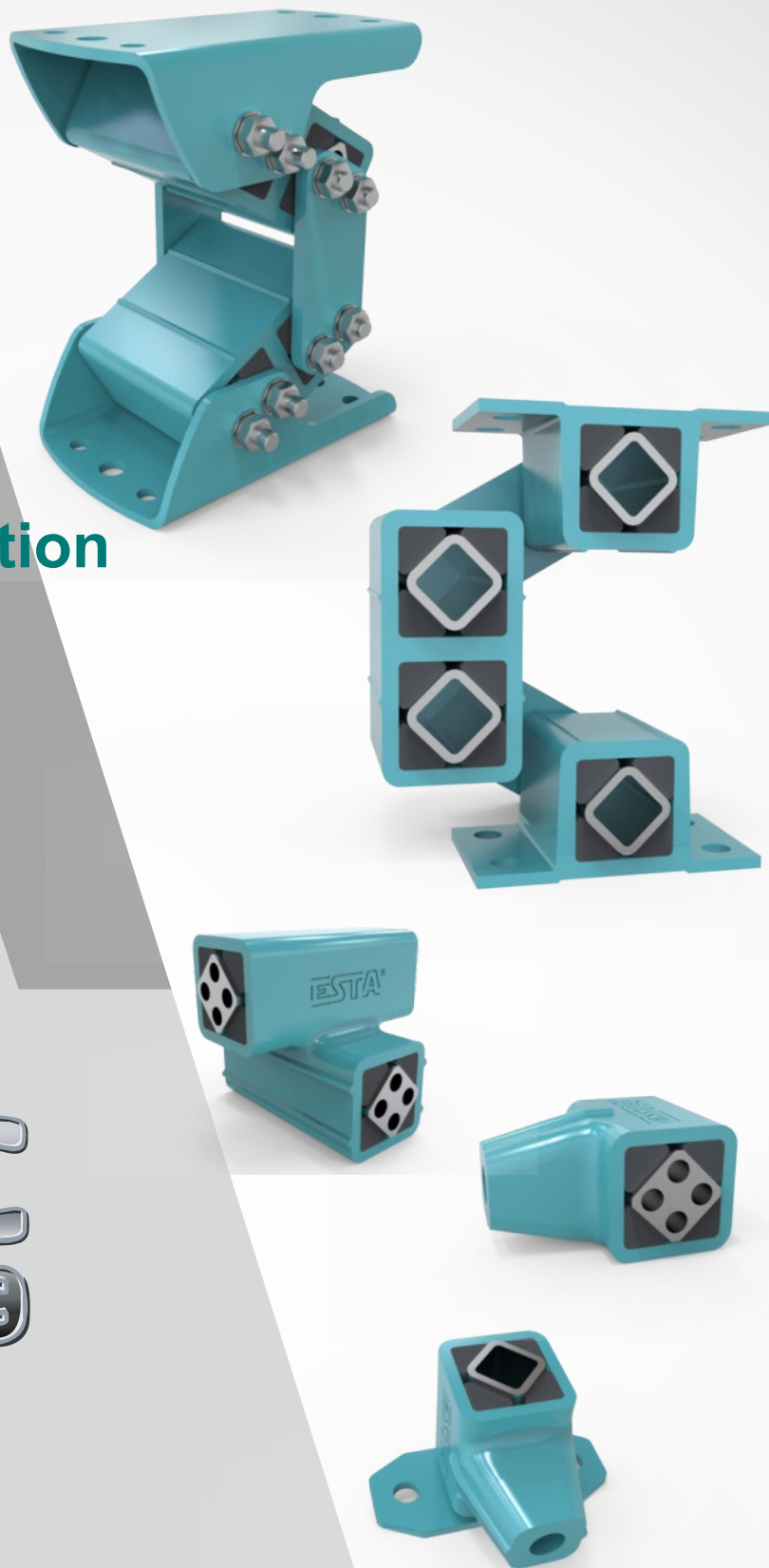


ESTA® Oscillation



TKC
сервис

РЕЗИНОМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ КОЛЕБАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

вул. Сім'ї Стешенків, 3, оф. 168, м.Київ, Україна, 03148
Тел : +38044-599-03-65, +38050-398-99-39
www.vibromotors.com.ua www.tksservis.com
vibro@tksservis.com welcome@tksservis.com



Компания «КЭМП Электрик» под торговой маркой ESTA начала производить новые высокотехнологические продукты – ESTA – резинометаллические элементы колебательных систем. Будучи на 100% спроектированными и изготовленными в Турции, эти продукты нашли самый благосклонный отклик рынка.

В базовый ассортимент ESTA входят:

- резинометаллические виброопоры;
- резинометаллические элементы виброподвеса;
- виброизоляторы;
- натяжители приводных цепей и ремней;
- базы для двигателей.

