

- Лабораторные дробилки
- приставные дробилки
- вальцовые дробилки
- центральные дробилки
- дробилки для массивных деталей
- устройства протяжки и резки пленок
- периферия

Обзор продукции

Формула 1 среди дробилок



Серия 80



Серия 150



Серия 180



Серия 250



Серия 260

Больше >>



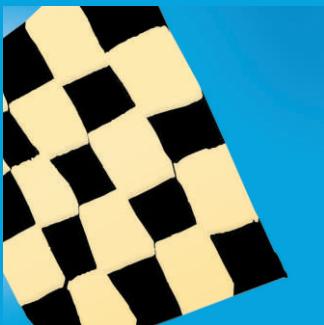
Hellweg
Maschinenbau

Дробилки Хелльвега

Старт с *Поул-позиции*

Блестящая переработка отходов пластмассы

Дробилки Хелльвега применяются на многих перерабатывающих пластмассы производствах где есть нужда в переработке возникающих отходов. Кроме дробления термопластичных пластмасс таких как ABS, PA, PA 6.6 GF, PE, PP, PBT, PC, PS, POM и др. на наших дробилках можно перерабатывать и возвращать в виде дробленки в производство новых изделий и такие материалы как TPE и TPU.



Отходы пластика через приемную шахту дробилки в попадают режущий узел. Здесь многократно попадая между ножами статора и ротора их частицы измельчаются до размера проходящего свозь сетку выходного фильтра. Нижняя часть дробильного отделения включая сетку фильтра съемная и получить зерна материала нужного размера можно просто поменяв сетку.

Широкая гамма дробилок Хелльвега по величине и мощности привода позволяет всегда подобрать нужную дробилку в зависимости от количества, величины, материала и формы измельчаемых изделий.



Hellweg

www.schneidmuhlen.de

Примеры применения
Литники



Дробилки Хелльвега в зависимости от исполнения, величины и оснащения можно различать по следующим признакам:

Признаки определяющие отличное качество дробления

- Оптимальный щадящий срез снижает пиковье нагрузки, гарантирует высокое качество термически неповрежденного дробленого материала, обеспечивает ровные края зёрен и низкое содержание пыли.
- Тщательно подобранные скорости вращения для дробилок разной величины и назначения обеспечивают благодаря оптимальной скорости резания низкую энергоемкость, малое количество пыли и низкий уровень шума.
- Конструктивное исполнение сеток с отверстиями от 2 до 30 мм предотвращает образование длинных острых осколков, большая площадь сеток обеспечивает малое образование пыли при высокой производительности
- Очень высокая производительность при небольшой мощности приводов

Конструктивные особенности

- Высокоточное исполнение сварные, прочно свинченные заштифтованные корпуса
- Прочные цельнотельные роторы, обеспечивающие отсутствие деформаций
- Закрытые роторы обеспечивающие по сравнению с открытыми лучшее удержание материала и более быстрое дробление
- Долгоживущие, защищенные от пыли двухсторонние подшипниковые узлы роторов
- Стойкие ножи из высококачественной специальной стали
- Качественный рез: постоянный зазор по всей ширине ножа, оптимальное потребление энергии
- Мощный прямой привод через клиновые ремни, при низких скоростях в том числе и с редуктором
- Компактное исполнение, малая занимаемая площадь.
- Полная безопасность использования, защита по нормам UVV, соответствует всем требованиям CE

Эксплуатация, обслуживание и чистка

- Открытие дробилки без применения инструмента, быстрая смена сеток и ножей
- Легкая полная чистка благодаря продуманности конструкции, отсутствие «мертвых зон»
- Прямой монтаж ножей на массивные роторы, не нужна юстировка ножей
- Ножи ротора и статора допускают многоразовые шлифовки
- Гарантируется легкий пуск дробилки даже с полной приемной камерой

Экономия до 50% энергии: за счет геометрии реза от Хелльвег, возможна необычно высокая экономия без снижения производительности дробления.

Образование пыли уменьшено до 70%, нет волкнистых, игольчатых фракций: дробилки Хелльвега производят чисто обрезанные гранулы, с малым количеством пыли и минимальными термическими повреждениями. Специальные сетки уменьшают образование игольчатых зерен в дробленке и обеспечивают высокую надежность процесса. Этому способствует также высокая втягивающая геометрия режущего узла дающая высокую производительность при бережном дроблении. При этом вид перерабатываемого пластика не имеет большого значения. Мягкие, жесткие, тягучие, гибкие, а также усиленные стекловолокном материалы могут дробиться одинаково хорошо.

