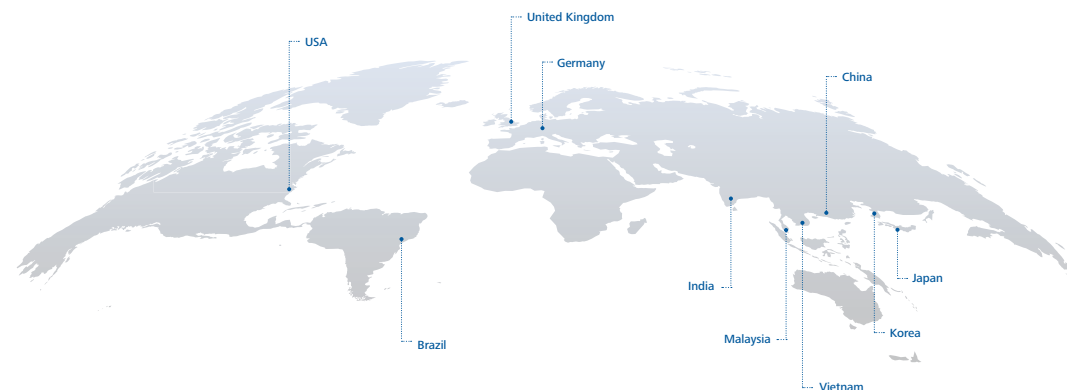


IKA

designed to work perfectly

IKA

designed to work perfectly



RU

IKA-Werke GmbH & Co. KG

Janke & Kunkel-Straße 10, 79219 Staufen, Germany

Phone: +49 7633 831-0

eMail: process@ika.de

/// WORLDWIDE

USA

IKA Works, Inc.

Phone: +1 910 452-7059

eMail: process@ikausa.com

KOREA

IKA Korea Ltd.

Phone: +82 2 2136 6800

eMail: info@ika.kr

BRAZIL

IKA Brazil LTDA

Phone: +55 19 3772-9600

eMail: sales@ika.net.br

MALAYSIA

IKA Works (Asia) Sdn. Bhd.

Phone: +60 3 6099-5666

eMail: sales.process@ika.my

CHINA

IKA Works Guangzhou

Phone: +86 20 8222 1771

eMail: Sales-Proc@ika.cn

VIETNAM

IKA Vietnam Company Limited

Phone: +84 28 38202142

eMail: sales.proc-vietnam@ika.com

JAPAN

IKA Japan K.K.

Phone: +81 6 6730 6781

eMail: info@ika.ne.jp

INDIA

IKA India Private Limited

Phone: +91 80 26253 900

eMail: process@ika.in

UNITED KINGDOM

IKA England Ltd.

Phone: +44 1865 986 162

eMail: sales.england@ika.com

RU



МАШИНЫ МЕСИЛЬНЫЕ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ, ВЕРТИКАЛЬНЫЕ И
НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ



www.ikaprocess.com



IKAworlwide // #lookattheblue

Месильные машины IKA

/// Идеальное перемешивания масс средней и
ВЫСОКОЙ ВЯЗКОСТИ

Гомогенное перемешивание высоковязких продуктов в промышленных масштабах осуществляется месильными машинами. Месильные машины IKA специально спроектированы для приготовления и гомогенизации средне- и высоковязких смесей.

Мы предлагаем высокоэффективные месильные машины горизонтальные, вертикальные или непрерывного действия. Наши горизонтальные месильные машины способны перерабатывать смеси высочайшей вязкости для самых разнообразных применений. Несколько более сложные вертикальные месильные машины серии PLANETRON спроектированы так, что над замешиваемым материалом всегда находится уплотнение. Это надежно защищает смесь от загрязнения. Третий тип месильных машин представлен серией CONTERNA полностью непрерывного действия. Горизонтально расположенные в ряд месильные камеры функционируют как единый агрегат и многокамерная смесительная система.

