



Power Transmission

optibelt *OMEGA HL*

Новый зубчатый ремень для передачи большой мощности при особо высоких нагрузках, распределяемых по всему спектру скоростей.

Optibelt разработал этот ремень в профилях 8M и 14M специально для приводов с высоким моментом вращения и ударными нагрузками, которые часто встречаются в общем машиностроении.

Для использования в этих условиях форма и материал зубчатого ремня были оптимизированы так, что при новом расчёте привода достигается повышение экономичности и надёжности.

optibelt *OMEGA HL*

| Профиль 8M HL – шаг 8 мм | | |
|--------------------------|----------------------|-------------------|
| Типоразмер | Расчётная длина [мм] | Количество зубьев |
| 352 8M HL | 352 | 44 |
| 480 8M HL | 480 | 60 |
| 560 8M HL | 560 | 70 |
| 600 8M HL | 600 | 75 |
| 640 8M HL | 640 | 80 |
| 656 8M HL | 656 | 82 |
| 680 8M HL | 680 | 85 |
| 720 8M HL | 720 | 90 |
| 800 8M HL | 800 | 100 |
| 880 8M HL | 880 | 110 |
| 920 8M HL | 920 | 115 |
| 960 8M HL | 960 | 120 |
| 1000 8M HL | 1000 | 125 |
| 1040 8M HL | 1040 | 130 |
| 1080 8M HL | 1080 | 135 |
| 1120 8M HL | 1120 | 140 |
| 1200 8M HL | 1200 | 150 |
| 1280 8M HL | 1280 | 160 |
| 1304 8M HL | 1304 | 163 |
| 1360 8M HL | 1360 | 170 |
| 1424 8M HL | 1400 | 178 |
| 1440 8M HL | 1440 | 180 |
| 1560 8M HL | 1560 | 195 |
| 1600 8M HL | 1600 | 200 |
| 1760 8M HL | 1760 | 220 |
| 1800 8M HL | 1800 | 225 |
| 2000 8M HL | 2000 | 250 |
| 2240 8M HL | 2240 | 280 |
| 2400 8M HL | 2400 | 300 |
| 2600 8M HL | 2600 | 325 |
| 2800 8M HL | 2800 | 350 |

