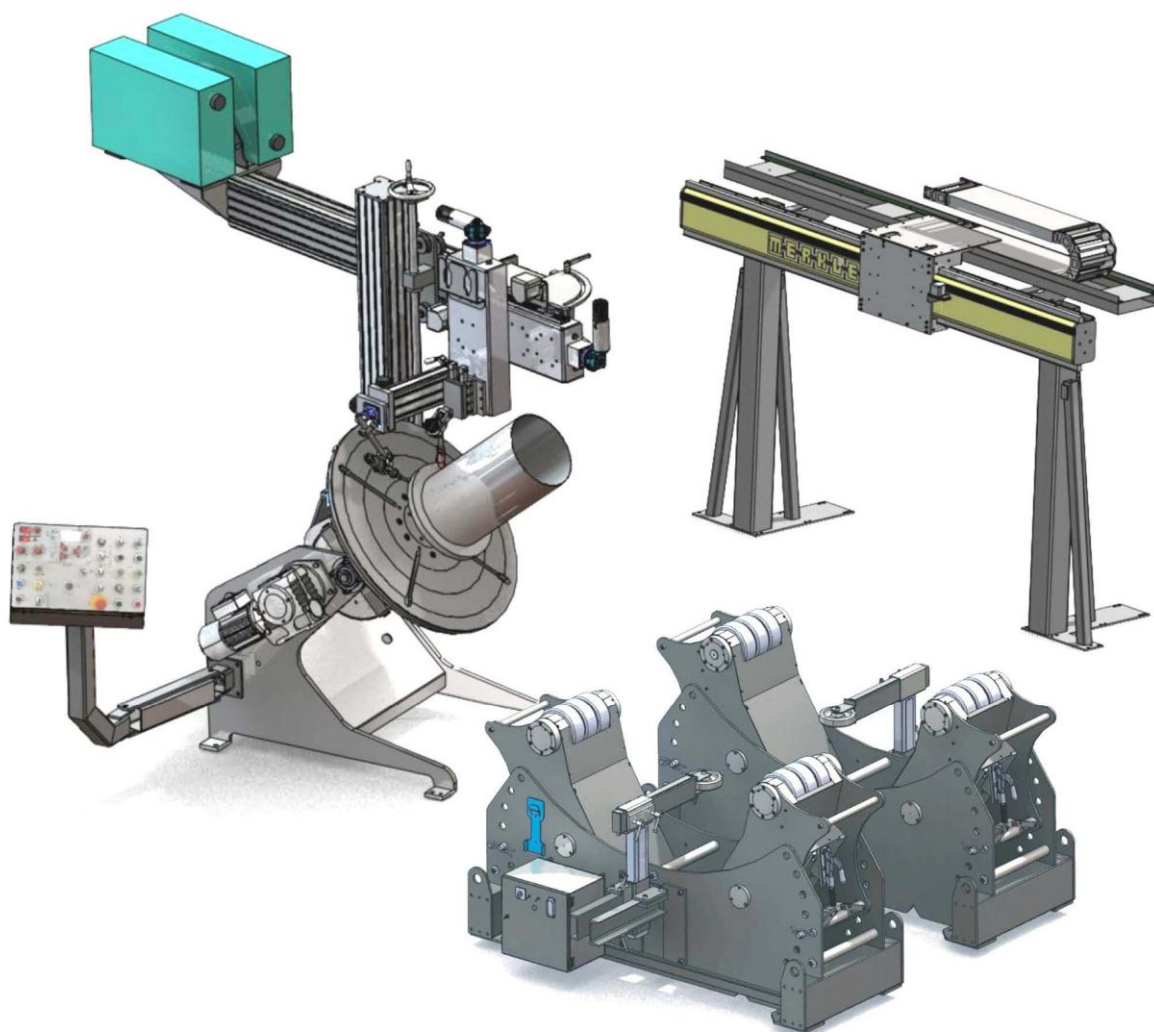




Автоматизация

Компоненты для автоматизации

Решения для автоматизации



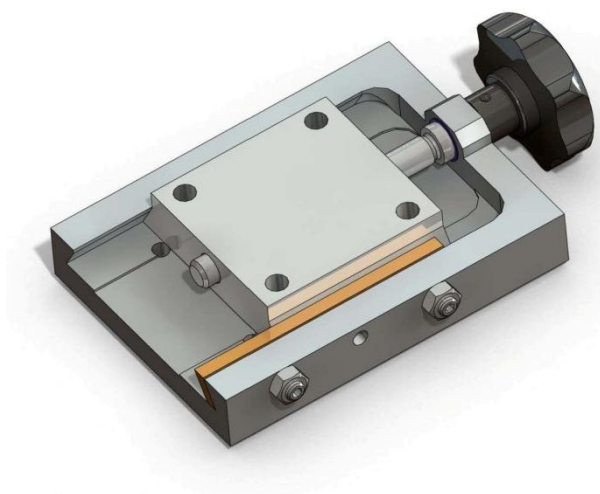
Ручная продольная каретка 40мм

Abb. D - 1

Применение

Для точной настройки и настройки комплектующих и сварочных горелок

Основная область применения

Настройка сканирующих комплектующих и наконечников горелок

Дизайн

Корпус каретки выполнен из алюминия

Направляющая типа «ласточкин хвост» с регулируемой латунной ребордой тяги

Настройка с помощью ручного шпинделя со звездообразной рукояткой

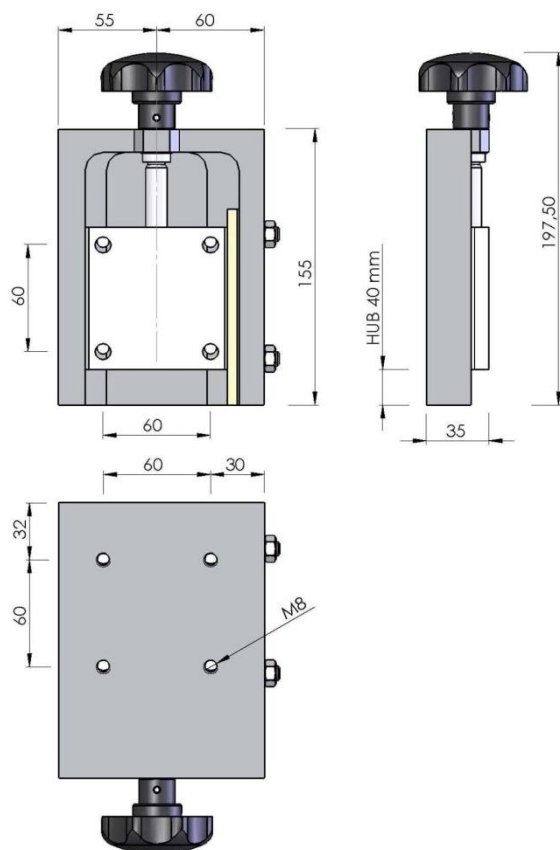


Abb. D-2

Сборка, сетка растачиваемых отверстий

Стандарт 60x60 мм

4 резьбовых отверстия M8 в основном корпусе

4 глухих отверстия для винтов с цилиндрической головкой M8 DIN 912 в каретке

Вес: 1.4 кг

**Ручная продольная каретка
артикул: 019.0.2500**

Ручная продольная каретка 200/300/500мм


Abb. D - 4

Ручные каретки для регулировки – это безззорные линейные направляющие для позиционирования комплектующих и сварочных горелок. Ручные каретки можно монтировать перекрестным способом. Их можно комбинировать с каретками с приводом от мотора. Диапазон регулировки сварочной головки может быть расширен с помощью этих приспособлений.

