

Sandvik

Щековые дробилки

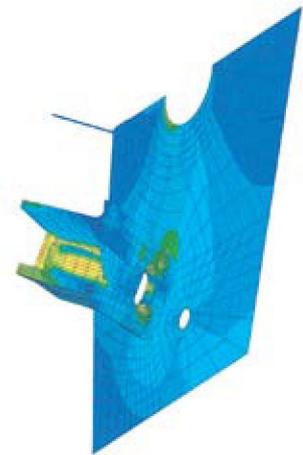


Компания Sandvik имеет более чем вековой опыт разработки и производства щековых дробилок, а также богатое знание всего того, что касается ожиданий и запросов заказчиков. На этой основе создан нынешний ряд щековых дробилок Sandvik, включая модели специально разработанные для мобильного исполнения. Обладая большей конструктивной прочностью и имея меньший вес, дробилки Sandvik являются отличным выбором, когда требуется высокая производительность и низкие общие затраты.

ПРОСТАЯ И НАДЕЖНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Щековая дробилка Sandvik представляет собой дробилку со сложным качанием щеки. Компания Sandvik объединила здесь лучший опыт с преимуществами последних технических достижений.

Рама включает две боковые плиты из катаной стали, а передняя часть рамы и подвижная щека являются полой отливкой, что дает высокое отношение прочности/веса. Переходные зоны большого радиуса уменьшают концентрацию напряжений, а сварные швы располагаются в зонах низких напряжений. Преимущество сварной рамы заключается в том, что она одинаково прочна по всем направлениям, что дает превосходную жесткость при ударных нагрузках. Тем самым уменьшается риск поломки главной рамы, что может произойти при использовании конструкции на болтах. На рисунке показана распечатка исследования и расчета методом конечных элементов (FEA) прогнозируемого распределения напряжений в боковой плите.



ОПТИМИЗИРОВАННАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- Высокая производительность
- Высокий коэффициент дробления
- Низкий износ щековой плиты
- Высокая приемная способность

Эти четыре фактора тесно взаимосвязаны, и щековая дробилка Sandvik обеспечивает их хороший баланс.

Конструкция глубокой симметричной камеры дробления позволяет максимально увеличить крупность питания, производительность и коэффициент дробления.

Оптимальный угол захвата способствует плавному движению материала через камеру дробления, что дает максимальный коэффициент дробления, высокую производительность и превосходное использование дробящих плит.

Требуется не просто большое номинальное загрузочное отверстие: оно должно быть эффективным и активным, чтобы обеспечить высокую приемную способность (см. рисунок).

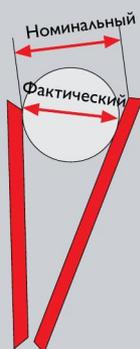
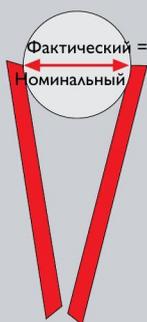
Большинство дробилок данного ряда имеют почти квадратное загрузочное отверстие, что позволяет пропускать самые большие куски материала без забивания.

Толстая сменная отбойная плита защищает верхнюю часть подвижной щеки от ударного воздействия исходного материала. Крупные куски материала, входящие в дробилку, попадают прямо в активную зону камеры дробления, поэтому отпадает необходимость иметь стационарную поперечную стенку в области загрузки.

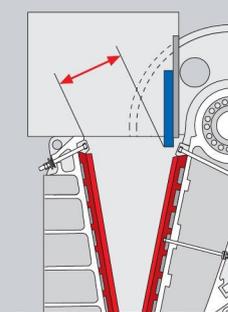
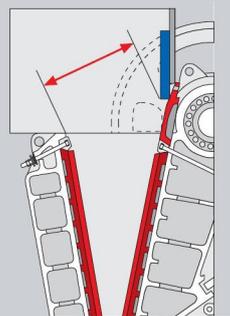


Щековая дробилка на гусеничном ходу

Эффективный размер загрузочного отверстия



Активный размер загрузочного отверстия



Щековая дробилка Sandvik
Симметричная камера дробления.
Эффективный размер загрузочного отверстия = номинальному размеру загрузочного отверстия.

Дробилка конкурента
Обычная камера дробления.
Эффективный размер загрузочного отверстия < номинального размера загрузочного отверстия.