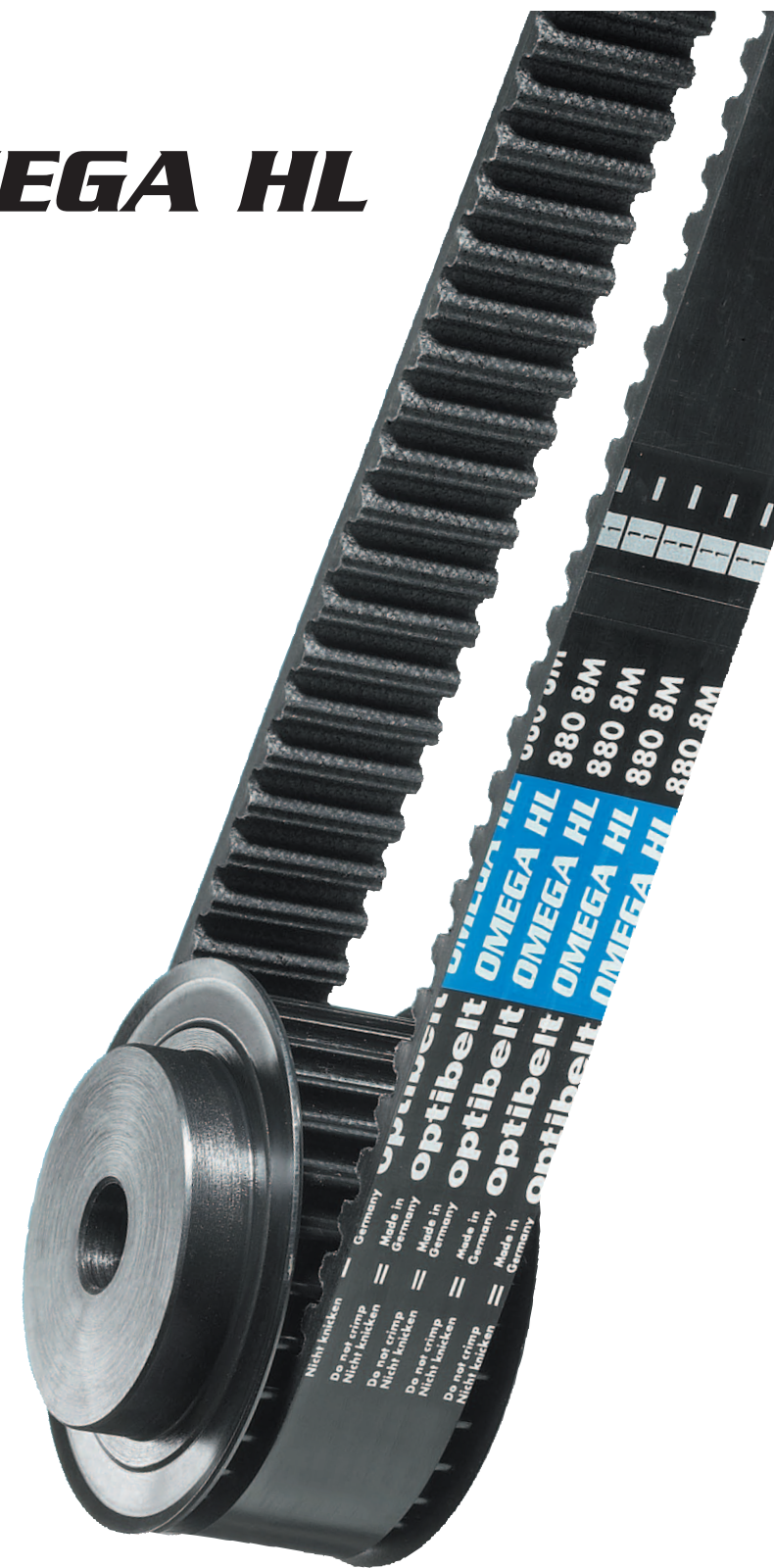
Стандартный ассортимент: 20 мм, 30 мм, 50 мм, 85 мм

| Профиль 14M HL – Шаг 14 мм | | |
|----------------------------|----------------------|-------------------|
| Типоразмер | Расчётная длина [мм] | Количество зубьев |
| По запросу | | |

Стандартный ассортимент: 40 мм, 55 мм, 85 мм, 115 мм, 170 мм

Пример заказа:
Зубчатые ремни: Optibelt OMEGA HL 1200 8M HL 20
1200 = 1200 мм расчётная длина
8M HL = профиль и исполнение
20 = 20 мм ширина ремня

Другие размеры по запросу.



Power Transmission

ПРОДУКЦИЯ И ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ



Power Transmission

НОВИНКА!



optibelt *OMEGA HL*

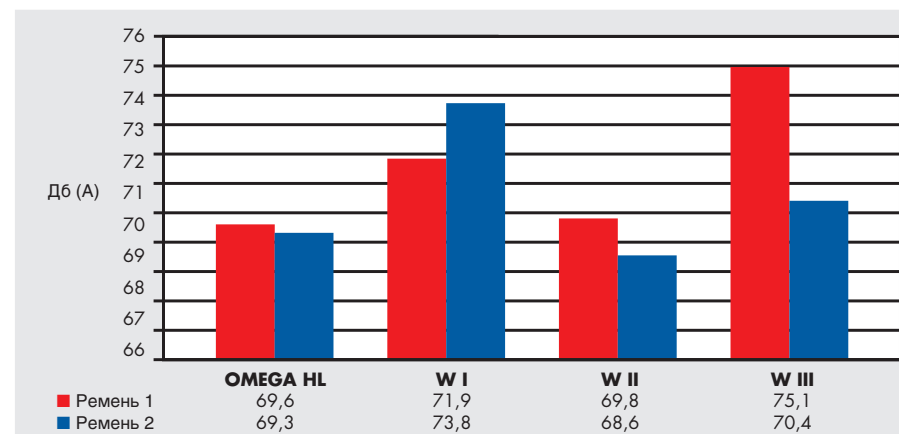
НОВИНКА! **optibelt** *OMEGA HL*

Преимущества

Optibelt OMEGA HL в приводах при небольшой скорости превосходят передаваемую мощность Optibelt OMEGA HP до 25%. Одновременно конструкция ремня была оптимизирована с тем, чтобы использовать Optibelt OMEGA HL в приводах с ударной нагрузкой. При расчётах новых приводов в данной области Optibelt OMEGA HL достигают высокой экономичности и технической надёжности.