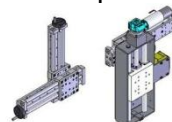


Abb. D - 5

Цикл растачивания выполнен для сборки
а) горелки/опоры держателя горелки [S D-5]

б) в качестве продольной и перекрестной каретки

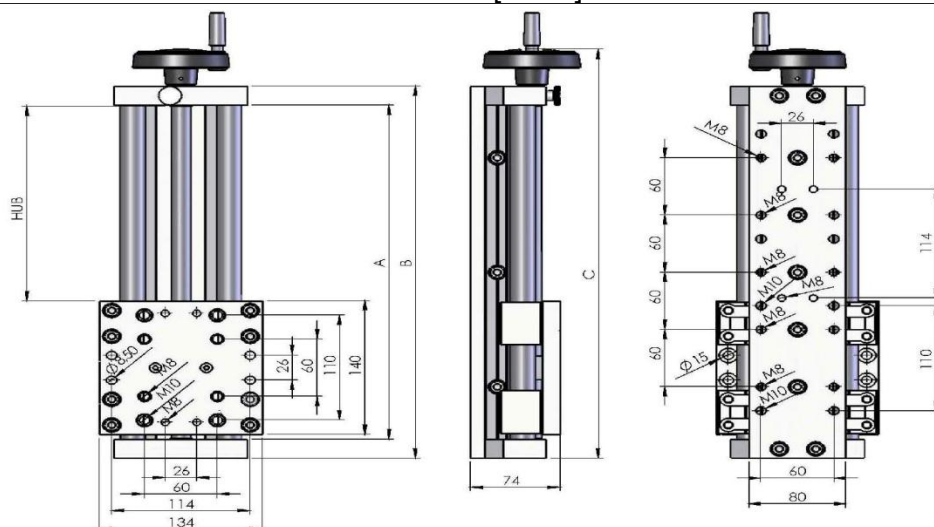
в) опоры держателя горелки [S.D-6]

г) сборочного угла [S.D-7]

д) поворотного соединения [S.D-7]

е) подъемной каретки [S.D-8] и

возвратно-поступательного устройства [S.K-3]



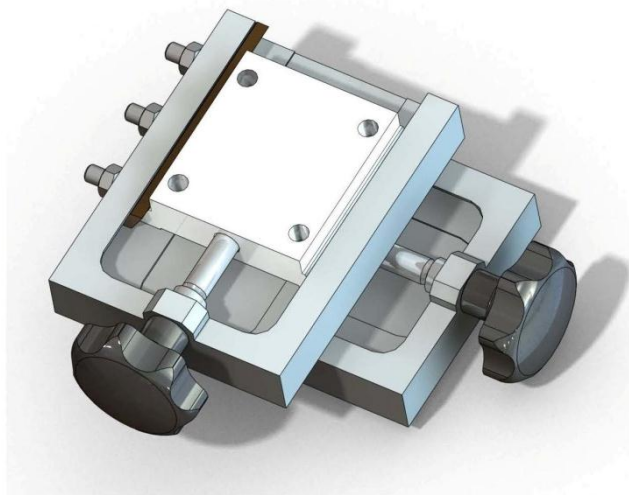


Abb. D - 6

Применение

Для точной настройки и настройки комплектующих и сварочных горелок в двух осевых уровнях

Основная область применения

Настройка сканирующих комплектующих и наконечников горелок

Дизайн

Корпус каретки выполнен из алюминия

Направляющая типа «ласточкин хвост» с регулируемой латунной ребордой тяги

Настройка с помощью ручного шпинделя со звездообразной рукояткой

2 ручных продольных каретки, тип 019.0.2500, собраны в одну перекрестную

Сборка, сетка растачиваемых отверстий

Стандарт 60x60 мм

4 резьбовых отверстия M8 в основном корпусе

4 глухих отверстия для винтов с цилиндрической головкой M8 DIN 912 в каретке

Вес: 2.82 кг

Ручная продольная каретка
артикул номер: 019.0.1500

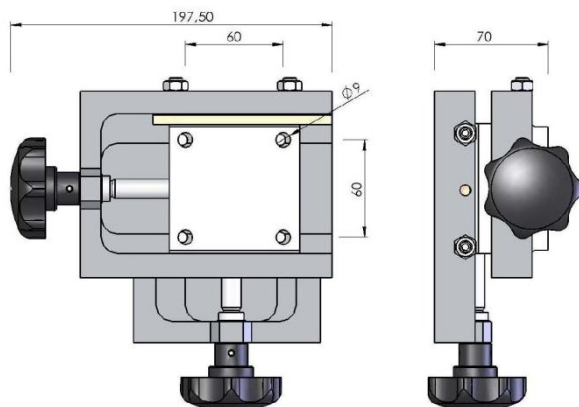


Abb. D - 7



Abb. D - 8

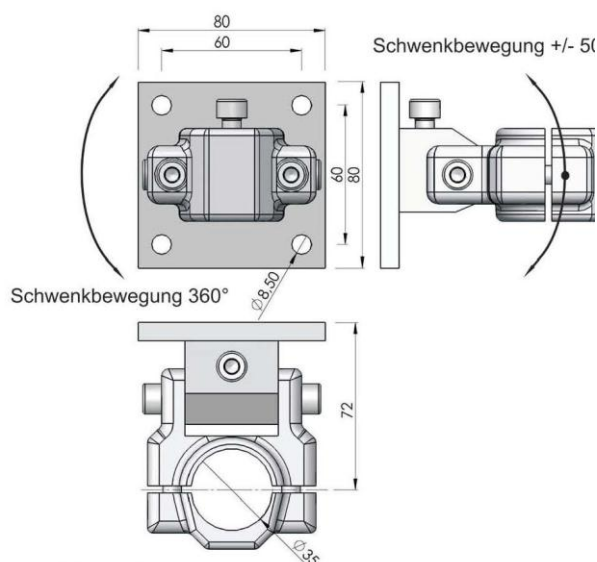


Abb. D - 10

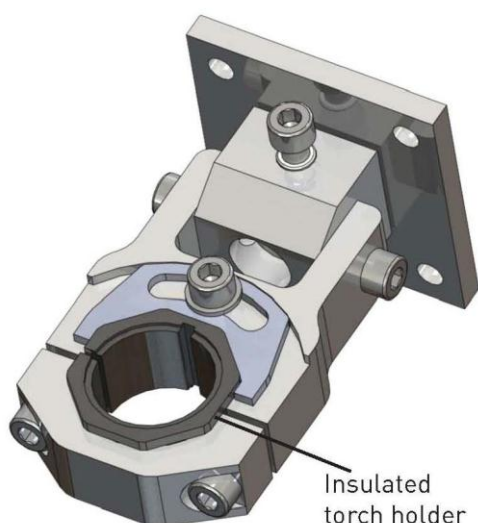


Abb. D - 9

Держатель горелки и опоры

Держатель горелки и опоры сконструирован для поддержки и позиционирования горелок для механизированной и роботизированной сварки.

Сканирующие каретки серий типа LS и KSU могут быть точно установлены с помощью сканирующего штифта, если он используется в качестве держателя для опоры сканирующего штифта.

Конструкция выполнена из алюминия. Отверстия усилены стальными вставками с резьбой.

Технические характеристики:

Вес: 0.53 кг
Отверстие: 35мм
Цикл растачивания фланца: 4x8.5
60x60мм

Держатель горелки и опоры Арт. 019.0.0201

Горелку для механизированной сварки ROB 505W-PP можно разобрать с помощью зажимного приспособления, затем вновь собрать точно в том же положении. Установлен держатель горелки с изоляцией.

Держатель горелки Арт. 152.232



Abb. D - 11

Опора для горелки устойчива и не передает вибрацию. Прижимная планка подходит к системе компонентов для автоматизации компании Merkle.

Применяется при установке наконечников для сварки UP, TIG, MIG/MAG и плазменной сварки.

Обе направляющие трубки отполированы и двигаются без зазоров в чугунных направляющих.

Вертикальная регулировка выполняется с помощью резьбового шпинделя и ручного маховика.