Элементы колебательных систем ESTA чаще всего используются в виброситах и питателях вместо спиральных пружин и резинового подвеса, которые не в состоянии обеспечить высокий уровень колебаний. Кроме того, применение таких элементов способствует существенному увеличению ресурса приводных цепей и ремней, обеспечивая их автоматическое натяжение.

Элементы колебательных систем ESTA предельно упрощают монтаж оборудования. При этом даже стандартные изделия обеспечивают максимальную производительность оборудования и легкость установки как специальных, так и стандартных машин.

Элементы колебательных систем ESTA представлены в широчайшем ассортименте. Их использование исключает контакт металла по металлу подвижных частей вибрационных машин, а также их боковые колебания. Элементы ESTA существенно снижают резонансные явления, возникающие при пуске и останове колебательных механизмов, понижая тем самым уровень рабочего шума, а также вероятность повреждения оборудования.

Основные особенности изделий ESTA:

- * Простота монтажа: предполагает установку на раму или корпус машины посредством обычных болтовых соединений.
- * Прочность: элементы колебательных систем служат многие годы без поломок и замены.
- * Высокая коррозионная стойкость: не подвергаются коррозии из-за отсутствия движущихся металлических деталей или трущихся элементов.
- * Не допускают боковых колебаний рабочего органа, вследствие чего вся энергия привода колеблющейся машины передается только в заданном направлении.



Компания "КЭМП Электрик" під торговою маркою ESTA почала виготовляти нові високотехнологічні продукти - ESTA – металогумові елементи коливальних систем. Продукти ESTA, на 100% спроектовані та виготовлені в Туреччині, знайшли найкращий відгук ринку.

В базовий асортимент ESTA входять:

- металогумові віброопори;
- металогумові елементи вібропідвісу;
- віброізолятори;
- натягувачі приводних ланцюгів і ременів;
- бази для двигунів.

Елементи коливальних систем ESTA найчастіше використовуються у віброситах і живильниках замість спіральних пружин і гумового підвісу, які не здатні забезпечити високий рівень коливань. Крім того, застосування таких елементів сприяє істотному збільшенню ресурсу приводних ланцюгів і ременів, забезпечуючи їх автоматичне натягнення.

Елементи коливальних систем ESTA максимально спрощують монтаж обладнання. При цьому навіть стандартні вироби забезпечують максимальну продуктивність обладнання і легкість установки як спеціальних, так і стандартних машин.

Елементи коливальних систем ESTA представлені в самому широкому асортименті. Їх використання виключає контакт металу по металу рухомих частин вібраційних машин, а також їх бічні коливання. Елементи ESTA істотно знижують резонансні явища, що виникають при пуску і останові коливальних механізмів, знижуючи тим самим рівень робочого шуму, а також вірогідність пошкодження обладнання.

Основні особливості виробів ESTA :

- * Простота монтажу: передбачає установку на раму або корпус машини за допомогою звичайних болтових з'єднань.
- * Міцність: елементи коливальних систем служать багато років без поломок і заміни.
- * Висока корозійна стійкість: не піддаються корозії через відсутність рухомих металевих деталей або елементів, що труться.
- * Не допускають бічних коливань робочого органу, внаслідок чого вся енергія приводу машини, що коливається, передається тільки в заданому напрямі.



ES Тип



Корпус выполнен из алюминиевого сплава, внутренний квадрат - из сварного стального профиля. Крепится с помощью болтовых соединений за соответствующие фланцы. Подходит для установки на вибростанках, питателях, транспортерах в качестве виброопор или соединителей колеблющихся частей. Обеспечивает передачу центробежной силы и системы колебаний строго в направлении транспортировки. Передача вибрации на базовую опору практически отсутствует.

Корпус виконаний з алюмінієвого сплаву, внутрішній квадрат - із зварного сталевго профілю. Кріпляться за допомогою болтових з'єднань за відповідні фланці. Підходять для установки на вібростанках, живильниках, транспортерах в якості віброопор або з'єднувачів рухомих частин. Забезпечують передачу відцентрової сили і системи коливань строго у напрямі транспортування. Передача вібрації на базову опору практично відсутня.

ES-C Тип



Корпус выполнен из алюминиевого профиля, внутренний квадрат - из сварного стального профиля. Колебательный элемент предназначен для соединения движущихся частей рабочего органа. ES-C крепится на частях машины с помощью болтовых фланцевых соединений. Благодаря низкой частоте собственных колебаний передача вибрации на опору практически отсутствует.

Корпус виконаний з алюмінієвого профілю, внутрішній квадрат - із звареного сталевго профілю. Коливальний елемент призначений для з'єднання рухомих частин робочого органу. ES - C кріпиться на частинах машини за допомогою болтових фланцевих з'єднань. Завдяки низькій частоті власних коливань, передача вібрації на опору практично відсутня.

