

aperam

Producent stali nierdzewnej  
oraz stopów niklu

# Światowej klasy koncern

## Nasze zakłady produkcyjne

- 01 Genk, Belgia
- 02 Châtelet, Belgia
- 03 Gueugnon, Francja
- 04 Isbergues, Francja
- 05 Imphy, Francja
- 06 Timóteo, Brazylia

14

Centrów serwisowych

3

Centra badawczo-rozwojowe

16

biur sprzedaży

2.5mt  
produktów płaskich  
ze stali nierdzewnej  
w Europie i Brazylii

## obszary działalności



### Stal Nierdzewna

Segment ten obejmuje wyroby płaskie, taśmy precyzyjne oraz rury ze stali nierdzewnej.

- Produkcja i sprzedaż bezpośrednia z hut zlokalizowanych w Europie i Brazylii.
- Sprzedaż produktów wysoko przetworzonych wyprodukowanych w zakładach przetwórczych.
- Dystrybucja poprzez sieć centrów serwisowych Aperamu zlokalizowanych na całym świecie.



### Stal Elektrotechniczna

Jesteśmy jednym z największych na świecie producentów stali elektrotechnicznej stosowana najczęściej do budowy rdzeni transformatorów.

W naszej hucie w Ameryce Południowej wytwarzamy szeroką gamę stali nierdzewnej i elektrotechnicznej. Nieustannie rozszerzamy naszą ofertę, rozwijając nowe gatunki i wykończenia.



### Stopy Niklu

Jako jeden z wiodących producentów stopów niklu, specjalizujemy się w projektowaniu, produkcji i przetwórstwie najróżniejszych stopów niklu i niektórych szczególnych stopów stali nierdzewnej.

Nasze produkty mają formę prętów, taśm zimnowalcowanych, blach i drutów, dostępne w szerokiej gamie gatunków.

## nasze wartości

Stale poszukujemy nowych rozwiązań, aby móc kształtować przyszłość rynku stali nierdzewnych i specjalnych.

### Leadership

Wiodący gracz na rynku stali nierdzewnej. Stabilna siła napędowa, która zachęca do opracowywania nowych standardów w przemyśle. Promocja zrównoważonych rozwiązań.

### Pomysłowość

Pomysłowość to dla nas mądrość, talent, wyobraźnia i innowacyjność. Pomysłowość to niestandardowy sposób myślenia. To zaangażowanie naszych pracowników, zawsze chętnych, by dzielić się swoją wiedzą. Pomysłowość to dla nas umiejętność patrzenia z różnych perspektyw, by znaleźć najlepsze rozwiązanie przy zachowaniu najwyższej jakości.

### Zdolność do reagowania

Szybsze działanie i łatwa adaptacja do zmieniających się warunków rynkowych. Firma wykazuje się elastycznością wobec specyficznych wymagań, szczególną uwagę przykładając do efektywności ekonomicznej, czasu realizacji zamówień oraz właściwości wyrobów.

# Aperam Polska

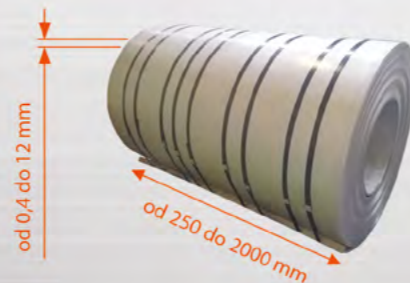


Opierając się o składy hutnicze i centra serwisowe zlokalizowane na całym świecie Centrum Serwisowe zlokalizowane w Siemianowicach Śląskich zapewnia pełen wachlarz produktów płaskich ze stali nierdzewnej, w tym stale nierdzewne martenzytyczne, ferrytyczne, austenityczne, austenityczno-molibdenowe, austenityczno-manganowe, żaroodporne oraz stale typu Duplex.

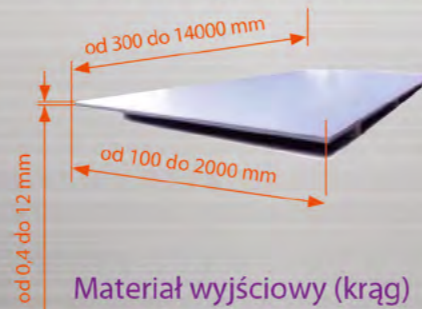
Gwarantujemy obsługę dopasowaną do Państwa potrzeb. Dzięki posiadanym maszynom oferujemy cięcie wzdłużne kręgów, cięcie arkuszy oraz różnego rodzaju szlify i inne wykończenia specjalne powierzchni.