Горизонтальная регулировка выполняется с помощью привода зубчатой рейки и ручного маховика.

Поворот вокруг вертикальной оси осуществляется в опорной базе.

Все **подъемные и поворотные** оси можно заблокировать стопорными винтами.

Технические характеристики:

Вес: 23.5 кг

Горизонтальный шаг: 770 мм

Вертикальный шаг: 290 мм

Угол поворота: 360°

Опора горелки

Арт. 019.0.0305

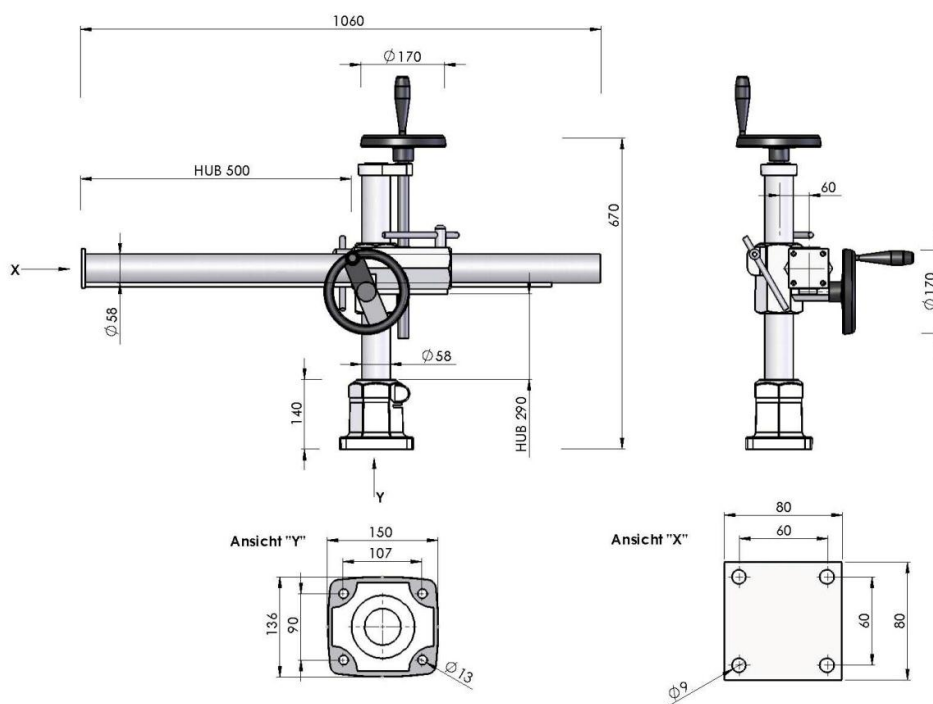


Abb. D - 12

						
Серия/тип	D52/25	D52/70	D102/60 D102/150	D 302/60 D 302/150	D 653	D1003 D1004
Тех. хар-ки:						
Допустимая нагрузка (верт.):	50 кг/0.5 кН	50 кг/0.5 кН	100 кг/1.0 кН	100 кг/1.0 кН	650 кг/6.5 кН	1000 кг/10 кН
Скорость:	0.25 – 2.5 мин-1	0.70 - 9 мин-1	0.1 - 10 мин-1	0.05 - 5 мин-1	0.028 - 2.8 мин-1	0.011 - 1.1 мин-1
Крутящий момент:	2.5 - 15 Нм	2.5 - 10 Нм	15 - 50 Нм	30 - 100 Нм	700 Нм	1025 Нм
Диаметр опорной плиты:	250 мм	250 мм	400 мм	400 мм	920 мм	920 мм
Высота стола:	320 мм 800 мм	320 мм 800 мм	400 мм 750 мм	400 мм 750 мм	970 мм	915 мм
Внутр. отверстие:	10 мм	10 мм	60 мм	60 мм	47.5 мм	56 мм
Шир. внутр. отверстие:			150 мм	150 мм		
Центр. отверстие:	Ø 50H7 3мм глубина	Ø 50H7 3мм глубина	Ø 78H7 3 мм глубина (60)	Ø 78H7 3 мм глубина (60)	Ø 64H7 3 мм глубина	Ø 64H7 3 мм глубина
(для D102/150-D302/150)			Ø154H7 25 мм глубина (150)	Ø154H7 25 мм глубина (150)		
Угол наклона опорной плиты:	135°	135°	135°	135°	135°	135°
Наклон:	Ручная регулировка	Ручная регулировка	Ручная регулировка и включение	Ручная регулировка и включение	Привод от мотора	Привод от мотора
Опрокидывающий момент:	90Нм	90Нм	130Нм	130Нм	1100Нм	3000Нм
Токоприемник:	400 А (34В) 80% ED	400 А (34В) 80% ED	400 А (34В) 80% ED	400 А (34В) 80% ED	800 А	1200 А
Напряжение сети:	230 В / 240 В	230 В / 240 В	230 В / 240 В	230 В / 240 В	3x400 В	3x400 В
Частота:	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50 / 60 Гц	50/ Гц	50/Гц
Кабель сети:	3x2.5 мм², 5 м с 2-пиновым заземл. штепселем	3x2.5 мм², 5 м с 2-пин. заземл. штепселем	3x2.5 мм², 5 м с 2-пин. заземл. штепселем	3x2.5 мм², 5 м с 2-пин. заземл. штепселем	5x2.5мм². 5м с СЕЕ-штепселем 16 А	5x2.5мм². 5м с СЕЕ-штепселем 16 А
Интерфейс для внешнего управления:	Педаль, ручной и ножной контроллер	Педаль, ручной и ножной контроллер	Педаль, ручной и ножной контроллер	Педаль, ручной и ножной контроллер	Педаль, ручной и ножной контроллер	Педаль, ручной и ножной контроллер
Регулировка скорости:	1:10	1:10	1:100	1:100	1:100	1:100
Концевой выключатель перекрытия 3600 +длина перекрытия:	нет	нет	Опция	Опция	Опция	Опция
Вес:	33кг 44кг	33кг 44кг	55кг 65кг	56кг 66кг	420кг	550кг



Тех. хар-ки:	D52/25	D52/70
Грузоподъемность (вертик.)	0.5кН	0.5кН
Скорость	0.25 – 2.5 мин-1	0.70 - 9 мин-1
С тахометром (опция)		
Крутящий момент	2.5 - 15 Нм	2.5 - 10 Нм
Диаметр опорной пластины	250мм	250мм
Высота стола	320мм 800мм	320мм 800мм
Внутр. отверстие	10мм	10мм
Центр. отверстие	Ø 50Н7 3мм глубина	Ø 50Н7 3мм глубина
Угол наклона	135°	135°
Наклон	Ручная регулировка	Ручная регулировка
Опрокидывающий момент	90Нм	90Нм
Токоприемник	400А (34В)	80% ED
Напряжение сети	230В / 240В	230В / 240В
Частота	50/60Гц	50/60Гц
Кабель сети	3х2.5мм ² , 5 м с 2-пин. заземл. штепселем	3х2.5мм ² , 5 м с 2-пин. заземл. штепселем
Интерфейс для внешнего управления	педаль, ручной и ножной контроллер	педаль, ручной и ножной контроллер
Регулировка скорости	1:10	1:10
Для тахометра (опция)		
Концевой выключатель перекрытия 3600 + длина перекрытия	нет	нет
Вес	33 кг 44 кг	33 кг 44 кг

Серия D52/25 и D52/70 – это позиционные устройства для сварки штучным электродом, сварки MIG, MAG-TIG, плазменной сварки и плазменной резки. Приспособления различаются только диапазоном скорости (см. тех. хар-ки).

Опорная плата диаметром 250мм может принимать любое положение в пределах наклона до 135°.