ES-T Тип



Корпус и внутренний квадрат выполнены из алюминиевого сплава. Элементы крепления - стальные. Крепление к частям рабочего органа с помощью болтовых соединений.

Корпус і внутрішній квадрат виконані з алюмінієвого сплаву. Елементи кріплення - сталеві. Кріплення до частин робочого органу за допомогою болтових з'єднань.

AT Тип



Корпус выполнен из чугуна с шаровидным графитом. Внутренний квадрат - из алюминийевого сплава. Крепление к частям рабочего органа с помощью болтовых соединений.

Корпус виконаний з чавуну з сферичним графітом. Внутрішній квадрат - з алюмінієвого сплаву. Кріплення до частин робочого органу за допомогою болтових з'єднань.

AK Тип



Корпус выполнен из чугуна с шаровидным графитом, внутренний квадрат - из стального профиля. Крепление на машине - со помощью стального фланца. Подходит для применения в качестве направляющих виброопор у вибростанках, транспортерах или в качестве опорных ног. Элементы типа АК подходят для колебательных механизмов с малой амплитудой линейных колебаний.

Корпус виконаний з чавуну з сферичним графітом, внутрішній квадрат - із сталевго профілю. Кріплення на машині - за допомогою сталевго фланця. Підходить для застосування в якості направляючих віброопор у вібростанках, транспортерах або в якості опорних ніг. Елементи типу АК підходять для коливальних механізмів з малою амплітудою лінійних коливань.

AG Тип



Корпус выполнен из чугуна с шаровидным графитом, внутренний квадрат - стальной. Предназначены для применения в аппаратах с круговыми колебаниями. Во избежание разрушения элемента, избегайте колебаний с чрезмерной амплитудой и частотой.

Корпус виконаний з чавуну з сферичним графітом, внутрішній квадрат - сталевий. Призначені для застосування в апаратах з круговими коливаннями. Щоб запобігти руйнування елемента, уникайте коливань з надмірною амплітудою і частотою.

AI Тип



Корпуса элементов AI 16-18 выполнены из сварного стального профиля. Корпуса элементов AI 25-50 изготавливаются из чугуна с шаровидным графитом. Внутренние квадраты AI 16-18 выполнены из стали, а у AI 25-50 - из алюминиевого сплава. Подходят для установки на свободно колеблющемся вибродвигателе, эксцентричных виброисполнителях, а также в качестве ножных креплений.

Корпуси елементів AI 16-18 виконані із зварного сталевго профілю. Корпуси елементів AI 25-50 виготовляються з чавуну з кулястим графітом. Внутрішні квадрати AI 16-18 виконані із сталі, а у AI 25-50 - з алюмінієвого сплаву. Підходять для установки на вібродвигуні, що вільно коливається, ексцентричних вібрисполнителях, а також в якості ножних кріплень.

KS-T Тип



Корпус и внутренний квадрат - стальные. Корпуса соединены между собой с помощью стальной приваренной трубы постоянной длины. Крепление на частях рабочего органа с помощью болтов. Выполняет те же функции, что и тип АК, но при неизменной расстоянии между осями установки.

Корпус і внутрішній квадрат - сталеві. Корпуси сполучені між собою за допомогою сталевго привареної труби постійної довжини. Кріплення на частинах робочого органу за допомогою болтів. Виконує ті ж функції, що і тип АК, але при незмінній відстані між осями установки.

CS-T Тип



Корпус и внутренний квадрат выполнены из стали. Дистанцирующий корпус выполнен из стального профиля. Крепление на рабочем органе с помощью болтов. Подходят для аппаратов с двумя колеблющимися органами.

Корпус і внутрішній квадрат виконані із сталі. Дистанціюючий корпус виконаний із сталевго профілю. Кріплення на робочому органі за допомогою болтів. Підходять для апаратів з двома рухомими органами.

KS-F / KS-FK Тип



Корпус и внутренний квадрат стальные. Фланцевое крепление к рабочему органу. Постоянное межосевое расстояние.

Корпус і внутрішній квадрат сталеві. Фланцеве кріплення до робочого органу. Постійна міжосьова відстань.

CS-F / CS-FK Тип



Корпус и внутренний квадрат стальные. Фланцевое крепление к рабочему органу. Постоянное межосевое расстояние.

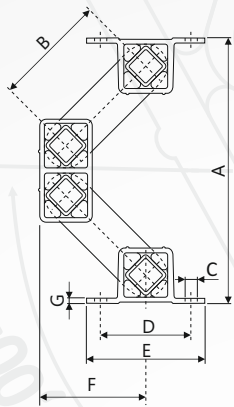
Корпус і внутрішній квадрат сталеві. Фланцеве кріплення до робочого органу. Постійна міжосьова відстань.

