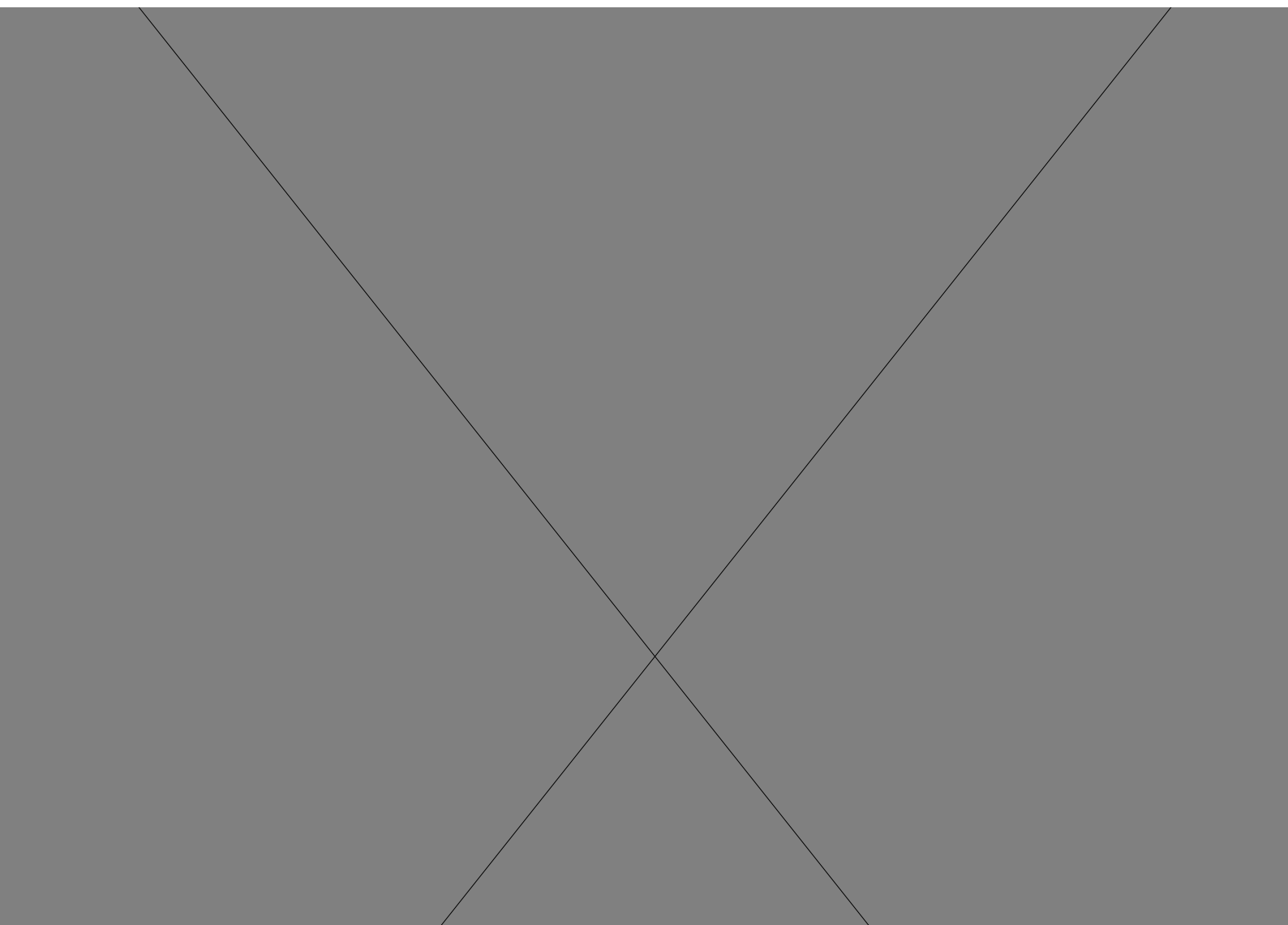
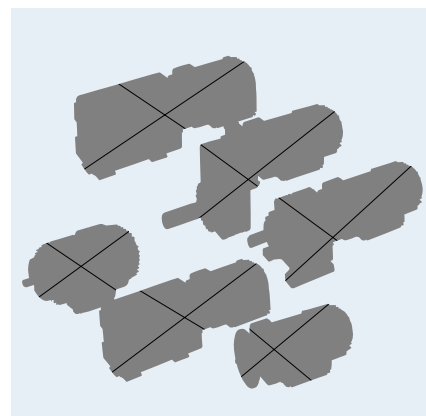


## Приводы Demag

Решения для передвижения, перевалки, привода и управления



## Приводы Demag обеспечивают движение

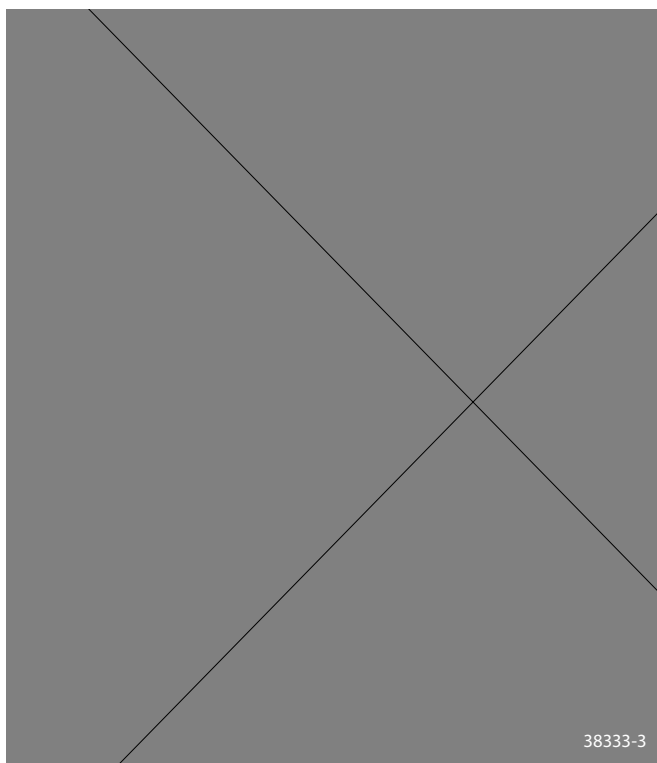
С давних времен приводная техника компании Demag Cranes & Components является неотъемлемой составной частью всей философии производства. В соответствии со своим девизом «От компонента к системе» компания Demag Cranes & Components поставляет приводные компоненты как в виде отдельных элементов, так и в виде целых узлов, а также устанавливает данные компоненты практически на все основные изделия собственного производства.

Крановые системы Demag, например, становятся эффективными благодаря высокой интегрированности всех элементов в единое целое, а также благодаря тому, что каждый составляющий элемент системы является продуктом Demag.

## От индивидуального редуктора до комплектного механизма передвижения

Являясь единственным поставщиком приводной техники, компания Demag Cranes & Components наряду с отдельными редукторами, двигателями и частотными преобразователями предлагает также системы колесных блоков и комплексные приводные единицы, состоящие из отдельных согласованных между собой узлов - начиная от ходовых колес и корпусов и заканчивая редукторами и двигателями. Таким образом, благодаря принципу модульных конструкций можно быстро и по разумной цене подобрать как стандартные, так и индивидуальные решения.

В общем и целом приводы Demag могут использоваться во всех областях и сферах, где необходимо что-то переместить, направить или привести в движение. Область применения данных приводов - помимо крановых и манипуляционных установок - также включает в себя, к примеру, мобильные элементы зданий и огромное количество решений в области транспортной логистики и других областях.



Поворотные ворота в автомобильном городе Вольфсбурге: Прямоугольные мотор-редукторы Demag с высоким передаточным числом очень плавно открывают и закрывают ворота

### Содержание

#### Стр.

Принцип модульных конструкций	4–5
Плоские мотор-редукторы	6
Угловые мотор-редукторы	7
Цилиндрические мотор-редукторы	8
Комплектация редукторов по заказу	9
Двигатели с цилиндрическим ротором и опции	10–13
Двигатели с томрозом и коническим ротором	14–17
Приводы точного хода	18–19
■ e-Tools	
■ Он-лайн система Drive Designer	20–21
■ Программа CalDrive	22
■ Интернет-магазин Demag Shop	23

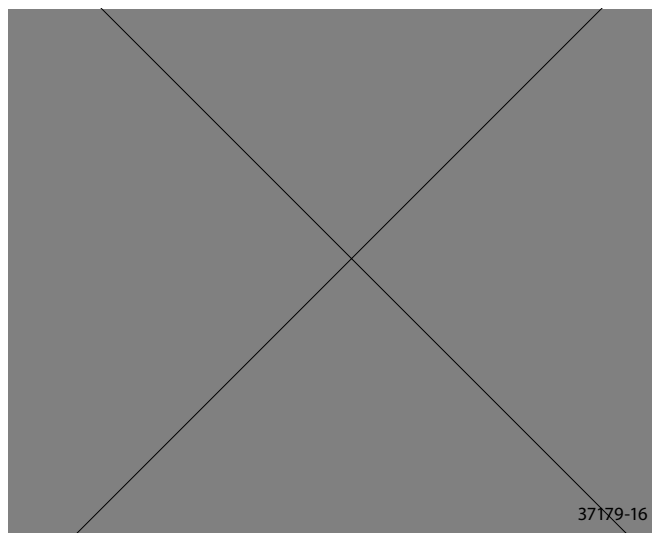
## Мотор-редукторы как модульная система