Наши месильные машины могут быть разных размеров и комплектоваться разнообразными дополнительными устройствами. Способность обработки высоковязких смесей возрастает с переходом от вертикальных к горизонтальным и к машинам непрерывного действия. Это означает, что месильные машины непрерывного действия IKA справляются с вязкостями вплоть до 900 000 Пас. Наши месильные машины находят все более широкое применение в электронной, фармацевтической и химической отраслях.

Будучи глобальной компанией с более чем 110-летней историей, **мы отлично разбираемся** в технологических процессах самых разных отраслей промышленности. Неоднократно удостоенные наград лидеры в области инноваций, свои знания, опыт и профессионализм мы вкладываем в свою продукцию. Убедитесь в этом сами!

4 - 5

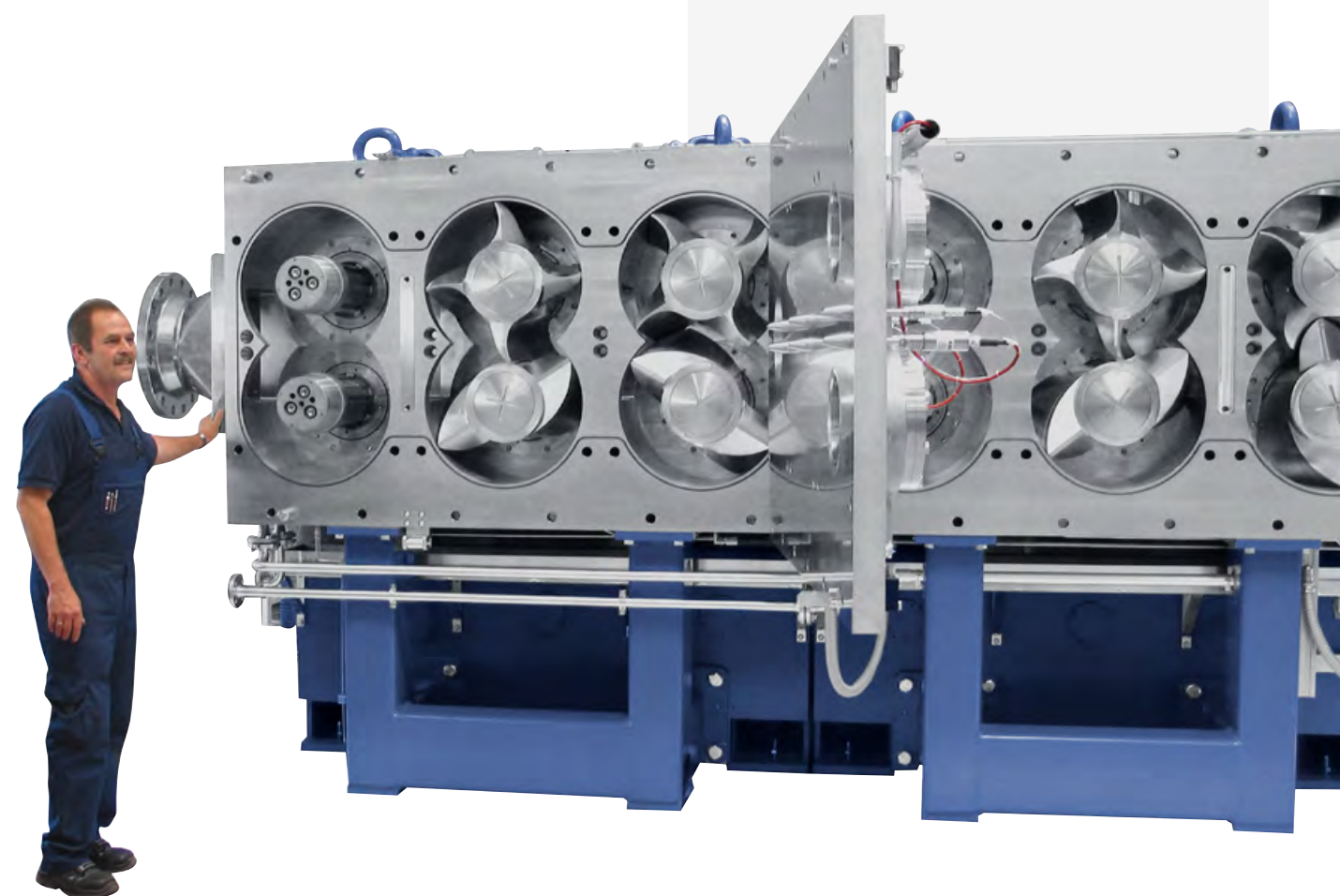
/// ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ МЕСИЛЬНЫЕ МАШИНЫ