Практически на 90% меньше времени нужно на чистку и безопасный уход: в основе конструкторской концепции Хелльвега всегда стоит задача сокращения и упрощение обслуживания. Из этого следует быстрый доступ к режущей камере, отсутствие операций на юстировку ножей ротора, быстрая чистка, а также простота и быстрота смены сеток и ножей. Полная чистка дробилки Хелльвега требует всего лишь 5 - 10 минут.

Дробилки Хелльвега
Сделано в Германии



Ротор

Наклонно-режущие роторы изготавливаются из закаленной стали с высокой точностью. Они имеют максимально возможный собственный вес и момент инерции, обеспечивая этим точную и тихую работу. Так как не нужна операция по регулировке ножей при установке такая работа обеспечена всегда.

Подшипники

Мощные внешние подшипниковые узлы являются непосредственной частью конструкции корпуса режущего узла дробилки и обеспечивают идеальное приложение сил. Каждый подшипниковый узел Хелльвега выполнен со специальной системой защиты подшипников. Система защиты исключает контакт даже самых малых частиц дробленки со смазкой подшипников, обеспечивая их долговременную защиту.



Конструкция

Стабильные конструкции машин Хелльвега – без сварочных швов на роторе, без применения регулируемых опор напрямую влияет на долговечность режущих ножей. Чем меньше вибраций образуется в процессе измельчения тем дольше срок жизни ножей. Дополнительная выгода: долгая надежная работа с минимальным пылеобразованием.



Серия 80 мощные лабораторные дробилки

Мини с большой мощностью – переработка мелких литников



Рабочая ширина
50 mm

Диаметр ротора
80 mm

Мощность мотора
0,55-1,5 кВт

Число ножей ротора
3

Число ножей статора
2

Скорость вращения ротора
280 об/мин

Вес нетто
ок. 53 кг

Производительность
ок. 1-6 кг/час



Hellweg

www.schneidmuehlen.de

Примеры применения
Малые тела вращения / литники



Серия 100

Топ-качество дробления при быстрой работе

Дробилки Хелльвега серии 100 это хорошее хозяйственное решение для переработки среднего количества литников непосредственно рядом с термопластавтоматом. Потребность в площади за счет компактности конструкции весьма мала.



Конструкция дробилок обеспечивает оптимальное втягивание материала и его выход в измельченном виде. При этом благодаря одновременно вращающимся шайбам ротора предотвращается заклинивание перемалываемого материала между ротором и стенкой корпуса. Это помогает уменьшить термическую нагрузку на сырье.

Рабочая ширина
97 mm

Диаметр ротора
100 mm

Мощность мотора
0,75-1,1 кВт

Число ножей ротора
3

Число ножей статора
2

Скорость вращения ротора
160 об/мин

Вес нетто
ок. 40 кг

Производительность
ок. 3-12 кг/час



Серия 150

Источник денег: экономить сырьё повторно используя литники



Рабочая ширина
120/230/340 mm

Диаметр ротора
150 mm

Мощность мотора
1,5-4 кВт

Число ножей ротора
3

Число ножей статора
2

Скорость вращения ротора
280 об/мин

Вес нетто
ок. 170-280 кг

Производительность
ок. 20-60 кг/час



Пример применения
ПЭТ-преформы



Серия 200

ПЭТ-рециклинг: переработка ПЭТ-преформ и ПЭТ-бутылок

Дробилки Хелльвега серии 200 изготовлены с учетом требований выдувной индустрии, они особенно для переработки преформ и готовых бутылок. Форма корпуса дробилок оптимальна для хорошего втягивания легких пустотелых изделий имеющих форму тела вращения, таких как ПЭТ-бутылки или другие емкости. Благодаря широкой горловине корпуса легко втягиваются и перерабатываются широкие, объемные литники сильно распределенные в пространстве или имеющие большие длины. Исключительно прочное, стабильное исполнение делает возможным также и переработку толстостенных объектов. Дробилки серии 200 поистине «вездеходны».



