

## Domex 700 MC

# Высокопрочная горячекатаная сталь для холодной формовки

### ПРОДУКТ

Холодноформуемая высокопрочная листовая сталь Domex произведена на современном горячепрокатном стане, где процессы нагрева, прокатки и охлаждения контролируются компьютерными системами. Химический состав стали Domex, характеризующийся низким содержанием углерода и марганца, а также тщательно подобранным количеством микролегирующих добавок таких как ниобий, титан и ванадий, и высокая степень очистки стали делают ее самой конкурентной альтернативой среди холодноформуемых марок стали, поддающихся сварке. Domex 700 MC с обозначениями D и E соответствует и превышает требования S700MC по EN10149-2.

### ПРИМЕНЕНИЕ

Типичные области применения - это: краностроение, элементы рам транспортных средств и оборудование для строительных и горнодобывающих работ. Domex 700 MC, обладая высокой прочностью и высокой пластичностью, позволяет снизить себестоимость продукции посредством уменьшения веса и увеличения полезной грузоподъемности.



### ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ

Ниже в таблице приведен диапазон размеров Domex 700 MC, поставки которого возможны как в черном, так и в травленном виде с заводской кромкой.

В случае поставки материала с обрезной кромкой ширина уменьшается на 35 мм. Возможны некоторые исключения.

Толщина (мм)	Ширина (мм)	Длина (мм)
2,00 - (3,00)	1000 - 1035	1500 - 13000
3,00 - (4,00)	885 - 1300	1500 - 13000
4,00 - (5,00)	885 - 1400	1500 - 13000
5,00 - (6,00)	885 - 1600	1500 - 13000
6,00 - (7,00)	885 - 1550	1500 - 13000
7,00 - 10,00	885 - 1300	1500 - 13000

### ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ

C	Si	Mn	P	S	Al	Nb	V	Ti
%	%	%	%	%	%	%	%	%
макс	макс	макс	макс	макс	мин	макс	макс	макс
0,12	0,10 <sup>1)</sup>	2,10	0,025	0,010	0,015	0,09 <sup>2)</sup>	0,20 <sup>2)</sup>	0,15 <sup>2)</sup>

1) В случае, если материал подвергается горячей оцинковке, это должно быть отражено в заказе.

2) Суммарное содержание Nb, V и Ti = 0,22% макс

### МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Предел текучести $R_{eH}$ Н/мм <sup>2</sup> мин	Предел прочности $R_m$ Н/мм <sup>2</sup> мин - макс	Твердость	
		< 3 мм	≥ 3 мм
		$A_{80}$ % мин	$A_5$ % мин
700*)	750 - 950	10	12

\*) Для толщин > 8 мм минимальный предел текучести может быть ниже на 20 Н/мм<sup>2</sup>

### ГИБКА

	Толщина листа, t		
	≤ 3 мм	3 мм < t ≤ 6 мм	> 6 мм
Мин. Внутренний радиус для (≤ 90°)	0,8 x t	1,2 x t	1,6 x t

## УДАРНАЯ ВЯЗКОСТЬ

Тестирование ударной вязкости (The Charpy V-notch test) проводится в соответствии с EN 10045-1.

обозначение	температура тестирования	уровень энергии
B	- 20°C - 40°C	не тестируется
D		40J
E		27J

## СВАРИВАЕМОСТЬ

Благодаря низкому содержанию углерода, фосфора и серы Domtex 700MC поддается сварке всеми традиционными методами. При этом не требуется предварительный нагрев. В небольшой зоне воздействия тепла, выделяемого при сварке, незначительно снижается прочность. Однако при оптимальных параметрах и традиционных методах сварки зона воздействия тепла не имеет значительного влияния. Тест на предел прочности, проводимый в направлении перпендикулярно сварному шву, может соответствовать минимальным показателям предела прочности для свариваемого материала.

## РЕКОМЕНДОВАННЫЕ СВАРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ручная дуговая сварка с покрытым электродом	дуговая сварка в среде защитных газов		производитель
	проволока с покрытием	проволока без покрытия	
OK 75.75	OK Tubrod 15.27	OK Autrod 13.13	ESAB
-	-	OK AristoRod 13.29	ESAB
-	-	OK AristoRod 13.31	ESAB
Filarc 118	PZ6148; PZ6149	-	Filarc
P 110 MR Maxeta 110	-	-	ELGA
Tenacito 75	Fluxofil 42	Carbofil NiMoCr	Oerlikon
Tenacito 80	SAF Dual 270	Spoolcord TD-T90	-

Данные, приведенные в настоящей брошюре, верны на момент ее издания и дают общее представление о применении продукта, но при этом подлежат изменению в процессе продолжающейся разработки материала. Приведенные данные не могут приниматься как гарантированные показатели без отдельного письменного подтверждения.

## ТЕРМООБРАБОТКА

Отпуск металла должен производиться в диапазоне температур 530-580°C. Нагревание выше этого диапазона, например, для нормализации или горячей формовки уменьшает прочность, поэтому следует избегать такого рода обработки.

## Технический сервис и информация

Для получения более подробной информации просим обращаться непосредственно к региональным представителям компании SSAB Tunnplåt AB.