

Amstrong® Wear 400

Новая марка износостойкой стали

Сталь Amstrong® Wear 400 является новой высокопрочной сталью от компании ArcelorMittal с выдающимся сопротивлением абразивному износу. Благодаря высокой твердости, сталь Amstrong® Wear 400 противостоит образованию вмятин и ударному повреждениям. Машины и оборудование, сделанные из стали Amstrong® Wear 400, имеют больший ресурс, чем сделанные из конструкционных сталей и высокопрочных низколегированных углеродистых сталей.

Сталь Amstrong® Wear 400 производится с использованием процесса прямой закалки на стане горячей прокатки полосы. В результате формируется однородная тонкая структура мартенсита и очень гладкая поверхность.

В дополнение к **высокой твердости**, сталь Amstrong® Wear 400 хорошо **гнется** и **сваривается**. При поставке гарантируется:

- Твердость
- Специальный состав

Так как сталь Amstrong® Wear 400 компания ArcelorMittal's производит в рулонах, она может быть раскроена по требованию для уменьшения расхода металла.

Составляющая часть серии Amstrong®

Сталь Amstrong® Wear 400 входит в ряд Amstrong® высокопрочных сталей компании ArcelorMittal's. Эти стали предоставляют возможность для уменьшения толщины и веса конструкций при повышении их несущей способности благодаря сочетанию таких свойств, как высокие пределы прочности и текучести, отличной деформируемости, высокой вязкости при низких температурах и выносливости.



Сталь Amstrong® Wear 400 рекомендуется для:

- Любых деталей, контактирующих с зерном, песком, камнями или землей
- Сельскохозяйственного или землеройного оборудования
- Систем питания и мусоросброса
- Конвейеров
- Мусоровозов
- Самосвальных кузовов
- Контейнеров для отходов