Сквозное отверстие 10мм радиусом ¼” есть в каждом устройстве этой серии. На патрон через отверстие может подаваться сжатый воздух или охладитель, а к обрабатываемой детали – продувочный газ. Отверстие в центре имеет диаметр 50мм.

Скорость может быть бесступенчатой. Привод – мотор 24В с червячной передачей.

Электронное управление находится в закрытом корпусе. Элементы управления расположены на передней панели.

Между регулятором скорости, мотором и питающей сетью существует гальваническая развязка. Питание 24В подается через трансформатор.

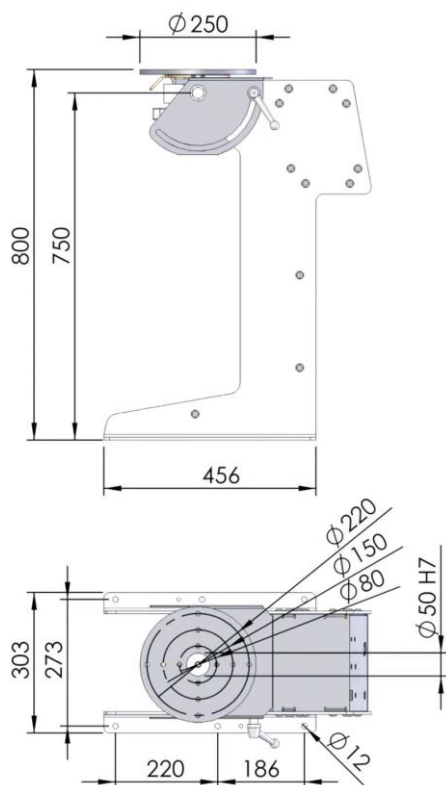
Токоприемник установлен изолированно и может выдерживать максимальную нагрузку в 400А/34В на 80% времени включения.

Устройство для позиционирования D52/25-320 (высота стола 320мм)
Артикул 117.406

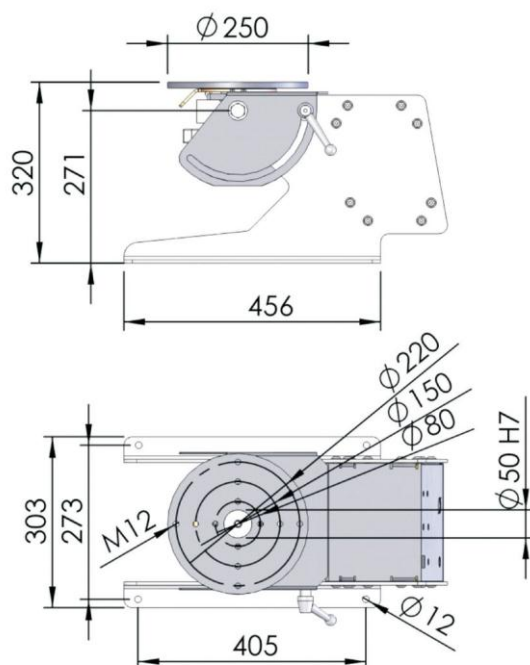
Устройство для позиционирования D52/25-800 (высота стола 800мм)
Артикул 117.410

Устройство для позиционирования D52/70-320 (высота стола 320мм)
Артикул 117.408

Устройство для позиционирования D52/70-800 (высота стола 320мм)
Артикул 117.412

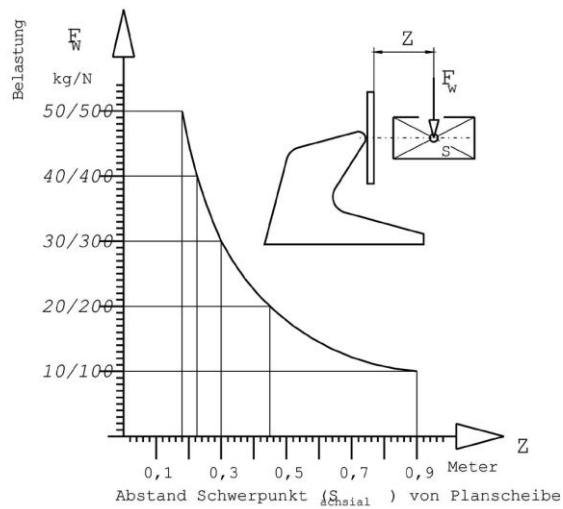
Maßblatt D 52


jj

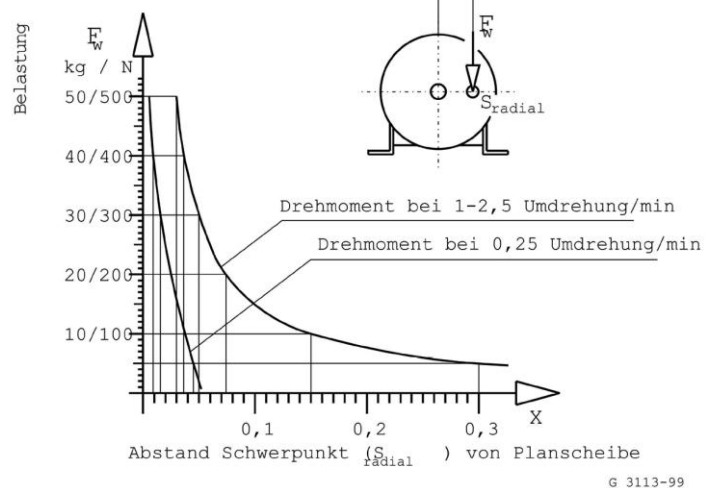
Maßblatt D 52

Функции элементов управления:

Главный выключатель:	Управление вкл./выкл.
Кнопка:	Поворот вкл./выкл.
Переключатель:	Поворот лев./прав.
Ручка регулировки:	Скорость
Переключатель:	2х-тактный/4х-тактный
Гнездо (10 пол.):	Педаль, дистанционный переключатель или дистанционный контроллер
Гнездо (3 пол.):	Ручной контроллер

Киппmoment D 52



Drehmoment D 52/25



Drehmoment D 52/70

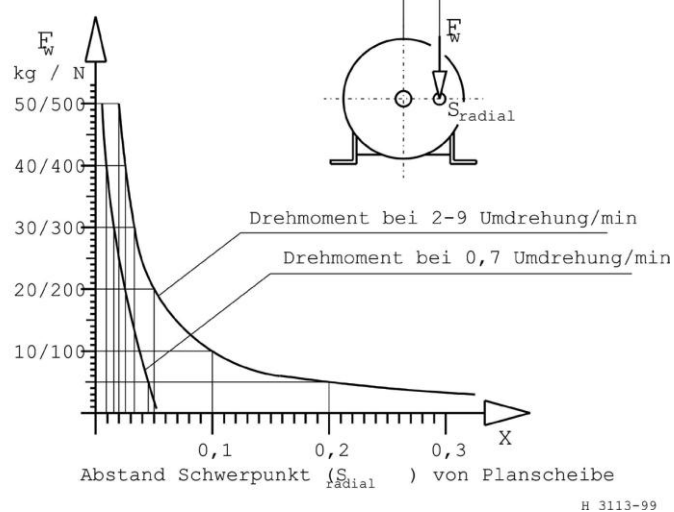



Abb. G – 5

Тех. Хар-ки	D 102/60-400	D 302/60-400 D 302/150-400
Грузопод-ть (вертик.)	100 кг/1,0 кН	100 кг/1.0 кН
Скоро-ть	0.1 - 10 мин-1	0.05 - 5 мин-1
Крутящий момент	15-50 Нм	30-100 Нм
Диаметр	400 мм	400 мм
Высота стола	400 мм	400 мм
Внутр. отверстие	60мм 150мм	60мм 150мм
Центр. отверстие	ø 78H7 3мм глуб. (60) ø 154H7 25мм глуб. (150)	ø 78H7 3мм глуб. (60) ø 154H7 25мм глуб. (150)
Угол наклона	135°	135°
Наклон	ручное управление	ручное управление
Опрокидывающий момент	130 Нм	130 Нм
Токоприемник	400А (34В) 80% ED	400А (34В) 80% ED
Напряжение сети	230В/240В	230В/240В
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Сетевой кабель	3х2.5мм ² , 5 м с 2х-пиновым заземл. штепселем	3х2.5мм ² , 5 м с 2х-пиновым заземл. штепселем
Интерфейс для внешнего управления	ножная педаль, ручной и ножной контроллер	ножная педаль, ручной и ножной контроллер
Регулировка скорости	1:100	1:100
	опция	опция
Вес	55кг	56кг

Серия **D 102 и D 302** – это позиционные устройства для сварки штучным электродом, сварки MIG, MAG-TIG, плазменной сварки и плазменной резки. Эти 2 приспособления различаются параметрами допустимой нагрузки и диапазоном скорости (см. тех. хар-ки). Опорная плита диаметром 400мм может принимать любое положение в пределах наклона 135°.