Щековая дробилка Sandvik
Отбойная плита в верхней части подвижной щеки означает, что в приемном бункере не нужно иметь поперечной стенки.
Весь эффективный размер загрузочного отверстия является активным.
Материал дробится непосредственно в верхней части камеры дробления.

Дробилка конкурента
Поперечная стенка требуется в приемном бункере для защиты верхней части подвижной щеки.
Стационарная поперечная стенка уменьшает эффективный размер загрузочного отверстия. Материал не дробится, пока не пройдет значительное расстояние вглубь камеры дробления.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

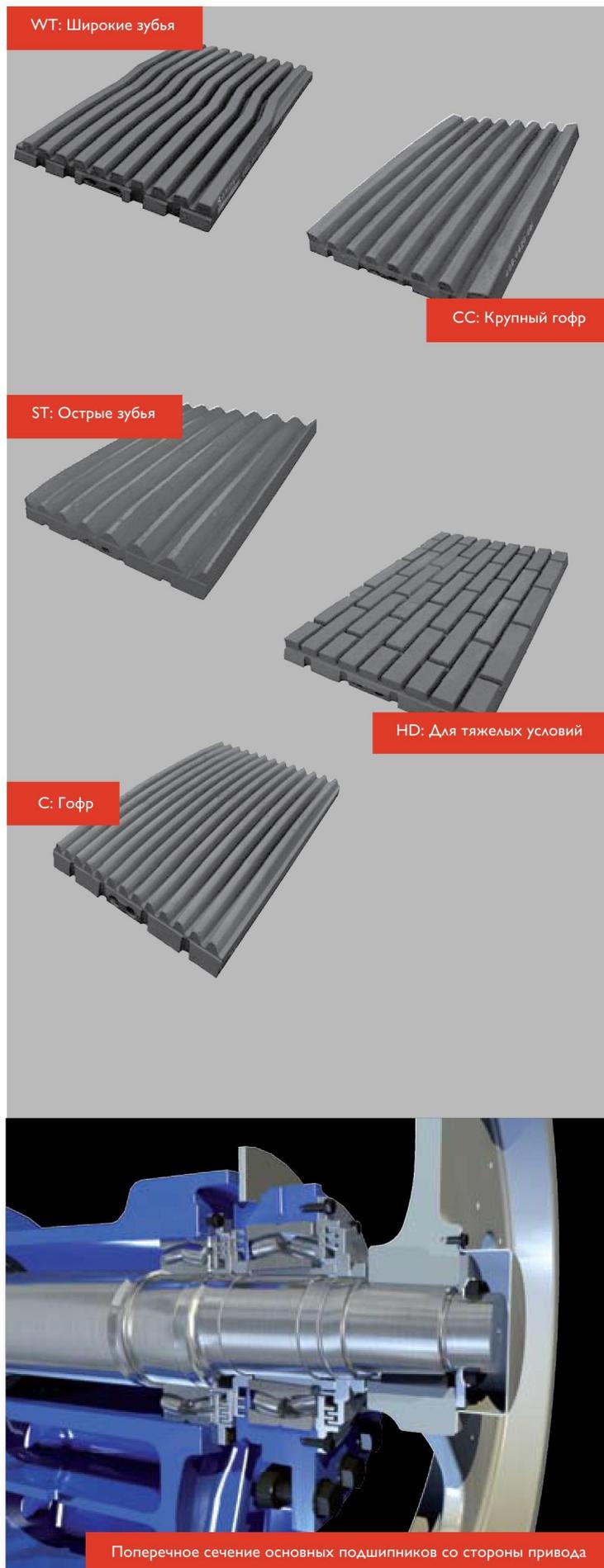
ВО ВСЕХ ВАРИАНТАХ ПРИМЕНЕНИЯ

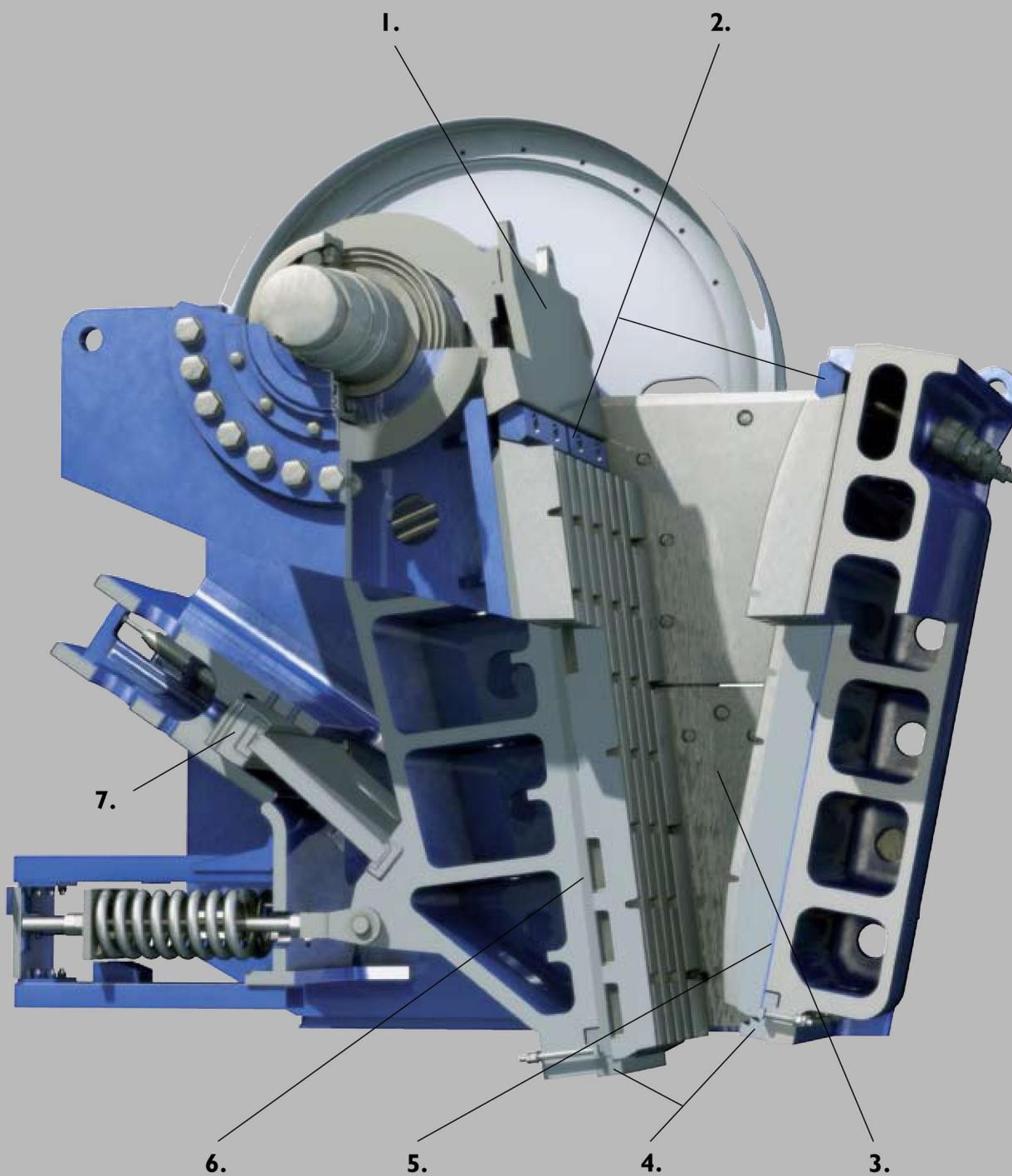
Изнашиваемые части Sandvik разработаны для обеспечения высокой производительности и низких эксплуатационных расходов. Высококачественные материалы и надежная конструкция гарантируют качество деталей. Точная регулировка в разных условиях применения достигается использованием щековых плит с различным профилем. Все щековые плиты взаимозаменяемые и могут быть использованы на обеих щеках, а также могут быть установлены в обратном положении на любой из них. Плиты с профилем WT (с широкими зубьями) также можно использовать, как на неподвижной, так и на подвижной щеке.

ОСОБЕННОСТИ ПРОСТОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Тщательно спроектированная конструкция щековых дробилок Sandvik обеспечивает бесперебойную работу и увеличенное время безотказной работы.