Obecnie siemianowickie centrum stanowi hala o łącznej powierzchni 15 tys. m<sup>2</sup>. Do budowy hali zastosowaliśmy stal nierdzewną w gatunku KARA K36 (1.4526 wg EN). Jako solidny partner posiadamy Zintegrowany System Zarządzania zgodny z normami ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, ISO 45001 oraz SA 8000 w zakresie jakości, środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odpowiedzialności społecznej, certyfikowany przez TUV Rheinland i Dekra.

## Materiał wejściowy



## Materiał wyjściowy (arkusz)



## Materiał wyjściowy (krąg)



## Cięcie wzdłużne kręgów Slitting Line

grubość: 0,3 - 4,0mm  
szerokość: 28 - 1650mm  
wydajność: max. 60t /zmiana  
wykończenie: folia, papier



## Cięcie na formatki Blanking Line

grubość: 0,4 - 3,0mm  
szerokość: 100 - 600mm  
długość: 300 - 6000mm  
wydajność: max. 10t /zmiana  
wykończenie: folia, papier

## nasze możliwości



## Szlifowanie i szczotkowanie blach Polishing Line

grubość: 0,8 - 3,0mm  
szerokość: 400 - 1500mm  
długość: 1000 - 4000mm  
wydajność: max. 7,5t /zmiana  
wykończenie: folia



## Cięcie na arkusze Cutting Line

grubość: 0,4 - 3,5mm  
szerokość: 400 - 1600mm  
długość: 400 - 8000mm  
wydajność: max. 50t /zmiana  
wykończenie: folia, papier



## Cięcie na arkusze Cutting Line 2

grubość: 2,0 - 15,0 mm  
szerokość: 500 - 2100mm  
długość: 500 - 14000mm  
wydajność: max. 50t /zmiana  
wykończenie: folia, papier

## Tablice gatunków stali Aperam

Alternatywna oferta	Gatunki	ASTM	UNS	EN	Orientacyjny skład chemiczny							Warianty	Właściwości mechaniczne warunki wyżarzania (typowe wielkości)		
					C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Inne		Rm	Rp <sub>0.2</sub>	A%
klucz do wartości Stale nierdzewne ferrytyczne KARA	K03 (F12N)		S41003	1.4003	0,015	0,50	0,60	11,00		0,40			510	370	26
	K09 (F12T)	409	S40900	1.4512	0,01	0,45	0,20	11,30			Ti = 0,180		420	250	32
	K09D (F12TD)	409	S40900	1.4512	0,01	0,45	0,20	11,30			Ti = 0,180		410	240	34
	K30 (F17)	430	S43000	1.4016	0,05	0,35	0,40	16,50				K30H	490	340	26
	K30D (F17DDQ)	430	S43000	1.4016	0,035	0,35	0,40	16,50					480	320	29
	K34 (F17MS)	434	S43400	1.4113	0,05	0,35	0,40	16,50	1,25				540	380	27
	K39M (F17T)	430Ti	S43036	1.4510	0,02	0,35	0,40	16,50			Ti = 0,400		450	290	30
	K41 (F18TNb)	441	S43932	1.4509	0,018	0,60	0,30	17,80			Ti+Nb = 0,650		480	310	30
	K36F17MNB)	436	S43600	1.4526	0,04	0,40	0,50	17,80	1,25		Nb = 0,600		520	370	28
	K45 (F20NbCu)	445(1)	S44500	1.4621(2)	0,02	0,25	0,20	20,20			Nb = 0,4-Cu = 0,5		510	360	29
	K44 (F18MT)	444	S44400	1.4621	0,015	0,40	0,40	17,70	1,85		Ti+Nb = 0,450		510	360	29
Stale nierdzewne austenityczno-manganowe	17-4Mn	201.1	S20100	1.4618	0,05	0,40	6,00	16,80		4,50	Cu = 1,6 N = 0,08		665	330	50
Duplex	22-05	22-05	S32205	1.4462	0,02	0,30	1,80	22,80	3,10	5,50	N = 0,17		840	620	29
Tradycyjna oferta															
Stale nierdzewne austenityczne	18-9E	304	S30400	1.4301	0,05	0,50	1,10	18,20		8,05		304H	670	340	50
	18-9ED	304	S30400	1.4301	0,04	0,50	1,20	18,20		8,10			630	300	55
	18-9DDQ	304	S30400	1.4301	0,04	0,50	1,10	18,20		9,10			610	285	57
	18-9L	304L	S30403	1.4307	0,025	0,50	1,40	18,20		8,05			620	270	50
	18-10T	321	S32100	1.4541	0,03	0,50	1,10	17,20		9,10	Ti = 0,300	321H	630	270	48
Stale nierdzewne austenityczne -molibdenowe	18-11ML	316 316L	S31600 S31603	1.4401 1.4404	≤0,03	0,50	1,35	16,80	2,10	10,10			620	310	48
	17-11MT	316Ti	S31635	1.4571	0,04	0,50	1,20	16,80	2,10	10,70	Ti = 0,350		610		47
Stale nierdzewne żaroodporne zgodne z EN 10095	R20-12	309	1.4828	1.4006	0,05	1,60	1,30	19,30		11,40			640	310	50

