Инструкция по монтажу

для правильной установки универсальных прецизионных башмаков

Общие рекомендации по установке:

Перед установкой машины или агрегата места в зоне основания должны быть без масла и жира, для того чтобы обеспечить оптимальную защиту от скольжения. Крупнозернистый бетон нужно предать аккуратной затирке. DIN 18202 лежит в основе углового допуска и допуска на отклонение от плоскости на поверхности площадок контакта и на нижних сторонах ножек машины. При этом нужно избегать точечной и погонной нагрузок. Кроме того, нужно обращать внимание на то, чтобы не превышать заданные максимальные нагрузки (Fmax) на элементы. В случае, если они неизвестны, поинтересуйтесь этим у нас. При эксцентрическом положении центра тяжести машины следует использовать по возможности в более напряжённых точках опоры большие универсальные машинные башмаки.

Если машинные башмаки isoloc укомплектованы пластинами гашения колебаний isoloc разной толщины, то тонкая пластина с защитой от скольжения GPL должна постоянно находиться сверху, пребывая в контакте со станком. Все машинные башмаки должны быть отрегулированы по средней высоте (при возможности контролировать высокоточным уровнем) и после этого нужно аккуратно опустить станок. В универсальных машинных башмаках с изоляционными пакетами гашения колебаний IPK нужно настроить каждый такой башмак на максимальную высоту перед установкой машины– потом нивелировка осуществляется вниз. Сдвиг станка по оси x и y нельзя больше осуществлять после того, как станок был опущен! Машинные башмаки должны иметь нагрузку по всей поверхности – минимум составляет 75% площади контакта, причем эта площадь контакта должна находиться в поперечном направлении к винтовому домкрату. При односторонней или точечной нагрузке есть опасность опрокидывания или поломки!

Выравнивание должно проводится при помощи динамометрического гаечного ключа и со соответствующей шириной зева гаечного ключа для винтового домкрата. Динамометрический гаечный ключ нужно настроить на максимальный момент вращения в Нм: UMS(УМБ)5 прибл. 34 Нм, UMS8 прибл. 69 Нм, UMS18 прибл. 190 Нм, UMS30 прибл. 200 Нм , UMS45 прибл. 246 Нм, UMSD35 прибл. 748 Нм, UMS100 прибл. 1.100 Нм. При обороте установочного шпинделя нужно достичь следующих значений регулировки по высоте 0,20 мм при UMS5 и 0,30 мм при UMS8 и UMS18 и 0,30 мм при UMS30 и UMS45, а также 0,25 мм при UMSD35. Для оценки скоса поверхности пола между двумя опорными точками нужно взять за основу половину зоны нивелирования наших машинных башмаков. Например, скос поверхности пола между двумя UMS5 может составлять максимум 4,5 мм, если данный башмак опирается полностью на поверхность площади контакта, тогда как зона нивелирования для UMS5 составляет 9 мм Диапазон регулирования составляет: UMS5 +5/-4 мм, UMS8 и UMS18 +6/-4 мм, UMSD35 ± 10мм, UMS30 +9/-5 мм, UMS45 ± 7 мм, UMS100 ± 10мм. При этом нужно обратить внимание на то, чтобы допускаемый скос поверхности пола в пределах площади контакта, который определён в DIN 18202 в независимости от растяжимых элементов, не превышался. Для скоса поверхности пола между двумя опорными точками, который составляет больше, чем половину диапазона нивелирования, нужно применять дистанционные прокладки из металла и пластины с защитой от скольжения. Пожалуйста, принимайте во внимание то, что наши изоляционные пластины гашения колебаний под тяжестью соответственно немного деформируются (так сказать «ползут»), этот процесс деформации прекращается после 24-48 часов.

Указанные диапазоны регулирования машинных башмаков UMS ни в коем случае не должны превышаться, поскольку в противном случае это приведет к повреждениям установочных клиньев или UMS башмаков. Обязательно нужно обращать внимание на то, что после нивелирования все машинные башмаки должны иметь (равномерную) нагрузку.

1.0 Универсальный прецизионный машинный башмак *UMS-ASF и UMS-DSF автономный - без анкеровки*

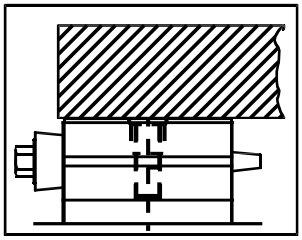


Рис. UMS-ASF

	isoloc пластины	UMS-ASF	UMS-DSF
UMS-верхняя	Пластина с защитой от	Два отверстия	Два отверстия
UMS-Нижняя	Изоляционная пластина	Две резьбы	Два отверстия

Размещение - желательно подальше за пределами центра станка. При автономном монтаже нужно использовать верхнюю сторону UMS башмака с пластинами с защитой от скольжения

Кроме этого действуют вышеуказанные основные технические правила монтажа.