Программа мотор-редукторов Demag разработана по модульному принципу и включает в себя:

- Плоские мотор-редукторы
- Угловые мотор-редукторы
- Цилиндрические мотор-редукторы

Вы можете выбрать следующие виды двигателей:

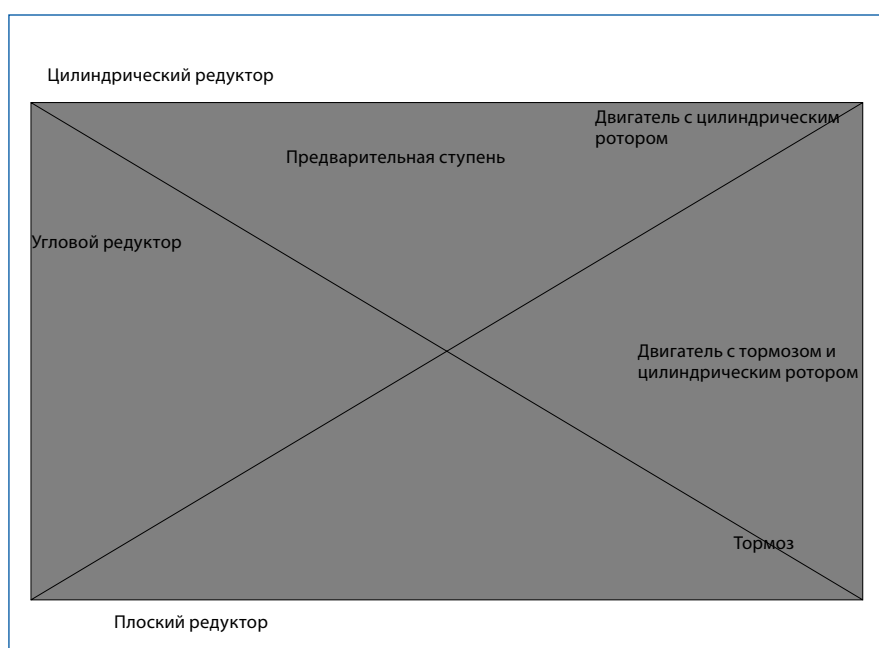
- двигатели без тормоза с цилиндрическим ротором
- двигатели с тормозом и цилиндрическим ротором
- двигатели с тормозом и коническим ротором



Механизм передвижения крана с приводом от плоского мотор-редуктора

## Прямой ввод вала

Модульная система Demag позволяет подобрать индивидуальные решения для самых разнообразных задач приводной техники. При прямом вводе вала различные типы редукторов комбинируются с различными двигателями Z с цилиндрическим ротором. В случае использования цилиндрических редукторов D и угловых редукторов W с помощью предварительной ступени можно значительно повысить передаточное число. В плоских редукторах A корпуса рассчитаны на двух- и трехступенчатое исполнение.



Уже в стандартном исполнении у Вас будут широкие возможности применения. Дополнительно возможны многочисленные варианты по заказу, позволяющие достигнуть расширения.

### От исполнения без тормоза до максимальных тормозных моментов

Может быть достигнут практически каждый разумный тормозной момент - от исполнения без тормоза до почти легендарных показателей, которые обеспечивают наши двигатели с тормозом и коническим ротором.

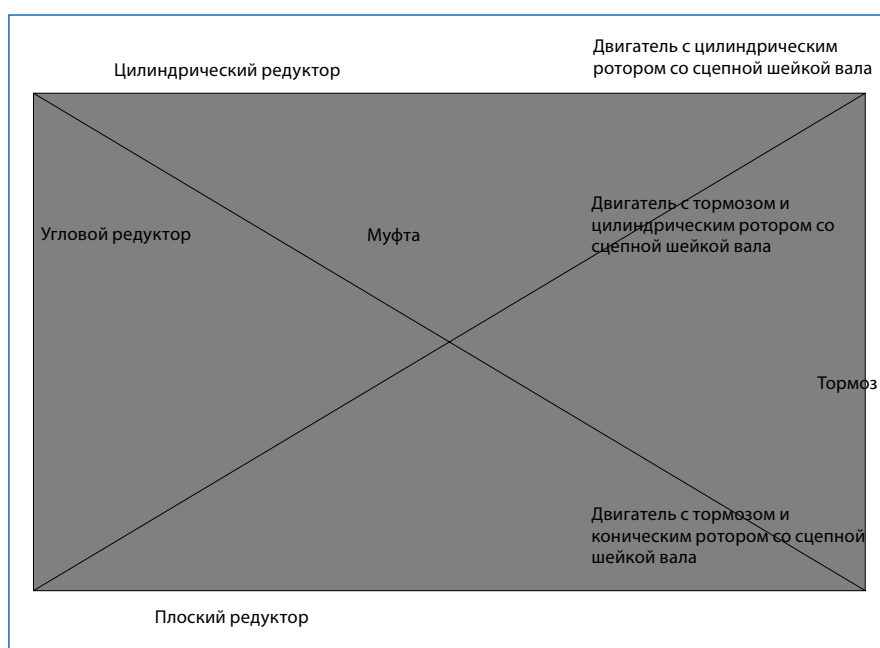
Для двигателей с тормозом и цилиндрическим ротором мы предлагаем не только тормозные пружины различной силы, но и два различных по величине тормоза, которые могут быть рассчитаны с микрошагом тормозных моментов. Кроме того, Вы можете также выбрать двигатели КВ с тормозом и конусными роторами.

Особым видом привода является **микроскоростной привод**. Он позволяет реализовать большую механическую разницу между скоростью вращения главного двигателя и скоростью позиционирования в соотношении 1:500.

## Соединение с муфтой

Двигатели КВ с коническими роторами и двигатели Z с цилиндрическими роторами со сцепной шейкой вала Demag устанавливаются посредством фланца или муфты.

Поскольку в месте соединения отсутствует масло, редукторы могут легко монтироваться независимо от соответствующего двигателя, а двигатели могут легко демонтироваться, например, для транспортировки установки.



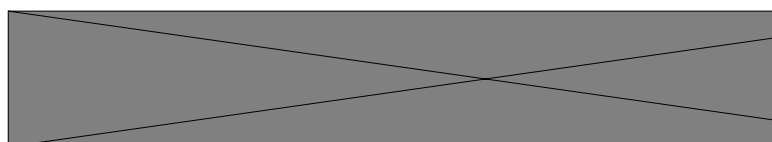
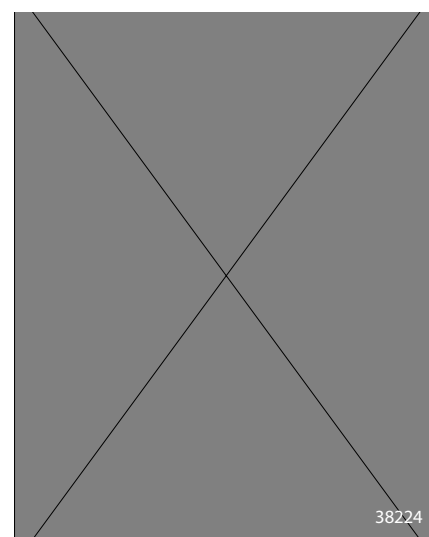
## Плоские мотор-редукторы - крутящий момент от 130 до 11500 Нм



Плоские мотор-редукторы Demag выполнены в виде редуктора с параллельными валами, находящимися на большом осевом расстоянии. Таким образом, благодаря краям валов по обеим сторонам они могут использоваться в сочетании с центральным приводом. При большом осевом расстоянии и высоком передаточном числе плоские мотор-редукторы имеют большой просвет (клиренс). Благодаря использованию цилиндрических колес данные двигатели являются особенно экономичным решением с высоким КПД.

Плоские мотор-редукторы Demag поставляются в различных исполнениях корпуса, например, с крышкой с интегрированным венцом крутящего момента, который без радиального усилия посредством упора от проворачивания передает приводной момент на колесный блок. Мы предлагаем на выбор сплошные и полые приводные валы в различном исполнении и различных диаметров. К примеру, для приводов передвижения с реверсом в сочетании с колесным блоком Demag себя хорошо зарекомендовали валы с эвольвентным зацеплением.