6 - 7

/// ВЕРТИКАЛЬНЫЕ МЕСИЛЬНЫЕ МАШИНЫ

8 - 11

/// МЕСИЛЬНЫЕ МАШИНЫ НЕПРЕРЫВНОГО
ДЕЙСТВИЯ



Горизонтальные месильные машины

/// С Duplex или Z-образными месильными лопастями

Горизонтальные месильные машины IKA подходят для продукции широкого диапазона вязкости. Они выпускаются в двух исполнениях: С месильными лопастями Duplex, как модель HKD (Heavy Duty-Kneading-Duplex), или с Z-образными месильными лопастями, как модель HKS (Heavy Duty-Kneading-Sigma).

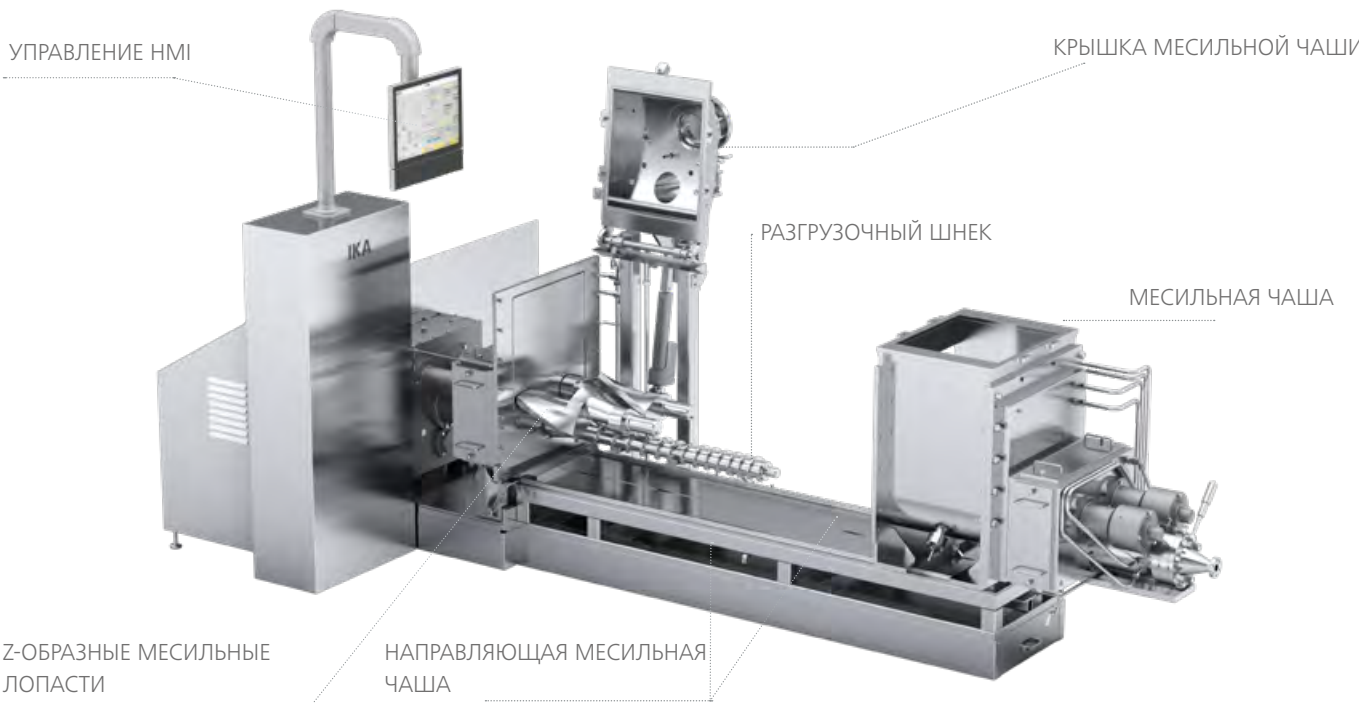
Сблокированные месильные лопасти Duplex модели HKD обеспечивают хороший эффект смешивания и диспергирования. Вращаясь с частотами в соотношении 2:1, две месильные лопасти соскребают замешиваемую массу друг с друга при взаимном набегании. Увеличение и уменьшение давления сжатия и сдвигающих сил обеспечивают интенсивное перемешивание и тонкое диспергирование компонентов замеса в очень короткое время. С обеих сторон месильные лопасти установлены в прочных роlikоподшипниках.