PO-D Тип



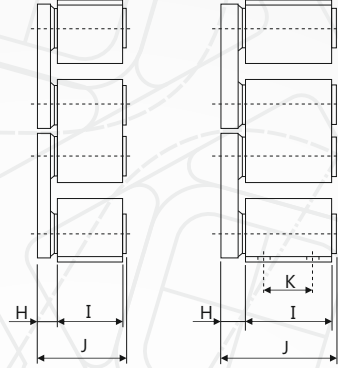
Корпус и внутренний квадрат выполнены из алюминиевого сплава. Крепление к рабочему органу с помощью болтов, рычаги крепления могут быть установлены с любой стороны.

Корпус і внутрішній квадрат виконані з алюмінієвого сплаву. Кріплення до робочого органу за допомогою болтів, важелі кріплення можуть бути встановлені з будь-якої сторони.

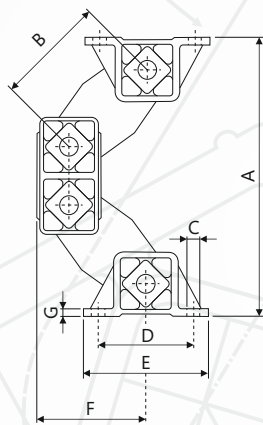
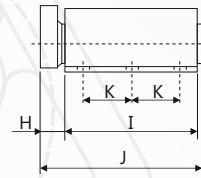


ES 16-25

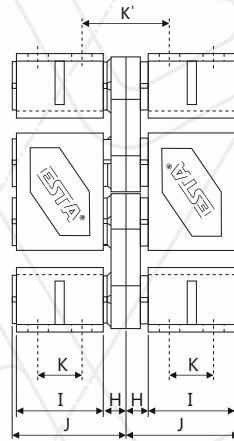
ES 35-45-50x120



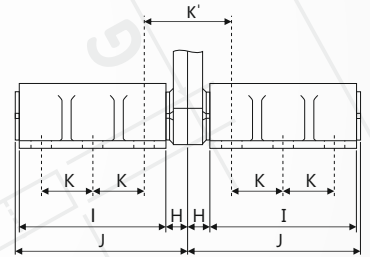
ES 50x200



ES 50x120-T



ES 50x200-T



ES Тип

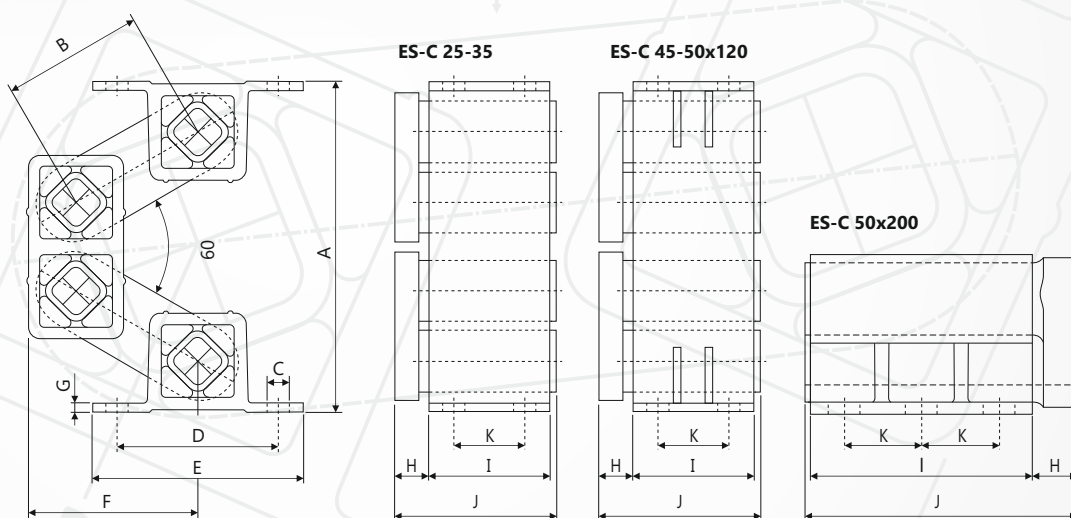
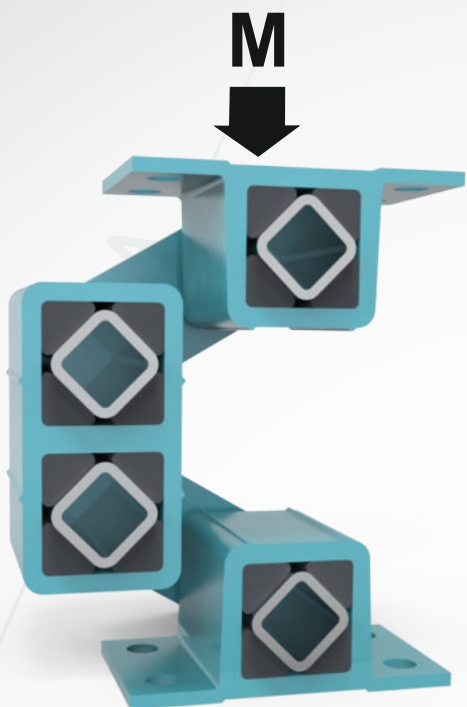
Модель	M (в Н)	A		F		B	C	D	E	G	H	I	J	K	K'	Вес Вага (кг)
		Без нагр. Без навант	Макс. нагр. Макс. навант	Без нагр. Без навант	Макс. нагр. Макс. навант											
ES 16	45 - 150	173	128	72	88	80	Ø7	50	65	2	10	40	51	-	-	1,04
ES 18	110 - 290	211	155	88	108	100	Ø9	60	80	2	14	50	67	-	-	1,74
ES 25	240 - 785	235	179	94	114	100	Ø11	80	105	5	17	60	80	-	-	2,32
ES 35	620 - 1580	305	234	120	145	125	Ø13	100	125	6	21	80	104	40	-	4,98
ES 45	1240 - 2930	350	271	140	167	140	Ø13	115	150	5	28	100	132	65	-	15,00
ES 50x120	2480 - 5920	380	293	149	179	150	Ø18	130	170	10	35	120	160	60	-	20,00
ES 50x200	4100 - 9910	380	293	151	181	150	Ø18	130	170	10	40	200	245	70	-	30,00
ES 50x120-T	4800 - 11850	380	270	150	184	150	Ø18	130	170	10	30	120	155	60	120	47,00
ES 50x200-T	8300 - 19750	380	270	150	184	150	Ø18	130	170	10	30	200	235	70	120	71,00