Типоразмер редуктора	Крутящий момент привода (Нм)	Диапазон передаточного числа (i)	
		2-х ступенчатый	3-х ступенчатый
A10	130	8,32 – 52,5	–
A20	205	6,21 – 28,0	31,7 – 123
A30	370	7,78 – 71,9	82,4 – 156
A40	660	8,78 – 61,6	73,8 – 256
A50	1150	8,69 – 71,6	78,0 – 218
A60	2100	8,91 – 67,9	77,2 – 297
A70	3700	9,23 – 68,1	78,9 – 267
A80	6600	9,89 – 68,9	80,3 – 281
A90	11500	10,2 – 69,7	76,3 – 274



Универсальное исполнение

Исполнение на лапах

Фланцевое исполнение

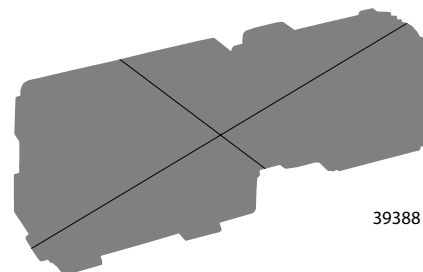
Исполнение с упором от проворачивания

Тележка для смены инструмента передвигается на колесных блоках при помощи плоского мотор-редуктора в качестве центрального привода

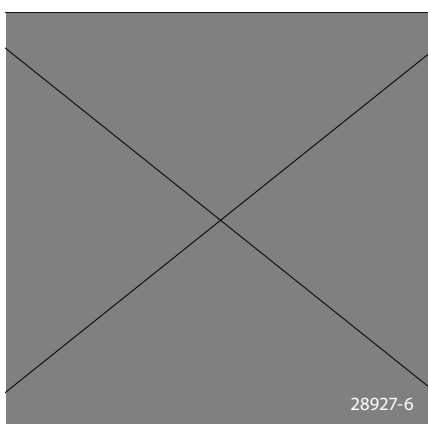
## Угловые мотор-редукторы - крутящий момент от 120 до 12000 Нм

По конструкции угловые мотор-редукторы Demag с концом вала, расположенным с одной стороны или с обеих сторон, подходят для реализации задач передвижения как индивидуально, так и в сочетании с центральным приводом. С их помощью могут реализовываться особо "узкие" конструкции. Это означает, что расстояние от пути может быть значительно меньше, чем при использовании плоских мотор-редукторов. Угловые мотор-редукторы при необходимости могут оснащаться фланцами выходного вала, направляющими или упорами от проворачивания.

Угловые редукторы типоразмера W 10 - W 50 выполнены в виде гипоидного редуктора, они отличаются большим КПД при высокой плавности работы и высоком передаточном числе. Угловые мотор-редукторы типоразмера W 60 - W 100 выполнены с конической передачей. В качестве приводного вала могут использоваться сплошные и полые валы в различном исполнении.



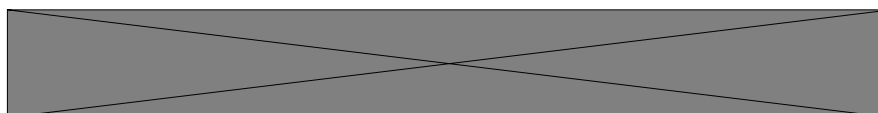
39388



28927-6

Угловой редуктор для работы вне цехов в качестве привода решеткоочистительной машины

Типоразмер редуктора	Крутящий момент привода (Нм)	Диапазон передаточного числа (i)		
		2-х ступенчатый	3-х ступенчатый	4-х ступенчатый
W10	120	5,34 – 100	–	–
W20	200	5,45 – 90,1	97,1 – 369	–
W30	330	3,73 – 90,1	107 – 369	–
W40	500	3,87 – 90,8	99,6 – 371	–
W50	800	4,94 – 94,3	99,9 – 386	–
W60	1350	–	12,6 – 95,1	113 – 388
W70	2500	–	13,7 – 102	113 – 399
W80	4000	–	15,3 – 113	126 – 441
W90	7000	–	15,9 – 111	126 – 434
W100	12000	–	16,5 – 113	121 – 485



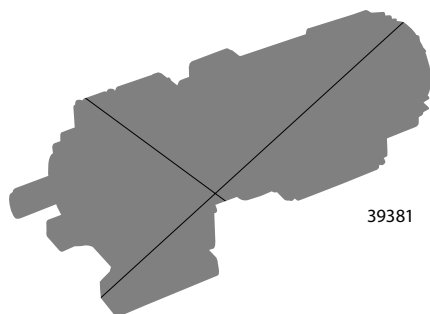
Универсальное исполнение

Исполнение на лапах

Исполнение на лапах

Фланцевое исполнение

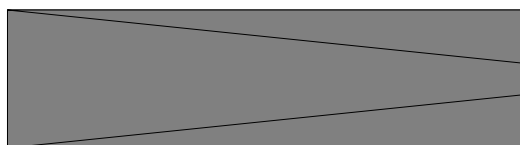
## Цилиндрические мотор-редукторы - крутящий момент от 90 до 5800 Нм



Цилиндрические мотор-редукторы Demag представляют собой доступную по цене альтернативу изменения числа оборотов и крутящего момента для конкретного варианта применения. Они допускают образование высокой радиальной силы на выходном валу и благодаря использованию цилиндрических колес обеспечивают очень высокий КПД. Из-за коаксиальной формы конструкции они не обеспечивают такую вариабельность валов привода, как плоские или угловые редукторы.

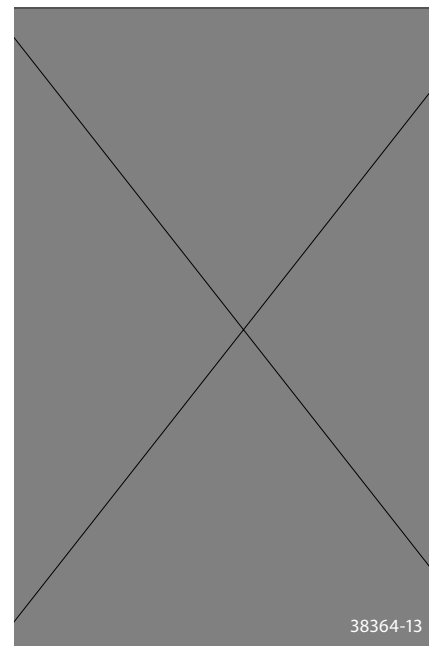
Цилиндрические мотор-редукторы Demag D доступны на лапах и во фланцевом исполнении. В редукторах типоразмеров D 11- D 41 могут прикручиваться фланцы различного диаметра. Возможно комбинированное исполнение - на лапах/фланцевое. По причине коаксиальной формы в цилиндрических редукторах используются только сплошные валы.

Типоразмер редуктора	Крутящий момент привода (Нм)	Диапазон передаточного числа (i)	
		2-х ступенчатый	3-х ступенчатый
D11	90	2,88 – 66,5	–
D21	130	2,88 – 66,5	–
D31	200	3,23 – 61,6	66,4 – 253
D41	330	3,23 – 58,6	49,5 – 240
D50	550	2,78 – 61,4	71,9 – 251
D60	1000	6,44 – 48,4	57,5 – 197
D70	1800	6,89 – 51,3	56,7 – 201
D80	3200	7,03 – 49,5	55,5 – 192
D90	5800	7,49 – 51,2	55,1 – 220



Исполнение на лапах

Фланцевое исполнение

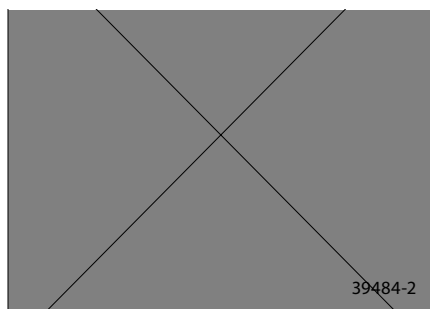


Цилиндрический мотор-редуктор приводят в движение подающие шнеки дозирующей установки



## Комплектация редукторов по заказу

Даже в стандартном исполнении мотор-редукторы Demag благодаря своим разнообразным функциям предлагают огромное количество возможностей для соответствия самым различным требованиям.

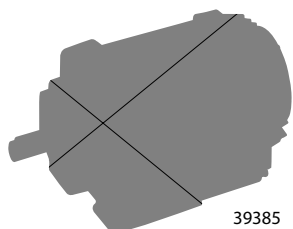


С помощью многочисленных опций мотор-редукторы можно адаптировать к специфическим особенностям и индивидуальным условиям эксплуатации.

- опорные плиты
- крепёжные фланцы
- упоры от проворачивания
- специальные смазочные материалы
- индикация состояния масла
- расширенный температурный диапазон
- специальная окраска
- выходные валы в различном исполнении
- редукторы с особо малой частотой вращения выходного вала в качестве двойного редуктора

«Стройный» угловой мотор-редуктор компактно устанавливается в раздвижных воротах

## Двигатели с цилиндрическим ротором - мощностью до 45 кВт



Двигатели Demag Z с цилиндрическим ротором оптимально адаптированы к серии редукторов Demag и их конструктивным особенностям.

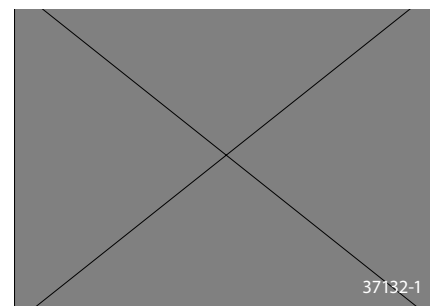
В качестве силовых двигателей доступны исполнение с тормозом (ZBA) и без тормоза (ZNA). Мощность этих 2, 4, 6 и 8-ми полюсных двигателей классифицируется по стандарту IEC. Четырёхполюсные силовые двигатели разделены по классам эффективности.

Двигатели передвижения ZBF с интегрированной маховой массой отличаются мягким торможением и ускорением, что обусловлено особенно плавным уменьшением вращающего момента.

Для двигателей передвижения или с переключением полюсов также возможно исполнение с двумя скоростями вращения.