В каждом устройстве этой серии есть внутреннее отверстие 60мм. Центр имеет диаметр 78мм. Устройство также поставляется в версии с внутренним отверстием 150мм (центр. 154мм). Внутреннее отверстие (сред. пропускная способность) служит для подачи сжатого воздуха, продувочного газа или охладителя для инструмента и держателя.

Плавная регулировка скорости. Привод – мотор пост. тока 24В с червячной передачей. Устройства для позиционирования оборудованы тахометром, что обеспечивает постоянную скорость даже при неоднородной нагрузке. Электронное управление находится в закрытом корпусе. Элементы управления удобно расположены на передней панели. Между регулятором скорости, мотором и питающей сетью существует гальваническая развязка. Напряжение 42В. Токоприемник установлен изолированно и может выдерживать максимальную нагрузку в 400А/34В на 80% времени включения.

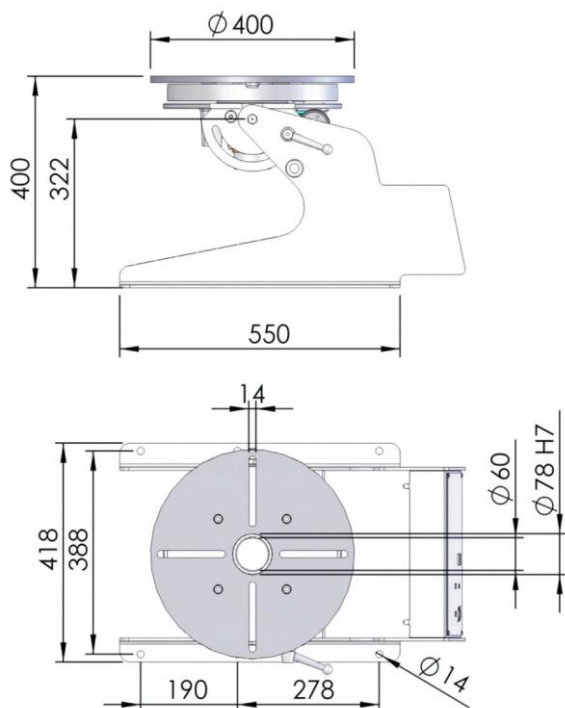
Внутр. отверстие 60мм:

Устройство для позиционирования D 102/60-400 (высота стола 400мм)
Артикул 117.766

Устройство для позиционирования D 302/60-400 (высота стола 400мм)
Артикул 117.768

Внутр. отверстие 150мм:
Устройство для позиционирования D 102/60-400 (высота стола 400мм)
Артикул 117.408

Устройство для позиционирования D 302/60-400 (высота стола 400мм)
Артикул 117.772

Maßblatt D 102/302 - 60

Дополнительное оборудование

Опция: Устройство для перекрытия с
концевым выключателем

Преимущество этого устройства
заключается в том, что опорная плита
автоматически возвращается из положения
внахлест в положение 360°.

**Устройство для перекрытия с концевым
выключателем**
Артикул 116.912

Элементы управления и функции

Главный выключатель:	Управление вкл./выкл.
Контрольный индикатор:	Управление вкл./выкл.
Переключатель:	Поворот лев./прав.
Ручка регулировки:	Скорость
Ножной переключатель:	вкл./выкл.
Ножной контроллер:	вкл./выкл.
Гнездо (10 пол.):	Ножной переключатель, дистанционный контроллер

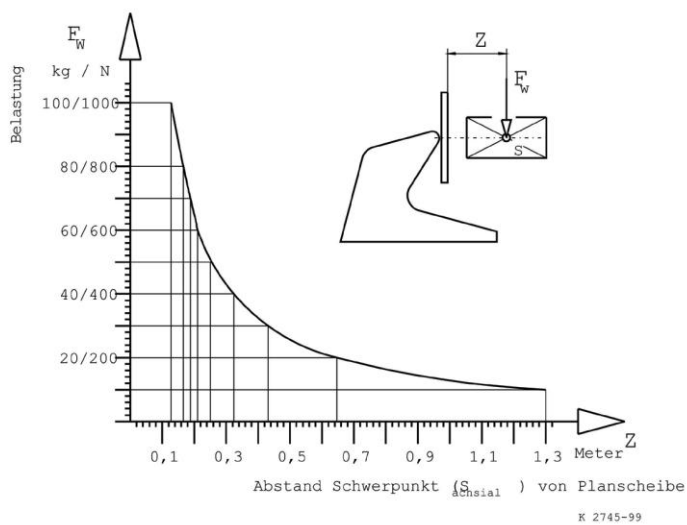
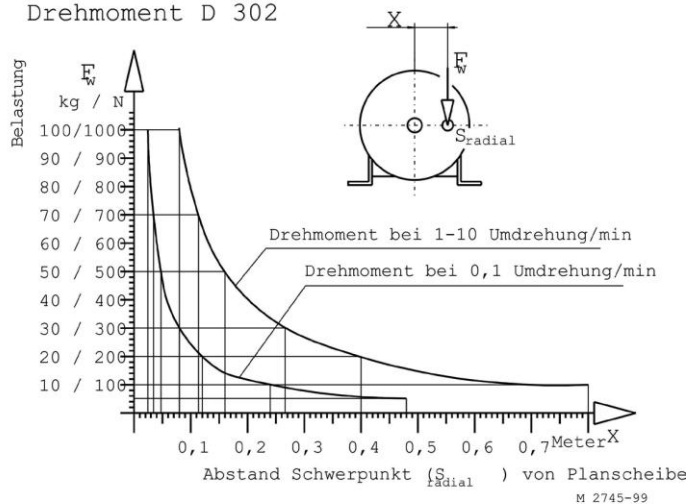
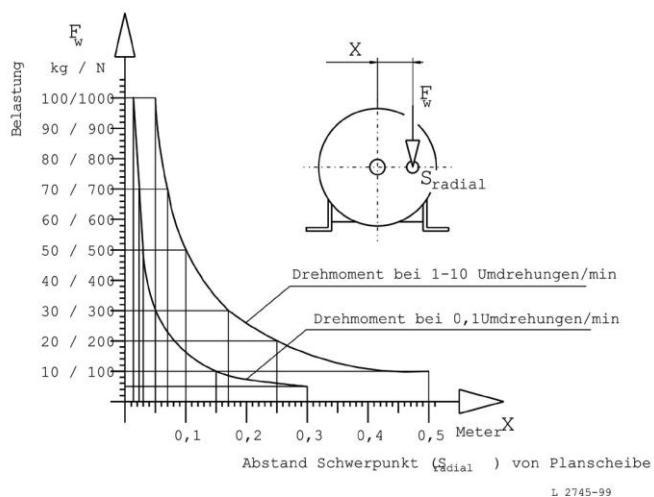
Kippmoment D 102 / 302