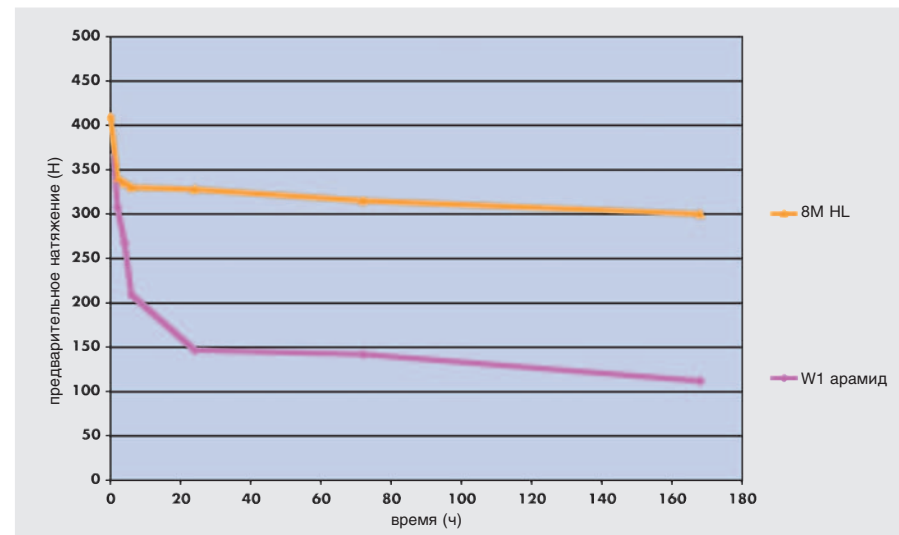
- Предназначен для высоких моментов вращения
- Высокая точность и синхронность
- Высокая устойчивость к ударной нагрузке
- Очень низкий уровень шума
- Экономия расходов вследствие уменьшения габаритов привода
- Не требует техобслуживания
- Температуростойкость от -30°C до +100°C
- Передача мощности до 2,5 раза выше по сравнению с Optibelt OMEGA
- Незначительная нагрузка на подшипники
- Оптимизированный процесс износа.

Уровень шума



Спецификация: Типоразмер: 1120 8M HL 20
 Мощность: P = 4,8 кВт
 Шкивы привода: $n_1 = 3000 \text{ мин.}^{-1}$
 $Z_1 = 22$; $Z_2 = 44$
 Усилие на ось: 600 Н

Уменьшение предварительного натяжения



Области применения

- Машиностроение
- Замена цепей в зависимости от области применения
- Роликовые установки
- Древесная и бумажная промышленность
- Текстильная промышленность
- Садовая техника

