



ИЗМЕРЕНИЕ РАСХОДА
СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ





HENSE WÄGETECHNIK GMBH

предлагает Вам

инновационное оборудование, которое способно усовершенствовать производственные процессы в разных отраслях промышленности: пищевой, фармацевтической, химической, цементной и др.

помогает Вам

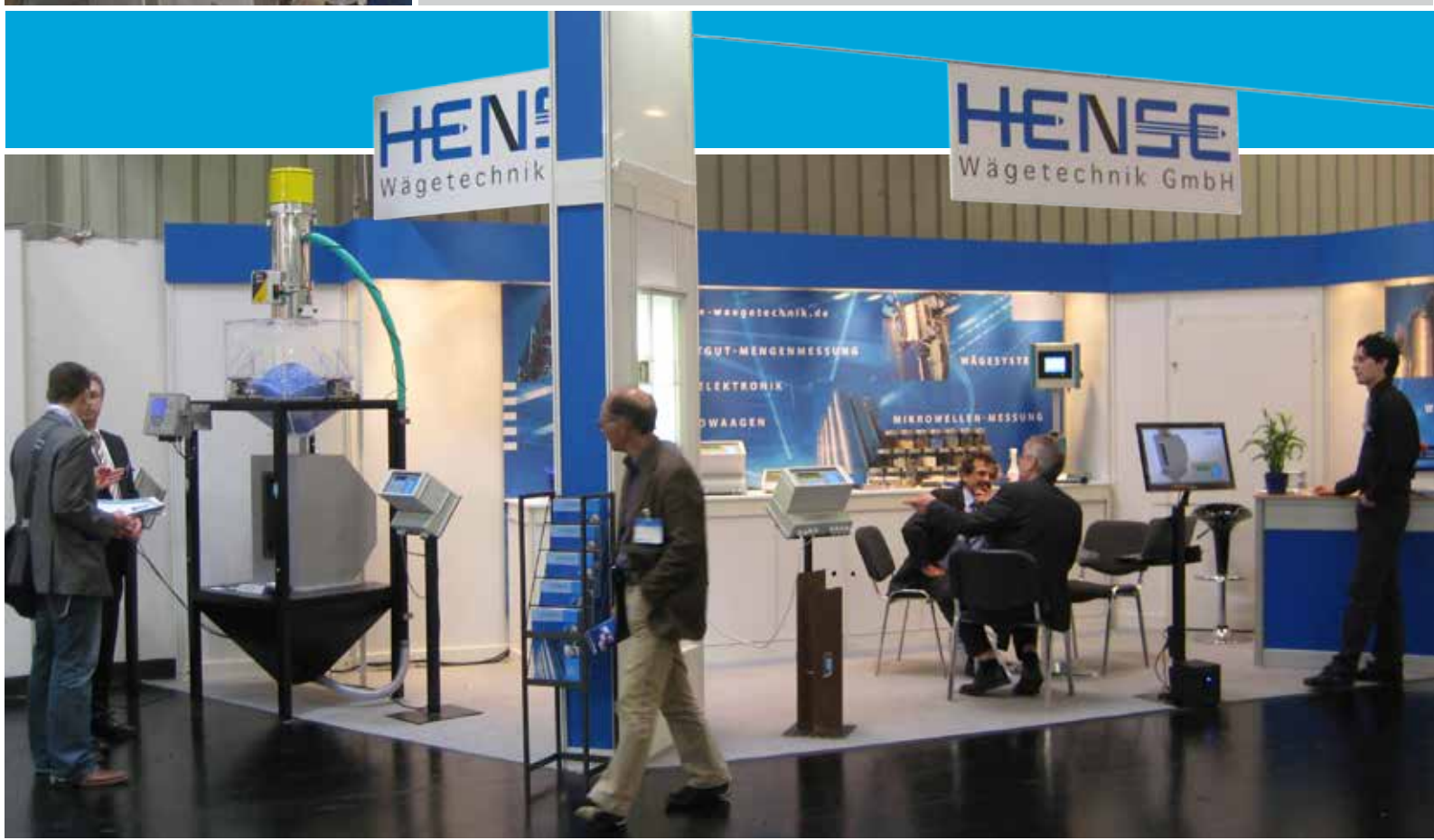
сократить время планирования. Расскажите нам свою задачу - мы окажем Вам поддержку в планировании новых установок, а также в повышении эффективности существующих процессов и систем.