Технические характеристики

Гарантируемая твердость

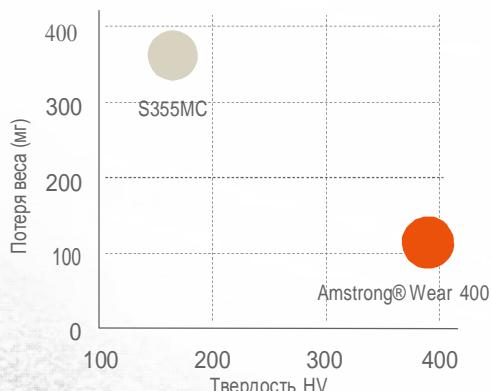
Твердость (Бринель) – HBW 360 – 420

Типичные механические свойства

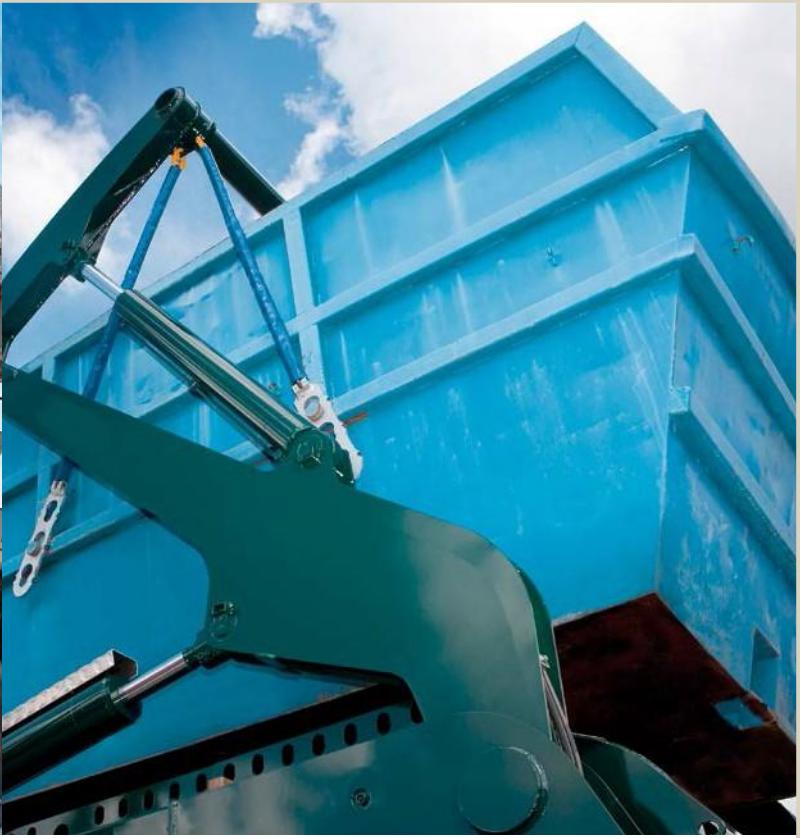
σ_t (МПа)	σ_b (МПа)	δ (%)
1000	1250	8

Стойкость к абразивному износу

Износостойкость существенно выше, чем у стандартных высокопрочных сталей типа S355MC, хотя действительная стойкость зависит от типа абразивного износа. Опыты со сталью Amstrong® Wear 400 показывают, что в сравнении со сталью S355MC, потеря веса, по крайней мере, в три раза меньше при износе скользящим песком.



Сравнение потери веса при абразивном износе (испытания по ASTM G65)



Химический состав

С (макс.)	Mn (макс.)	P (макс.)	S (макс.)	Si (макс.)	Cr (макс.)	B (макс.)	Ti (макс.)	CEV (типич.)	CET (типич.)
0,2%	2,1%	0,020%	0,005%	0,30%	0,50%	0,005%	0,03%	0,45%	0,30%

CEV - углеродный эквивалент

Диапазон размеров

Сталь марки Amstrong® Wear 400 может быть поставлена в виде вырезанных в размер листов следующих размеров:

Толщина от 2,5 до 6 мм

Ширина от 1000 до 1500 мм

Длина от 800 до 12000 мм

Предельные отклонения

Сталь Amstrong® Wear 400 отвечает требованиям стандарта EN 10051 на плиту, лист и полосу, изготавливаемые непрерывной горячей прокаткой.

Технология обработки

Гибка Минимальный внутренний радиус загиба для стали Amstrong® Wear 400 составляет 3T (толщина) как вдоль, так и поперек.

Резка Сталь Amstrong® Wear 400 подходит для резки кислородом, лазером и плазмой

Сварка Сталь Amstrong® Wear 400 можно сваривать без предварительной или последующей обработки в связи с низким содержанием углерода. Сталь не следует подвергать термообработке после сварки, такой как отжиг для снятия напряжений.

За дополнительной информацией о номенклатуре наших изделий обращайтесь на сайт по www.arcelormittal.com/industry

Мы всегда рядом, чтобы помочь Вам

Специалисты и исследователи ArcelorMittal's всегда готовы помочь. По любому вопросу, связанному с резкой штамповкой или сваркой, наши специалисты найдут решение.

Обращайтесь на www.arcelormittal.com/industry

или пишите fce.technical.assistance@arcelormittal.com

Сведения об авторах

Images: Shutterstock – Viktor1, Bram van Broekhoven, Gemenacom, Four Oaks

Авторские права

Все права защищены. Никакая часть документа не может быть воспроизведена без письменного разрешения компании ArcelorMittal. Мы старались обеспечить точность информации, но публикация не является контрактным предложением. Таким образом, ArcelorMittal и другие компании группы ArcelorMittal Group не несет ответственности за ошибки или неточности. Так как этот документ может быть изменен в любой момент, смотрите последние данные в центре документации на изделия на www.arcelormittal.com/industry



ArcelorMittal

Flat Carbon Europe

19, avenue de la Liberté

L-2930 Luxembourg

fce.technical.assistance@arcelormittal.com

www.arcelormittal.com/industry