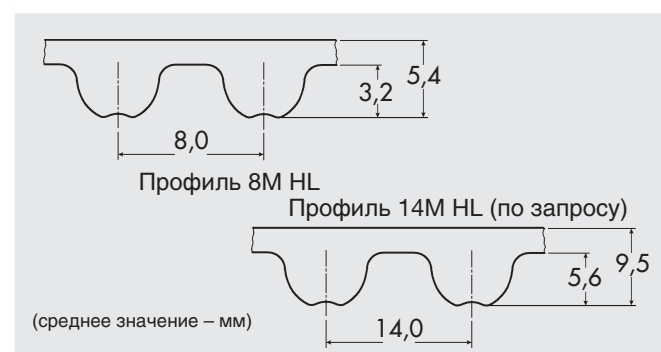
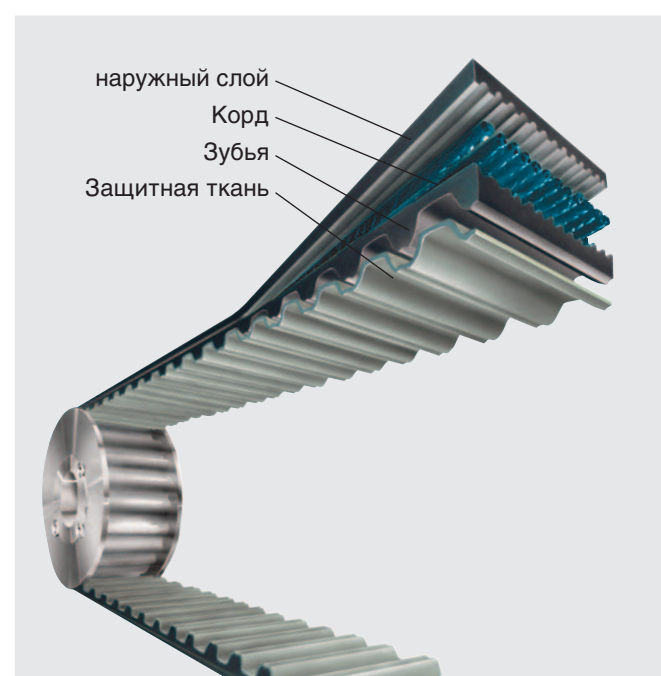
Зубчатые шкивы

Зубчатые ремни Optibelt OMEGA HL не требуют применения специальных шкивов. Ремни работают на шкивах HTD® und RPP®.

Структура

Наружный слой:
 Наружный слой ремня Optibelt OMEGA HL состоит, как и материал зубьев, из полихлоропреновой резиновой смеси с арамидными волокнами. Применение арамидного волокна в наружном слое повышает износостойкость ремня при использовании внешнего ролика. Наружный слой предохраняет корд от вредных влияний окружающей среды.

Корд:
 В сравнении с ремнями Optibelt OMEGA HP в ремнях Optibelt OMEGA HL используется более прочный корд из стекловолокна. Таким образом достигается увеличение передаваемой мощности до 25% и значительное повышение устойчивости при ударной нагрузке.



Новый зубчатый ремень для передачи большой мощности при особо высоких нагрузках, распределяемых по всему спектру скоростей

Optibelt разработал этот ремень в профилях 8M и 14M специально для приводов с высоким моментом вращения и ударными нагрузками, которые часто встречаются в общем машиностроении.

Для использования в этих условиях форма и материал зубчатого ремня были оптимизированы так, что при новом расчёте привода достигается повышение экономичности и надёжности.

В данный момент поставляется профиль 8M.

Optibelt OMEGA, OMEGA HP и OMEGA HL работают на шкивах профилей HTD® и RPP®. При использовании данных ремней на других шкивах проконсультируйтесь с нашими техническими специалистами.

Применяется новый, состоящий из стекловолоконных нитей, усиленный корд.

Свойства корда:

- Высокая устойчивость при ударной нагрузке
- Высокая предельно допустимая динамическая нагрузка
- Незначительное растяжение.

Зубья:

Высокопрочная полихлоропреновая смесь между защитной тканью зубьев и кордом обеспечивает надёжную передачу мощности на корд. Применение арамидных волокон ведёт к повышению твёрдости зуба. Такое сочетание материала позволяет достичь высокой стабильности формы и обеспечивает высокую сопротивляемость срезу зубьев.

Защитная ткань:

Прочная ткань поддерживает высокую сопротивляемость срезу зубьев. Форма зубьев профиля Optibelt OMEGA и защитная ткань с уменьшенным коэффициентом трения способствуют оптимальному захвату зуба в шкиве, а также защищают зубья от износа.