Drehmoment D 302

Drehmoment D 102



Abb. G-8

Тех. Хар-ки	D 102/60-750 D 102/150-750	D 302/60-750 D 302/150-750
Грузопод-ть (вертик.)	100 кг/1,0 кН	100 кг/1,0 кН
Скорость	0.1 - 10 мин-1	0.05 - 5 мин-1
Крутящий момент	15-50 Нм	30-100 Нм
Диаметр	400 мм	400 мм
Высота стола	750 мм	750 мм
Внутр. отверстие	60мм 150мм	60мм 150мм
Центр. отверстие	ø 78Н7 3мм глуб. (60) ø 154Н7 25мм глуб. (150)	ø 78Н7 3мм глуб. (60) ø 154Н7 25мм глуб. (150)
Угол наклона	135°	135°
Наклон	ручное управление	ручное управление
Опрокидывающий момент	130 Нм	130 Нм
Токоприемник	400А (34В) 80% ED	400А (34В) 80% ED
Напряжение сети	230В/240В	230В/240В
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Сетевой кабель	3х2.5мм ² , 5 м с 2х-пин. заземл. штепселем	3х2.5мм ² , 5 м с 2х-пин. заземл. штепселем
Интерфейс для внешнего управления	ножная педаль, ручной и ножной контроллер	ножная педаль, ручной и ножной контроллер
Регулировка скорости	1:100	1:100
	опция	опция
Вес	65кг	66кг

Серия **D 102 и D 302** – это позиционные устройства для сварки штучным электродом, сварки MIG, MAG-TIG, плазменной сварки и плазменной резки. Эти 2 приспособления различаются параметрами допустимой нагрузки и диапазоном скорости (см. тех. хар-ки).

В каждом устройстве этой серии есть внутреннее отверстие 60мм. Центр имеет диаметр 78мм. Устройство также поставляется в версии с внутренним отверстием 150мм (центр. 154мм). Внутреннее отверстие (сред. пропускная способность) служит для подачи сжатого воздуха, продувочного газа или охладителя для инструмента и держателя.

Плавная регулировка скорости. Привод – мотор пост. тока с червячной передачей. Устройства для позиционирования оборудованы тахометром, что обеспечивает постоянную скорость даже при неоднородной нагрузке.

Электронное управление находится в закрытом корпусе. Элементы управления удобно расположены на передней панели.

Между регулятором скорости, мотором и питающей сетью существует гальваническая развязка. Напряжение 42В. Токоприемник установлен изолированно и может выдерживать максимальную нагрузку в 400А/34В на 80% времени включения.

Внутр. отверстие 60мм:

Устройство для позиционирования D 102/60-750 (высота стола 750мм)
Артикул номер 116.738

Устройство для позиционирования D 102/60-750 (высота стола 750мм)
Артикул номер 117.746

Внутр. отверстие 150мм:
Устройство для позиционирования D 102/60-750 (высота стола 750мм)
Артикул номер 116.734

Устройство для позиционирования D 102/60-750 (высота стола 750мм)
Артикул номер 116.742

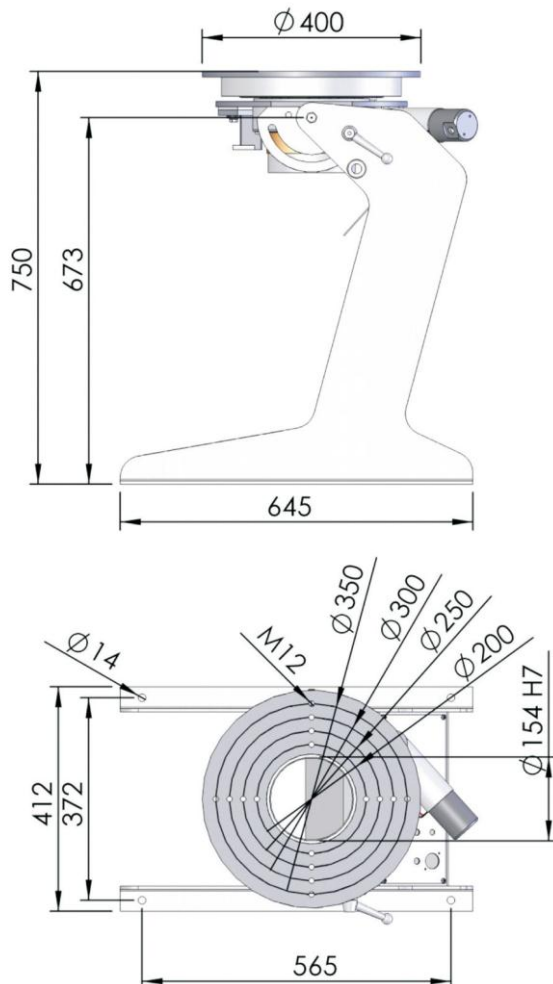
Дополнительное оборудование

Опция: Устройство для перекрытия с
концевым выключателем

Преимущество этого устройства
заключается в том, что опорная плита
автоматически возвращается из положения
внахлест в положение 360°.

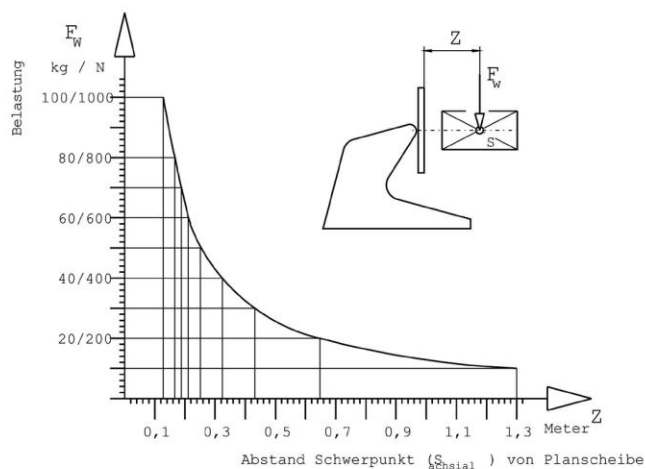
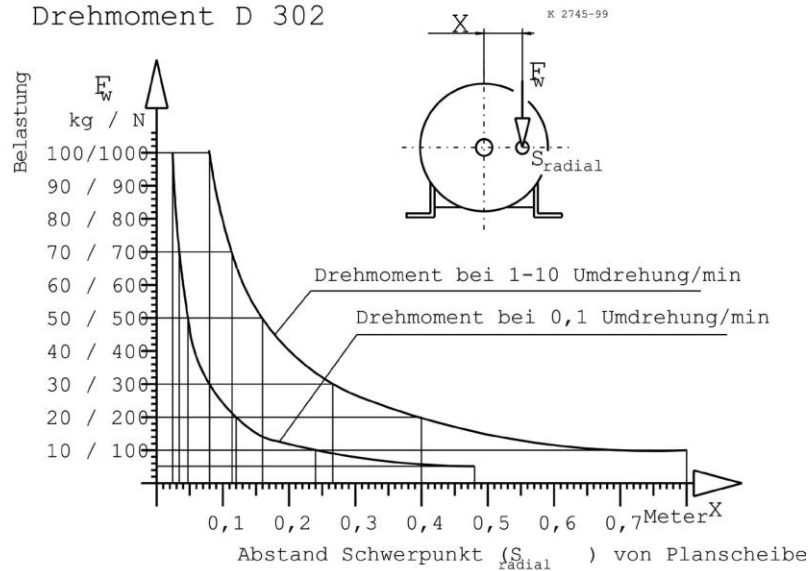
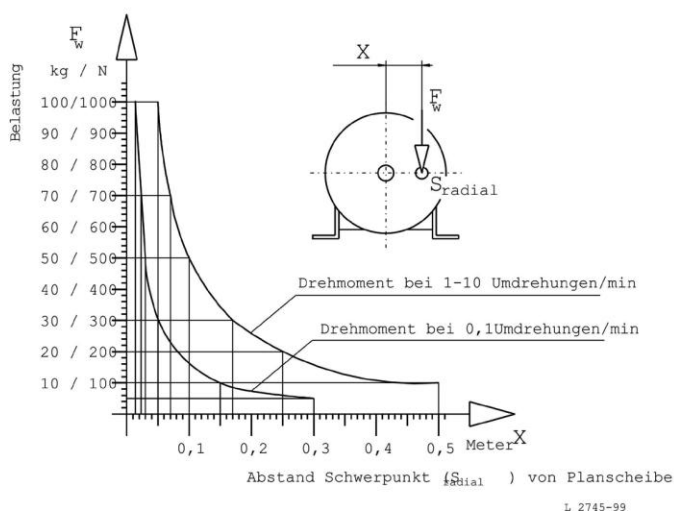
**Устройство для перекрытия с концевым
выключателем**
Артикул 116.912

