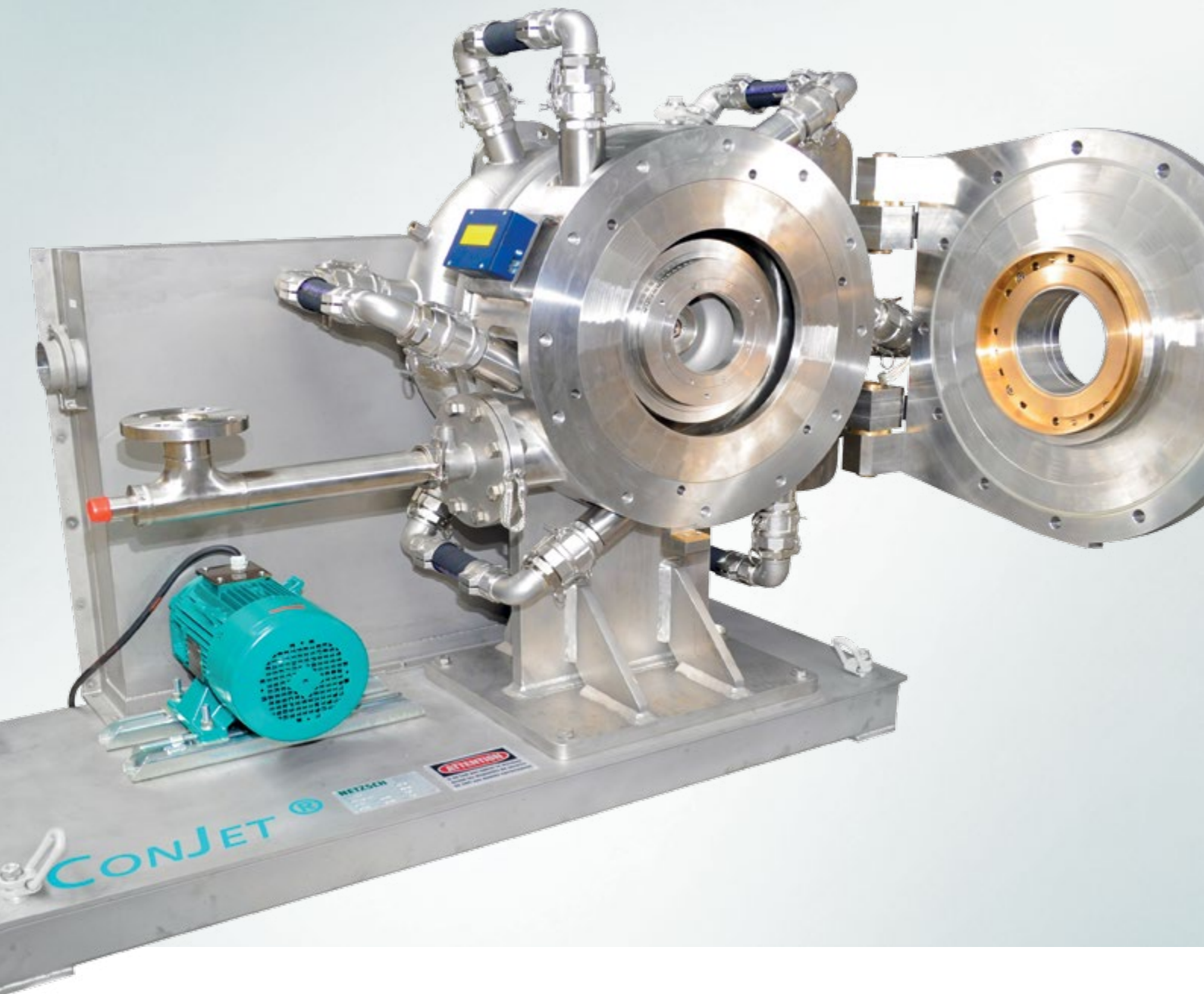


NETZSCH

Proven Excellence.