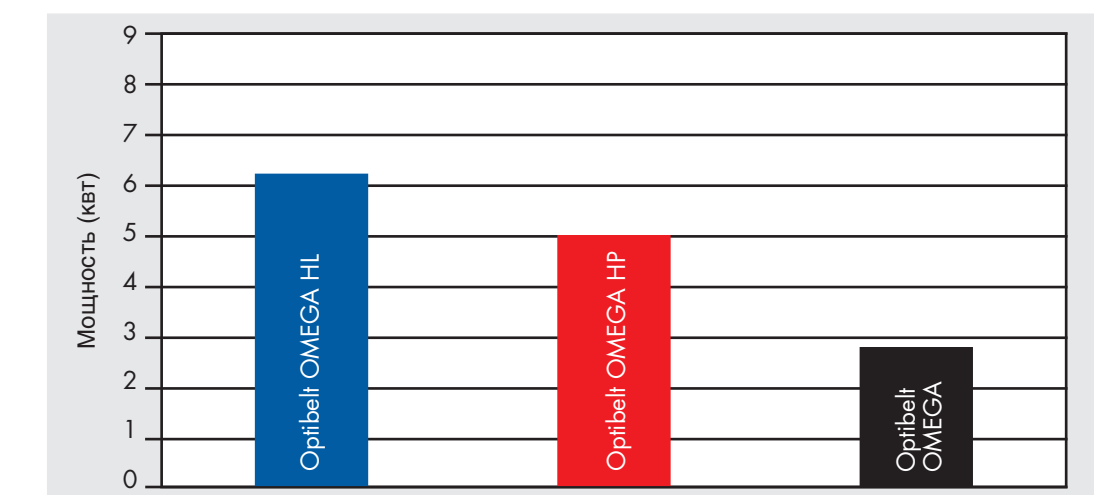
Вследствие этого передаваемая мощность в сравнении с OMEGA HP может быть увеличена на 25%. В сравнении с арамидным кордом, который обладает высокой устойчивостью при ударной нагрузке, усиленный корд из стекловолокна проявляет лишь незначительное растяжение, которое остаётся постоянным в течение всего срока службы (см. таблицу).

Из таблицы видно, что арамидный корд отличается более высоким растяжением. Минимальное растяжение усиленного корда из стекловолокна служит сохранению шага и равномерному распределению нагрузки на зубья во время работы.

В сравнении с арамидным кордом, использование которого ограничивается малыми и средними моментами вращения, корд из стекловолокна применяется в приводах при средних и высоких моментах вращения. Усиленный корд из стекловолокна значительно расширяет область применения ремня.

Зубчатый ремень для передачи большой мощности с высоким моментом вращения при высоких и низких скоростях

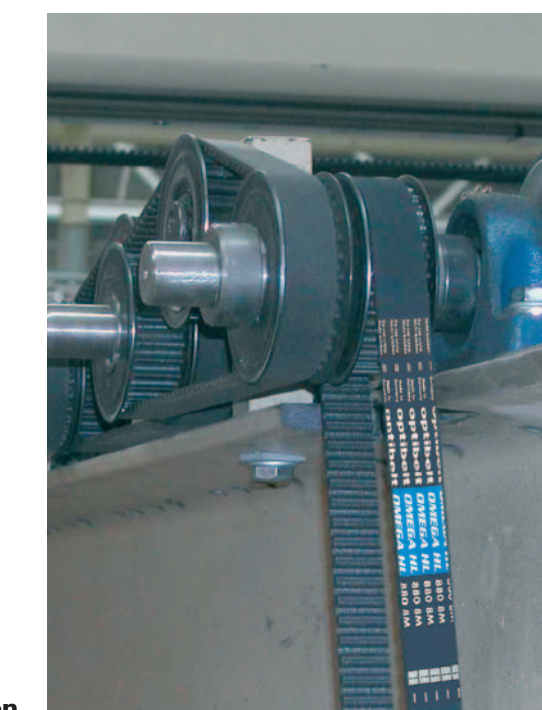
Таблица сравнения мощности



Приводы большой мощности требуют приводных ремней высокого класса. Увеличенный срок службы, высокая мощность, повышение интервалов замены, экономия на составляющие элементы привода – это характеристики, которым отвечает новое поколение зубчатых ремней Optibelt OMEGA.

Решение:

optibelt *OMEGA HL*



= оптимальный расчёт привода и его использование

Optibelt OMEGA HL,
 имя говорит за себя:

- O** – Оптимальный профиль зуба
- M** – Made in Germany – Сделано в Германии
- E** – Высокая мощность
- G** – Малые габориты (компактность)
- A** – Широкий спектр области применения
- HL** – High load

Optibelt OMEGA HL:
 Решение конструкторов

