418                             | X4CrNiMo16-5-1        |            |
| 1.4117                             | X38CrMoV15            |            |
| 1.4197                             | X22CrNiMoS13-1*       |            |
| 1.4116                             | X50CrMoV15            |            |
| 1.4122                             | X39CrMo17-1           |            |
| 1.4125                             | X105CrMo17            | 440C       |
| 1.4903                             | X10CrMoVNb9-1         | F9         |
| 1.4718                             | X45CrSi9-3            |            |
| 1.4731                             | X40CrSiMo10-2*        |            |
| 1.4913                             | X19CrMoNbVN11-1       |            |
| 1.4922                             | X20CrMoV11-1          |            |
| 1.4923                             | X22CrMoV12-1          |            |

| Material no.                    | Símbolo EN Designação | AISI, ASTM | Material no.                                           | Símbolo EN Designação | AISI, ASTM |
|---------------------------------|-----------------------|------------|--------------------------------------------------------|-----------------------|------------|
| <b>AÇO INOXIDÁVEL FERRÍTICO</b> |                       |            | <b>AÇO INOXIDÁVEL ESTRUTURAL</b>                       |                       |            |
| 1.4016                          | X6Cr17                | 430        | 1.4542                                                 | X5CrNiCuNb16-4        | 630        |
| 1.4511                          | X3CrNb17              |            | 1.4545                                                 | X5CrNiCu15-5*         |            |
| 1.4512                          | X2CrTi12              | 409        | 1.4548                                                 | X5CrNiCu17-4*         | 630        |
| 1.4601                          | X6CrNb12*             | 409Cb      | 1.4568                                                 | X7CrNiAl17-7          | 631        |
| 1.4509                          | X2CrTiNb18            | 441        | 1.4980                                                 | X6NiCrTiMoVB25-15-2   | 660        |
| 1.4521                          | X2CrMoTi18-2          | 443 / 444  | <b>AÇO INOXIDÁVEL DUPLEX / AUSTENÍTICO E FERRÍTICO</b> |                       |            |
| 1.4105                          | X6CrMoS17             | 430F       | 1.4062                                                 | X2CrNiN22-2           |            |
| 1.4104                          | X14CrMoS17            | 430F       | 1.4362                                                 | X2CrNiN23-4           |            |
| 1.4113                          | X6CrMo17-1            | 434        | 1.4410                                                 | X2CrNiMoN25-7-4       | F53        |
|                                 | X12CrS13+Si*          | 416Si      | 1.4460                                                 | X3CrNiMoN27-5-2       | 329        |
| 1.4105                          | X6CrMoS17             | 430FR      | 1.4462                                                 | X2CrNiMoN22-5-3       | F51        |
| 1.4106*                         | X2CrMoSiS18-2-1*      |            | 1.4501                                                 | X2CrNiMoCuWN25-7-4    | F55        |
| 1.4114*                         | X6CrMoS19-2*          | 434F       | 1.4507                                                 | X2CrNiMoCuN25-6-3     | F59        |

\*Ligas não definidas na EN 10088.

Nós temos mais de 100 ligas no nosso portfólio, estamos à disposição para qualquer necessidade especial.