Мельница с псевдоожиженным слоем высокой плотности модель *CONJET*[®]

Спиральная струйная мельница с интегрированным классификатором

Business Unit
GRINDING & DISPERSING

NETZSCH ConJet®

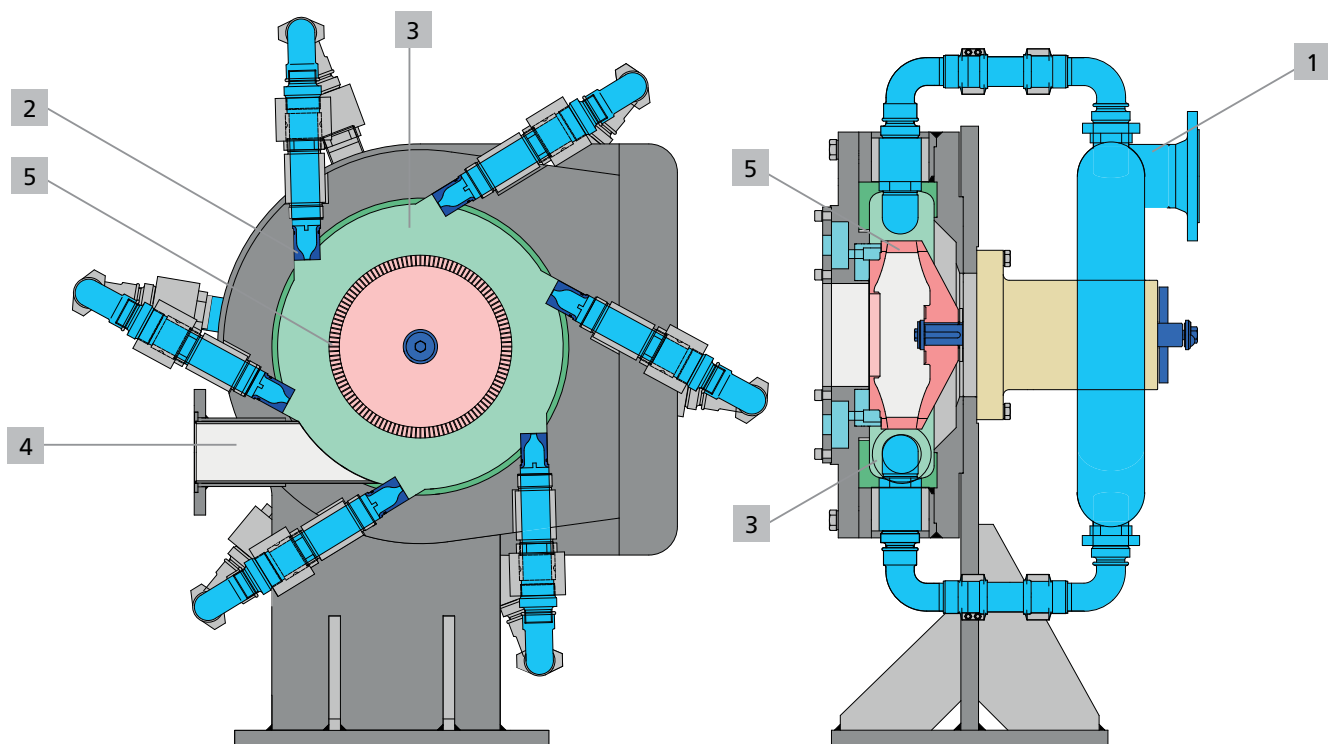
ЛУЧШАЯ СПИРАЛЬНАЯ СТРУЙНАЯ

Последняя разработка ConJet® – это комбинация спиральной струйной мельницы и запатентованного воздушного динамического классификатора, позволяющая достигать наивысшую дисперсность независимо от загрузки газовых струй.



Мельница с псевдооживленным слоем высокой плотности ConJet® 71

МЕЛЬНИЦА



Принцип действия

Измельчающий газ подается через кольцеобразный распределитель (1) и сопла (2) в размольную камеру (3), где в последствии разряжается. При этом образуются высокоскоростные потоки. Исходный материал подается тангенциально в размольную камеру (3) посредством инжектора патрубка (4) или гравиметрическим способом через шлюзовой затвор. Материал

подхватывается газовыми потоками, ускоряется и измельчается за счет соударения частиц. Затем разряженный измельчающий газ подает частицы к классифицирующему ротору (5), который приводится в движение мотором с регулируемым числом оборотов. В соответствии с заданными условиями тонкоизмельченный готовый продукт выходит вместе с разряженным газом из

мельницы через классифицирующий ротор и отверстие, расположенное в центре двери машины. Слишком крупные частицы попадают обратно в потоки измельчающего газа для повторной обработки. При этом образующееся круговое движение в размольной камере поддерживает загрузку потоков частицами материала.