Мощность (кВт) 40 % / 40 % ПВ	Наименование
0,06 / 0,25	ZBF 63 A 8/2
0,09 / 0,34	ZBF 71 A 8/2
0,13 / 0,5	ZBF 80 A 8/2
0,2 / 0,8	ZBF 90 B 8/2
0,29 / 1,2	ZBF 100 A 8/2
0,46 / 1,9	ZBF 112 A 8/2
0,72 / 2,9	ZBF 132 A 8/2
0,88 / 3,5	ZBF 132 B 8/2

Мощность (кВт) 100 % ПВ	Наименование ZBA = тормозящий ZNA = не тормозящий
0,18	ZBA/ZNA 63 B4
0,25	ZBA/ZNA 71 A4
0,37	ZBA/ZNA 71 B4
0,55	ZBA/ZNA 80 A4
0,75	ZBA/ZNA 80 B4
1,1	ZBA/ZNA 90 A4
1,5	ZBA/ZNA 90 B4
2,2	ZBA/ZNA 100 AL4
3	ZBA/ZNA 100 B4
4	ZBA/ZNA 112 A4
5,5	ZBA/ZNA 132 AL4
7,5	ZBA/ZNA 132 B4
9,5	ZBA/ZNA 132 C4
11	ZBA/ZNA 160 AL4
15	ZBA/ZNA 160 B4
18,5	ZBA/ZNA 180 A4
22	ZBA/ZNA 180 B4
30	ZBA/ZNA 200 A4
37	ZBA/ZNA225 AL4
45	ZBA/ZNA 225 B4

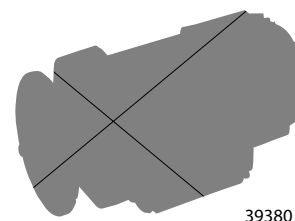


Угловые мотор-редукторы без тормоза используются в качестве привода непрерывного роликового транспортера для непрерывной транспортировки материала

## Торможение

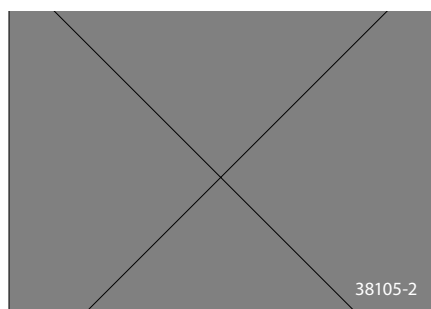
Двигатели с тормозом Demag ZB с цилиндрическим ротором оснащены двухповерхностными дисковыми тормозами, срабатывающими при отсутствии питания под действием пружины. Для электрического расцепления тормоза предусмотрены различные механизмы управления, которые позволяют выставить специфические для режима работы интервалы включения.

Стандартно каждому двигателю ZB с тормозом и цилиндрическим ротором соответствует определенный тормоз. Если для конкретного варианта использования необходим иной тормозной момент, то для оптимальной подгонки тормоза под требуемый момент во всех типоразмерах двигателей предусмотрен выбор большого или малого тормоза. Кроме того, для каждого из двух типов тормоза возможно произвести точную настройку диапазона момента посредством комбинации тормозных пружин.



Наименование	Типоразмер	Тормозной момент (Нм)	Типоразмер	Тормозной момент (Нм)
	малый тормоз		большой тормоз	
ZBF 63 A	B003	0,9–2,5	B007	0,9–2,3
ZBF 71 B				
ZBF 80 A	–		B020	1,7–5,6
ZBF 90 B	B020	1,7–5,6	B050	3,2–13
ZBF 100 A				
ZBF 112 A	B050	3,2–13	B140	8,8–37
ZBF 132 A	–			
ZBF 132 B	–			

Наименование	Типоразмер	Тормозной момент (Нм)	Типоразмер	Тормозной момент (Нм)
	малый тормоз		большой тормоз	
ZBA 63 B	B003	0,9–2,3	B007	1,3–7,9
ZBA 71 A				
ZBA 71 B				
ZBA 80 A	B007	1,3–7,9	B020	3,3–20
ZBA 80 B				
ZBA 90 A				
ZBA 90 B	B020	3,3–20	B050	8,3–50
ZBA 100 A(L)				
ZBA 100 B	B050	8,3–50	B140	23–140
ZBA 112 A				
ZBA 132 A(L)				
ZBA 132 B				
ZBA 132 C				
ZBA 160 A(L)	B140	23–140	B280	46–280
ZBA 160 B				
ZBA 180 A				
ZBA 180 B	B280	46–280	B680	113–680
ZBA 200 A				
ZBA 225 A(L)	–	–	B680	113–680
ZBA 225 B				



Двигатель с тормозом и цилиндрическим ротором перемещает тележку для смены инструментов в точно заданное положение

## Комплектация по заказу

Для двигателей Demag с цилиндрическим ротором мы также предлагаем многочисленную дополнительную комплектацию. Ниже указаны основные компоненты:

- Импульсный датчик
  - Встроенный импульсный датчик
  - Навесной импульсный датчик
- Вентилятор
  - Встроенный вентилятор
  - Навесной вентилятор
- Тяжелый вентилятор
- Защитный навес
- Штекерное соединение
- Термистор
- Температурный детектор
- Повышение класса защиты
- Антиконденсатный обогрев

### Комплектация для тормозов

- Устройство ручного расцепления тормоза
  - с фиксацией
  - без фиксации
- Микровыключатель для
  - функционального контроля
  - контроля регулировки
- Изоляция/повышение класса защиты
- Исполнение со сниженным уровнем шума
- Различные элементы управления тормозом

Угловые мотор-редукторы для привода скребкового конвейера

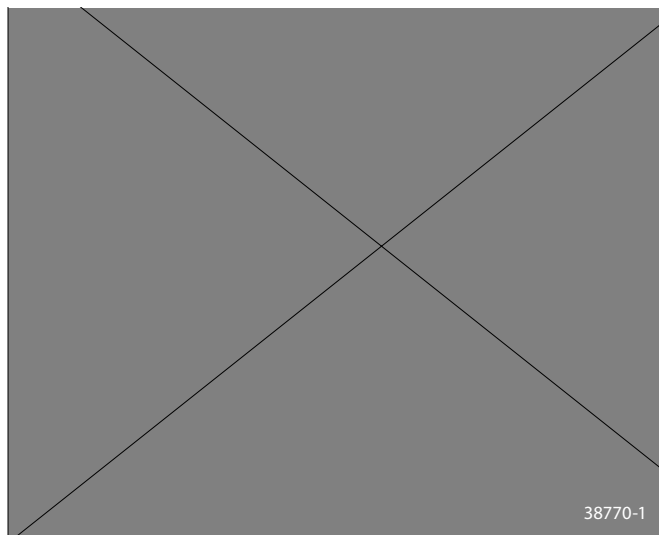
## Частотные преобразователи Demag - для двигателей мощностью от 0,75 до 560 кВт

При помощи частотных преобразователей Demag Dedrive Compact и Dedrive Pro двигатели могут удовлетворить индивидуальные запросы, обеспечивая высокие показатели и надежность работы.

Идет ли речь о подъеме и опускании, вращении, перемещении или повороте - частотные преобразователи Demag предлагают отличную функциональность в широком диапазоне мощностей. Они позволяют найти оптимальное решение для многих задач привода как в области приводной техники, так и в области подъемно-транспортного оборудования.

Частотные преобразователи Demag, например, позволяют

- точно адаптировать рабочие процессы
- бесступенчато регулировать скорость
- снять нагрузку с двигателей и редукторов
- бережно транспортировать грузы
- защитить механические узлы
- ограничить пусковой ток
- эффективно использовать двигатели (работа 87-Гц)



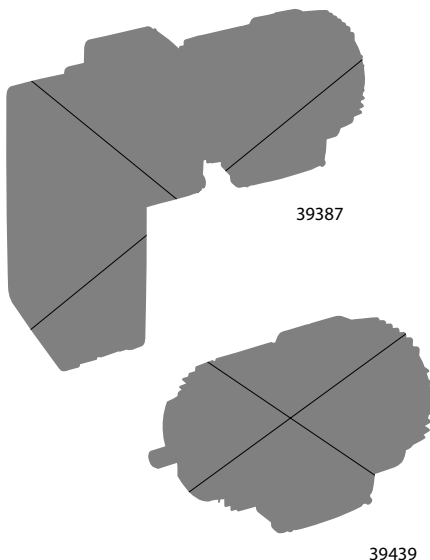
Приводы с частотным управлением регулируют положение крана для позиционирования литейного ковша точно над формами



### Мы предлагаем:

- Частотный преобразователь Dedrive Compact
  - для двигателей мощностью от 0,75 до 55 кВт
  - номинальное напряжение 400 В
- Частотный преобразователь Demag Dedrive Pro
  - для двигателей мощностью от 1,5 до 560 кВт
  - номинальные напряжения 400 В, 500 В и 690 В
- Комплексные решения с классом защиты IP 54, в пыле-и брызгонепроницаемом исполнении, для децентрализованной установки.

## Двигатели с тормозом и конусным ротором - мощностью до 42 кВт



Наша классика - двигатели Demag KB с тормозом и конусным ротором - также без проблем могут также устанавливаться на наши редукторы.

Из-за аксиального движения ротора установка производится при помощи соединительной муфты в форме ролевой звезды.

### Надёжная работа

При включении конусная структура опорной рамы и ротора действует таким образом, что образующееся силовое поле создает как радиальные, так и аксиальные составляющие. Так ротор вместе с тормозным диском втягивается в

направлены к стороне привода и тормоз расцепляется в тот же момент, когда начинает вращаться ротор.

При отключении а также при отсутствии питания силовое поле исчезает. Тормозная пружина передвигает ротор и тормозной диск назад, при этом тормозное кольцо вжимается в корпус тормоза и ротор автоматически останавливается.