Расстояние между осями месильных валов в месильной машине HKS превышает наружный диаметр месильных лопастей. Поэтому лопасти не заходят одна на другую и не скребутся друг о друга. Встречное вращение месильных лопастей обеспечивает непрерывное перемещение вымешиваемого материала. Месильные лопасти вращаются с соотношением частот ок. 5:3. Благодаря вращению лопастей с различными скоростями в противоположных направлениях создаются области высокого давления, способствующие интенсивному перемешиванию.

Месильные машины HKS и HKD опорожняются либо путем опрокидывания резервуара или с помощью разгрузочного шнека. Для облегчения очистки машины HKS и HKD могут быть дополнительно оснащены либо съемной боковой стенки, либо месильной чаше. Среди других вариантов дополнительной комплектации – вакуумные системы, системы контроля температуры, гранулирования и системы дозирования.

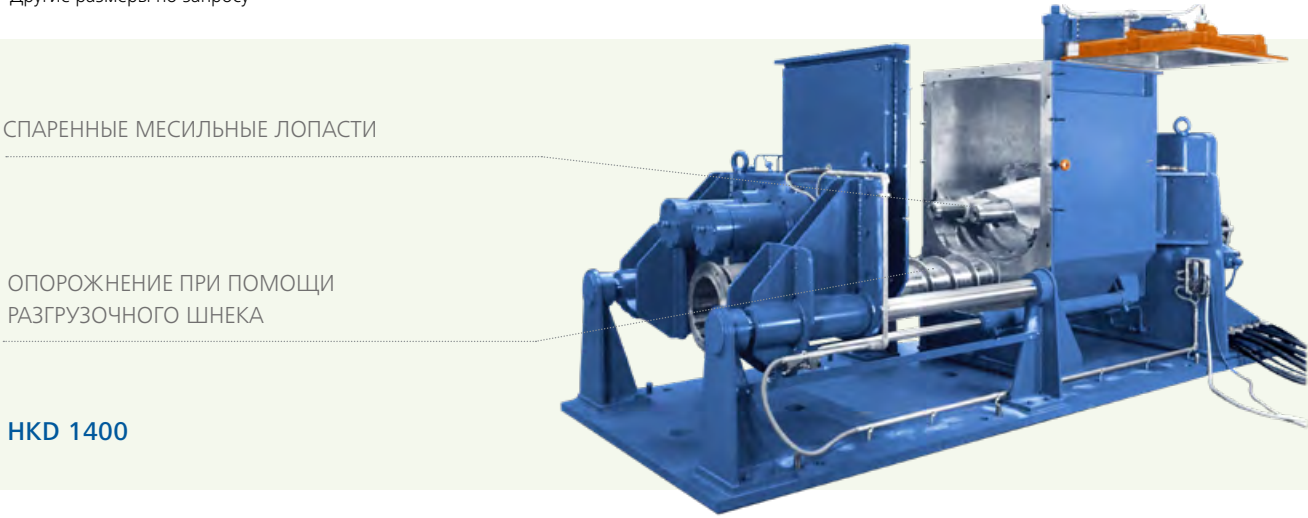
Подходящие применения месильных машин aschinen HKS/HKD:

- > Стоматологические материалы (пластиковые или керамические материалы)
- > Техническая керамика
- > Термоплавкие клеи
- > Производство абразивов
- > Графитовые материалы
- > Герметики
- > Смазки
- > Стройматериалы
- > Масса твердого металла



ТИП	ОБЪЕМ (Л)	МОЩНОСТЬ ПРИВОДА (кВт)	РАЗМЕРЫ С РАЗГРУЗОЧНЫМ ШНЕКОМ, приб. (Д x Ш x В) мм
HKD 2.5	1,75	0,75	1175 x 360 x 460
HKS / HKD 10	7	1,5 / 2,2	1365 x 500 x 1350
HKS / HKD 25	17	2,2 / 4	1450 x 880 x 1280
HKS / HKD 50	35	4 / 5,5	1920 x 700 x 1400
HKS / HKD 125	85	7,5 / 11	2070 x 1000 x 1770
HKS 200	140	15	3190 x 2390 x 2365
HKS / HKD 250	170	11 / 15	2975 x 1255 x 1890
HKS / HKD 500	350	15 / 22	3400 x 1640 x 2750
HKS / HKD 1000	700	37 / 37	3830 x 2030 x 3600
HKD 1400	980	45	3970 x 2000 x 3550

Другие размеры по запросу



Вертикальная месильная машина НКV серии PLANETRON

/// Планетарное движение лопастей для
интенсивного замешивания

НКV (Heavy Duty-Kneading-Vertical) – это вертикальная месильная машина с вертикально установленными месильными лопастями типа DUPLEX. Две месильные лопасти перемещаются относительно друг друга, как планеты: одна месильная лопасть вращается вокруг другой, центральной месильной лопасти. Таким образом, они слегка касаются друг друга. Увеличение и уменьшение высокой силы сжатия и сдвигающих сил обеспечивают интенсивное перемешивание и тончайшее диспергирования вымешиваемого материала в очень короткое время.

Вертикальная машина НКV выпускается в нескольких исполнениях: с постоянным соотношением частот вращения (ок. 1,2) — серия 2000, либо с дополнительным центральным приводом, который обеспечивает переменное соотношение частот вращения (ок. 1,2 – 10), как в серии 3000.

Вымешиваемый продукт не соприкасается с уплотнениями или подшипниками, так как те располагаются высоко над ним. Чистота продукта гарантирована. Применение нескольких месильных чаш делает процесс полуавтоматическим. Месильные лопасти консольно установлены в прочных шарикоподшипниках, которые располагаются над вымешиваемым материалом. Серия 2000 оснащена одним приводным двигателем, а серия 3000 – двумя отдельными двигателями. Частоты вращения можно плавно настраивать посредством частотных преобразователей.

Вертикальная месильная машина может быть дополнена или оптимизирована привлекательными функциями. Например, имеется взрывозащищенное (ATEX) исполнение, а также система вакуумная дренажная система. Карбид-вольфрамовое или упрочнённое хромированное покрытие защитит машину от износа. Для облегчения разгрузки замешанной смеси в дополнительной комплектации имеются также подъемные и прессовочные устройства.

Подходящие применения вертикальной месильной машины НКV:

- > Стоматологические материалы (пластиковые или керамические материалы)
- > Промышленная керамика
- > Литье металла под давлением /литье керамики под давлением (MIM / CIM)
- > Производство абразивов
- > Графитовые материалы
- > Герметики
- > Смазки
- > Фармацевтическая продукция



МЕСИЛЬНЫЕ ЛОПАСТИ

СЪЕМНАЯ МЕСИЛЬНАЯ ЧАША



НКV 800

ТИП	ОБЪЕМ (Л)	МОЩНОСТЬ ПРИВОДА (кВт)	РАЗМЕРЫВАНИЯ при бл. (Д x Ш x В) мм
НКV 1	0,5	0,12	400 x 600 x 880
НКV 5	2,5	0,37	600 x 660 x 860
НКV 25	12,5	1,5	960 x 800 x 1800
НКV 50	25	2,2	1140 x 935 x 2150
НКV 100	50	4	1370 x 1045 x 2295
НКV 200	100	5,5	1660 x 1280 x 2635
НКV 400	200	11	2040 x 1570 x 3300
НКV 800	400	18,5	2600 x 2320 x 4300
НКV 1600	800	45	3400 x 2700 x 4550
НКV 3200	1600	75	4200 x 3600 x 6000
Другие размеры по запросу			