M= нагрузка в Н на одно изделие/ навантаження в Н на один виріб

Корпус из алюминиевого сплава или стальной сварной/ Корпус із алюмінієвого сплаву або сталевий зварений

ES-C

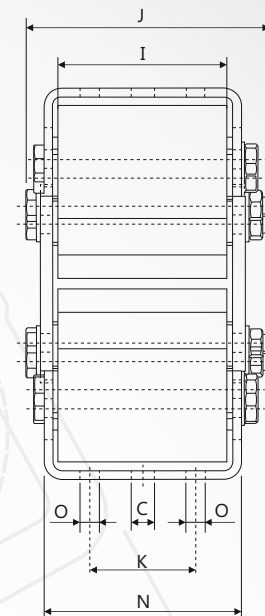
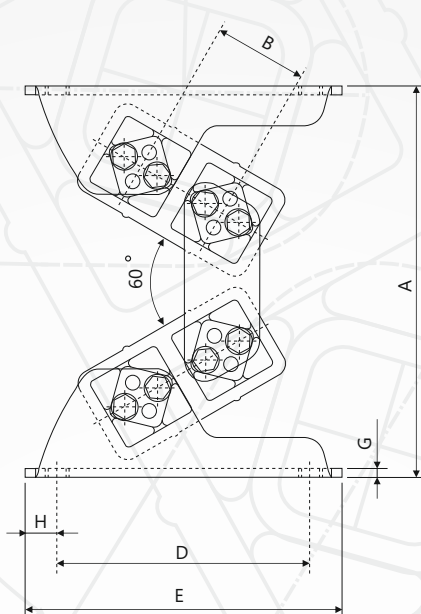
ESTA® Oscillation



ES-C Тип

Модель	M [в Н]	A		F		B	C (Ø)	D	E	G	H	I	J	K	Вес Вага кг
		Без нагр. Без навант	Макс. нагр. Макс. навант	Без нагр. Без навант	Макс. нагр. Макс. навант										
ES-C 25	520 - 1300	164	201	84	68	70	11	80	105	4,5	17	60	80	35	2,15
ES-C 35	1250 - 2600	223	273	114	93	95	13	100	125	6	21	80	105	40	4,77
ES-C 45	2100 - 4300	268	326	136	113	110	13x20	115	145	8	28	100	132	65	13,6
ES-C 50x120	3600 - 8500	288	352	147	119	120	18x28	130	170	10	40	120	165	60	22,0
ES-C 50x200	6100 - 14200	288	352	147	119	120	18x28	130	170	10	40	200	145	70	31,0

M= нагрузка в Н на одно изделие/ навантаження в Н на один виріб
 Корпус из алюминиевого сплава. Внутренний квадрат из стального сварного профиля/
 Корпус із алюмінієвого сплаву. Внутрішній квадрат із сталевого звареного профілю