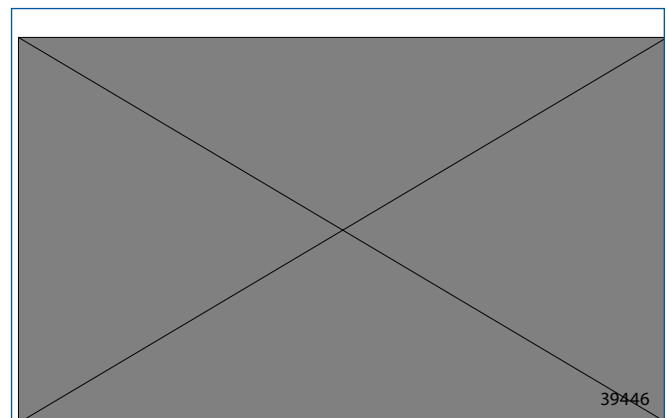
При остановке тормозная пружина далее выталкивает ротор и тормозной диск в направлении корпуса тормоза: двигатель заторможен.

Двигатель Demag KB с тормозом и коническим ротором обладает простой, устойчивой и надёжной тормозной системой. Он хорошо зарекомендовал себя во всех областях, где выдвигаются очень высокие требования к торможению.

### Его основные преимущества:

- исключительно высокая частота включения
- высокая тормозная работа
- устойчивость к кратковременной перегрузке
- не требуется отдельной системы управления и дополнительных коммутирующих элементов, поскольку тормоз размыкается и замыкается автоматически
- не возникает дополнительный нагрев двигателя, так как нет необходимости в установке тормозной катушки
- длительный срок службы тормозных накладок, так как тепло торможения эффективно и быстро отводится большой площадью корпуса тормоза
- малая длина конструкции, поскольку тормозной диск одновременно образует вентилятор двигателя

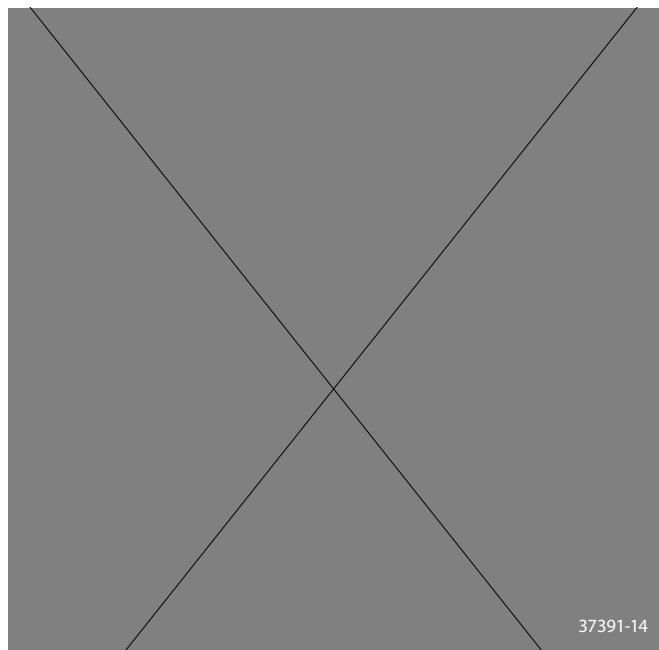
Для двигателей KB также предусмотрена обширная дополнительная комплектация.



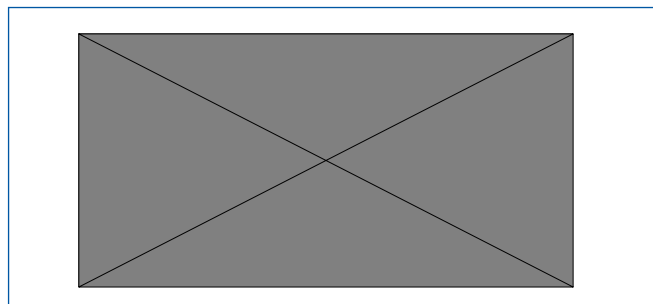
## Старт-стопные приводы с короткой продолжительностью цикла: КВА

Двигатели Demag КВА с тормозом и конусным ротором отличаются высоким пусковым моментом. Они подходят в первую очередь для старт-стопных приводов. Двигатели КВА подключаются к сети напрямую или работают через частотный преобразователь. Двигатели предназначены как для продолжительного, так и для кратковременного режима работы. Посредством класса защиты IP 54 и класса температурного режима F двигатели КВА обладают значительным температурным резервом для исключительно высокой коммутационной работы.

Двигатели КВА предлагаются в 2-, 4-, 6 - и 8-полюсном исполнении с одной скоростью вращения, а также с переключением полюсов. Благодаря инсталляции тормозных пружин различной силы и возможности целенаправленного воздействия инерционности собственного веса возможно адаптировать торможение к специфическим условиям.



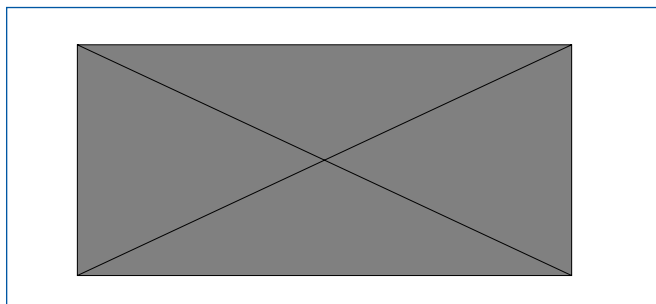
Старт-стопный привод с короткой продолжительностью такта и высокой точностью позиционирования используется в сварочной установке автозавода



Характеристика крутящего момента / оборотов силового двигателя КВА в стандартном исполнении

Мощность (кВт) 40 % ПВ	Наименование	Тормозной момент (Нм)
0,48	КВА 71 A4	6,7
0,72	КВА 71 B4	8,7
1,05	КВА 80 A4	14,5
1,3	КВА 80 B4	17,5
1,65	КВА 90 A4	23
2,0	КВА 90 B4	29
2,4	КВА 100 A4	38
3	КВА 100 B4	48
3,6	КВА 112 B4 A	56
4,5	КВА 112 B4	68
6	КВА 125 B4 A	82
7,4	КВА 125 B4	94
9,6	КВА 140 B4 A	130
11,5	КВА 140 B4	166
20	КВА 160 B4	215
30	КВА 180 A4	335
40	КВА 200 B4	430
55	КВА 225 B4	610

## Приводы передвижения с питанием от сети: KBF



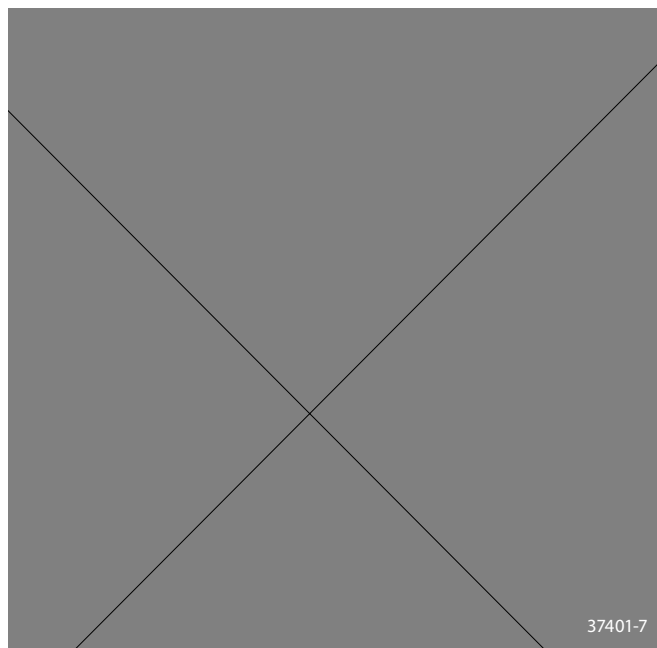
Характеристика крутящего момента / оборотов двигателя передвижения KBF

Двигатели Demag KBF с тормозом и коническим ротором по параметрам привода идеально соответствуют высоким требованиям, предъявляемым к приводам передвижения, особенно в подъёмно-транспортном оборудовании. Они плавно начинают движение, мягко тормозят и позволяют достигнуть длительного времени разгона а также высокой частоты коммутации. Двигатели KBF также соответствуют спецификациям для привода маховой массы.

Характеристика крутящего момента двигателей KBF имеет постоянный момент разгона без скачков пусковых и крутящих моментов.

Двигатели KBF могут быть изготовлены в исполнении с переключением полюсов, с оборотами привода 1500/3000, 750/3000, 500/3000 и 500/1500 1/мин., а также в 2- и 4- полюсном исполнении с оборотами привода 3000 и 1500 1/мин.