Рабочая ширина
240/320/410 mm

Диаметр ротора
200 mm

Мощность мотора
2,2-5,5 кВт

Число ножей ротора
3-5

Число ножей статора
2

Скорость вращения ротора
280 об/мин

Вес нетто
ок. 340-550 кг

Производительность
ок. 50-120 кг/час



Серия 250 Вальцовые мельницы «Slotter»

«Slotter» - имельчение при 25 об/мин практически без пыли



Рабочая ширина
150/250/330 mm

Диаметр ротора
105 mm

Мощность мотора
1,1-2,2 кВт

Число ножей ротора
2-4 / 1-3

Число ножей статора
4-8

Скорость вращения ротора
25 об/мин

Вес нетто
ок. 260-380 кг

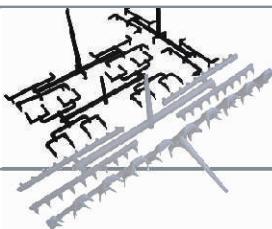
Производительность
ок. 5-20 кг/час



Helleweg

www.schneidmuehlen.de

Пример применения
Стеклонаполненные линики



Серия 180

Центральная переработка – надежное дробление с высокой гибкостью



Рабочая ширина
240 mm

Диаметр ротора
180 mm

Мощность мотора
3-5,5 кВт

Число ножей ротора
3-5

Число ножей статора
2

Скорость вращения ротора
490 об/мин

Вес нетто
ок. 400 кг

Производительность
ок. 70-120 кг/час



Серия 260 и серия 260 BRockenmuehle

Централизованная переработка – просто, быстро и тихо



Рабочая ширина
410/820 mm

Диаметр ротора
260 mm

Мощность мотора
7,5-22 кВт

Число ножей ротора
3-5

Число ножей статора
2

Скорость вращения ротора
490 об/мин

Вес нетто
ок. 1180-2000 кг

Производительность
ок. 250-700 кг/час



Пример применения
Слитки / плиты



Серия 300 и серия 300 Brockentmuhle

Zentralmühlen für große Aufgabemengen



Рабочая ширина
300/450/600/900/1200 mm

Диаметр ротора
300 mm

Мощность мотора
7,5-37 кВт

Число ножей ротора
3-5

Число ножей статора
2

Скорость вращения ротора
490 об/мин

Вес нетто
ок. 1400-3850 кг

Производительность
ок. 350-1000 кг/час



Серия 450

Мощные дробилки для тяжелых изделий и больших количеств



Рабочая ширина
600/1200 mm

Диаметр ротора
450 mm

Мощность мотора
22-75 кВт

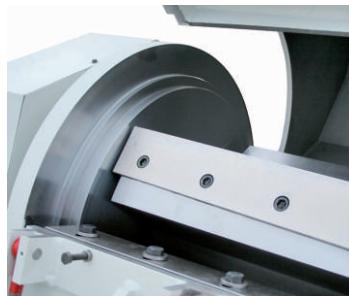
Число ножей ротора
3-5

Число ножей статора
2-4

Скорость вращения ротора
490 об/мин

Вес нетто
ок. 1500-5400 кг

Производительность
ок. 600-1400 кг/час



Hellweg

www.schneidmuehlen.de

Примеры применения
Пустотельные детали / канистры



Рабочая ширина
600/1000/1500 mm

Диаметр ротора
600 mm

Мощность мотора
37-110 кВт

Число ножей ротора
3-7

Число ножей статора
2-4

Скорость вращения ротора
490 об/мин

Вес нетто
ок. 2000-11000 кг

Производительность
ок. 800-2500 кг/час



Серия 600

Большие дробилки для больших задач

Дробилки Хелльвега серии 600 по причине своей величины достигают необычайно высокой производительности оставаясь при этом весьма гибкими в применении. В зависимости от применения могут быть выбраны 3 разных ротора - с 3, 5 или 7 ножами. Дробилка с 3-х ножевым ротором способна измельчать изделия больших объемов и площадей таких как автомобильные бамперы в производстве автомобильных деталей или на разборке старых авто, пластиковые баки, внутреннюю отделку дверей и т.п. 5-и ножевой ротор обеспечивает высокую производительность при преработке мелких корпусных изделий или 5 литровых канистр. Для высокой частоты реза применяются 7-и ножевые роторы дающие возможность измельчения бумаги или тонкой пленки.

