

# Экструдеры



Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижегород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

[www.mado.nt-rt.ru](http://www.mado.nt-rt.ru) || [mdb@nt-rt.ru](mailto:mdb@nt-rt.ru)

# ЭКСТРУДЕР MADO увеличит ваши доходы.

*Новый Экструдер от MADO – лучший в мире из большинства машин обработки мяса, он гигиеничен и рентабелен, экономит время и уменьшает инвестиционный капитал, объединяя несколько стадий обработки в одну. Эта революционная машина, предназначенная для стремящихся к развитию компаний пищевой промышленности, является результатом непрерывного диалога с нашими клиентами. Доступны восемь моделей пяти различных размеров.*

*Запатентованная, современная технология, объединенная с первоклассными материалами и исключительной полировкой, гарантирует самые лучшие результаты во всех производственных стадиях. Интеграция смешивания, резки и гомогенизации в одной единственной машине очень повышает экономическую эффективность производства.*



- Новая эра рассвета для промышленности пищевой промышленности.
- ЭКСТРУДЕР MADO - революционное изобретение, уместившее три машинных процесса в одну машину. Резка, смешивание и гомогенизация - все совершается в пределах этого единственного агрегата, экономя капитальные затраты, уменьшая продолжительность обработки и устраняя передачу продукта от одной машины до другого. Вообразите устранение конвейеров передачи, уменьшение пространства и обслуживания, которого они требуют и улучшение эффективности, которое предлагает эта машина.
- Другая выгода ЭКСТРУДЕРА MADO - существенное улучшение этой машиной уровня гигиены, а также соразмерное сокращение и упрощение очистки машины: вместо того, чтобы тратить электричество на три машины, управлять ими, обслуживать, убирать и обеспечивать площадью, ЭКСТРУДЕР MADO действительно делает все это в одной машине, уменьшая расходы.
- Экструдер MADO соответствует рекомендациям ЕС 98/37/EWG по безопасности и гигиене для оборудования пищевой промышленности. MADO поддерживает свою собственную Систему управления качеством.



#### ЭКСТРУДЕР MMG229

Объем бункера 130 литров

Производительность 3.600 кг/час

#### ЭКСТРУДЕР MMG233

Объем бункера 500 литров

Производительность 12.000 кг/час

#### ЭКСТРУДЕР MMG235

Объем бункера 1.000 литров

Производительность 6.000 кг/час

#### ЭКСТРУДЕР MMG239

Объем бункера 1.500 литров

Производительность 12.000 кг/час

#### ЭКСТРУДЕР MMG243

Объем бункера 2.200 литров

Производительность 12.000 кг/час

# Экструдер – смешивает, режет и гомогенизирует в одной машине.

*Экструдер MADO – оптимальное решение для современных предприятий пищевой промышленности.*

Если вы изготавливаете колбасу или другой, требующий измельчения, продукт, запатентованная технология MADO предоставляет наиболее эффективное решение высокого качества в мире: экструдер. Такие продукты, как хот-доги, холодные эмульсии, колбасы ливерные, вареные, копченые, салями готовятся одной производственной операцией с высокой эффективностью, высочайшим качеством в исключительных гигиенических условиях. С мощностью обработки до 12 тонн в час насос винта большого объема ЭКСТРУДЕРА выдает двойную продукцию по сравнению со стандартными мясорубками с теми же самыми размерными режущими инструментами. Экструдер MADO отлично подходит для производства эмульсий. По сравнению со стандартным куттером или линией эмульгатора, эта революционная технология потребляет только одну треть электроэнергии при половине стоимости капитального оборудования. Кроме того, традиционное использование льда для приготовления эмульсии устранено: ЭКСТРУДЕРУ MADO нужна только вода. Начните считать свои деньги.