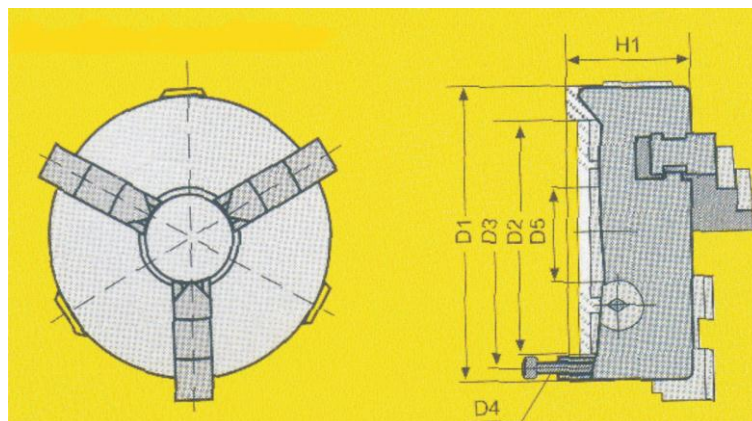
Maßblatt D102/302 - 150



Элементы управления и функции

Главный выключатель:	Управление вкл./выкл.
Контрольный индикатор:	Управление вкл./выкл.
Переключатель:	Поворот лев./прав.
Ручка регулировки:	Скорость
Ножной переключатель:	вкл./выкл.
Ножной контроллер:	вкл./выкл.
Гнездо (10 пол.):	Ножной переключатель, дистанционный контроллер

Kippmoment D 102 / 302

Drehmoment D 302

Drehmoment D 102



Abb G -11

Размеры:		ME-DBS-125	ME-DBS-160	ME-DBS-200	ME-DBS-250	ME-DBS-315	ME-DBS-400
D1 (мм)		125	160	200	250	315	340
D2 (мм)		95	130	165	206	260	368
D3 (мм)		108	142	180	226	285	360
D4		3 x M8	3 x M8	3 x M10	3 x M12	3 x M16	3 x M16
D5 (мм)		30	45	65	80	100	130
H1 (мм)		78	95	109	120	154	202
Диаметр детали	мин	3	4	4	6	8	14
	макс	135	175	230	290	360	460
Отверстие (мм)		30	40	65	80	100	138
Вес (кг)		4.6	9	15.3	26.5	42.7	71
Артикул:		113.050	113.052	113.054	113.056	113.058	113.060
Разд.:		05	05	05	05	05	05

Все кулачковые патроны имеют цилиндрические зажимные приспособление стандарта DIN6350. В объем поставки входит один набор с зажимами, направленными наружу и один набор с зажимами, направленными внутрь.

Осторожно! Сборка кулачкового патрона на опорной пластине устройства для позиционирования должна производиться в центре. Если вы приобретаете устройство для позиционирования, то для производства сборки мы рекомендуем к заказу арт. 113.062 (заводская центральная сборка кулачкового патрона на опорной пластине). В заказе необходимо указать требуемый размер кулачкового патрона.

Опция:

**Заводская центральная сборка кулачкового патрона на опорной пластине
Арт. 113.062**

Для сборки кулачковых патронов на опорной пластине указанных позиционных устройствах к заказу возможны следующие сборочные приспособления:

Кулачковый патрон:	ME-DBS-100	ME-DBS-125	ME-DBS-160	ME-DBS-200	ME-DBS-250	ME-DBS-315	ME-DBS-400
для D 52	117.026	117.028	117.038	-	-	-	-
для D 101-301/60, для D 102-302/60	-	-	-	117.074	117.076	117.078	117.080
для D 101-301/150, для D 102-302/150	-	-	-	117.082	117.084	117.086	117.088
для D 653 для D 1003						125.184	125.186

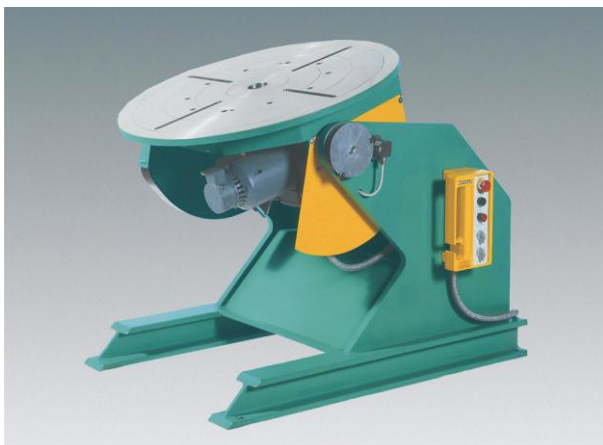


Abb. G – 12

Продукты серии **D 653** и **D 1003** – это позиционные устройства для сварки штучным электродом, сварки MIG, MAG-TIG, плазменной сварки и плазменной резки.

Опорная пластина имеет диаметр 920мм. Ее можно перевести из горизонтального в вертикальное положение с помощью мотора с червячной передачей и тормоза, ограниченного концевым выключателем. Внутреннее отверстие (сред. пропускная способность) имеет диаметр 47.5 мм (D653) и 56 мм (D1003). Центральное отверстие диаметром 64 мм служит для фиксации обрабатываемой детали в центре. Через опорную пластину таким же образом могут подаваться трубы и круглые детали. Отверстие в центре удобно для фиксации зажимов и обрабатываемых деталей с подачей тока, охладителя, воздуха или газа.

Плавная регулировка скорости опорной пластины. Токоприемник установлен изолированно и может выдерживать нагрузку в 800А.

Электронное управление расположено на корпусе устройства. Трехфазный двигатель можно постоянно контролировать 1:100 с помощью блока регулировки частоты. Функции вкл./выкл., влево/вправо, аварийное отключение отделены на устройстве для позиционирования. Их можно приводить в действие с помощью внешнего дистанционного управления.

Устройство для позиционирования D 653
Арт. 121.070

Устройство для позиционирования D 1003
Арт. 119.142

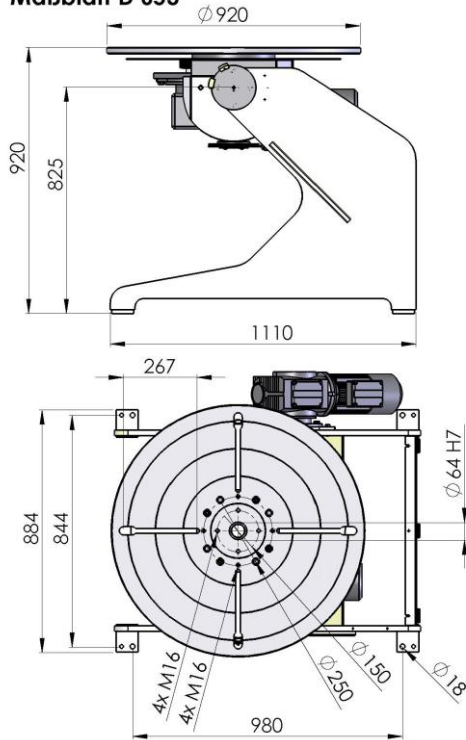
Опция: Устройство для перекрытия с концевым выключателем

Преимущество этого устройства заключается в том, что опорная пластина автоматически возвращается из положения внахлест в положение 360°.