Серия RC

Переработка обрезанных при производстве плоских пленок краев



При производстве плоских пленок оба их края обрезаются чтобы обеспечить одинаковую толщину пленки по всей площади. Эти обрезанные края в виде бесконечных лент очень хорошо измельчать на специальном измельчителе Хелльвега для бесконечных лент типа RC180. Полученные в результате короткие отрезки лент могут по трубопроводам значительной дины подаваться к другим устройствам для дальнейшей переработки. Измельчитель RC180 также отлично подходит для измельчения бесконечных бумажных лент.

Рабочая ширина
154 mm

Диаметр ротора
180 mm

Мощность мотора
0,55-1,1 кВт

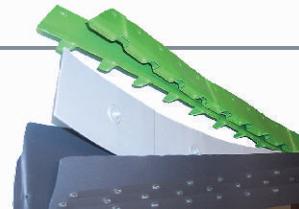
Скорость вращения ротора
700-2800 об/мин

Вес нетто
ок. 55 кг

Размеры (ШxДxВ)
650 x 280 x 255 mm



Примеры применения
Профицированные края



Серия RS

Втягивающее устройство для краевых лент пленки



При производстве плоских пленок края обрезаются чтобы обеспечить одинаковую толщину пленки по всей площади. Втягивающее устройство Хелльвега для плоских пленок может втягивать два обрезанных края пленки с разными скоростями, бесступенчато регулируемыми преобразователями частоты. Роликовое втягивающее устройство самостоятельно (также и во время процесса) регулирует скорость подачи в зависимости от толщины пленки. При этом никакие юстировочные или регулировочные работы не нужны. В зависимости от толщины и материала переабатываемой пленки ролики втягивающего устройства могут быть изготовлены из стали - гладкими или оребренными, а также из полиуретана.

Рабочая ширина
80-300 mm

Диаметр ротора
150/200 mm

Мощность мотора
3-5,5 кВт

Число втягивающих
роликов
2

Диаметр втягивающих
роликов
100 mm

Скорость втягивания
0-145 м/мин



Серия RST Thermoform

Хозяйственная переработка отходов вакуум-формовки



Рабочая ширина
650-1500 mm

Диаметр ротора
150/200/300/450 mm

Мощность мотора
3-7,5 кВт

Число втягивающих
роликов
2

Диаметр втягивающих
роликов
100 mm

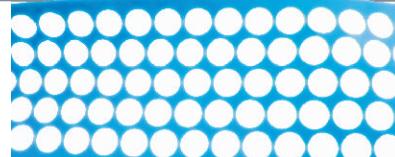
Скорость втягивания
0-145 м/мин



Hellweg

www.schneidmuehlen.de

Пример применения
Отходы термоформовки



Серия LSZ втянуть & измельчить

Переработка краев профилированных плит



Рабочая ширина
148 mm

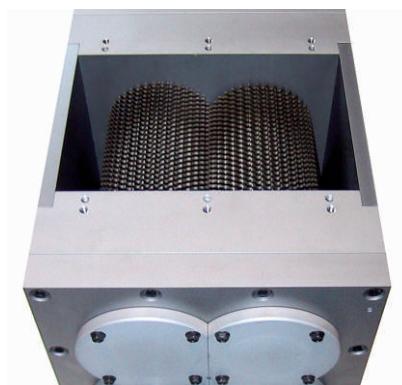
Диаметр ротора
100 mm

Мощность мотора
1,5 кВт

Скорость вращения ротора
1-60 об/мин

Производительность
ок. 60 кг/час

Размеры зерна гранулята
ок. 3-4 mm



Шумопоглощающие кабины

Концепция эффективной защиты от шума

Шумопоглощающие кабины Хелльвега изготавливаются в модульном или компактном исполнении и в зависимости от величины и применения могут быть выполнены с учетом индивидуальных концепций шумоподавления. Толщины стенок и шумопоглощающих слоев подбираются индивидуально и гарантируют идеальное шумоподавление при любом применении. Все плоские стальные элементы имеют заполнение минеральной ватой или другими вспененными материалами, шумопоглощающие материалы наклеиваются также на них и с внутренней стороны.

