

Domex 700 W

Stal o extra wysokiej wytrzymałości odporna na czynniki atmosferyczne

Produkt

Nowo opracowana, odporna na czynniki atmosferyczne stal z gatunku Domex charakteryzuje się:

- Odpornością na korozję
- Extra wysoką wytrzymałością
- Dobłą formowalnością
- Dobrą udurowalnością
- Dobrą spawalnością

Tę unikalną kombinację właściwości uzyskano dzięki drobnoziarnistej strukturze, specjalnemu dla gatunku procesowi utwardzania oraz bardzo dokładnie kontrolowanemu walcowaniu na gorąco. Ponadto, stal ta jest odporna na czynniki atmosferyczne tzn. podczas kilkuletniego wystawienia jej na działanie tych czynników, na jej powierzchni powstaje cienka, gładka powłoka tlenku żelaza, która zapobiega dalszej korozji.

Posiada współczynnik odporności na korozję wg. normy ASTM G101-97 taki jak Corten A.

Zastosowania

Typowym zastosowaniem dla tej stali mogą być podwozia samochodowe, szkielety kontenerów, mosty, budynki, kominy, wagony kolejowe, zapory śniegowe i różne inne konstrukcje takie, gdzie wymagana jest odporność na korozję w połączeniu z wysoką wytrzymałością.

Zakresy wymiarów

Stal Domex 700W może być dostarczana, po uprzednim zamówieniu, w zakresie wymiarów podanych w poniższej tabeli.

Grubość (mm)	Szerokość (nieobcięte krawędzie) (mm)	Długość (mm)
3 - (5)	900 - 1300	1500 - 13000
5 - 6	900 - 1600	1500 - 13000

Skład chemiczny

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Cu %	Inne %
max	max	max	max				max
0,12	0,60	2,10	0,030	0,015	0,30-1,25	0,25-0,55	a,b,c

a - Stal może wykazywać maksymalną zawartość Ni do 0,65%

b - Stal może zawierać maksymalnie 0,30 % Mo

c - Suma zawartości Nb, V i Ti nie może przekraczać 0,22%

Własności mechaniczne

Granica plastyczności $R_{0.2}$ (N/mm ²) min	Wytrzymałość na rozciąganie R_m (N/mm ²) min	Wydłużenie A_5 % min
700	750	12

Test wykonano na próbkach pobranych wzdłuż materiału.

Gięcie

Minimalny, wewnętrzny promień gięcia dla kąta zginania 90° wynosi 2 x grubość przy zastosowaniu szerokości matrycy min. 10 x grubość.

Udarność

Test udarności próbki typu Charpy V jest przeprowadzany zgodnie z normą EN 10045-1. Stal Domex 700W może być dostarczana z gwarantowaną udarnością 40J dla temperatury -20°.

Spawanie

Stal Docol 700 W charakteryzuje się dobrą spawalnością. Nie jest konieczne stosowanie wstępnego wygrzewania. Do jej spawania mogą być stosowane wszystkie powszechnie używane metody.

Dla uzyskania takiej samej odporności na korozję, zarówno spoiny jak i spawanego materiału należy używać specjalnych materiałów spawalniczych.

Materiały spawalnicze mają mniejszą wytrzymałość niż spawana stal, jednak wymieszanie się stopionego spoiwa ze składnikami stopowymi materiału bazowego powoduje powstanie stopiwa (spoiny), którego wytrzymałość jest taka sama lub nieznacznie tylko mniejsza od wytrzymałości stali.

Producent	MMA (Ręczne spawanie łukowe)	MAG (Spawanie łukowe elektrodą topliwą w osłonie gazowej)	FCAW (Spawanie łukowe drutem rdzeniowym)
ESAB Filarc Oerlikon	OK 73.08 85CP Tencord Kb	OK Autorod 13.26 PZ 6012 Spoolcord TD-COR	Tubrod 14.01 PZ 6112 Fluxofil 18

Obrobka cieplna

Odpężanie powinno odbywać się w temperaturze poniżej 580°C.
Przekroczenie tej temperatury przy normalizowaniu lub formowaniu
na gorąco obniża wytrzymałość stali i powinno się go unikać.