Мощность (кВт) 40 % / 40% ПВ	Наименование	Тормозной момент (Нм)
0,04 / 0,2	KBF 71 A 8/2	1,4
0,06 / 0,3	KBF 71 B 8/2	1,6
0,13 / 0,5	KBF 80 A 8/2	3,2
0,2 / 0,8	KBF 90 A 8/2	5,2
0,26 / 1,2	KBF 100 A 8/2	7,0
0,42 / 1,9	KBF 112 A 8/2	11,8
0,65 / 2,9	KBF 125 A 8/2	17
1,1 / 4,5	KBF 140 A 8/2	24,3



Двигатель KBF в качестве привода передвижения обеспечивает мягкое перемещение груза в режиме работы от сети в системе складирования

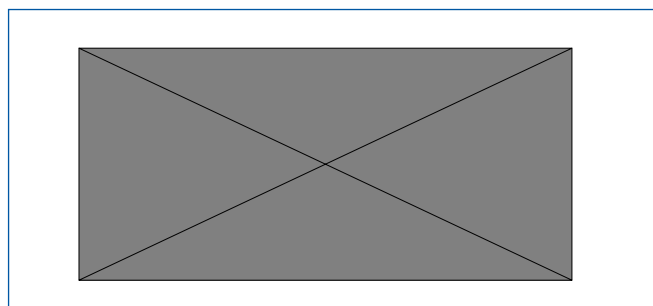


## Двигатели постоянного момента: KBS

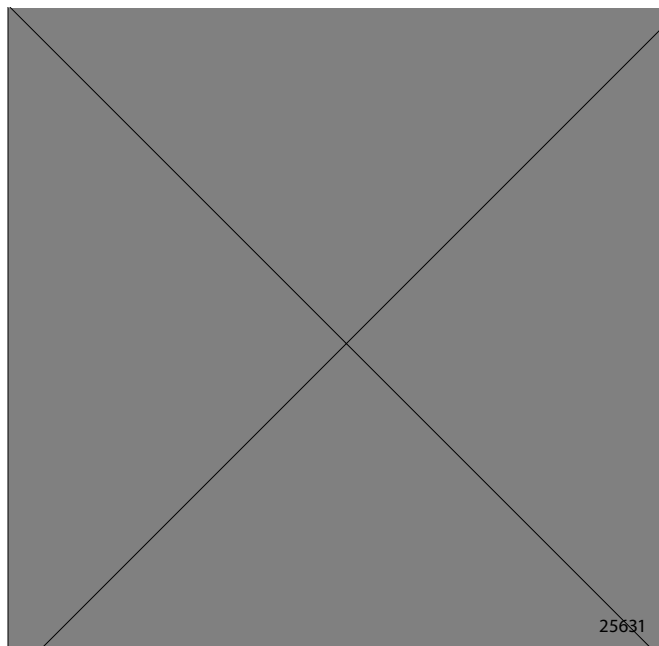
Стандартно также поставляем двигатели, которые в состоянии покоя развивают свой максимальный крутящий момент и могут постоянно работать в этой рабочей точке.

Эти двигатели KBS используются преимущественно как приводы намотки для кабельных барабанов.

Одновременно они среди прочего позволяют достичь относительно малых и различных оборотов в обоих направлениях вращения а также длительного постоянного крутящего момента привода и торможения. Обмотка рассчитана на непрерывный режим работы и при заблокированном роторе устойчива к длительному короткому замыканию.



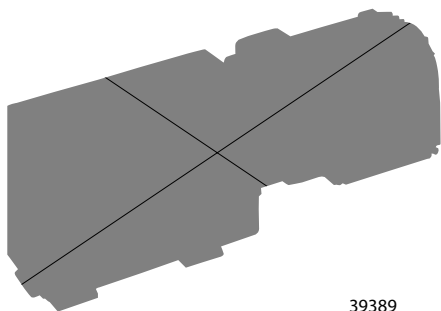
Характеристика крутящего момента двигателя KBS



Кабельный барабан приводится в движение двигателем KBS

Крутящий момент (Нм) 100 % ПВ	Наименование
1,7	KBS 80 B12
2,6	KBS 90 B12
3,6	KBS 100 B12
5,6	KBS 112 B12
7	KBS 125 B12
10	KBS 140 B12

## Микроскоростные приводы FG - ступенчатость оборотов до 500:1



39389

Редуктор точного хода Demag FG прежде всего зарекомендует себя там, где выдвигаются высокие требования к точности повторного позиционирования, при работе с высокой частотой включения, где в коротком тактовом режиме должны перемещаться тяжелые грузы.

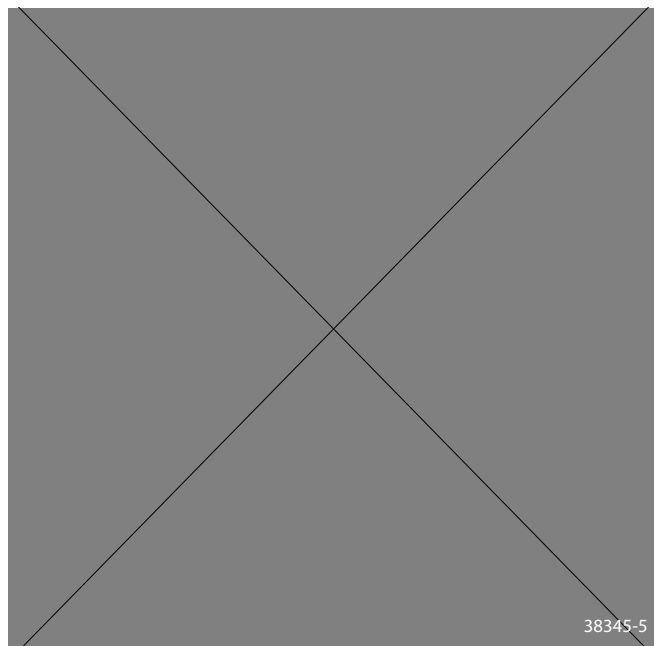
Редуктор точного хода Demag FG отличается от приводных двигателей с переключением полюсов тем, что допускает большую механическую разницу между скоростью вращения главного двигателя и скоростью позиционирования. Во многих случаях применения они являются

простой, надежной и экономичной альтернативой для трехфазных двигателей с частотным преобразователем. Кроме того, по сравнению с приводами с электронным оснащением, данные редукторы гораздо менее чувствительны к вибрации, к повышенной температуре окружающей среды и другим факторам влияния. Привод точного хода зарекомендовал себя также при аварийном режиме работы, напр. в качестве двигателя постоянного тока, работающего от аккумулятора.

Комбинации главного двигателя и двигателя точного хода

Редуктор точного хода	Главный двигатель	Двигатель точного хода							
		КВ	71	80	90	100	112	125	140
		Z	63 71	80 90 A	-	90 B 100	-	-	112 132
FG 06	КВ 71		■						
	КВ 80		■	■					
	КВ 90		■	■					
	КВ 100		■	○					
	КВ 112		■	○					
FG 08	КВ 112		■	■	■	■			
	КВ 125		■	■	■	■			
	КВ 140		■	■	■	○			
	КВ 160		■	○	○	○			
FG 10	КВ 160		■	■	■	■	■	■	■
	КВ 180		■	■	■	■	■	■	■
	КВ 200		■	■	■	■	■	■	■
	КВ 225		■	■	■	■	■	■	○

- = форма конструкции U или Z
- = форма конструкции Z

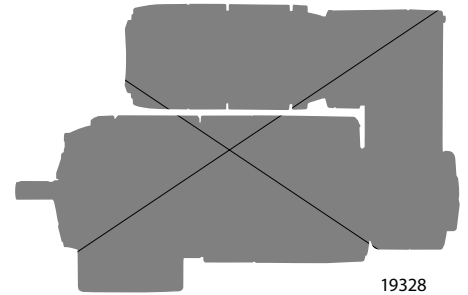


38345-5

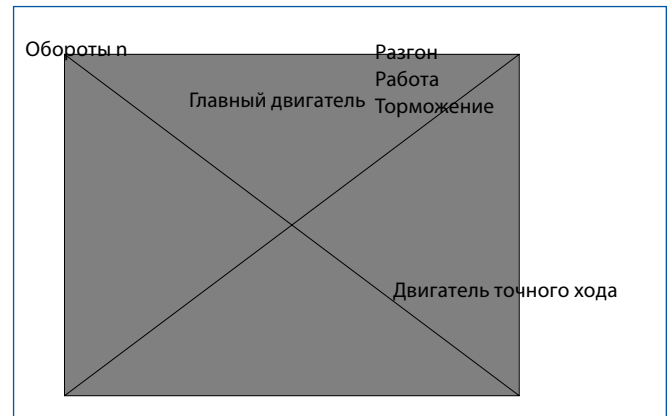
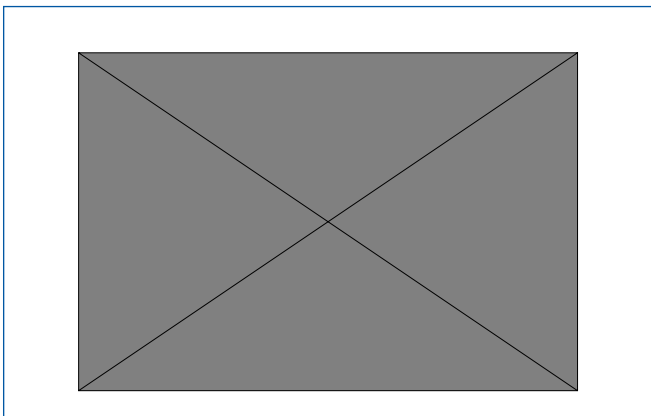
Привод точного хода надёжно зарекомендовал себя в качестве привода «летучей пилы» в деревообрабатывающей промышленности

Привод точного хода состоит из главного двигателя и двигателя точного хода, которые соединены редуктором точного хода. Возможно исполнение в виде Z-конструкции или U-конструкции. В зависимости от обстоятельств приводной вал работает с частотой оборотов главного двигателя или частотой оборотов двигателя точного хода, которая понижается на передаточное число редуктора точного хода. Тормоз главного двигателя одновременно представляет собой муфту. Понижение оборотов с больших на низкие происходит механически с постоянным моментом.

