

**BÖHLER M315**  
**EXTRA**

Сталь для литья пластмасс

# КОРРОЗИОННО СТОЙКАЯ СТАЛЬ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ОПРАВОК



**Повышение производительности и снижение временных затрат при помощи более эффективной механической обработки**

**BÖHLER M315 EXTRA** - это коррозионно стойкая сталь для производства оправок литейных форм / втулок со значительно улучшенной обрабатываемостью по сравнению с 1.2085 сталями.

## Свойства

- ◆ Отличная обрабатываемость
- ◆ Хорошая коррозионная стойкость
- ◆ Состояние закалка + отпуск до 1000 Н/мм<sup>2</sup>

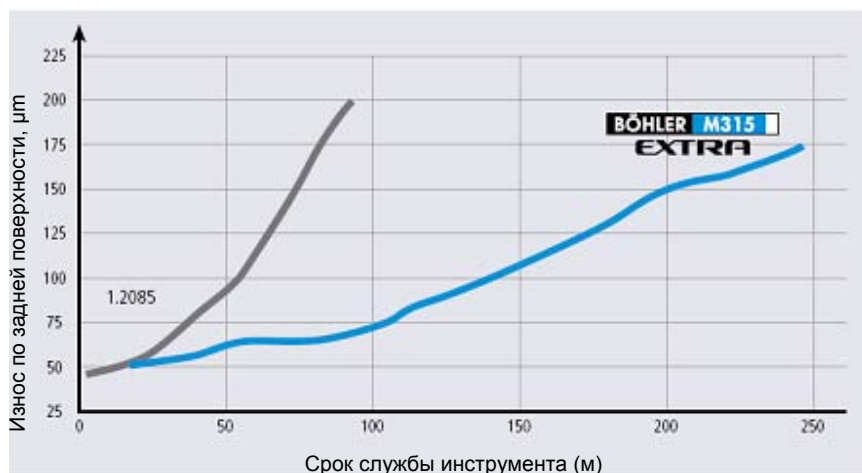
## Области применения

- ◆ Оправки литейных форм и втулки
- ◆ Надстройки оправок
- ◆ Литейные формы, требующие повышенной коррозионной стойкости и длительной машинной обработки
- ◆ Различные детали

Химический состав (среднее содержание в %)					
C	Si	Mn	Cr	S	Ni
0,05	0,20	0,90	12,80	0,12	+

## Улучшенная обрабатываемость при фрезеровании

Улучшенная обрабатываемость была подтверждена с помощью фрезеровочных тестов, в которых износ зубьев фрезы по задней поверхности измерялся на протяжении срока службы инструмента.

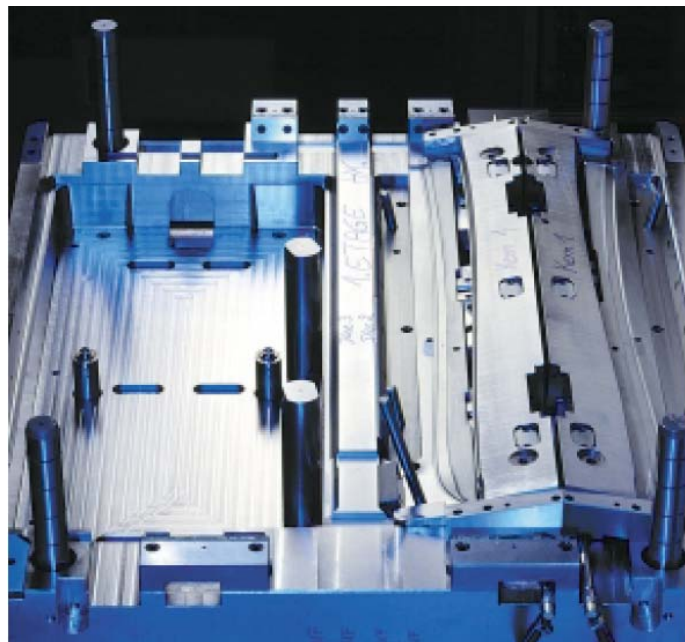
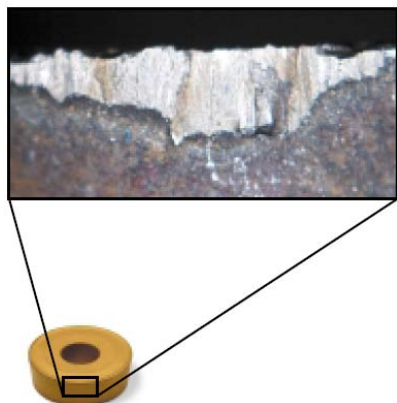