Толщина шумоизоляции
80/100/150 mm

Шумоподавление
ок. 25 dB (A)

Шумоизолирующий материал
Минвата BS60 (60мм)

Материал корпуса
Сталь 1203 - 2мм

Внутренние панели
Прорезной лист RV5-8

Величина
От серии 150



Вид шумозащитной
кабины



Резчики для пленок

С острым резом – из рукава в плоскую пленку



В раздувных установках для производства рукавных пленок из разных марок полиэтилена применяются режущие узлы от Хелльвег. Они помогают разрезать рукав, превратив его в плоскую пленку, или порезать его на полосы нужной ширины. Сама резка пленки происходит с помощью обычных, широко известных ножей обладающих хорошей остротой, твердостью и долгим сроком жизни, которые устанавливаются в кронштейне режущего узла. Малообслуживаемый режущий узел оснащен также системой быстрой смены ножей, дающей возможность замены во время работы оборудования.

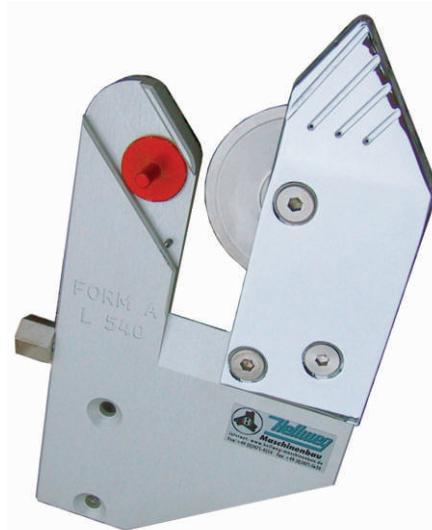
Материал основы
Алюминий

Материал хромированного
острия
Латунь, хромирование

Направляющий паз
в ролике
0,8 mm

Держатели ножей
Магнитные

Число воздушных сопел
18 шт



Серия R 200/20

Переработка спутанных краевых обрезков пленки

При производстве пленки образуется много спутанных отрезков краев пленочного полотна. Устройства резки таких отходов от Хелльвега типа R200/20 режет такие отходы на фракции пригодные к измельчению в других дробилках. С помощью приемного втягивающего узла такие отходы подаются в устройство резки R200/20 которое можно бесступенчато настроить на любую величину формируемых пластин отходов. Специальные направляющие и закаленная опорная плита для ножей гарантируют очень долгий срок жизни. При скорости протяжки 0,5-5 м/мин величина обрезков может составлять от 20 до 170 мм.

Рабочая ширина
200 mm

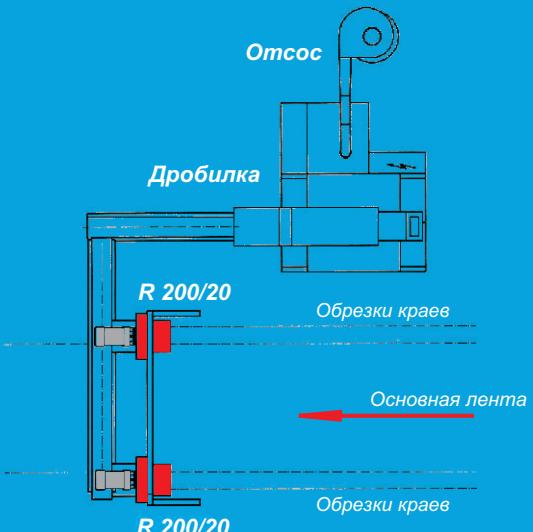
Толщина реза
16-18 mm

Мощность мотора
2,2 kWt

Макс. разрезаемая
площадь
2000 mm²

Вес нетто
205 kg

Размеры: (Ш x Д x В)
1183 x 678 x 934 mm



Быстрый контакт:

www.hellweg-granulators.com

Референц-лист Хелльвега:



Представитель и
Консультант в России:



FORMOTRONIK GmbH
Alexey Popesku
Svirskaja Str. 20
603054, Nischni Nowgorod (RUS)
Tel: +7 (831) 225 00 60
Fax: +7 (831) 225 00 60
Mobil: +7 915 951 44 16
eMail: rm4@form-nn.ru
Web: www.formotronik-nn.ru

ООО "ФОРМОТРОНИК"
603054, г. Нижний Новгород, ул.
Свирская, 20
тел./факс (831) 225 00 60



Hellweg Maschinenbau GmbH & Co.KG
Vennstr. 10 · D-52159 Roetgen
Fon +49 2471 4254 · Fax +49 2471 1630
info@hellweg-maschinenbau.de
www.hellweg-maschinenbau.de