NETZSCH CONJET®

ИННОВАЦИОННАЯ И ЭФФЕКТИВНАЯ

Благодаря постоянному усовершенствованию спиральной струйной мельницы факт влияния степени загрузки материала на результат конечной дисперсности становится незначительным параметром! Независимо от желаемой тонины помола мельница CONJET® разрешает эксплуатацию с большим объемом загрузки материала, тем самым увеличивая ее эффективность и экономичность. Основной частью машины является классифицирующий ротор, отлично зарекомендовавший себя в конструкциях других машин. Он точно ограничивает диапазон тонкости измельчаемого продукта, не допуская примеси крупных частиц в конечном продукте. Вместе вращающееся внутреннее кольцо классифицирующего ротора и его оптимальная форма способствуют достижению сверхтонкой дисперсности. Желаемую дисперсность устанавливают с помощью плавно регулируемого числа оборотов классифицирующего ротора. Тонкие частицы, соответствующие установленным параметрам машины, покидают мельницу через классифицирующий ротор. Грубые частицы отсеиваются и попадают снова под газовые струи, где они подвергаются измельчению за счет удара друг об друга.

Выбор материала конструкции осуществляется в соответствии с требованиями к измельчаемому продукту. Углеродистая и высококачественная кислотоустойчивая нержавеющая сталь являются стандартными материалами на нашем производстве. Для обработки очень твердых или абразивных материалов возможна поставка износостойких конструкций, которые обеспечивают обработку материала с наименьшими загрязнениями. Например, для сопел и выхода готового продукта используется футеровка из керамики. Также возможна поставка классифицирующего ротора керамической конструкции и из твердого сплава.



Мельница с псевдооживленным слоем высокой плотности CONJET® 32

Соответствие ATEX

ЕС-свидетельство об испытаниях промышленного образца согласно директиве 2014/34/EU



II 1/2 D Ex h III C T110 °C Da/Db
IBExU07ATEX1154X

Сборка струйной мельницы CONJET® с псевдооживленным слоем высокой плотности производится в зависимости от требований к материалу. Для измельчения пылевзрыво-опасных материалов предусмотрены конструкции машин и установок с прочностью к взрывным избыточным давлениям до 10 бар или для герметичной эксплуатации с инертным газом.

Идеальна для применения в фармацевтике

Струйная мельница *CONJET*® с псевдооживленным слоем высокой плотности предназначена именно для фармацевтической индустрии. Компактная и соответствующая GMP стандартам конструкция позволяет быструю и комплексную очистку машины при смене материала или смене производственной партии. В связи с безостаточным измельчением материала *CONJET*® является идеальной мельницей для производства фармацевтической продукции.

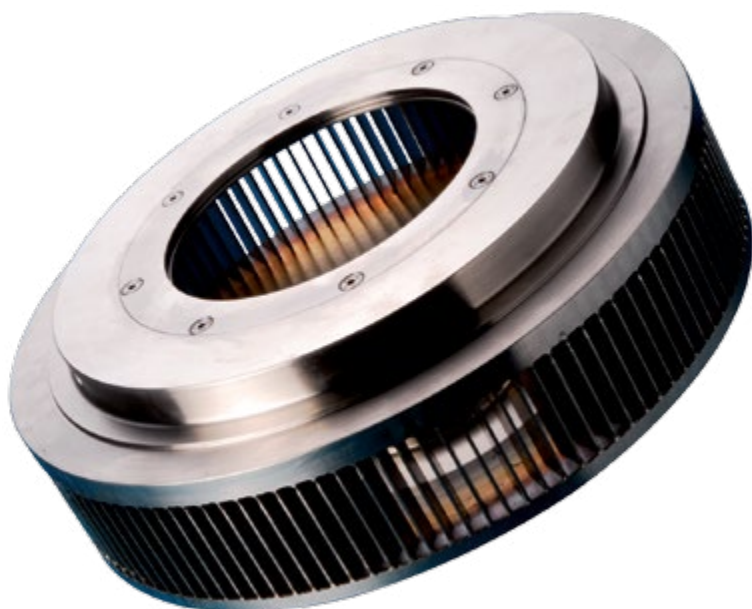
Высокие требования к качеству готовой продукции обеспечиваются благодаря воспроизводимому измельчению материала со стабильным высоким качеством. Действующие и вспомогательные вещества, а также их готовые композиции измельчаются в струйной мельнице с псевдооживленным слоем высокой плотности до точно установленной дисперсности.