ES-T Тип

Модель	М (в Н)	А		В	С	D	E	H	I	J	K	O	G	N	Вес Вага кг
		Без нагр. Без навант	Макс. нагр. Макс. навант												
ES-T 18	550 - 1250	141	107	35	9	90	115	12,5	50	79,0	30	9,0	3	61	1,79
ES-T 25	950 - 2400	180	144	44	11,5	120	150	15	80	117,3	50	9,0	4	93	3,22
ES-T 35	2000 - 4000	240	215	60	14	150	185	17,5	100	146,4	70	11,0	5	120	6,96
ES-T 45	3000 - 6000	294	231	76	18	170	220	25	110	167,5	80	13,5	5	130	14,31
ES-T 50x120	3800 - 9000	332	266	80	18	185	235	25	120	166,0	90	13,5	6	142	17,31
ES-T 50x160	6000 - 11800	332	266	80	18	185	235	25	160	214,0	90	14	8	186	25,12
ES-T 50x200	8000 - 16000	332	266	80	18	185	235	25	200	260,0	90	14	8	226	30,84

M= нагрузка в Н на одно изделие/ навантаження в Н на один виріб

ES-T - Материалы / Матеріали

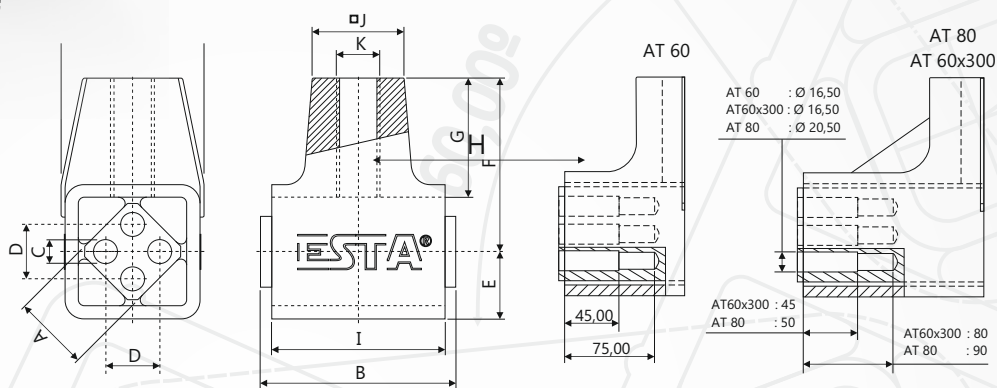
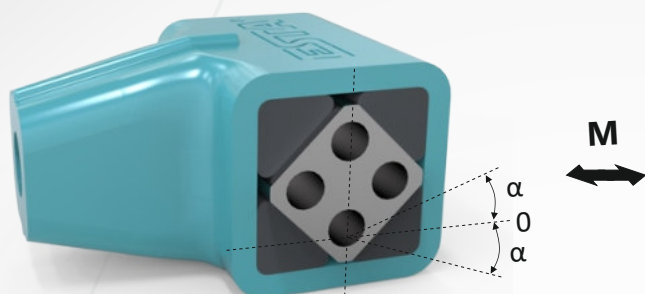
Модель	25-35
Корпус из алюминиевого сплава Корпус із алюмінієвого сплаву	Х
Внутренний квадрат из алюминия Внутрішній квадрат з алюмінію	Х

ES-T. Особенности

По сравнению с изделиями ES допустимая нагрузка на ES-T выше за счет более короткого плеча.
За счет очень низкой частоты собственных колебаний (около 3,5 Гц) обеспечивается высокая степень поглощения линейных колебаний под нагрузкой.

ES - T. Особливості

В порівнянні з виробами ES допустиме навантаження на ES - T вище за рахунок більш короткого плеча.
Завдяки дуже низькій частоті власних коливань (близько 3,5 Гц) забезпечується високий рівень поглинання лінійних коливань під навантаженням.



AT Тип

Модель	M (Н)	α max.	Максимальная частота колебаний, в мин Максимальна частота коливань, на хв	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Вес Вага кг
AT 16 AT 16L	300	10°	1200	16	45	Ø5	10	15	40	28	32,9	40	20	M10 M10L	0,25
AT 18 AT 18L	420	10°	1200	18	55	Ø6	12	18,5	45	30,5	39,9	50	22	M12 M12L	0,41
AT 25 AT 25L	1050	10°	1200	25	65	Ø8	18	23	60	44	49,9	60	28	M16 M16L	0,71
AT 35 AT 35L	2100	10°	800	35	90	Ø10	23	31	80	55	65,9	80	42	M20 M20L	1,82
AT 45 AT 45L	3600	10°	800	45	110	Ø12	35	41	100	67	87,8	100	48	M24 M24L	3,65
AT 50 AT 50L	6200	10°	600	50	130	M12	40	45	105	70	95,8	120	60	M36 M36L	5,44
AT 60 AT 60L	12050	6°	400	60	210	M12	45	56,5	130	87,5	113	200	80	M42L M42L	13,10
AT 60x300 AT 60x300L	19000	6°	400	60	310	M16	45	56,5	130	87,5	113	300	90	M42L M42L	20,00
AT 80 AT 80L	28600	6°	400	80	310	M20	60	75	160	102,5	150	300	103	M52L M52L	38,00