# A nossa linha de aço inoxidável, refractários e resistentes à corrosão

| Material no.                                  | Símbolo EN Designação | AISI, ASTM | Material no.                                                    | Símbolo EN Designação  | AISI, ASTM |
|-----------------------------------------------|-----------------------|------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| <b>AÇO INOXIDÁVEL AUSTENÍTICO</b>             |                       |            | <b>AÇO INOXIDÁVEL AUSTENÍTICO /<br/>CROMO-NÍQUEL-MOLIBDÉNIO</b> |                        |            |
| 1.4301                                        | X5CrNi18-10           | 304        | 1.4401                                                          | X5CrNiMo17-12-2        | 316        |
| 1.4307                                        | X2CrNi18-9            | 304L       | 1.4404                                                          | X2CrNiMo17-12-2        | 316L       |
| 1.4306                                        | X2CrNi19-11           | 304L       | 1.4406                                                          | X2CrNiMo17-11-2        | 316LN      |
| 1.4311                                        | X2CrNiN18-10          | 304LN      | 1.4429                                                          | X2CrNiMo17-13-3        | 316LN      |
| 1.4310                                        | X10CrNi18-8           | 301        | 1.4436                                                          | X3CrNiMo17-13-3        | 316        |
| 1.4305                                        | X8CrNiS18-9           | 303        | 1.4439                                                          | X2CrNiMoN17-13-5       |            |
| 1.4303                                        | X4CrNi18-12           | 305        | 1.4435                                                          | X2CrNiMo18-14-3        | 316L       |
| 1.4570                                        | X6CrNiCuS18-9-2       |            | 1.4578                                                          | X3CrNiCuMo17-11-3-2    |            |
| 1.4567                                        | X3CrNiCu18-9-4        |            | 1.4598                                                          | X2CrNiMoCuS17-10-2     |            |
| 1.4541                                        | X6CrNiTi18-10         | 321        | 1.4571                                                          | X6CrNiMoTi17-12-2      | 316Ti      |
| 1.4550                                        | X6CrNiNb18-10         | 347        | 1.3952                                                          | X2CrNiMoN18-14-3*      |            |
| <b>AÇO INOXIDÁVEL REFRACTÁRIO AUSTENÍTICO</b> |                       |            | 1.3964                                                          | X2CrNiMnMoNNb21-16-5-3 |            |
| 1.4828                                        | X15CrNiSi20-12        | 309Si      | 1.4539                                                          | X1NiCrMoCu25-20-5      | 904L       |
| 1.4841                                        | X15CrNiSi25-21        | 310 / 314  | 1.4529                                                          | X1NiCrMoCuN25-20-7     | 926        |
| 1.4845                                        | X8CrNi25-21           | 310S       | 1.4466                                                          | X2CrNiMoN25-22-2       |            |
| <b>AÇO INOXIDÁVEL REFRACTÁRIO FERRÍTICO</b>   |                       |            | 1.4909                                                          | X2CrNiMoN17-12-2*      | 316L       |
| 1.4713                                        | X10CrAlSi7            |            | 1.4910                                                          | X3CrNiMoBN17-13-3      |            |
| 1.4724                                        | X10CrAlSi13           | 405        | 1.4441                                                          | X2CrNiMo18-15-3        | 316LMV     |
| 1.4742                                        | X10CrAlSi18           | 430        |                                                                 |                        |            |
| 1.4763                                        | X8Cr24*               | 446        |                                                                 |                        |            |

\*Ligas não definidas na EN 10088.

Nós temos mais de 100 ligas no nosso portfólio, estamos à disposição para qualquer necessidade especial.



# Oferecemos uma gama de soluções eficazes em todas as dimensões

| Lingotes,<br>Fundição contínua,<br>Produtos<br>semi-acabados                                                                                                                                                                                               | Barras<br>laminadas<br>a quente                                                                                                                                                                                                                                                               | Fio máquina/<br>Arame trefilado                                                                                                                                                                                                                                                          | Barras<br>calibradas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Produtos<br>forjados                                                                                                                                                                                   | Produtos<br>especiais                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lingotes:</b><br>1 - 58 t                                                                                                                                                                                                                               |  7 - 250 mm<br> 50 - 160 mm<br> 22 - 58 mm | <b>Fio máquina:</b><br> (5 - 13 mm com incrementos de 0,5 mm / 13 - 32 mm com incrementos de 1 mm)                                                                                                      |  0,8 - 130 mm<br> 2 - 55 mm<br> 3 - 55 mm<br> 2 - 18 mm |  <b>Forjadas em matriz aberta,</b> com rotação simétrica sob pedido até 50 t por peça                                |  <b>Brocas de perfuração,</b> diâmetro até 280 mm e comprimento até 10 mm |
| <b>Fundição contínua:</b><br> 138 mm<br>150 mm<br>205 mm<br>265 mm<br><br> 475 x 340 mm | <br><b>Largura:</b><br>80 - 510 mm<br><b>Espessura:</b><br>24 - 160 mm<br><b>Largura / espessura:</b><br>10:1 max                                                                                            |  12,4 - 28 mm com incrementos de 1 mm<br><br><b>Arame trefilado:</b><br> 0,013 - 22 mm<br>Bobines, carretéis e barras |  2 x 1<br>100 x 40 mm<br><br>Barras calibradas de 2 a 130 mm<br>Barras calibradas em bobines de 0,8 a 22 mm                                                                                                                                                                                                |  65 - 1100 mm<br><br> 50 - 750 mm |  <b>Pré-maquinado,</b> de simetria rotacional, forjados para moldar       |
| <b>Produtos semi-acabados:</b><br> 50 - 320 mm, com incrementos de 1 mm                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Perfis:</b><br>1 - 60 mm <sup>2</sup><br>Bobines, carretéis e barras                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  <b>Peso máximo por peça: 23 t</b>                                                                                 |                                                                                                                                                              |