*For even better production results and more specialised applications, the new MADO EXTRUSION GRINDER can also be supplied with an optional vacuum device. Mixing under vacuum improves protein extraction and shortens the reddening time of the products. Also, oxidation is reduced even with low levels of nitrite present. The product has a firmer texture and a longer shelf-life. An injection system is also available to improve flavor, optimise color and temperature.*



*Высочайшее качество Высочайшая эффективность Отличная гигиена Низкие расходы*

- *Higher quality*
- *Higher efficiency*
- *Increased hygiene*
- *Lower costs*



**ЭКСТРУДЕР MMG 239**

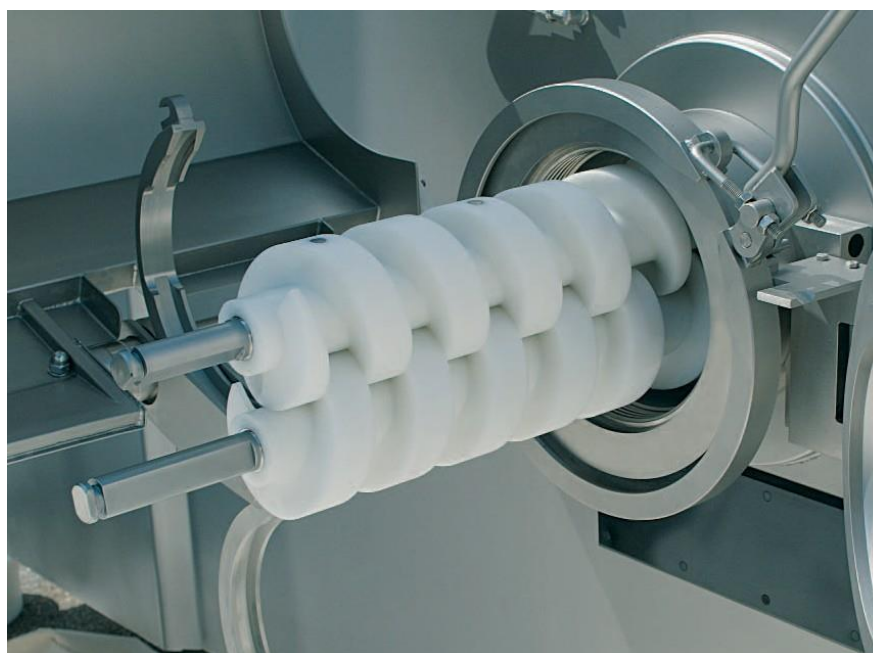
*С вакуумным агрегатом и сепараторной системой "Duo-Separat"*

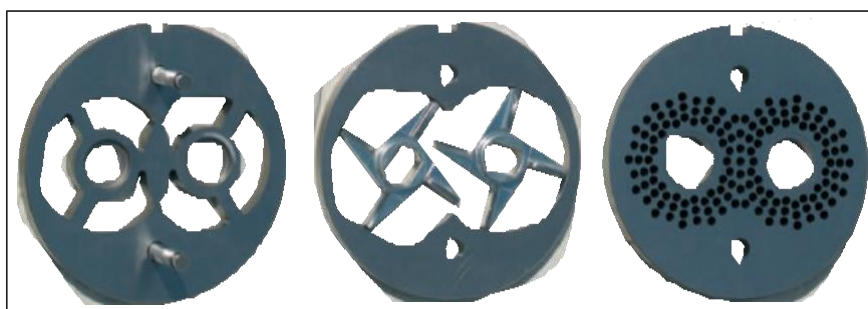
# Все говорят о новом Экструдере MADO.

Скорость перемешивания переменная и работает и вперед, и назад. Во время процесса смешивания два шнека подачи вращаются в противоположных направлениях и двигают продукт к задней стенке бункера. Это значительно увеличивает качество перемешивания, уменьшая время процесса.

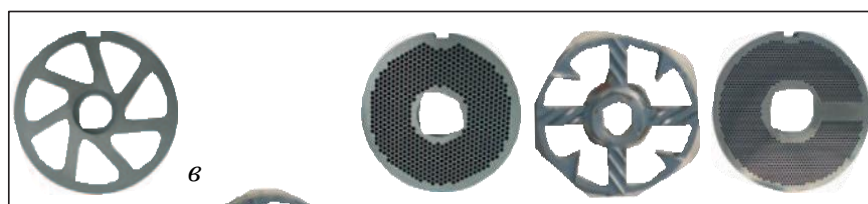


Винты режущего узла ЭКСТРУДЕРА транспортируют обрабатываемый продукт очень нежно. Это гарантирует ничтожное повышение температуры. Например, обрабатывая свинину,  $\Delta t$  только  $0.5^{\circ}\text{C}$ , используя пластину с 3-миллиметровыми отверстиями.