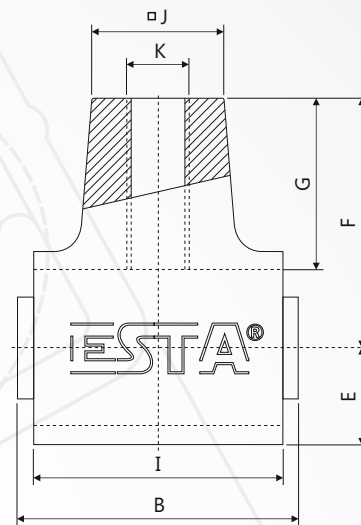
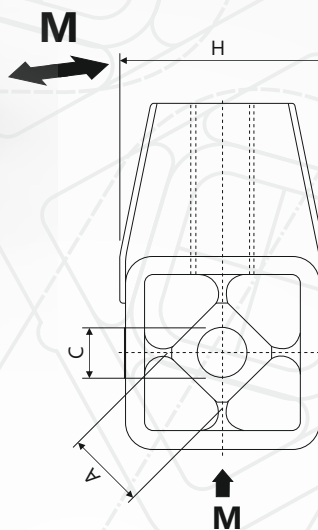
M= нагрузка в Н на одно изделие/ навантаження в Н на один виріб

AT. Особенности установки

Для достижения максимальной эффективности колебаний эксцентрика, ось рычага эксцентрика должна проходить через центр масс колеблющейся системы и быть перпендикулярной углу фиксации колеблющихся элементов.

AT. Особливості установки

Для досягнення максимальної ефективності коливань эксцентрика, вісь важеля эксцентрика повинна проходити через центр мас системи, що коливається, і бути перпендикулярною куту фіксації рухомих елементів.



AG Тип

Модель	M (H)	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	Вес Вага кг
AG 18 AG 18L	650-1700	18	65	13	23	60	42	50	60	28	M16 M16L	0,74
AG 25 AG 25L	1400-3200	25	90	16	31	80	55	66	80	42	M20 M20L	1,74
AG 35 AG 35L	2800-5100	35	110	20	41	100	67	88	100	48	M24 M24	3,50
AG 45 AG 45L	4700-7500	40	130	20	45	105	70	96	120	60	M36 M36	6,00
AG 50 AG 50L	6200-15800	50	210	M12x4	55	130	85	117	200	80	M42 M42	12,0

M= нагрузка в Н на одно изделие/ навантаження в Н на один виріб

AG. Особенности установки

1. Для аппаратов с круговыми колебаниями, угол между колеблющимися элементами должен быть 90°. Максимальный угол колебаний должен быть в пределах ± 2° (α = ± 2°).

2. Для аппаратов с эллиптическими колебаниями, колеблющиеся элементы должны быть параллельны. Максимальный угол колебаний должен быть в пределах ± 2° (α = ± 2°), Максимальный угол колебаний должен быть в пределах ± 5° (ρ = ± 2°). Реактивная тяга, гайки и пружинные шайбы должны быть поставлены заказчиком.

Радиус кругового движения аппарата определяется длиной соединительной реактивной тяги и действующей центробежной силы. Колеблющийся элемент AG на рабочем органе должен быть установлен на высоте расположения центра масс или чуть ниже центра масс. Левая и правая резьба позволяет легко регулировать длину реактивных тяг.

Фиксация внутреннего квадрата на AG 18 и 25 должна выполняться с использованием болтов M12 и M16.

AG. Особливості установки

1. Для аппаратов с круговыми колебаниями, угол между подвижными элементами должен быть 90°. Максимальный угол колебаний должен быть в пределах ± 2° (α = ± 2°).

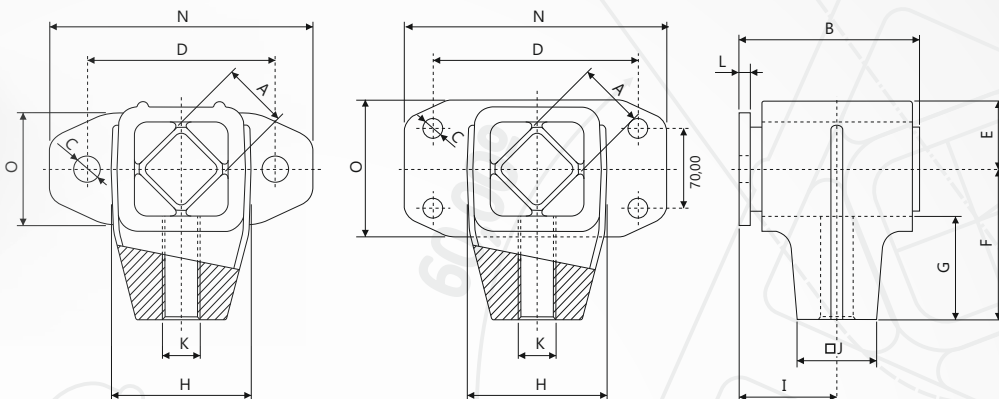
2. Для аппаратов с эллиптическими колебаниями, элементы, которые колеблются должны быть параллельны. Максимальный угол колебаний должен быть в пределах ± 2° (α = ± 2°), Максимальный угол колебаний должен быть в пределах ± 5° (ρ = ± 2°). Реактивная тяга, гайки и пружинные шайбы должны быть поставлены заказчиком.