Параметры обработки при тестировании:  
Скорость резания: 350 м/мин  
Подача/зуб: 0,3 мм  
Глубина резания: 3 мм

## Испытания обрабатываемости

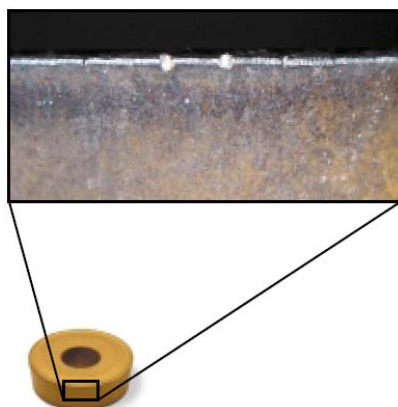
Результаты испытаний являются доказательством превосходной обрабатываемости

Изношенная поверхность сменной пластины, использованной при обработке 1.2085 стали в течение 90 минут



Оправка литейной формы производства HTP Fognsdorf, Австрия

Изношенная поверхность сменной пластины, использованной при обработке BÖHLER M315 EXTRA в течение 90 минут



## Коррозионная стойкость

Благодаря своему улучшенному составу, **BÖHLER M315 EXTRA** обладает коррозионной стойкостью, сравнимой с коррозионной стойкостью сталей марок 1.2085

Тест с распылением раствора соли по DIN 50021:



BÖHLER M315 EXTRA

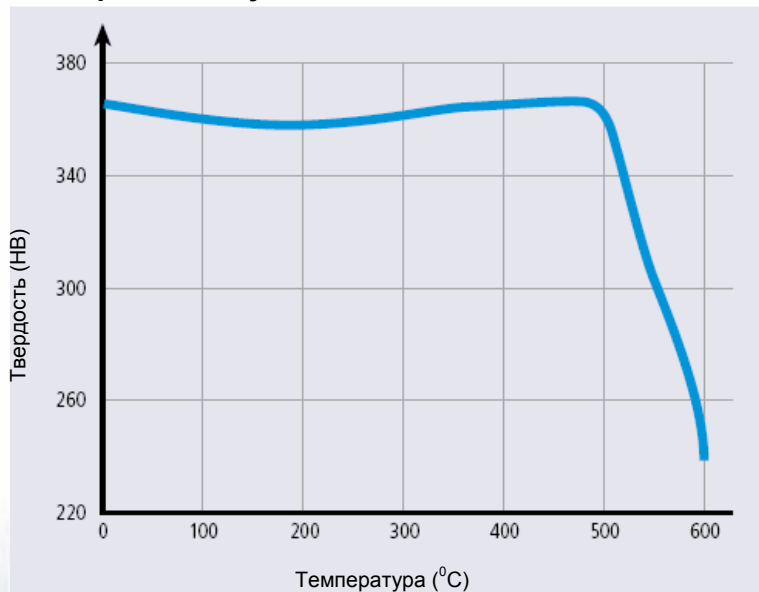


1.2085

## Термообработка

Так как **BÖHLER M315 EXTRA** поставляется в состоянии закалка + отпуск (280 - 330 НВ), дополнительная термообработка обычно не требуется. При необходимости эта сталь может быть поставлена в термообработанном состоянии с твердостью до 350 НВ (~ Rm = 1200 Н/мм<sup>2</sup>). При необходимости, дополнительная термообработка может быть проведена для снятия напряжений: выдержка по крайней мере 2 часа после выравнивания температур при максимальной температуре 480<sup>0</sup>С.

### Диаграмма отпуска



Термическое расширение в интервале температур 20<sup>0</sup>С - ...<sup>0</sup>С,  
10<sup>-6</sup> м/(м.К)

100 <sup>0</sup> С	200 <sup>0</sup> С	300 <sup>0</sup> С	400 <sup>0</sup> С	500 <sup>0</sup> С
11,0	11,6	11,9	12,2	12,4

Теплопроводность, Вт/(м.К)

100 <sup>0</sup> С	200 <sup>0</sup> С	300 <sup>0</sup> С	400 <sup>0</sup> С	500 <sup>0</sup> С
24,7	25,7	26,3	26,5	26,6