В качестве главного двигателя по причине аксиального движения ротора используется двигатель с конусным ротором. В качестве двигателя точного хода может по выбору использоваться двигатель КВ или Z, в том числе, с частотным регулированием. Передаточное соотношение редукторов точного хода отрегулировано ступенчато - от 4 до 125.



19328



### Работа двигателя точного хода

- 1 Главный двигатель в позиции торможения
- 2 Муфта главного двигателя сцеплена
- 3 Двигатель точного хода в рабочем положении

Диаграмма обороты/время  $n = f(t)$

# Быстрое и простое планирование - система Drive Designer Online

Какими бы разработками и конструированием Вы ни занимались, с помощью Drive Designer Online для мотор-редукторов и колесных блоков это можно сделать гораздо быстрее, надежнее и проще. Зайдя на [www.demag-drivedesigner.de](http://www.demag-drivedesigner.de) Вы сможете всего за несколько минут

- рассчитать приводы
- определить размеры
- перенести чертежи в Ваши конструкции
- ознакомиться с электрическими схемами
- получить технические характеристики

## Расчет и выбор мотор-редукторов

Если Вы уже знаете, какими параметрами должен обладать Ваш привод, Вам стоит лишь ввести эти данные. После этого система Drive Designer Online покажет все подходящие варианты.

## Включая все необходимые элементы.

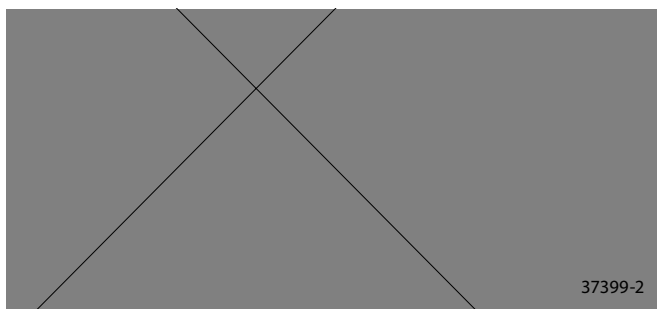
Чертежи с размерами для выбранных Вами мотор-редукторов и колесных блоков в каждом случае составляются системой Drive Designer Online индивидуально.

Двухкоординатное изображение представлено в виде файлов в формате DXF или DWG. Таким образом в AutoCAD Вы сможете непосредственно внести данные чертежи в Вашу конструкцию.

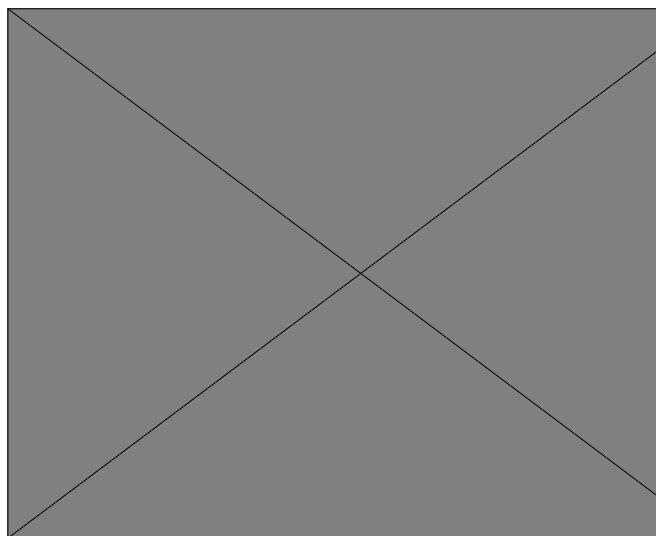
Drive Designer Online также предлагает возможность создания трехмерных моделей двигателей, редукторов, мотор-редукторов, колесных блоков, приводов передвижения а также целых узлов. Модели выполняются в соответствии с реальными требованиями, основанными на практике.

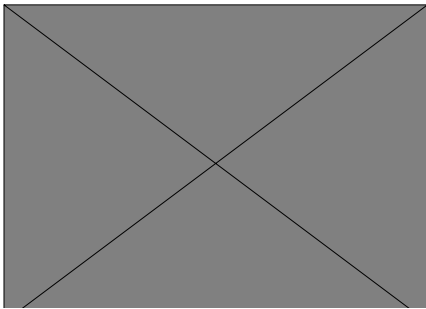
Компоненты привода отображаются в двух различных уровнях детализации:

- низкий уровень детализации означает небольшой объем файлов и быстрое время загрузки
- высокий уровень детализации подразумевает точное объемное изображение моделей для подробного рассмотрения при одновременном точном указании точек сопряжения и соединения с другими элементами, например, с валами, фланцами, резьбовыми отверстиями, опорными плитами.

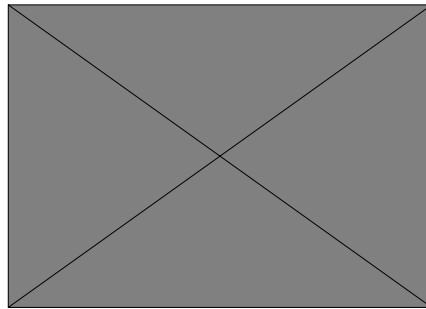


[www.demag-drivedesigner.de](http://www.demag-drivedesigner.de)

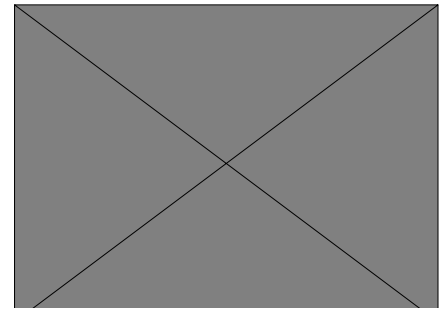




Двухкоординатные файлы CAD с точным масштабом



3D-модели изделий



Индивидуальные чертежи с размерами

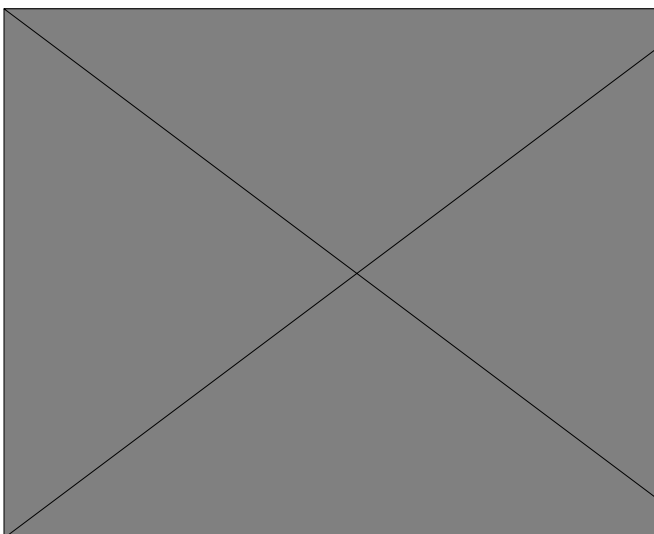
Drive Designer Online поддерживает стандартные 3D-CAD-форматы с нейтральной платформой, такие как STEP, IGES, SET и VDA. Для быстрой визуализации моделей файлы могут быть также преобразованы в формат VRML для стандартных 3D- программ.

Можно очень быстро получить все технические параметры, такие как вес, номинальный ток, нагрузка на колеса, тормозящий момент, а также соответствующий код формы конструкции.

Drive Designer Online также может предоставить принципиальные схемы для выбранных мотор-редукторов или двигателей.

Drive Designer Online к Вашим услугам в Интернете в режиме он-лайн. Преимущества системы:

- не требуются затраты на установку программы, а также не используется память на Вашем жёстком диске
- актуальные технические параметры и размеры
- круглосуточный доступ ко всей информации в любой точке мира



### Комплексно и наглядно – каталог мотор-редукторов

Наш каталог, включающий около 500 страниц, подробно представит Вам три вида мотор-редукторов с конусным, угловым и плоским редуктором в комбинации с двигателями с цилиндрическим и конусным ротором. В каталоге приведены таблицы для каждого типа мотор-редукторов с классификацией на группы в зависимости от мощности. Кроме того, в каталоге Вы найдете сведения о возможных опциях.