Запатентованная система двойной резки используется, чтобы осуществить предварительную резку продукта самым нежным возможным способом. Впоследствии, продукт гомогенизируют, используя 3 - 7 режущих наборов, индивидуально формируемых для каждого продукта.



Превосходное качество продукта

- Интеграция нескольких процессов в пределах единственной машины уменьшает микробное загрязнение сырья максимум на 80%.
- Оптимизированное однородное смешивание всех компонентов через запатентованные технологии резки
- четкое формирование частиц позволяет процессору представлять исключительный продукт.
- двойная система шнеков подачи предотвращает воздушные ямы в эмульсии.
- Снижение расходов
- Смешивание, размол и превращение в эмульсию в одной машине сокращают продолжительности обработки, и уменьшают капитальные затраты. Это экономит время и деньги!
- Интеграция шагов устраняет конвейеры и другую транспортировку, приводит к огромным сбережениям и значительно уменьшает процедуру очистки.
- В эмульсиях, вода используется вместо льда. Это улучшает гигиену, значительно сокращая эксплуатационные издержки.
- Оптимизированная экономическая эффективность производства означает значительно более низкий энергетический расход по сравнению со стандартными машинами.

Увеличение доходности

- Высокий уровень производительности до 12 тонн в час означает значительно более низкие капитальные затраты по сравнению со стандартными методами обработки.