- Подшипники смазываются консистентной смазкой и имеют лабиринтные уплотнения с пластичным смазочным материалом для предотвращения попадания пыли.
- Смазочные шланги в стандартной комплектации с центральным узлом распределения смазки обеспечивают высокую безопасность и удобство смазки подшипников для оператора.
- Централизованная система смазки, которую можно подсоединить к имеющимся системам управления для удаленной индикации аварийных сигналов. Это обеспечивает защиту роликовых подшипников.
- Регулировка разгрузочной щели с помощью стандартных регулировочных вкладышей.
- Быстрая и простая установка щековых плит с помощью прижимных планок и опорных реек для фиксации плит на дробилке.
- Сменные части для защиты основных компонентов дробилки, таких как главная рама, подвижная щека и подшипники. Это уменьшает общие расходы в течение всего срока эксплуатации оборудования, поскольку дешевле заменить сменные части, чем основные компоненты.





Высокая прочность при малом весе

Увеличенное время безотказной работы благодаря удобной для оператора конструкции

Цельносварная конструкция

Высокая производительность и максимальный коэффициент дробления

Эффективное и активное загрузочное отверстие

Щековые плиты для любых условий применения

1. Отбойная плита

2. Быстрая и простая установка щековых плит с помощью прижимных планок для фиксации плит на дробилке

3. Боковые плиты для защиты боковых стенок

4. Легко заменяемые опорные рейки и прижимные планки уменьшают общую стоимость обслуживания в течение всего срока эксплуатации оборудования

5. Промежуточная плита для защиты передней части рамы

6. Промежуточная плита для защиты подвижной щеки

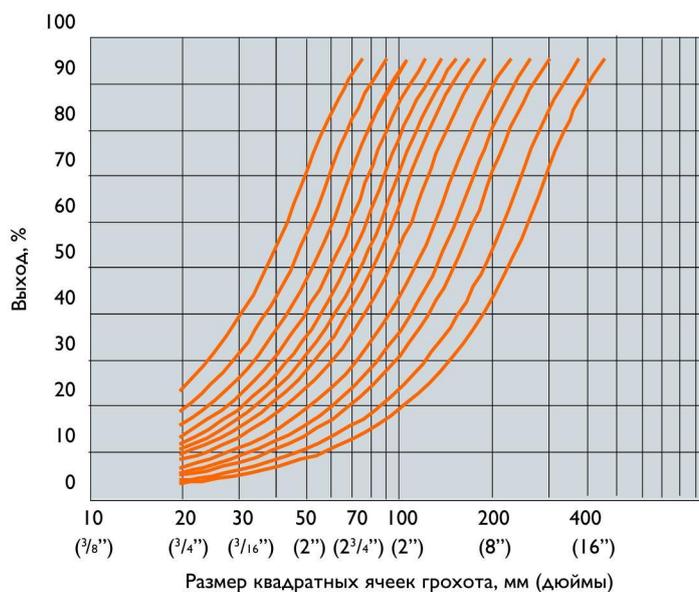
7. Не требующая смазки распорная плита

Эксплуатационные данные

КРИВЫЕ ГРАНСОСТАВА ПРОДУКТА

На рисунке показаны кривые распределения дробленых продуктов по крупности для материала средней крепости (рабочий индекс при ударе (Wi)=16), причем около 75 % продукта размером меньше ширины разгрузочной щели дробилки. Характер кривой и доля продукта, меньшего по размеру, чем ширина разгрузочной щели, зависят от характеристик материала питания.

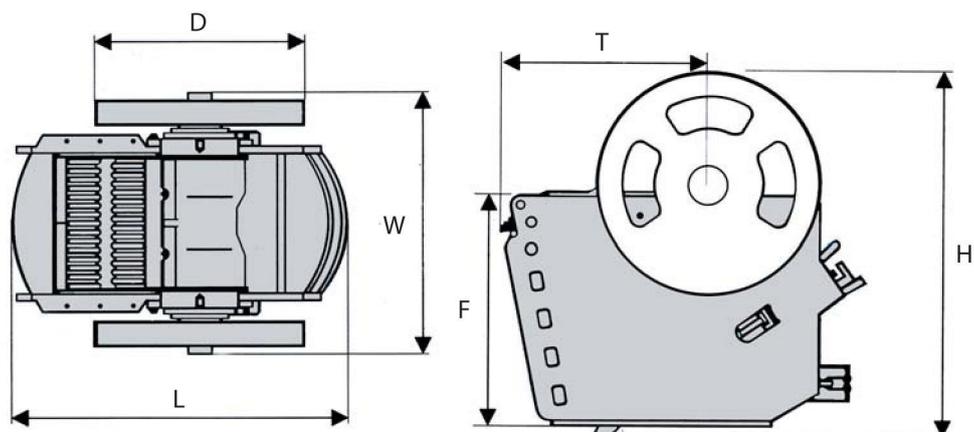
Работа с обычной породой, имеющей различную дробимость (рабочий индекс при ударе (Wi)=12-20), в большинстве случаев дает кривую крупности дробления продукта, 65-85 % которого размером меньше, чем ширина разгрузочной щели.