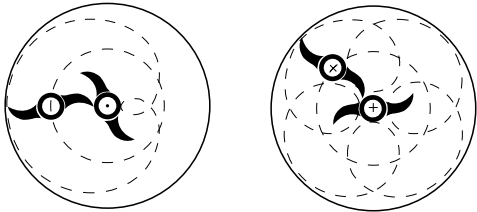


Схема планетарного движения двух месильных лопастей с различным соотношением частот вращения

НКV 1 S2000



Месильная машина непрерывного действия Conterna

/// Для интенсивного, деликатного и гомогенного смешивания веществ

Машина НКС (– Heavy Duty-Kneading-Continuously) серии Conterna предназначена для больших объемов и является фактическим ядром многих производственных систем. Данная многокамерная смешивающая система, состоящая из нескольких последовательно соединенных месильных камер, позволяет оптимальным образом перерабатывать высоковязкие смеси. В зависимости от необходимых технических характеристик, продукта и технологических требования машина серии Conterna может быть снабжена любым количеством месильных камер от 1 до 15 (под заказ возможно и большее количество камер). Надежное уплотнение вала может быть обеспечено применением различных систем уплотнения, таких как уплотнители зазоров и уплотнения валов.

В каждой месильной камере предусмотрены 2 месильные лопасти DUPLEX, установленные одна над другой, частоты вращения которых можно плавно регулировать при помощи частотно-управляемого привода. Твердый или жидкий материал непрерывно подается смесительными элементами из одной рабочей камеры в другую, а затем с помощью нагнетательного клапана или шестеренчатого фланцевого насоса выгружается из последней рабочей камеры. Во все камеры можно добавлять твердые вещества или жидкости.

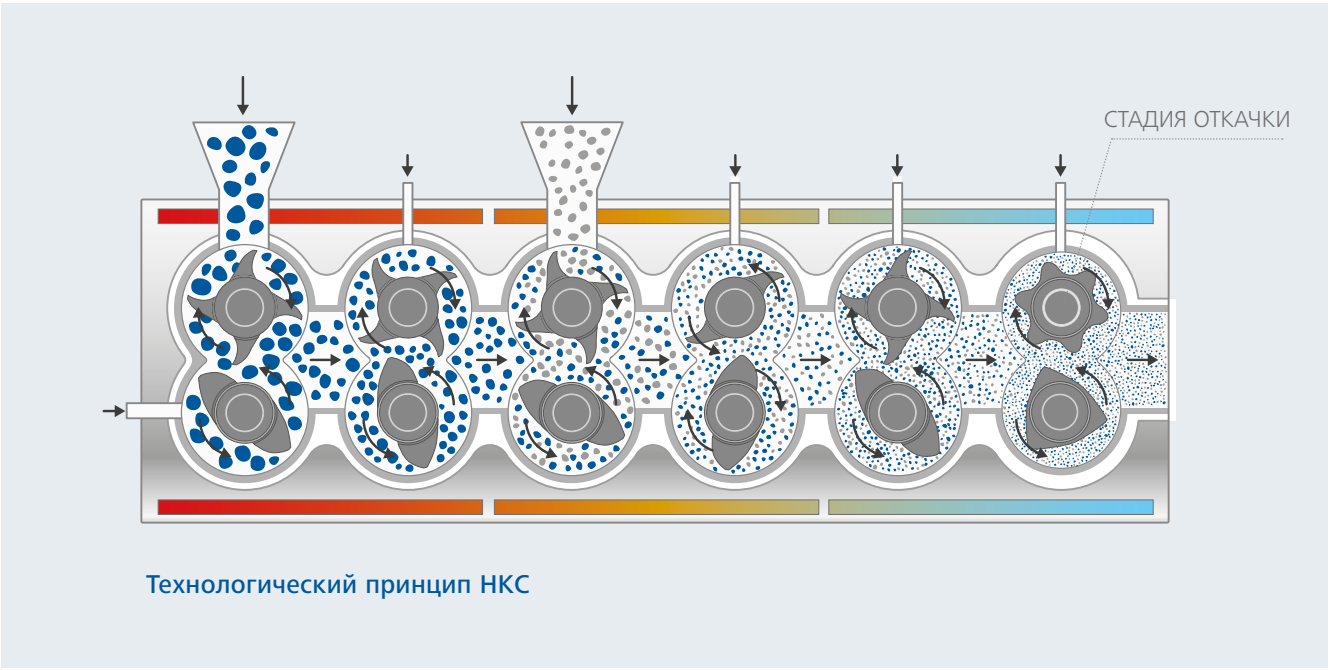
Верхнюю, более медленную лопасть машины НКС серии Conterna, можно оснастить либо двухлопачковым или четыре лопаточным месильными элементами. С другой стороны, нижняя, более быстроходная, всегда выполнена с 2 лопатками. Вращение месильных элементов всегда в соотношении 2:1. Для достижения более высокого давления выгрузки последнюю камеру можно снабдить насосной ступенью.