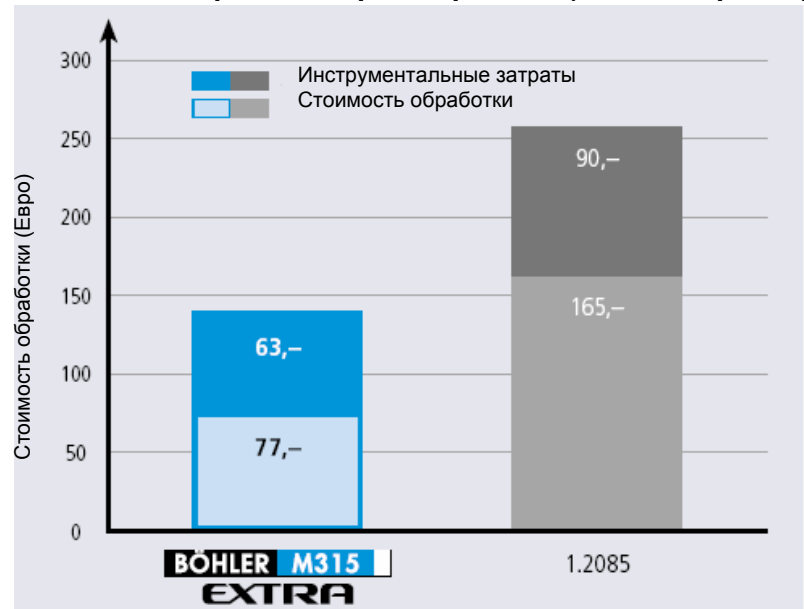
Источник: ÖGI, Leoben

Удельная теплоемкость, Дж/(кг.К)

100 <sup>0</sup> С	200 <sup>0</sup> С	300 <sup>0</sup> С	400 <sup>0</sup> С	500 <sup>0</sup> С
487	526	559	603	679

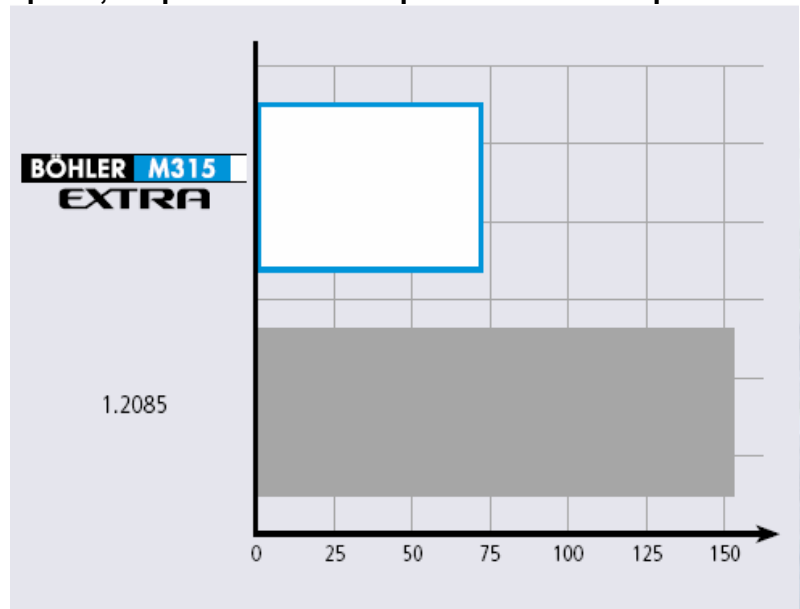
Источник: ÖGI, Leoben

### Стоимость обработки при сверлении (2500 отверстий)



Источник: PROFACOR

### Время, затраченное на сверление 2500 отверстий



Диаметр сверла: 8 мм  
Глубина отверстий: 32 мм

Представитель в Вашем регионе:



**Böhler International Moscow**

Венский Дом,  
ул. Петровка, 27  
103031 Москва

Tel: +7-495-694 03 09  
Fax: +7-495-937 45 34

email: [bohlerint@edunet.ru](mailto:bohlerint@edunet.ru)  
[www.bohler.ru](http://www.bohler.ru)

**Склад ООО "Бёллер - Уддехолм"**

ул. Ореховская, 80,  
603069 Нижний Новгород.

Тел: +7-8312-990201  
+7-8312-990202

email: [general@bohler-uddeholm.ru](mailto:general@bohler-uddeholm.ru)

**Филиал представительства  
Böhler International**

ул. Жукова, 8  
офис 111,  
445051 Тольятти

Тел: +7-8482-510243

email: [bohlerint-tt@yandex.ru](mailto:bohlerint-tt@yandex.ru)

Данные, предоставленные в этой брошюре, предназначены исключительно для общего сведения и, таким образом, ни к чему не обязывают компанию. Мы принимаем какие бы то ни было обязательства только путем заключения контракта однозначно оговаривающего подобную информацию. При производстве нашей продукции не используются вещества, наносящие вред здоровью людей или озоновому слою.