# Seu contacto local em todo o Mundo



Divisions:

 Sales & Services  Production

## África do Sul

Johannesburg - Cape Town  
Durban - Gqerhha  
Telefone: +27(011) 6263370  
[www.swisssteel-international.co.za](http://www.swisssteel-international.co.za)

## Alemanha

Düsseldorf - Krefeld  
Niedereschach - Renningen  
Telefone: +49 211 9572-2000  
[www.swisssteel-international.de](http://www.swisssteel-international.de)

## Argentina

Buenos Aires  
Telefone: +54 11 7527 0702  
[www.swisssteel-international.com.ar](http://www.swisssteel-international.com.ar)

## Austrália

Springvale, Victoria (Melbourne)  
Telefone: +61 3 9547 2077  
[www.swisssteel-international.com.au](http://www.swisssteel-international.com.au)

## Brasil

São Paulo - Caxias do Sul - Joinville  
Telefone: +55(11) 2083-9000  
[www.swisssteel-international.com.br](http://www.swisssteel-international.com.br)

## Canadá

Mississauga (Toronto)  
Telefone: +1 (800) 268-4977  
[www.swisssteel-international.ca](http://www.swisssteel-international.ca)

## Chile

Santiago  
Telefone: +56 2 24 20 56 00  
[www.swisssteel-international.cl](http://www.swisssteel-international.cl)

## China

Shanghai - Dongguan - Ninghai  
Taicang - Hong Kong  
Telefone: +86 021 6321 6633  
[www.swisssteel-international.cn](http://www.swisssteel-international.cn)

## Colômbia

Bogotá  
Telefone: +57 318 4907962  
[www.swisssteel-international.co](http://www.swisssteel-international.co)

## Dinamarca

Steeltec A/S  
Nørresundby  
Telefone: +45 9817 1211  
[www.steeltec-group.com](http://www.steeltec-group.com)

## Eslováquia

Trenčianske Stankovce  
Telefone: +421 327 484 353-365  
[www.swisssteel-international.sk](http://www.swisssteel-international.sk)

## Espanha

Leganés (Madrid)  
Viladecans (Barcelona)  
Zarátamo (Bilbao)  
Telefone: +34 91 510 33 50  
[www.swisssteel-international.es](http://www.swisssteel-international.es)

## Estados Unidos da América

Carol Stream, IL (Chicago)  
Batavia, IL (Chicago)  
Brea, CA (Los Angeles)  
Roebuck, SC (Spartanburg)  
Mahwah, NJ (New York)  
Streetsboro, OH (Cleveland)  
Telefone: +1 (800) 323-1233  
[www.swisssteel-international.us](http://www.swisssteel-international.us)

## Estónia

Tallinn  
Telefone: +372 651 7150  
[www.swisssteel-international.ee](http://www.swisssteel-international.ee)

---

**1 400** Empregados  
**> 70** Localizações

---

---

**5** Continentes  
**> 30** Países

---

Finlândia  
Valkeakoski  
Telefone: +358 (0)9 8599 150  
[www.swisssteel-international.fi](http://www.swisssteel-international.fi)