1.1 Универсальный прецизионный машинный башмак *UMS-ASF привинчиваемый*

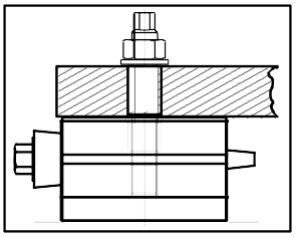


Рис. UMS-ASF

	isoloc пластины	UMS-ASF
UMS-верхняя	Пластина с защитой от	Два отверстия
UMS-Нижняя	Изоляционная пластина	Две резьбы

- Размещение максимально дальше за пределами центра станка.
- Машинный башмак неплотно привинтить через отверстие в ножке машины при помощи резьбового стержня, в соответствии с отверстиями в наличии на корпусе машины. Резьбовой стержень ввинтить вручную в машинный башмак почти до нижней изоляционной пластины.
- Резьбовой стержень закрепить на верхнем шестиграннике при помощи гаечного ключа с открытым зевом/кольцевого ключа и затянуть через прилагаемую гайку на ножке станка.

ВНИМАНИЕ! Нивелировка возможна только при неплотном вертикальном резьбовом стержне! Кроме этого действуют вышеуказанные основные технические правила монтажа.

isoloc Schwingungstechnik GmbH Штуттгарт
Motorstraße 64 D-70499 Штуттгарт (Weilimdorf)
Тел.0049-711-69 760-0 ● Факс 0049-711-69 09 87
● info@isoloc.com • www.isoloc.de

Состояние:

Инструкция по монтажу

для правильной установки универсальных прецизионных башмаков

1.2 Универсальный прецизионный машинный башмак *UMS-ASA и UMS-ASA-Z привинчиваемый, с компенсацией скоса*

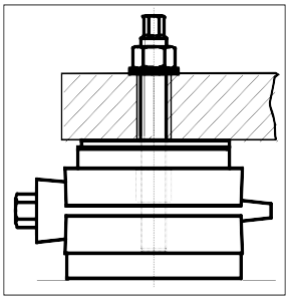


Рис. UMS-ASA

	isoloc пластина	UMS-ASA | UMS-ASA-Z
UMS-верхняя	нет	Кольцо с цилиндрическим
UMS-Нижняя	Изоляционная пластина	Две резьбы

- Размещение максимально дальше за пределами центра станка.
- Машинный башмак неплотно привинтить через отверстие в ножке машины при помощи резьбового стержня, в соответствии с отверстиями в наличии на корпусе машины. Резьбовой стержень ввинтить вручную в машинный башмак почти до нижней изоляционной пластины.
- Резьбовой стержень закрепить на верхнем шестиграннике при помощи гаечного ключа с открытым зевом/кольцевого ключа и затянуть через прилагаемую гайку на ножке станка.

ВНИМАНИЕ! Нивелировка возможна только при неплотном вертикальном резьбовом стержне! Кроме этого действуют вышеуказанные основные технические правила монтажа.

1.3 Универсальный прецизионный машинный башмак *UMS-DSF/UMS-KDS с привинчиванием насквозь*

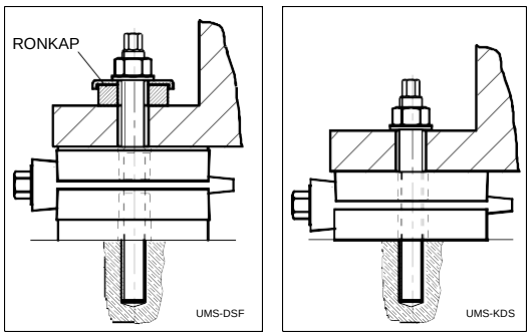


Рис. UMS-DSF ct RONKAP привинченный насквозь и UMS-KDS

	UMS-DSF	UMS-KDS	UMS-DSF/UMS-KDS
UMS-верхняя	Пластина с защитой	Без пластины	Два отверстия
UMS-Нижняя	IPL-Изоляционная	Без IPL	Два отверстия

- Разметить отверстия для сверления
- Размещение максимально дальше за пределами центра станка.
- Машинный башмак привинтить насквозь при помощи резьбового стержня через отверстие ножки машины, в соответствии с отверстиями на корпусе машины.
- Резьбовой стержень закрепить на верхнем шестиграннике при помощи гаечного ключа с открытым зевом/кольцевого ключа и затянуть через прилагаемую гайку в основании станка.

Для того, чтобы обеспечить действие изоляции при анкеровке, нужно обратить внимание на следующее при использовании UMS-DSF:

- Разместить изоляционную круглую заготовку RONKAP под головкой болта, или гайки (UMS- KDS не нуждается в изоляционной круглой заготовке)
- Резьбовой стержень закрепить на верхнем шестиграннике при помощи гаечного ключа с открытым зевом/кольцевого ключа и затянуть через прилагаемую гайку на ножке станка.
- Принимать во внимание максимальную общую нагрузку башмака машины, в том числе = частичную нагрузку станка + усилие предварительного болтового напряжения и максимальный момент затяжки RONKAP!