R<sub>m</sub> wytrzymałość na zerwanie (MPa)  
R<sub>p0.2</sub> granica plastyczności przy 0,2% (MPa)  
A wydłużenie względne w %  
próbka wg EN 10002-1:  
20x80 mm (grubość < 3 mm)  
L<sub>0</sub> = 5,65√S<sub>0</sub> (grubość ≥ 3 mm)  
Próbka wg ASTM A370:  
12,5 x 50 mm  
1 MPa = 1N/mm<sup>2</sup>  
= 145 PSI  
= 0,1kg/mm<sup>2</sup>

## Wykończenia powierzchni

Symbol wykończenia Aperam	Opis wykończenia	Symbol wg. normy	
		ASTM	EN 10088
HRAP	Walcowana na gorąco, wyżarzana, wytrawiana	N°1	1D
DIN	Blacha walcowana na gorąco typu łożka wg DIN, wyżarzana i wytrawiana		1M
ASTM	Blacha walcowana na gorąco typu łożka wg ASTM, wyżarzana i wytrawiana	pattern B	
HRC	Walcowana na zimno, wyżarzana, mechaniczne ozendrowana, matowa		2E
2D	Walcowana na zimno, wyżarzana, wytrawiana, gładka bez połysku	2D	2D
2B	Walcowana na zimno, wyżarzana, wytrawiana, gładka matowa	2B	2B
2R	Walcowana na zimno, wyżarzana, wytrawiana, gładka z lustrzanym połyskiem	BA	2R
2H	Walcowana na zimno, utwardzana przez walcowanie	TR	2H
P80D	Szlifowana na sucho papierem ściernym ziarno 80	N°3	2G
P120D	Szlifowana na sucho papierem ściernym ziarno 120	N°4	2G
P180D	Szlifowana na sucho papierem ściernym ziarno 180		2G
P220D	Szlifowana na sucho papierem ściernym ziarno 220		2G
P240D	Szlifowana na sucho papierem ściernym ziarno 240		2G
P320D	Szlifowana na sucho papierem ściernym ziarno 320		2G
P400D	Szlifowana na sucho papierem ściernym ziarno 400		2G
Duplo P220	Szlifowana na sucho papierem ściernym ziarno 220 + szcztkowana		2G
Duplo P320	Szlifowana na sucho papierem ściernym ziarno 320 + szcztkowana		2G
Scotch-Brite	Szcztkowana		2J
UGINOX Linen	Blacha dekoracyjna zimnowalcowana powierzchnia LEN (Płótno)		2M
UGINOX Leather	Blacha dekoracyjna zimnowalcowana powierzchnia SKÓRA, umacniana przez walcowanie		2M
UGINOX Squares	Blacha dekoracyjna zimnowalcowana powierzchnia KWADRAT		2M
UGINOX Lozenge	Blacha dekoracyjna zimnowalcowana powierzchnia ROMB		2M
Uginox Line	Blacha dekoracyjna zimnowalcowana. Powierzchnia o wyglądzie szlifowanej blachy		2J
UGINOX Sand	Blacha dekoracyjna zimnowalcowana powierzchnia PIASEK	-	-
UGINOX Top	Blacha zimnowalcowana matowa, bez odbłyску, przeznaczona do konstrukcji budowlanych	2D	2F
UGINOX Mat	Blacha dekoracyjna zimnowalcowana matowa, gładka, przeznaczona do konstrukcji budowlanych	-	-
Uginox Rolled-On	Blacha dekoracyjna zimnowalcowana. Powierzchnia szlifowana uzyskana przez grawerowanie.	-	-
UGINOX Bright	Blacha zimnowalcowana, powierzchnia lustrzana, przeznaczona do konstrukcji budowlanych	BA	2R
UGINOX Patina	Blacha zimnowalcowana dwustronnie ocynowana według NFA 36332 przeznaczona do konstrukcji budowlanych		2S

O dostępność gatunków oraz powierzchni prosimy o kontakt z działem handlowym.