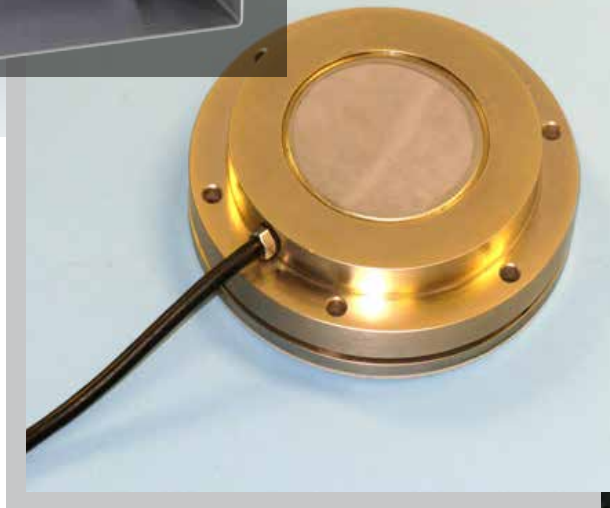
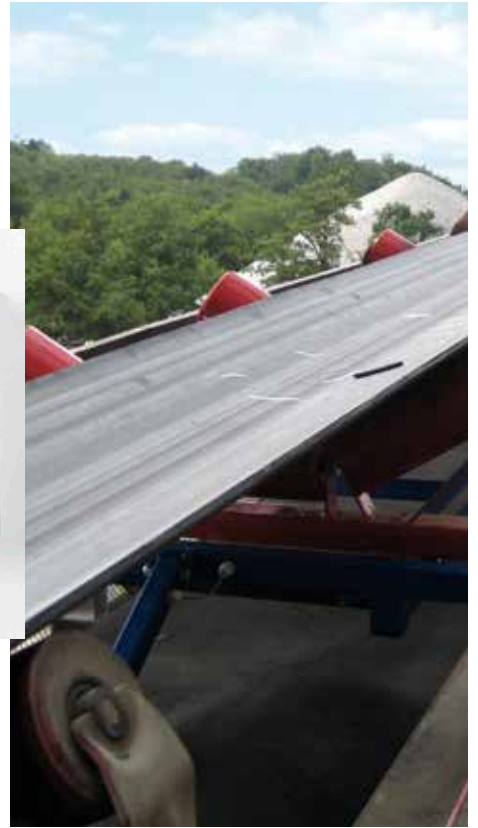
экономит


инвестиционные затраты - независимо от того, необходимы ли Вам только компоненты или Вам требуется комплексное системное решение. Hense Wägetechnik всегда предлагает экономичное решение.

гарантирует

надёжную работу оборудования основанную на 30-летнем опыте работы. Большая часть нашей продукции сертифицирована в соответствии OIML, MID, ATEX, TUV и UL. Измерительные системы на выходе имеют аналоговые сигналы, а также совместимы с интерфейсами шин Modbus, Profibus, RS 232 /485.







Одним из наиболее важных параметров для эффективного производства высококачественной продукции является весоизмерение.

Независимо от того какую продукцию Вы производите: пищевые продукты, стройматериалы или пластик - всегда требуется точная и надёжная информация про вес.

Компания Hense Wägetechnik GmbH является специалистом процессов весоизмерения. Основываясь на более чем 30-летний опыт применения наша компания предлагает комплексные решения статического весоизмерения для силосов, резервуаров, смесителей и реакторов. Для задач с динамическими процессами мы предлагаем наиболее эффективную систему измерения массового расхода.

Наша сила в индивидуальной консультации заказчика и выяснения всех условий процесса, благодаря чему мы предлагаем лучшее системное решение с гарантией оптимальной работы.

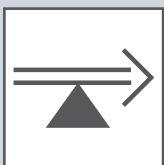
Ассортимент продукции Hense Wägetechnik GmbH:

- Весоизмерительные системы для силосов до 1000 t
- Тензодатчики и весовые модули для силосов, емкостей и мешалок
- Транспортёрные весы, весовые дозаторы, взвешивание шнековых конвейеров для дозирования и контроля
- Измерение расхода сыпучих веществ



КОНСУЛЬТАЦИИ, РАЗРАБОТКИ,
СЕРВИС

ключевые факторы нашего успеха.

