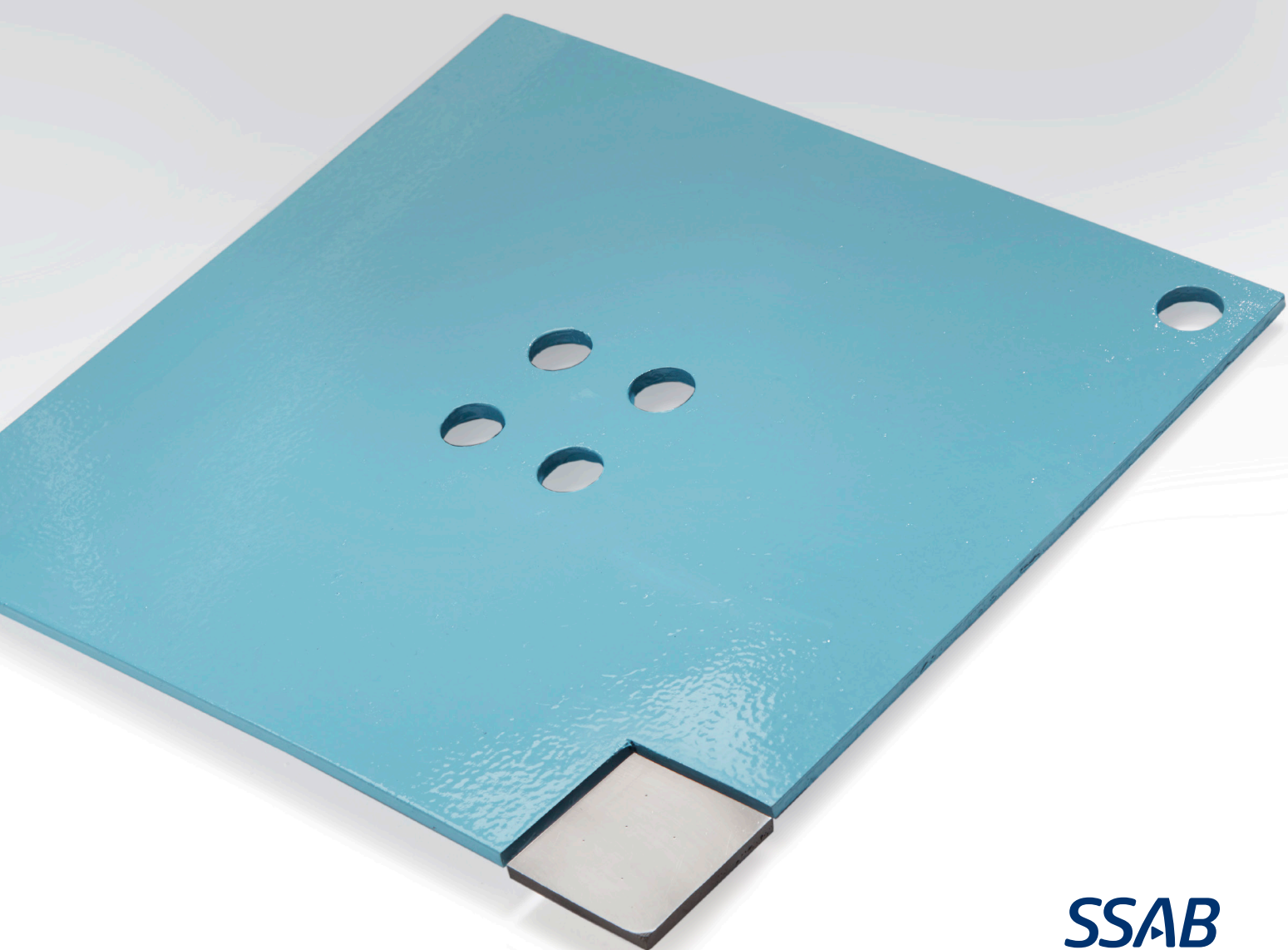


SSAB M43

НОВОЕ
СЛОВО В
МЕТАЛЛУРГИИ



SSAB

SSAB M43

Новая марка стали SSAB M43 может быть закалена в обычной воде без отпуска и достигать исключительно высоких значений твердости и ударной вязкости.

SSAB M43 – это большой шаг в разработке стали. Новая марка стали сделает процессы прямой закалки и закалки под давлением быстрее, легче и более эффективными, сокращая воздействия на окружающую среду.

В ЧЕМ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ НОВИЗНА

Процесс производства марки SSAB M43 имеет ряд инновационных преимуществ. Химический состав в сочетании с исключительными параметрами прокатки обеспечивают хорошую обрабатываемость. Резка, вырубка и перфорация могут быть выполнены без риска появления микротрещин, таким образом, не требуется более длительной и дорогостоящей обработки.

Микроструктура после термической обработки полностью мартенситная, мелкозернистая. Сталь обладает высокой твердостью и ударной вязкостью, с типичными значениями 58 HRC и 25 Дж/см² при температуре +20°C соответственно. Если требуется более высокая вязкость, достаточно низкотемпературного отпуска для получения > 30 Дж/см² с твердостью 56 HRC. Самоотпуск стали предотвращает появление трещин после закалки. Закалка в воду, водополимерные растворы или в масло одинаково эффективны.

ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

SSAB M43 предлагает ряд преимуществ как для производителей, так и для конечных потребителей. Закалка в воду вместо закалки в водополимерные растворы или в масло, дешевле, безопаснее и экологически чище: она экономит энергию, время и сокращает выбросы CO₂. К преимуществам конечного потребителя относится долгий срок службы, минимальный риск трещин и других дефектов, благодаря сочетанию высокой твердости и ударной вязкости.

Дополнительная информация размещена на сайте ssab.com



Технолог Томми Лииматайнен и менеджер по проектам Кати Рютинки с гордостью демонстрируют один из тестовых образцов SSAB M43. Исследование образца после резки, штамповки и закалки в воду подтверждают эффективность этого революционного материала

Механические свойства

Состояние поставки	Предел текучести Re (МПа) типично	Предел прочности Rm, (МПа) типично	Относительное удлинение A (%), типично	Твердость HRC типично	Ударная вязкость (J/cm ²) +20°C типично
Горячекатаная	440	660	16	18	-
Закаленная в воде	-	2400	-	58	25
Закалка в воду и отпуск (175 °C)	-	-	-	56	37
Закаленная в масле	-	1750	-	52	38
Закалка в масло и отпуск (175 °C)	-	-	-	51	39

Размеры

Форма поставки	Толщина (мм)	Ширина (мм)	Длина (мм)
Горячекатаный рулон	3.0 – 12.0	870 – 1800	–
Горячекатаный узкий рулон	3.0 – 12.0	100 – 1800	–
Горячекатаный лист	3.0 – 12.0	1000 – 1800	2000 – 13000

Допуски

Размеры: EN 10051
Качество поверхности: EN 10163-2

Состояние поставки

SSAB M43 поставляется в состоянии после прокатки (+AR), или после отжига (+A).