Струйная мельница с псевдооживленным слоем высокой плотности *CONJET*® компании NETZSCH в специальном исполнении, предназначенном для использования в фармацевтической промышленности, соответствует высоким стандартам качества данной отрасли.

Путем предварительной и окончательной обработки (шлифовка и последующая электролитическая полировка) поверхность применяемых высококачественных видов нержавеющей стали 1.4571, 1.4435 или 1.4404 (в зависимости от требований) доводят до необходимого результата качества со средней глубиной неровностей $Ra < 0,8$ мкм или при необходимости еще более высокого качества.

Ваши интересы в центре внимания

- Узкий гранулометрический состав
- Регулируемая дисперсность
- Высокая эффективность
- Легкая чистка
- Простота обслуживания
- Компактность



Классифицирующий ротор *ConVor*®

Примеры применения и Тех

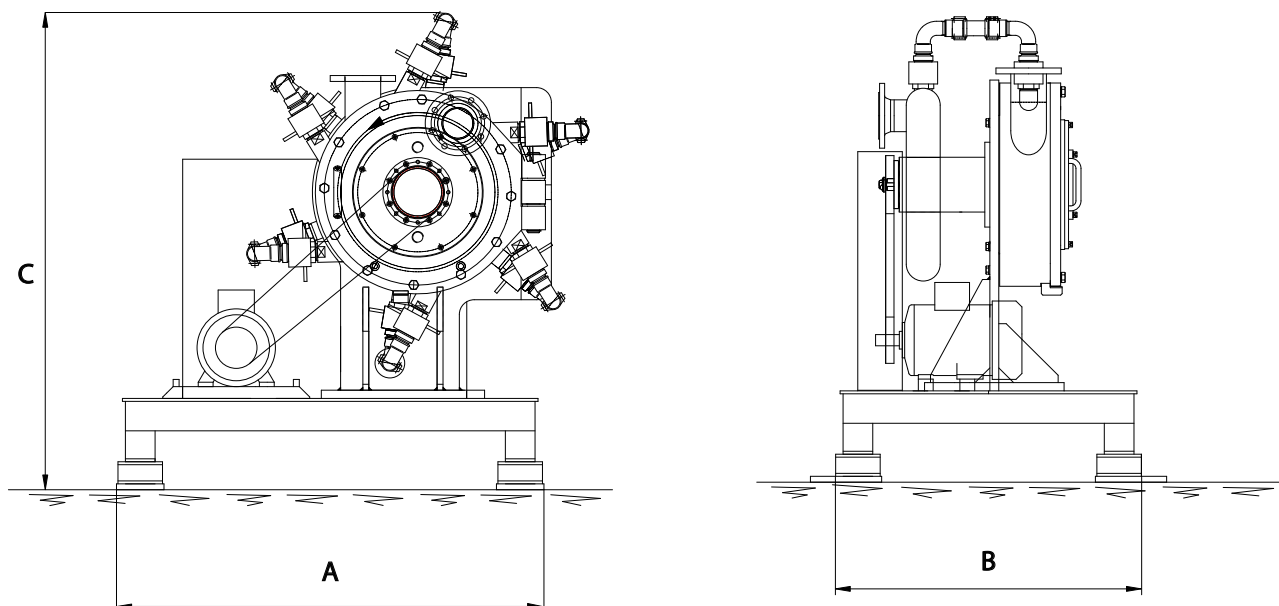
Примеры применения	Дисперсность [мкм]		Размер	Производительность [кг/ч]
Оксид алюминия	d ₉₉	3.7	CONJET® 16	8
Титанат бария	d ₉₉	1.7	CONJET® 32	13
Керамические пигменты	d ₉₀	2.6	CONJET® 16	23
Карбид хрома	d ₉₉	6.0	CONJET® 16	1.5
Косметический порошок	d ₉₇	17.3	CONJET® 16	16
Красители	d ₉₇	6.2	CONJET® 16	23
Графит (природный)	d ₉₀	7.7	CONJET® 32	14
Известняк	d ₉₀	7.5	CONJET® 50	120
Оксид кобальта лития	d ₉₉	17.6	CONJET® 16	20
Светосоставный пигмент	d ₉₉	11	CONJET® 10	11
Гидроксид магния	d ₉₀	6.3	CONJET® 16	2.5
Сульфат магния	d ₉₀	5.6	CONJET® 32	66
Металлический порошок	d _{99,9}	8	CONJET® 50	57
Лактоза	d ₉₀	35.7	CONJET® 32	102
Фармацевтические продукты	d ₉₀	10	CONJET® 32	20 - 25
Минеральные пигменты	d ₉₉	5 - 7	CONJET® 32	16.5 - 50
Органические пигменты	d ₉₉	14.3	CONJET® 16	36
Желтые пигменты	d ₉₉	7.3	CONJET® 32	56
Защитные средства для растений	d ₉₉	7.1	CONJET® 16	52
PE-воск	d ₉₉	16.3	CONJET® 16	9.3
Порошковое лакокрасочное покрытие	d ₉₉	11.6	CONJET® 71	80
Рутений	d ₉₉	23.6	CONJET® 16	6
Кремнёвая кислота	d ₅₀	8 - 9	CONJET® 50	250
Тальк	d ₉₉	19	CONJET® 32	260
Тонер	d ₉₉	15.5	CONJET® 50	50
Трикальцевый цитрат	d ₉₀	17.2	CONJET® 71	660
Карбид вольфрама	d ₉₇	1.7	CONJET® 71	115
Волластонит	d ₉₇	2.5	CONJET® 16	8
Оксид иттрия	d ₉₉	3.4	CONJET® 32	16
Оксид цинка	d ₉₉	5.5	CONJET® 16	25