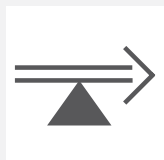


FLOWSLIDE

Точный, не требующий обслуживания измеритель расхода сыпучих материалов

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
ИНДУСТРИЯ ПЛАСТМАСС
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
ПЕРЕРАБОТКА ВТОРСЫРЬЯ

Внутри прибора продукт падает на изогнутую пластину. Создаётся центробежная сила, прямопропорциональная скорости потока. Благодаря особой передаче усилия на тензодатчик, измерение практически не зависит от плотности продукта, размера зерна и трения. Система FlowSlide может быть предварительно на заводе откалибрована в пределах $\pm 3\%$.



BABY-FLOWSLIDE

Baby-FlowSlid является одной из самых маленьких и наиболее точных систем измерения расхода сыпучих веществ. Измеряемый продукт подаётся через специальную воронку на радиальную поверхность измерительного лотка. Возникающая при этом центростремительная сила находится в линейной зависимости от расхода и направлена к центру окружности. Равная ей по величине и противоположная по направлению центробежная сила измеряется специальным датчиком, установленным под лотком.

- измерения не зависят от размера зерна и плотности
- отличная точность и повторяемость
- предварительно откалиброван на заводе
- низкие эксплуатационные затраты



Пример применения:

Задача :

Швейцарской компании, производителю пищевых продуктов, требовалось точное измерение массового расхода кофейных зёрен. Расход необходимо регулировать в пределах 20-100 кг/ч.

решение:

После предварительных испытаний, компания приняла решение купить компактный Baby - FlowSlide FS05. Эта система даёт возможность измерять расход продукта в диапазоне от 1000 kg/h (5000kg/h). Система занимает мало пространство, надёжна, точна и не требует технического обслуживания. Измерения не зависят от размера зерна и плотности. На фотографии показано монтажное положение Baby - FlowSlide интегрированного в вертикальную трубу.

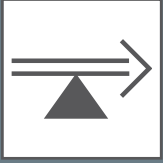


Технические характеристики

BABY FLOWSLIDE	
Размер зерна	0 - 10 mm
Диапазон плотности	0.04 - 3.5 кг/л
Сенсор	Мостовой тензометрический датчик
Питание	5 - 15 V DC
Класс защиты	IP 68
Точность системы	+/- 0.5 %
Повторяемость	в пределах +/- 0.1 %
Материал	
Контакт с продуктом	Нерж. сталь
Корпус	Алюминий
Общая высота	400 mm
Производительность:	50 - 1.000 (5.000)л/час



Система FlowSlide поставляется с функцией "самоочистка"



FLOWSLIDE



- измерения не зависят от размера зерна и плотности
- отличная точность и повторяемость
- предварительно откалиброван на заводе
- низкие эксплуатационные затраты

Пример применения:

У компании Pfanni возникла производственная необходимость в расходомере сыпучего материала.

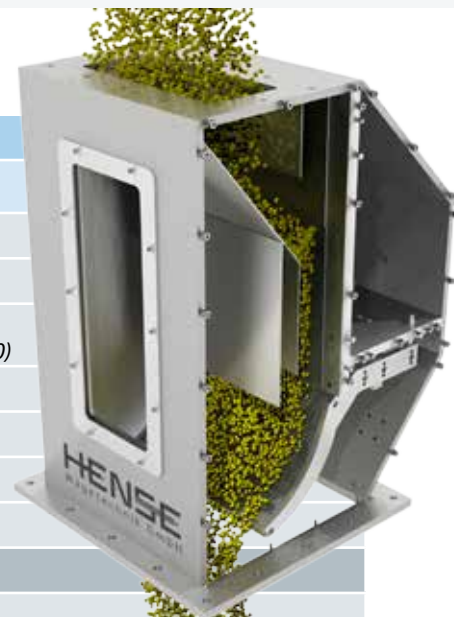
Для контроля суточной производительности сухого картофельного порошка, *Unilever Bestfoods (Pfanni)* установила два компактных весовых дозатора на заводе в г. Штафенхаген. Из-за низкой плотности (0,2 - 0,3 kg/l) и высокого содержания пыли, весовой дозатор требовал ежедневного обслуживания. При этом погрешность данной системы измерения доходила до 20 % от фактического расхода.