Производительность, метрические тонны в час (короткие тонны в час)

Ширина разгрузочной щели		Модель дробилки								
мм	Дюймы	CJ408	CJ409	CJ411	CJ412	CJ612	CJ613	CJ615	CJ815	CJ211
50	2	75-110 (85-120)	85-115 (95-125)							95-135 (105-150)
75	3	95-150 (105-165)	100-160 (110-175)	150-200 (165-220)	165-220 (180-245)					127-192 (140-212)
100	4	115-180 (125-200)	125-200 (140-220)	200-265 (220-290)	220-290 (240-320)					160-250 (175-275)
125	5	140-210 (155-230)	150-235 (165-260)	245-325 (270-360)	270-355 (300-390)	300-395 (330-435)	330-430 (365-475)	385-495 (425-545)		195-310 (215-340)
150	6	160-250 (175-275)	175-275 (195-305)	295-390 (325-430)	325-430 (360-475)	355-465 (390-515)	385-505 (425-555)	445-590 (490-650)	480-625 (530-690)	230-370 (250-410)
175	7	180-285 (200-315)	200-320 (220-350)	340-445 (375-490)	385-505 (425-555)	405-530 (445-585)	440-575 (485-635)	505-665 (555-735)	545-710 (600-785)	265-430 (290-475)
200	8			385-505 (425-555)	445-580 (490-640)	455-595 (500-655)	495-650 (545-715)	570-745 (630-820)	610-800 (675-880)	300-490 (330-540)
225	9			430-565 (475-625)	495-650 (545-715)	505-660 (555-730)	550-730 (605-805)	630-825 (695-910)	675-885 (745-975)	
250	10				550-720 (605-795)	560-735 (615-810)	605-810 (670-895)	700-920 (770-1015)	745-975 (820-1075)	
275	11				605-790 (665-870)	610-805 (670-890)	660-885 (730-975)	765-1000 (845-1100)	820-1070 (905-1180)	
300	12						715-960 (790-1060)	825-1085 (910-1195)	885-1160 (975-1280)	

Представленные в таблице данные производительности являются приблизительными и предназначены только для показа ожидаемой производительности дробилки. Они относятся к работе в открытом цикле при дроблении сухого взорванного гранита с объемной плотностью 1600 кг/м³ при максимальной крупности исходного материала, который может легко подаваться в камеру дробления. Меньшие цифры относятся к питанию, из которого удален материал размером меньше ширины разгрузочной щели дробилки. Большие цифры относятся к питанию, содержащему мелкий материал. Минимальная ширина разгрузочной щели, при которой может работать дробилка, зависит от крупности питания, дробимости материала (рабочий индекс при ударе, Wi), количества примесей и содержания влаги в питании, а также от типа щековых плит и состояния брони из марганцовистой стали.