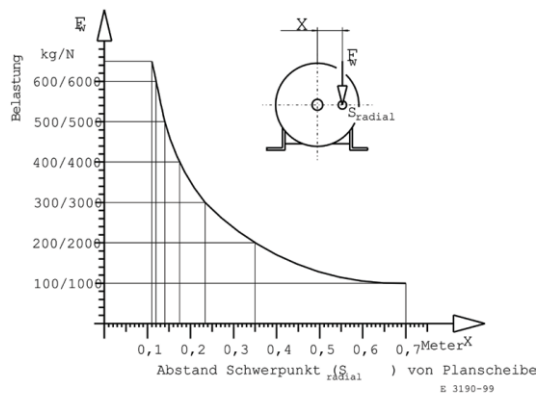
Устройство для перекрытия с концевым выключателем D653/1003 Артикул 019.0.3101

Тех. Хар-ки	D 653	D 1003
	121.070	119.142
Грузопод-ть (вертик.)	650 кг/6.5 кН	1000 кг/10 кН
Скорость	0.028 - 2.8 мин-1	0.011 - 1.1 мин-1
Крутящий момент	700 Нм	1025 Нм
Диаметр	920 мм	920 мм
Высота стола	970 мм	915 мм
Внутр. отверстие	47.5 мм	56 мм
Центр. отверстие	ø 64 H7 3 мм глуб.	ø 64 H7 3 мм глуб.
Угол наклона	135°	135°
Наклон	С приводом от мотора	С приводом от мотора
Опрокидывающий момент	1100 Нм	3000 Нм
Токоприемник	800А	1200А
Напряжение сети	3 x 400 В	3 x 400 В
Частота	50/60 Гц	50/60 Гц
Сетевой кабель	5x2.5 мм², 5 м с СЕЕ-штепселем	5x2.5 мм², 5 м с СЕЕ-штепселем
Интерфейс для внешнего управления	ножная педаль, ручной и ножной контроллер	ножная педаль, ручной и ножной контроллер
Регулировка скорости	1:100	1:100
Концевой выключатель перекрытия 3600 + длина перекрытия	опция	опция
Вес	420кг	550кг

Maßblatt D 653



Drehmoment D 653



Kippmoment D 653

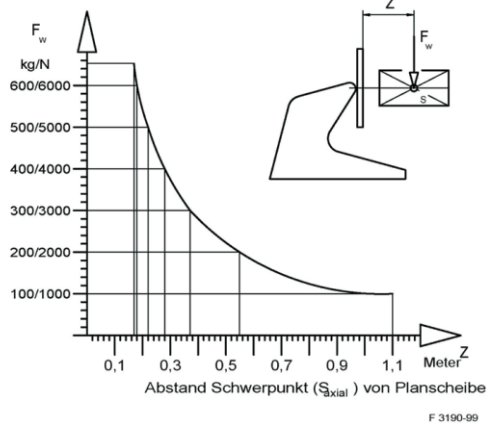
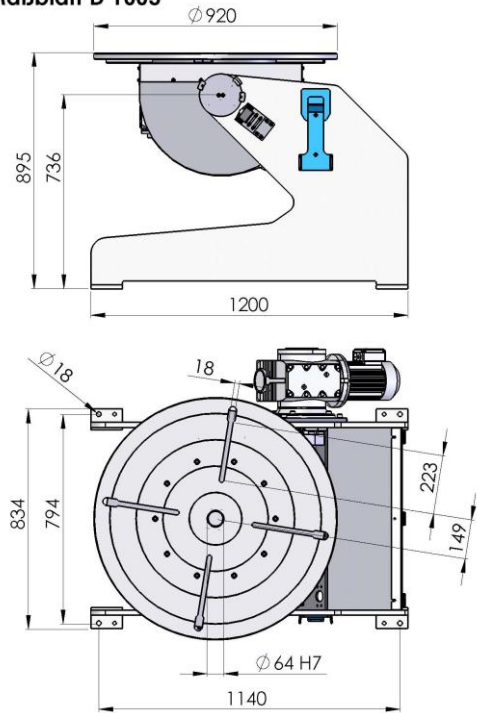
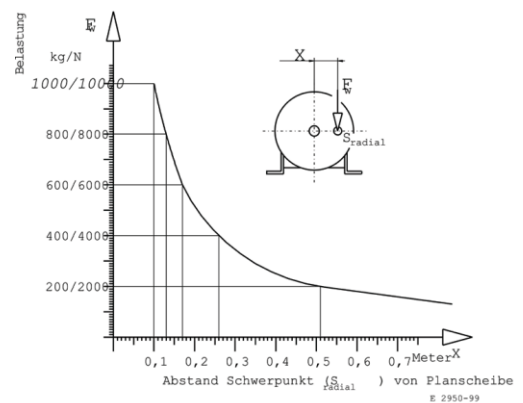


Abb. G - 15

Maßblatt D 1003



Drehmoment D 1002



Kippmoment D 1003

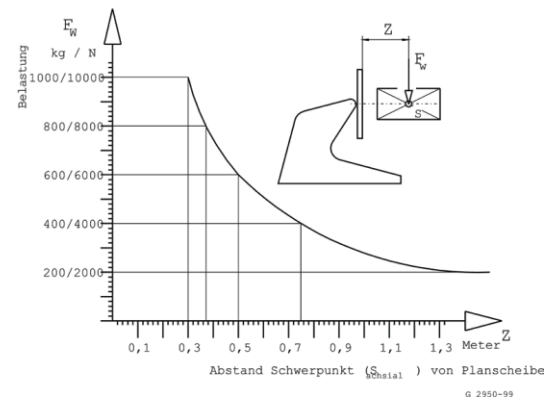


Abb. G - 16

**Abb. I – 1****Ножной переключатель одинарный**

Ножной переключатель одинарный подходит для переключения режимов вкл./выкл. устройств для позиционирования и узлов привода.

Подключаемый соединительный кабель длиной 3м.

Вес: 0.9кг

**Ножной переключатель одинарный,
кабель 3м
Арт. 019.0.2900**

**Abb. I – 2****Ножной переключатель двойной**

Ножной переключатель двойной подходит для переключения режимов вкл./выкл. и переключения влево/вправо устройств для позиционирования и узлов привода.

Подключаемый соединительный кабель длиной 3м.

Вес: 1.2кг

**Ножной переключатель двойной, кабель
3м
Арт. 019.0.2901**



Abb. I-3

Ножное устройство дистанционного управления

Ножное устройство дистанционного управления подходит для переключения режимов вкл./выкл., а также регулировки скорости устройств для позиционирования, узлов привода и регулировки тока аппаратов для сварки TIG и плазменных установок.

Соединительный кабель длиной 5м или 8м.
Сопротивление: 10кΩ
Вес: 2.2кг

**Ножное устройство дистанционного управления, кабель 5м
Арт. 019.0.3000**

**Ножное устройство дистанционного управления, кабель 8м
Арт. 019.0.2999**



Abb. I-4

Ручное устройство дистанционного управления

Ручное устройство дистанционного управления подходит для регулировки скорости устройств для позиционирования, узлов привода. Соединительный кабель длиной 4м или 8м.
Сопротивление: 10кΩ
Вес: примерно 1.5кг

**Ручное устройство дистанционного управления, кабель 4м
Арт. 013.0.01059**

**Ручное устройство дистанционного управления, кабель 8м
Арт. 013.01060**