França  
Cluses - Charleville-Mézières  
Saint-Romain-en-Gier  
Pechbonnieu (Toulouse)  
Mont-Saint-Aignan (Rouen)  
Telefone: +33 (0)4 50 98 41 88  
[www.swisssteel-international.fr](http://www.swisssteel-international.fr)

Hungria  
Budapest  
Telefone: +36 1 858 7090  
[www.swisssteel-international.hu](http://www.swisssteel-international.hu)

Índia  
Ambernath (Mumbai area)  
Thane City Office - Chennai  
Telefone: +91 98 92 75 33 00  
[www.swisssteel-international.in](http://www.swisssteel-international.in)

Itália  
Peschiera Borromeo  
Bologna - Medolago  
Telefone: +39 02 54776934  
[www.swisssteel-international.it](http://www.swisssteel-international.it)

Japão  
Tokyo  
Telefone: +81 3 6717 4401  
[www.swisssteel-international.jp](http://www.swisssteel-international.jp)

Letónia  
Olaine (Riga)  
Telefone: +371 676 15204  
[www.swisssteel-international.lv](http://www.swisssteel-international.lv)

Lituânia  
Kaunas  
Telefone: +370 (37) 710 369  
[www.swisssteel-international.lt](http://www.swisssteel-international.lt)

Médio Oriente  
Dubai  
Telefone: +971 4 886 4888  
[www.swisssteel-international.ae](http://www.swisssteel-international.ae)

México  
Tlalnepantla (Mexico City)  
Monterrey - Puebla - Queretaro  
Telefone: +52 (55) 9172 5400  
[www.swisssteel-international.com.mx](http://www.swisssteel-international.com.mx)

Polónia  
Mysłowice - Miroslawice (Wroclaw)  
Warsaw  
Telefone: +48 32 317 16 00  
[www.swisssteel-international.pl](http://www.swisssteel-international.pl)

Portugal  
Albarraque, Rio de Mouro (Lisboa)  
Telefone: +351 219 167 601  
[www.swisssteel-international.pt](http://www.swisssteel-international.pt)

Reino Unido  
Oldbury  
Telefone: +44 (0) 121 377 3400  
[www.swisssteel-international.co.uk](http://www.swisssteel-international.co.uk)

República Checa  
Kladno - Hustopeče - Moravský Písek  
Frýdlant nad Ostraví  
Telefone: +420 312 642 777  
[www.swisssteel-international.cz](http://www.swisssteel-international.cz)

Roménia  
Bucharest - Brasov  
Telefone: +40 (031) 107 37 79  
[www.swisssteel-international.ro](http://www.swisssteel-international.ro)

Rússia  
Moscow  
Telefone: +7 (495) 641-23-24  
[www.swisssteel-international.ru](http://www.swisssteel-international.ru)

Singapura  
Singapore - Ho-Chi-Minh-City  
Telefone: +65-6515 5929  
[www.swisssteel-international.sg](http://www.swisssteel-international.sg)

Suíça  
Steeltec Boxholm AB  
Boxholm  
Telefone: +46 142 55 100  
[www.steeltec-group.com](http://www.steeltec-group.com)

Tailândia  
Bangkok  
Telefone: +66 (0) 20260142  
[www.swisssteel-international.sg](http://www.swisssteel-international.sg)

Taiwan (China)  
Taipei City  
Telefone: +886 2 6603-8882  
[www.swisssteel-international.com.tw](http://www.swisssteel-international.com.tw)

Turquia  
Steeltec Celik A.S.  
Kocaeli  
Telefone: +90 2626 783 800  
[www.steeltec-group.com](http://www.steeltec-group.com)



**Swiss Steel Portugal - SSG, S.A.**

+351 219 167 601

[portugal@swisssteelgroup.com](mailto:portugal@swisssteelgroup.com)

[www.swisssteel-international.pt](http://www.swisssteel-international.pt)