решение :

Весовые дозаторы были заменены высокоточным расходомером FlowSlide. В данном приборе высокая пыленепроницаемость, отсутствуют движущие части и не требуется техническое обслуживание. *FlowSlide* обеспечивает высокую точность 0.5 %. Внутри прибора продукт попадает на изогнутый желоб и скользит по нему. Согласно “Второму закону Ньютона” продукт генерирует центробежную силу, которая прямо пропорциональна скорости потока. Эта сила измеряется с помощью высокоточного тензодатчика, а электроника преобразует линейный сигнал напряжения в массовый расход (кг/ч) и вычисляет суммарный расход материала. Система доступна для диапазонов измерения от 0,5 до 300 м³/ч. Для защиты от налипания пыли, электроника периодически активирует функцию воздушной “самоочистки”. Точность практически не зависит от плотности продукта и размера зерна.

Технические характеристики

FLOWSLIDE и MAXIFLOWSLIDE	
Размер зерна	0 - 30mm
Диапазон плотности	0.04 - 3.5 кг/л
Сенсор	Мостовой тензометрический датчик (опция ATEX исполнение для зоны 0/20)
Питание	5 - 15V DC
Класс защиты	IP 68
Точность системы	+/- 0.5 %
Повторяемость	в пределах +/- 0.1 %
Материал	
Контакт с продуктом	Нерж. сталь
Корпус	Алюминий - опция нерж. ст или пластик
Общая высота	FlowSlide = 700 mm / Maxi FlowSlide = 1050mm
Производительность:	10 / 25 / 50 / 80 / 150 / 300 м ³ /ч
Электроника	
Индикатор	цветной графический дисплей kg/h / kg absolut / тренд
Питание	110 - 250 VAC / 12 - 30 VDC
Вход сенсора	Мостовой тензодатчик / Входы для тарирования
Выход	/ counter pulse
Выход (опция)	4 - 20mA / RS 232/485 / Profibus / Modbus /
Корпус	Нерж. сталь
Класс защиты	IP 67
Монтаж	Настенный или щитовой
Рабочая температура	-10°C - 40 °C



Главный офис: 02002
г. Киев
ул. Е. Сверстюка, 4Б
Тел.: +38(044) 494-33-55
Факс: +38(044) 494-33-66
kck@kck.ua

Винницкий филиал:
21007, Винница
ул. Красноармейская, 16-А
тел.: (0432) 50-91-10
тел.: (0432) 61-20-27
т/ф.: (0432) 50-91-01
info@csc.vn.ua

Запорожское отделение:
69006, г. Запорожье
Северное шоссе 3, оф. № 210
тел.: (067)445-88-07
т/ф.: (061) 236 82 82
sergey_butenko@kck.ua

Харьковское отделение:
61125, г. Харьков
пер. Аптекарский, 9-А, оф. 3
тел.: (057) 732-77-74
т/ф.: (057) 731-87-21
csc-a_kharkov@kck.ua

Кременчугское отделение:
39601, г. Кременчуг
ул. Нагорная, 6
тел.: (0536) 74-75-30
тел.: (067) 658-06-89
csc-a_kremenchug@kck.ua

Днепропетровское отделение:
49005, г. Днепропетровск
ул. Симферопольская, 21
тел.: (056) 372-47-61
тел.: (067) 658-06-91
kck_dnepropetrovsk@kck.ua

Криворожское отделение:
50000, г. Кривой Рог
ул. Ленина, 59, оф. 30
тел.: (0564) 90-22-03
тел.: (0564) 90-23-06
csc-a_krivoy_rog@kck.ua

Ивано-Франковское отделение:
46008, г. Ивано-Франковск,
ул. Галицкая, 67, к. 411, 4 этаж,
тел.: (067)233-95-98
факс.: (034) 272 49 80
oleh_bodnar@kck.ua

Львовское отделение:
79017, г. Львов
ул. Водогонная, 2, офис 532
тел.: (067) 445 61 85
факс.: (032) 24 44 618
konstantin_drach@kck.ua

Николаевское отделение:
54001, г. Николаев,
ул. Большая Морская, 23
т/ф.: (0512) 58-08-33
тел.: (067) 656 04 91
тел.: (067) 554 24 81
andrey_samko@kck.ua
andrey_lut@kck.ua

WWW.KCK.UA

■ Oststraße 18
■ 59929 Brilon - Germany
■ Tel. +49 29 61 96 56 86
■ Fax +49 29 61 96 56 89
■ www.hense-waegetechnik.de
■ info@hense-waegetechnik.de

HENSE
Wägetechnik GmbH