Первоклассный вид

Минимальное повышение температуры

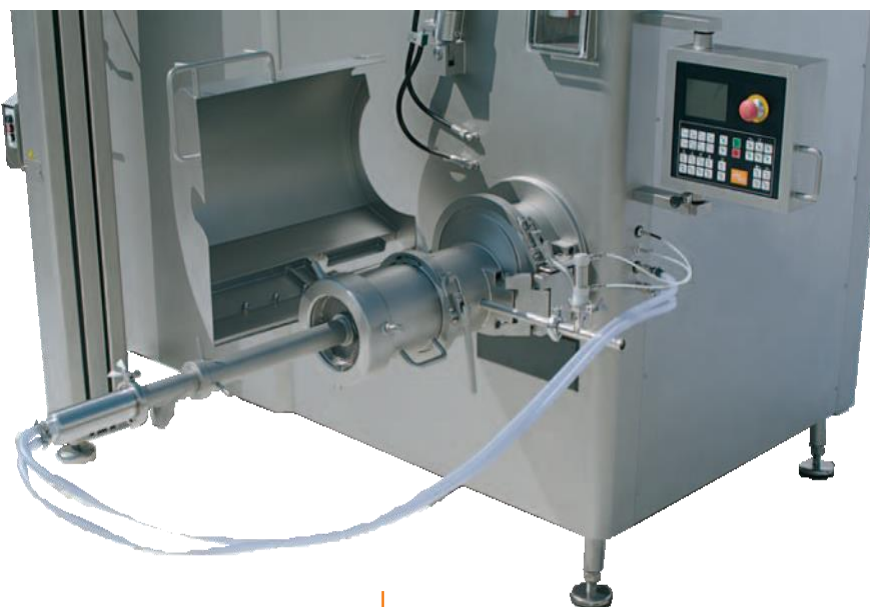
Минимальный расход энергии

Максимальный выход

# Variants and equipment.

## "Система устранения костей "DuoSeparat"

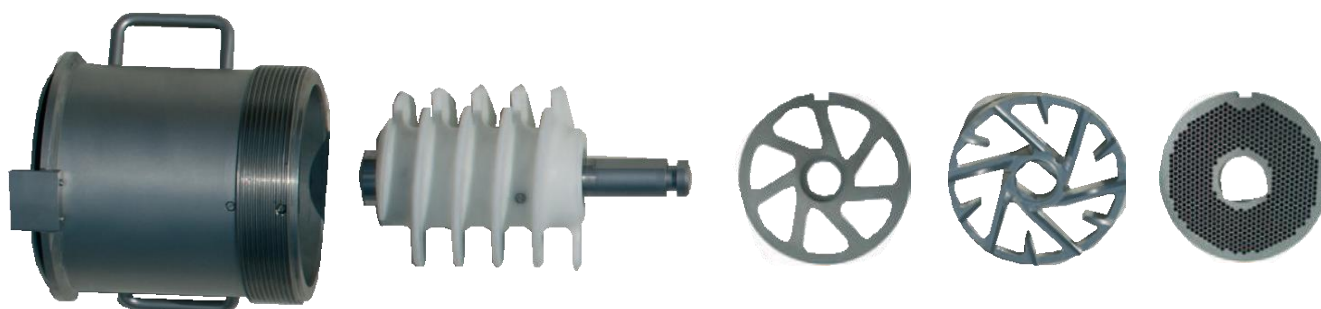
Экструдер может быть дополнительно оснащена запатентованной системой устранения костей "DuoSeparat". Эта система позволяет Вам эффективно отделять кости, хрящи и сухожилия. Процессы, которые вызывают порчу сырья, в обычных системах могут также быть устранены, что уменьшает ваши расходы



Система состоит из двух сепараторов, работающих независимо друг от друга. В первой стадии разделение выполняется на стенке. На второй стадии это происходит в центре на пластине с отверстиями. Пневматически управляемые распределительные клапаны для этих двух сепараторов регулируются.

## Дополнительная двойная дробилка MADO

Запатентованный шнек смешивания работает с потоком в противоходе. Это позволяет сырью оптимально смешиваться со специями и другими ингредиентами. Этот дополнительный агрегат смешивание и измельчения особенно подходит для производства эмульсий или продуктов, таких как колбаса печеночная.



### *Инструментальная тележка*

*Все функциональные детали, заменяемые в ЭКСТРУДЕРЕ, могут быть повешены или помещены в тележку инструмента, которая является стандартным аксессуаром. Это позволяет осуществлять легкую, гигиеническую и безупречную очистку и дезинфекцию машины и ее частей. С тележкой инструмента, разборка и хранение компонентов превращается в детскую игру. Это упрощает работу и поддержание машины в хорошем состоянии.*

Программируемый контроллер

Шнеки подачи с регулируемой скоростью

Лопатка перемешивания с регулируемой скоростью

Шнеки насоса с регулируемой скоростью

Платформа для чистки

Инструментальная тележка

Все стандартное



# Считка и техобслуживание осуществляются легко.



## Платформа для чистки

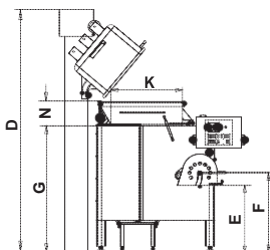
Чтобы позволить Вам получить все возможное от своего экструдера MADO, к машине прилагается прочная платформа очистки. Платформа оборудована сцепкой, чтобы обеспечить безопасность.

Всеми двигателями ЭКСТРУДЕРА МАДО управляют частотные конвертеры и таким образом они абсолютно регулируются по скорости. Операторы могут также регулировать отдельно времена и циклы процесса смешивания. Все электрические элементы компактно запечатаны в машинном корпусе и таким образом защищены от влажности. Отдельный электрический шкаф управления не нужен.

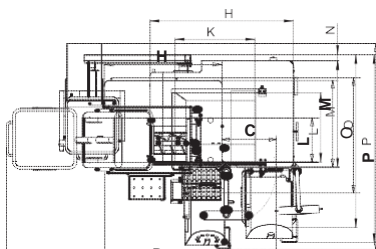
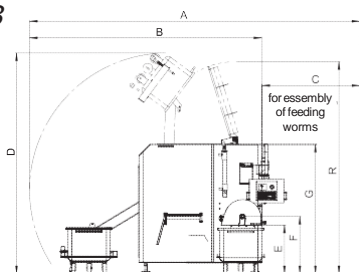


У ЭКСТРУДЕРА MADO есть компактный пульт управления с простой в эксплуатации клавиатурой. До 99 отдельных рабочих программ могут быть сохранены в памяти.