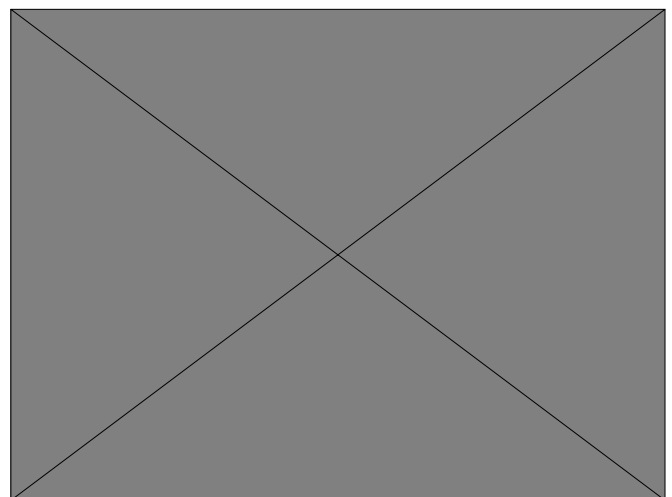
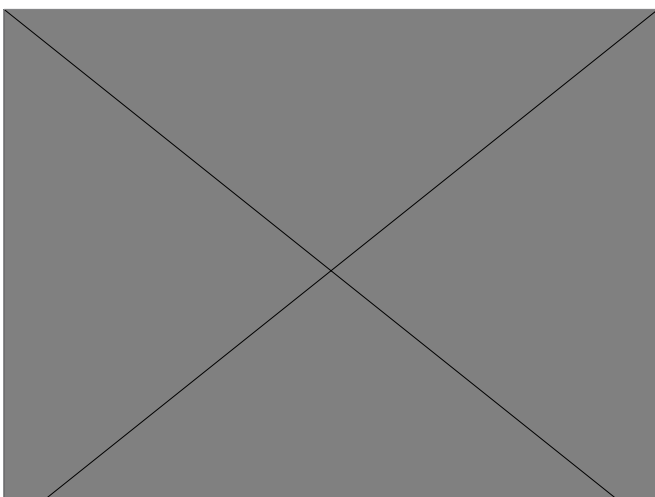
## Точные данные привода – программа расчёта CalDrive

Для выбора механизма передвижения в Drive Designer Online необходимо ввести значения мощности, нагрузки и скорости. Альтернативно можно выбрать механизм передвижения по полному коду формы конструкции.

В отличие от Drive Designer программа CalDrive рассчитывает требуемые данные привода по заданным физическим характеристикам.

Важнейшие параметры мотор-редукторов Demag и колесных блоков заложены в программу CalDrive. Это позволяет Вам легко рассчитать подходящий привод для передвижения или подъема. Программа предложит варианты решений для комбинирования плоских, угловых и цилиндрических редукторов с двигателями с цилиндрическими и коническим ротором. Разумеется, Вы можете самостоятельно выбрать конструкцию привода для эксплуатации от сети или с частотным преобразователем.

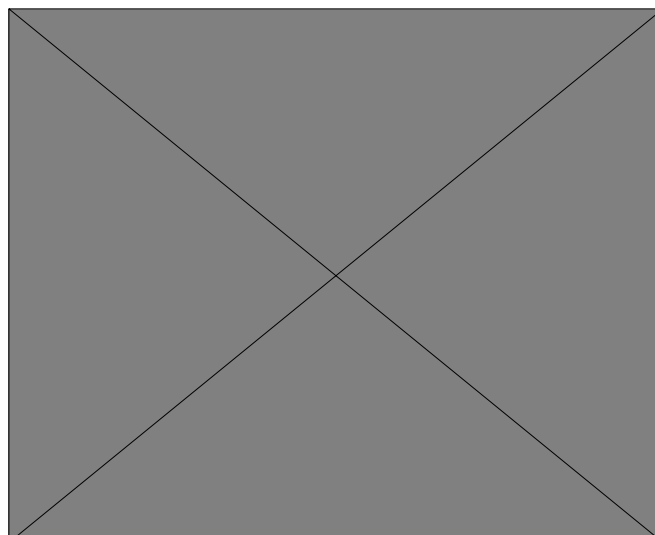
В результате наряду с техническими характеристиками отображаются также значения ускорения и замедления. В Интернете на сайте [www.drives.demagcranes.de](http://www.drives.demagcranes.de) можно бесплатно заказать CD-ROM с актуальной многоязычной версией программы CalDrive..



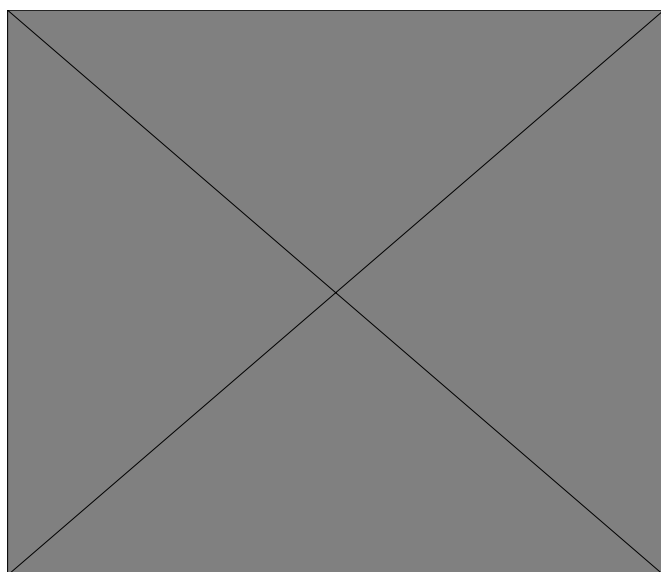
## Выбор и заказ в режиме онлайн – интернет-магазин Demag Shop

Для использования преимуществ системы заказов в режиме онлайн для мотор-редукторов и колесных блоков Demag, после простой онлайн-регистрации наши клиенты получают доступ к магазину Demag Shop. Все сделки между покупателями и магазином Demag Shop заключаются в закодированном виде и тем самым обеспечивают высокую степень конфиденциальности.

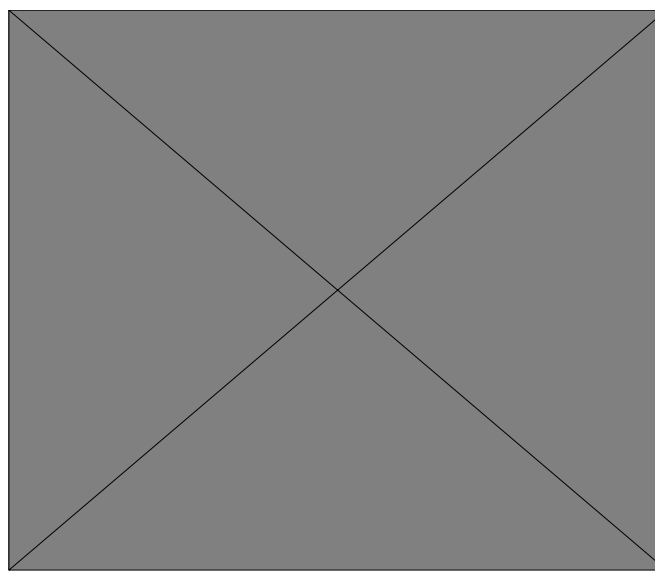
В интернет-магазине Demag Shop Вы найдете все необходимое для заказа - ассортимент и цены а также наличие на складе и сроки поставки требуемого артикула. Вы можете напрямую заказывать необходимые компоненты, а при наличии соответствующего товара можете уточнить как срок доставки, так и вид отправки. Практически сразу Вы получаете подтверждение получения заказа и его номер. Это позволит Вам использовать функцию онлайн-отслеживания пересылки, даже если Вы размещаете заказ обычным способом.



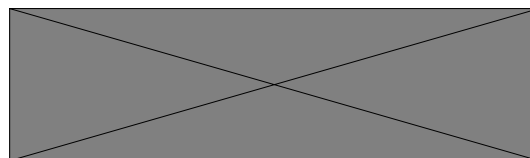
[www.demag-shop.de](http://www.demag-shop.de)



Прямой заказ по каталогу



Корзина заказов



## Полный комплект техники привода - от колеса до преобразователя

### Мотор-редукторы Demag

- цилиндрические мотор-редукторы от 90 до 5800 Нм
- угловые мотор-редукторы от 120 до 12000 Нм
- плоские мотор-редукторы от 130 до 11500 Нм с двигателем с цилиндрическим ротором от 0,18 до 45 кВт

### Двигатели Demag с тормозом и коническим ротором

Для повышенных требований, как например, исключительно высокая частота включения и высокая тормозная работа от 0,37 до 42 кВт.

### Микропривод Demag

С двигателем с коническим ротором; для высокой частоты вращения и максимально точного позиционирования; передаточное соотношение 500:1

### Частотные преобразователи Demag

#### Dedrive Compact и Dedrive Pro

для трехфазных приводов вплоть до 560 кВт мощности на валу двигателя; регулирование двигателей с цилиндрическим и коническим ротором в качестве отдельных и групповых приводов; токовая нагрузка 2,4 – 110 А или 4,2 – 544 А.

### Компоненты механизмов передвижения Demag

Модули для комплектации и оборудования подъемно-транспортной техники и машиностроительных объектов без необходимости расходовать средства на конструирование и изготовление.

- система колесных блоков DRS; многочисленные варианты колес и подсоединений, высокая плотность мощности; грузоподъемность от 2,75 до 40 т
- система колесных блоков RS; с корпусом из стального листа для спецприменения, вплоть до высокотемпературных диапазонов до 350 °С
- система ходовых колес LRS; простая система для нижнего предела грузоподъемности 6,5 т
- колёсный комплект RAE/RNE; для встраивания в полый профиль или для угловой установки; до 60 т

### Demag Compact Line DCL

Токопровод; рассчитан на силу тока до 200 А (60 % ПВ); при необходимости может содержать до 7 кабелей; позволяет подавать ток нестационарным потребителям и передавать управляющие сигналы.

## Demag Cranes & Components GmbH

Техника привода

П/я 67 · 58286 Wetter / Германия

Тел. +49 (0)2335 92-2922

Факс +49(0)2335 92-2406

E-Mail drives@demagcranes.com

www.demagcranes.com