Технические данные

Technical Data		CONJET® 10	CONJET® 16	CONJET® 32	CONJET® 50	CONJET® 71
Коэффициент производительности		-	-	0.35	1	2
Объем воздушного потока *)	м³/ч	52	96	330	960	1 920
Число измельчающих сопел	шт.	6	6	6	6	6
Диаметр сопла	мм	1.4	1.9	3.5	6	8.5
Мощность привода классификатора	кВт	0.55	1.5	3	7.5	15
Максимальное число оборотов	мин⁻¹	18 000	12 000	7 000	5 100	3 600
Дисперсность d_{97} **)	мкм	3.5	3.5	3.5	3.5	3.7
Длина (A)	мм	400	540	1 030	1 440	2 000
Ширина (B)	мм	380	500	670	1 030	1 680
Высота (C)	мм	330	370	1 260	1 600	2 800
Вес (приб.)	кг	50	70	470	1 200	3 000


*) до 8 бар (абс.) и 20 °С

***) в отношении известняка (плотность 2,7 кг/л)



Испытание

Испытание в Ганеу в нашем испытательном центре возможно провести совместные испытания с Вашим оригинальным материалом на CONJET®. Это позволит Вам убедиться в эффективности воздушного струйного измельчения.



Группа NETZSCH — это управляемое владельцем, международное высокотехнологическое предприятие с главным офисом в Германии. Такие подразделения предприятия, как «Анализ и тестирование», «Измельчение и диспергирование», а также «Насосы и системы» отвечают за индивидуальные решения наивысшего качества. Более 4000 сотрудников в 36 странах, занятых в глобальной сети отделений по продажам и обслуживанию, гарантируют близость к клиенту и компетентное обслуживание.

При этом целью является работа на самом высоком уровне. Мы гарантируем нашим клиентам Proven Excellence – отличное качество во всех сферах, которое постоянно обеспечивается нашей компанией начиная с 1873 года.

Proven Excellence. ■

Подразделение «Измельчение и Диспергирование» – Мировой лидер в технологии тонкого измельчения

NETZSCH-Feinmahltechnik – Германия
NETZSCH Trockenmahltechnik – Германия
NETZSCH Vakumix – Германия
NETZSCH Lohnmahltechnik – Германия
NETZSCH Mastermix – Великобритания
NETZSCH FRÈRES – Франция
NETZSCH España – Испания
ECUTEC – Испания

NETZSCH Machinery and Instruments – Китай
NETZSCH India Grinding & Dispersing – Индия
NETZSCH Tula – Россия
NETZSCH Makine Sanayi ve Ticaret – Турция
NETZSCH Korea – Корея
NETZSCH Premier Technologies – США
NETZSCH Equipamentos de Moagem – Бразилия

ООО Нетч Тула
Поселок Шатск, строение 1 Б
301107 Тульская обл
Россия
Тел.: +7 487 225 28 28
Факс: +7 495 225 28 14
info.ntr@netsch.com

NETZSCH Trockenmahltechnik GmbH
Rodenbacher Chaussee 1
63457 Hanau
Germany
Tel.: +49 6181 506 01
Fax: +49 6181 571 270
info.ntt@netsch.com

NETZSCH®

www.netsch.com