Conterna позволит эффективно, практично и всегда в соответствии со своими желаниями оптимизировать собственное производство: благодаря значительным сдвигающим силам можно сократить время производства, а компактная конструкция требует минимум места. Непрерывное замешивание также означает, что необходимо меньше персонала. Для облегчения очистки и доступа дополнительно может быть установлен гидравлический механизм открытия блока месильных камер. Дополнительно может быть также установлена система подогрева или охлаждения месильных лопастей, что обеспечит надежный контроль за температурой смеси. Усилие сдвига можно увеличить в 2,5 раза с помощью дополнительных месильных лопастей- Highvisc для высоковязких материалов.

ВОРОНКА ДЛЯ ТВЕРДЫХ ВЕЩЕСТВ И ЖИДКОСТЕЙ

МЕСИЛЬНЫЕ КАМЕРЫ С МЕСИЛЬНЫМИ ЛОПАСТЯМИ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ВЫДВИЖНОЙ ИЛИ ПОВОРОТНЫЙ БЛОК МЕСИЛЬНЫХ КАМЕР

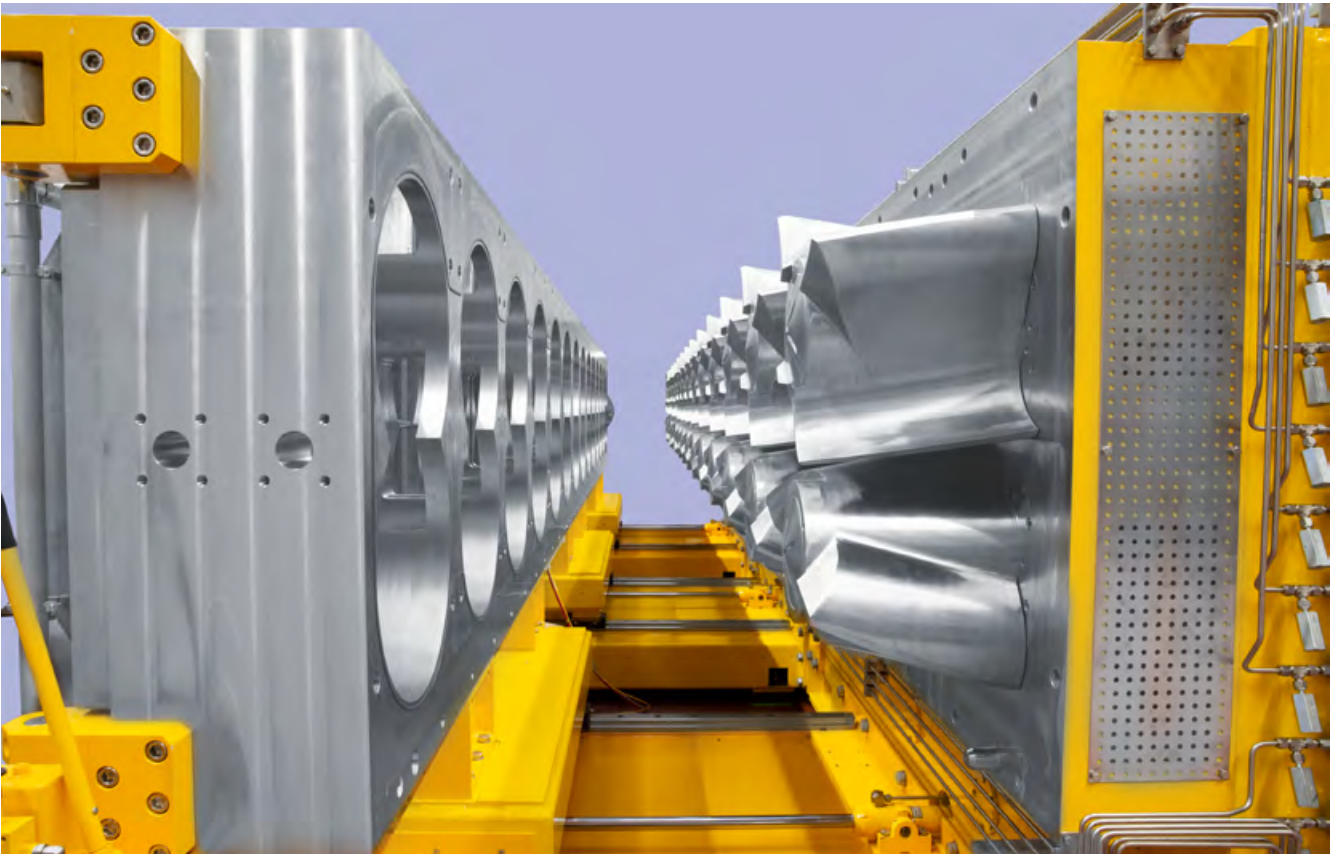


Технические данные*

/// Месильная машина непрерывного действия НКС серии Conterna

ТИП МАШИНЫ		НКС 6/2,0			
РАЗМЕРЫ И ВЕС					
Габаритные размеры (Д x Ш x В)	1860 x 1520 x 1300 mm				
Вес прибол	ca . 2 t				
МЕСИЛЬНАЯ КАМЕРА		НАСОСНАЯ КАМЕРА			
АКоличество рабочих камер	5	Количество рабочих камер	1		