RONKAP 1	**M16:** 26 Нм **/ M20:** 28 Нм
RONKAP 2	**M20:** 57 Нм **/ M24:** 67 Нм
RONKAP 3	**M24:** 138 Нм **/ M30:** 170 Нм

Таб. Моменты затяжки для ONKAP изоляционной круглой заготовки

ВНИМАНИЕ! Нивелировка возможна только при неплотном вертикальном резьбовом стержне! Кроме этого действуют вышеуказанные основные технические правила монтажа.

1.4 Универсальный прецизионный машинный башмак *UMS-DSA/KDSA с анкеровкой к полу и компенсацией скоса*

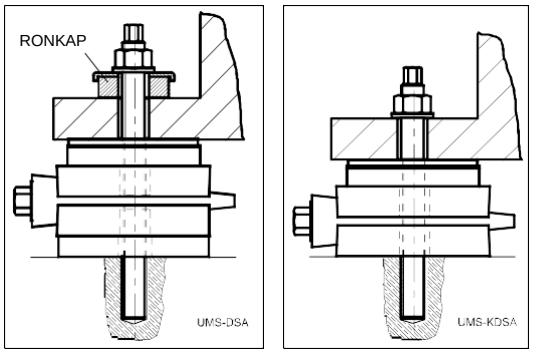


Рис. UMS-DSA с RONKAP привинченный насквозь и UMS-KDSA

	UMS-DSA	UMS-KDSA	UMS-DSA/UMS-KDSA
UMS-верхняя	Кольцо с	Кольцо с	Два отверстия
UMS-Нижняя	IPL-Изоляционная	Без IPL	Два отверстия

Эти типы UMS применяются только с анкеровкой пола!

- Размещение максимально дальше за пределами центра станка.

Машинный башмак всегда привинчивать насквозь при помощи резьбового стержня через отверстие ножки машины, в соответствии с отверстиями на корпусе машины после выполненного выравнивания.

- **Для того, чтобы обеспечить действие изоляции при анкеровке, нужно обратить внимание на следующее при использовании UMS-DSA:**
- Разместить изоляционную круглую заготовку RONKAP под головкой болта, или гайки (UMS-

KDSA не нуждается в изоляционной круглой заготовке)

- Резьбовой стержень закрепить на верхнем шестиграннике при помощи гаечного ключа с открытым зевом/кольцевого ключа и затянуть через прилагаемую гайку на ножке станка.
- Принимать во внимание максимальную нагрузку башмака машины, в том числе = частичную нагрузку станка + усилие предварительного болтового напряжения и максимальный момент затяжки RONKAP!

RONKAP 1	**M16:** 26 Нм **/ M20:** 28 Нм
RONKAP 2	**M20:** 57 Нм **/ M24:** 67 Нм
RONKAP 3	**M24:** 138 Нм **/ M30:** 170 Нм

Таб. Моменты затяжки для ONKAP изоляционной круглой заготовки

ВНИМАНИЕ! Нивелировка возможна только при неплотном вертикальном резьбовом стержне! Кроме этого действуют вышеуказанные основные технические правила монтажа.

Состояние:

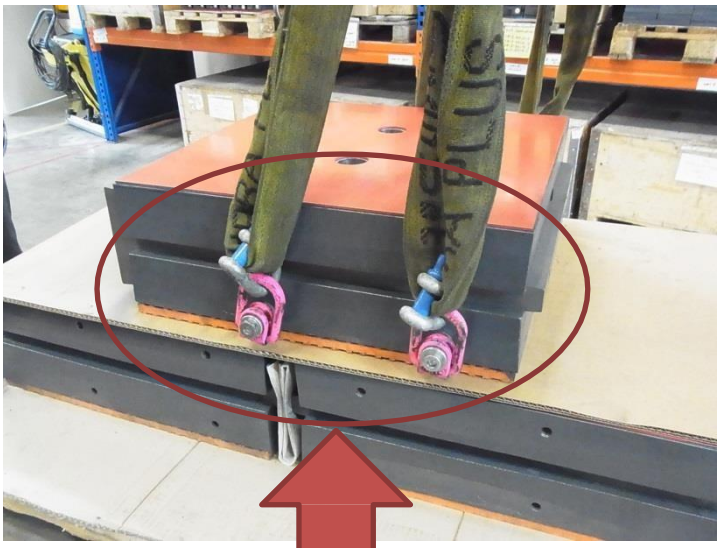
Инструкция по монтажу

для правильной установки универсальных прецизионных башмаков

1.5 Указания по безопасности при транспортировке UMS100

Пожалуйста, транспортируйте машинные башмаки isoloc обязательно с 4-ма транспортировочными петлями, которые должны быть закреплены на опорной пластине машинного башмака во избежание опрокидывания элементов.
Верхняя пластина и установочный клин лежат отдельно.

Помимо этого нужно принимать во внимание правила технической безопасности для транспортировки при помощи крана!



Используйте резьбовые отверстия для транспортных петель на опорной пластине машинного башмака!