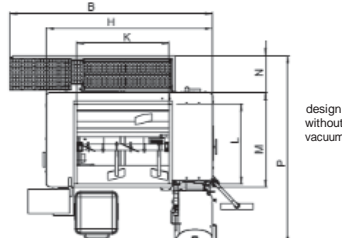
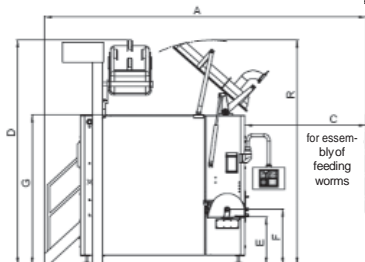
## MMG 229



## MMG 233



## MMG 235 MMG 239 MMG 243



- Бункеры от 130 до 2.200 литров дают выход от 3.600 до 12.000 кг/час
- Машина и оборудование изготавливаются под индивидуальные пожелания
- Идет с вакуумом или газовым устройством инъекции по запросу
- Несколько различных доступных вариантов лопатки смешивания
- Регулируются время смешивания и скорость смешивания, а также подачи и с скорость резки.
- Стандартный контроллер и сенсорный экран
- Может использоваться для всех видов мяса и пищевой промышленности

МОДЕЛЬ	MMG 229	MMG 233	MMG 235	MMG 239	MMG 243
A	3150 мм	5060 мм	5000 мм	5400 мм	5400 мм
B	1470 мм	3560 мм	3050 мм	3450 мм	3450 мм
C	630 мм	1500 мм	1600 мм	2000 мм	2000 мм
D	2825 мм	3400 мм	3700 мм	3700 мм	3700 мм
E	780 мм	745 мм	740 мм	740 мм	740 мм
F	930 мм	880 мм	1010 мм	1010 мм	1010 мм
G	1475 мм	1990 мм	2400 мм	2400 мм	2500 мм
H	1380 мм	1880 мм	2310 мм	2710 мм	2710 мм
K	830 мм	895 мм	1100 мм	1500 мм	1500 мм
L	500 мм	900 мм	1000 мм	1000 мм	1200 мм
M	1006 мм	1400 мм	1500 мм	1500 мм	1500 мм
N	290 мм	80 мм	620 мм	620 мм	620 мм
O	1340 мм	2270 мм	-	-	-
P	2400 мм	2500 мм	3050 мм	3050 мм	3050 мм
R		3260 мм	3600 мм	4020 мм	3700 мм
Шнек экструдера Ø	80 мм	125 мм	125 мм	125 мм	125 мм
Электропитание	400 В, 50 Гц Переменный ток	400 В, 50 Гц Переменный ток	400 В, 50 Гц Переменный ток	400 В, 50 Гц Переменный ток	400 В, 50 Гц Переменный ток
Номинальный ток	50А	64А	110А	199А	199А
Мощность двигателя	AS 18,5 kW ZS 5,5 kW MW 1,1 kW	AS 64,0 kW ZS 19,0 kW MW 4,0 kW	AS 64,0 kW ZS 19,0 kW MW 11,0 kW	AS 64,0 kW ZS 19,0 kW MW 15,0 kW	AS 64,0 kW ZS 19,0 kW MW 18,0 kW
Предохранитель	63A inert	100A inert	200A inert	250A inert	250A inert
Оборотов в минуту (об/мин)	AS 50-350 ZS 5-35 MW 5-30	AS 10-350 ZS 5-35 MW 5-33	AS 10-150 ZS 12-24 MW 5-33	AS 10-300 ZS 5-34 MW 5-33	AS 10-300 ZS 1-36 MW 5-33
Режущий блок	E 130	U 200	G 160	U 200	U 200
Выход за час	~3600 кг/час	~12000 кг/час	~6000 кг/час	~12000 кг/час	~12000 кг/час
Объем бункера	~130 л	~500 л	~1000 л	~1500 л	~2200 л
Вес	~1000 кг	~2700 кг	~3000 кг	~3300 кг	~3450 кг

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395)279-98-46  
Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47    Казахстан (772)734-952-31    Таджикистан (992)427-82-92-69

[www.mado.nt-rt.ru](http://www.mado.nt-rt.ru) || [mdb@nt-rt.ru](mailto:mdb@nt-rt.ru)