## Certyfikaty



#### Polska

Aperam Services & Solutions Poland  
ul. Henryka Krupanka 97  
PL - 41-103 Siemianowice Slaskie  
Tel. +48 32 76 36 116  
Fax: +48 32 76 36 139  
E-mail : siemianowice@aperam.com

#### Czechy i Słowacja

Aperam Services & Solutions Czech  
Republic Slezská 13  
CZ - 120 00 Praha 2  
Phone: +420 221 001 579  
Fax: +420 221 001 605  
E-mail : nerezovaocel@aperam.com

#### Węgry

Aperam Services & Solutions Hungary  
Városmajor u. 13.  
HU - 1122 Budapest  
Phone: +36 1 225 24 80  
Fax: +36 1 225 24 81  
E-mail : rozsdamentes@aperam.com

#### Austria

Aperam Services & Solutions Austria  
Traunferstr. 110a  
A - 4052 Ansfelden  
Tel. +43 7229 8292 0  
Fax: +43 7229 8292 013  
E-mail : herwig.sandner@aperam.com

#### Kanada

Aperam Services & Solutions Canada  
1005 Skyview Drive - Suite 100  
Burlington, Ontario, L7P 5B1  
Tel. +1289 313 2002  
Fax: +1905 336 0419  
E-mail: ingrid.mayr@aperam.com

#### Niemcy

Aperam Stainless Services  
& Solutions Germany GmbH  
Hildener Str. 28  
40699 Erkrath  
Tel. +49 2104 309 200  
Fax: +49 2104 309 243

#### Hiszpania / Portugalia / Maghreb

Aperam Services & Solutions Iberica  
Pol. Ind. Can Calderón  
C/Torrent Fondo, 7  
ES - 08840 Viladecans  
Tel. +34 93 425 97 00  
Fax: +34 93 425 97 33  
E-mail : iberica.service@aperam.com

#### Skandynawia

Aperam Services & Solutions Nordic AB  
Sigurdsgatan 21, 8th floor  
SE-721 30 Västerås  
Tel. +46 16 15 85 01  
Fax: +46 16 15 85 19

#### Stany Zjednoczone

Aperam Services & Solutions USA  
98 Floral Avenue  
New providence, NJ 07974  
Tel. +1908 988 0625  
Fax: +1908 988 0664  
E-mail: keith.kay@aperam.com

#### Szwajcaria

Aperam Services & Solutions Switzerland  
Industriestrasse 19  
CH - 8112 Otelfingen  
Tel. +41 44 851 56 56  
Fax: +41 44 851 56 57  
E-mail : christian.schaltegger@aperam.com

#### Turcja

Aperam Services & Solutions Istanbul  
G.O.S.B.Ihsan Dede caddesi 700.Sok.No:120  
Gebze-Kocaeli 41480  
Tel. +90 262 751 29 14  
Fax: +90 262 751 29 23  
E-mail: aperam@aperam.com

#### Wielka Brytania

Aperam Services & Solutions UK  
9 Midland Way - Barlborough  
GB - Chesterfield - S43 4XA  
Tel. +44 1246 5716 60  
Fax: +44 1246 5716 61  
E-mail: bryn.kinsey@aperam.com

#### Benelux

Aperam Services & Solutions Belgium  
Bosdel 87 - Genk Zuid - zone 5  
BE - 3600 Genk  
Tel. +32 89 36 56 00  
Fax: +32 89 36 56 31  
E-mail: info.benelux@aperam.com

#### Francja

Aperam Services & Solutions France  
Rue Pierre Loti  
FR - 62330 Isbergues  
Tel. +33 3 21 63 58 00  
Fax: +33 3 21 63 58 59

#### Włochy

Aperam Services & Solutions Italy  
Localita Priora  
I-26815 Massalengo (LO)  
Tel. +39 02 56 6041  
Fax: +39 02 56 604 222  
E-mail: stainless.italy@aperam.com

#### Azja / Pacyfik / Japonia

Jean-Charles Lemaitre  
T +603 2284 4225  
M +60 12 569 0604 (Malezja)  
M +66 986 979 949 (Tajlandia)  
E-mail: jean-charles.lemaitre@aperam.com

# aperam

[www.aperam.com](http://www.aperam.com)