Количество месильных приводов	5	Количество приводов	1		
Общий объем камеры	2 л	Общий объем камеры	2 л		
Мощность привода на камеру	3 кВт	Мощность привода на камеру	1,5 кВт		
Частота вращения нижних, более быstroходных месильных лопастей	3 – 33 мин ⁻¹	Частота вращения нижней, более быstroходной асосной лопасти	1 – 10 мин ⁻¹		
Соотношение частот вращения нижнего и верхнего инструмента	2 : 1	Соотношение частот вращения нижнего и верхнего инструмента	2 : 1		
ТИП МАШИНЫ		CONTERNA НКС 2	CONTERNA НКС 25	CONTERNA НКС 50	CONTERNA НКС 100
ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ					
Объем вплоть до (кг/ч)	80	1 000	2 000	4 000	
Мощность привода месильной камеры (кВт)	4	15	37	75 - 90	

* В машине Conterna такие параметры, как частота вращения месильных лопастей, зависят от смеси и ее вязкости, и могут варьировать от одной месильной камеры к другой. Поэтому эти данные следует рассматривать как ориентировочные.



НКС 14/100



НКС 12/50

Подходящие применения месильной машины непрерывного действия модели НКС серии Conterna:

- > Силиконовые смеси
- > Маточные смеси для автомобильной промышленности
- > Керамические смеси
- > Карбидные смеси
- > Графитовые смеси
- > Органические и биологические пластмассы