Прочие данные

		Модель дробилки								
		CJ408	CJ409	CJ411	CJ412	CJ612	CJ613	CJ615	CJ815	CJ211
Размер загрузочного отверстия	мм	800x550	895x660	1045x840	1200x830	1200x1100	1300x1130	1500x1070	1500x1300	1100x700
	дюйм	32x22	35x28	41x33	47x33	47x43	51x45	59x42	59x51	43x27
L = макс. длина	м	2,37	2,55	2,99	3,23	3,61	3,76	4,11	4,50	2,39
	дюйм	93	101	118	127	142	148	161	177	94
W = макс. ширина	м	1,76	1,88	2,09	2,57	2,35	2,47	3,00	2,90	2,45
	дюйм	69	74	82	101	92	97	118	108	96
H = макс. высота	м	2,03	2,38	2,82	2,95	3,51	3,85	3,33	4,19	2,17
	дюйм	80	94	111	116	138	152	131	165	86
D	м	1,40	1,60	1,86	1,86	1,86	2,17	1,76	2,17	1,23
	дюйм	55	63	74	74	74	86	70	86	48
F	м	1,33	1,58	1,88	1,93	2,50	2,68	2,39	3,05	1,54
	дюйм	53	62	74	76	98	105	94	120	61
T	м	1,37	1,48	1,77	1,74	2,03	2,30	2,25	2,65	1,53
	дюйм	54	58	70	67	79	91	89	104	60
Транспортный объем	м3	10	13	20	23	32	38	48	58	14,1
	фут3	343	447	704	810	1127	1329	1690	2042	498
Разгрузочная щель, мин/макс	мм	50-175	50-175	75-225	75-275	125-275	125-300	125-300	150-300	40-200
	дюйм	2-7	2-7	3-9	3-11	5-11	5-12	5-12	6-12	1,6-7,9
Общий вес	кг	9900	14100	21700	26600	36600	41500	53000	64500	14600
	фунт	21800	31100	47800	58600	80700	91500	116800	142200	32200
Мощность двигателя	кВт	55	75	110	132	160	160	200	200	90
	л.с.	75	100	150	200	250	250	275	275	125
Скорость дробилки	об/мин	300	270	240	240	210	225	200	200	270

Sandvik – это группа высокотехнологичных машиностроительных компаний, занимающая лидирующее положение в мире в производстве инструмента для металлообработки, разработке технологий изготовления новейших материалов, оборудования и инструмента для горных работ и строительства. В компаниях, входящих в состав группы, занято более 47 тысяч сотрудников из 130 стран мира.

Sandvik Mining and Construction одно из трех бизнес – подразделений группы Sandvik. Является одним из мировых лидеров в предоставлении инжиниринговых решений и производстве оборудования для горной промышленности, добычи полезных ископаемых, а также строительства и перевалки сыпучих материалов.

Продукция и услуги компании Sandvik помогают заказчикам вести горные работы как на поверхности, так и под землей, включая добычу угля, железной руды, меди и золота.



ООО ХофТек
125040, Россия, Москва
ул. Нижняя, д. 14, стр. 1
тел.: (495) 933-97-38
факс: (495) 933-97-40
e-mail: hoftec@hoftec.ru
www.hoftec.ru

Представительства в регионах:

353770, Краснодарский край,
станция Полтавская,
ул.Центральная, д. 60, стр.1
тел.: (926) 779-83-04,
(926) 779-83-01, (926) 007-23-42
e-mail: hoftec@hoftec.ru

654007, г. Новокузнецк
проспект Ермакова,
д. 9А, офис 322
тел.: (3843) 46-65-31
e-mail: novokuznetsk@hoftec.ru

620146, г. Екатеринбург,
ул. Шаумяна, д. 81, оф. 410
тел.: (343) 212-90-31
e-mail: ekaterinburg@hoftec.ru



SANDVIK MINING AND CONSTRUCTION.

HEARTHCOTE ROAD, SWADLINCOTE, DERBYSHIRE DE11 9DU T: 0044 (0) 1283 21 21 21 F: 0044 (0) 1283 217342 EMAIL: info.extec-fintec@sandvik.com www.miningandconstruction.sandvik.com
TULLYVANNON, BALLYGAWLEY, CO. TYRONE, NORTHERN IRELAND BT70 2HW T: 0044 (0) 28 8556 7799 F: 0044 (0) 28 8556 7007 EMAIL: info.extec-fintec@sandvik.com www.miningandconstruction.sandvik.com

The units depicted show all options currently available, and the colour scheme reflects the eventual scheme to be used. Current models may differ from those featured in this brochure. Please contact Sandvik to clarify specification and options. The material in this brochure is of general application for information and guidance only, and no representation or warranty is made or given by the manufacturer that its products will be suitable for a customer's particular purpose and enquiry should always be made of the manufacturer to ensure such suitability. Whilst reasonable efforts have been made in the preparation of this document to ensure its accuracy. The manufacturer assumes no liability resulting from errors or omissions in this document, or from the use or interpretation of the information contained herein. The manufacturer reserves the right to make changes to the information in this brochure and the product design without reservation and without notification to users.