Informacje i obsługa techniczna

Knowledge Service Center (Ośrodek Doradztwa) z przyjemnością
służy uzupełniającą informacją na temat tego i innych wyrobów
firmy SSAB Tunnpłåt.

Dane zawarte w niniejszym arkuszu są aktualne na dzień oddania go do druku a także przeznaczone są dla
podania ogólnych wytycznych stosowania wyrobu. Są one przedmiotem zmian wynikających ze stałego
doskonalenia wyrobu. Zawarte w nim dane i informacje nie mogą być uważane za wartości gwarantowane,
o ile nie zostały potwierdzone na drodze pisemnej.

Polska

SSAB Swedish Steel Sp. z o.o.
Opacz, ul. Centralna 24
05-816 Michałowice
Tel +48 22 723 00 43
Fax +48 22 723 02 90
info.pl@ssab.com
ssab.pl

SSAB Tunnpłåt AB

SE-781 84 Borlänge
Szwecja
Tel +46 243 700 00
Fax +46 243 720 00
office@ssabtunnplat.com
ssabdirect.com

Australia

SSAB Swedish Steel Pty. Ltd.
Mount Waverley VIC 3149
Tel + 61 3 9548 8455
Fax + 61 3 9543 7055

Afryka Południowa

SSAB Swedish Steel (Pty) Ltd
Elandsfontein, Germiston
Tel +27 11 822 2580
Fax +27 11 822 2584

Brazylia

SSAB Swedish Steel Ltda.
Curitiba - Paraná - Brazil
Tel +55 41 3014 9070
Fax +55 41 3014 7733

Chiny

SSAB Swedish Steel
100028 Beijing
Tel +86 10 6440 3550
Fax +86 10 6440 3560

Dania

SSAB Svensk Stål A/S
DK-2605 Brøndby
Tel +45-4320 5000
Fax +45-4320 5018, -5019

Finlandia

Oy SSAB Svenskt Stål Ab
FI-00100 Helsingfors 10
Tel +358-9-686 6030
Fax +358-9-693 2120

Francja

SSAB Swedish Steel SA
FR-92522 Neuilly sur Seine
Tel +33-1-55 61 91 00
Fax +33-1-55 61 91 09

Hiszpania

SSAB Swedish Steel S.L.
ES-28033 Madrid
Tel +34 91 3005422
Fax +34 91 3889697

Holandia

SSAB Swedish Steel BV
6640 AC Beuningen
Tel +31 24 679 05 50
Fax +31 24 679 05 55

Japonia

SSAB Swedish Steel Ltd.
Tokyo 108-0014
Tel +81 3 3456 3447

Korea

SSAB Tunnpłåt Korea Branch
Seoul, 150-729, Korea
Tel +82 2 369 7272
Fax +82 2 369 7279

Niemcy

SSAB Swedish Steel GmbH
DE-40237 Düsseldorf
Tel +49 211 9125 0
Fax +49 211 9125 129

SSAB Swedish Steel GmbH

DE-701 80 Stuttgart
Tel +49 711 68784 0
Fax +49 711 68784 13

Norwegia

SSAB Svenskt Stål AS
NO-1313 Vøyenenga
Tel +47 23 11 85 80
Fax +47 67 15 35 90

Portugalia

SSAB Swedish Steel Portugal
PT-4520-248 Santa Maria da Feira

Republika Czeska

SSAB Swedish Steel s.r.o.
CZ-60200 Brno
Tel 00420/545 422 550
Fax 00420/545 210 550

Turcja

SSAB Swedish Steel Celik Dis Tic. Ltd. Sti.
Kozyatagi - Istanbul
Tel +90 216 372 63 70
Fax +90 216 372 63 71

USA

SSAB Swedish Steel Inc.
Pittsburgh, PA 15225
Tel +1 412 269 21 20
Fax +1 412 269 21 24

Wielka Brytania

SSAB Swedish Steel Ltd.
Droitwich, Worcestershire WR9
Tel +44 1905 795794
Fax +44 1905 794736

Włochy

SSAB Swedish Steel S.p.A
IT-25016 Ghedi
Tel +39 030 905 881 1
Fax +39 030 905 893 0