Радиус кругового движения аппарата определяется длиной соединительной реактивной тяги и действующей центробежной силой. Колеблющийся элемент AG на рабочем органе должен быть установлен на высоте расположения центра масс или чуть ниже центра масс. Левая и правая резьба позволяет легко регулировать длину реактивной тяги.

Фиксация внутреннего квадрата на AG 18 и 25 должна выполняться с использованием болтов M12 и M16.



AK 60



AK Тип

Модель	M (H)	Md	N max	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	N	O	K	Вес Вага кг
AK 16 AK 16L	120	0,45	1200	16	49	Ø7	50	15	40	28	33	27	20	4	70	25	M10 M10L	0,29
AK 18 AK 18L	220	1,35	1200	18	60	Ø9	60	18,5	45	30,5	40	33	22	5	85	35	M12 M12L	0,51
AK 25 AK 25L	450	2,66	800	25	73	Ø11,5	80	23	60	42	50	40	28	5	110	45	M16 M16L	0,94
AK 35 AK 35L	875	6,82	800	35	96	Ø14	100	31	80	55	66	52	42	6	140	60	M20 M20L	2,21
AK 45 AK 45L	1700	11,73	800	45	120	Ø18	130	41	100	67	88	66	48	8	180	70	M24 M24L	4,80
AK 50 AK 50L	2600	21,05	600	50	145	Ø18	140	45	105	70	96	80	60	10	190	80	M36 M36L	6,66
AK 60 AK 60L	5200	39,9	500	60	233	Ø18	180	51,5	130	70	108	128	80	15	230	120	M42 M42L	12,80

M= нагрузка в Н на одно изделие или одну реактивную тягу/ навантаження в Н на один виріб або одну реактивну тягу

N max = максимальная частота колебаний $\leq 10^\circ (\pm 5^\circ \text{ от нуля})$ / максимальна частота коливань $\leq 10^\circ (\pm 5^\circ \text{ від нуля})$

Md = динамический момент Nm/° в пределах $\pm 5^\circ$, в диапазоне частот колебаний 300 - 600 мин-1/ динамічний момент Nm/° в межах $\pm 5^\circ$, в діапазоні частот коливань 300 – 600 хв-1

AK. Особенности установки

Угол установки зависит от типа транспортируемого материала и требуемой производительности. Как правило, угол установки выбирается в диапазоне от 10 до 30 градусов.

* Элементы АК изготавливаются с правой или левой резьбой.

Он должен быть установлен на боковых стенках рабочего органа.

Если установки на боковых стенках невозможна, допускается установка между рамой рабочего органа и рамой шасси.

В случае работы вблизи резонанса, значение динамического момента, например 2 части АК35, должно быть рассчитано как указано на образце.

Реактивная соединительная тяга должна иметь разную резьбу на концах (правую/левую).

AK. Особливості установки

Кут установки залежить від типу матеріалу, що транспортується, і потрібної продуктивності. Як правило, кут установки вибирається в діапазоні від 10 до 30 градусів.

* Елементи АК виготовляються з правою або лівою різьбою.

Він має бути встановлений на бічних стінках робочого органу.

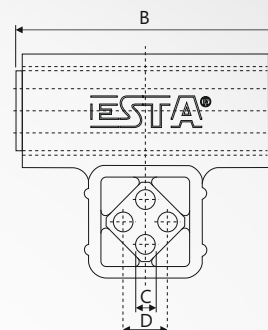
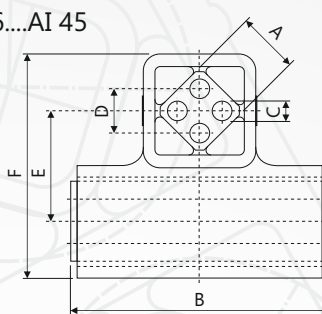
Якщо установка на бічних стінках неможлива, допускається установка між рамою робочого органу і рамою шасі.

У разі роботи поблизу резонансу, значення динамічного моменту, наприклад 2 частини АК35, повинно бути розраховано як вказано на зразку.

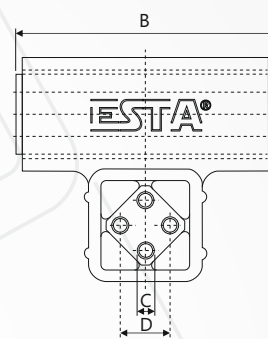
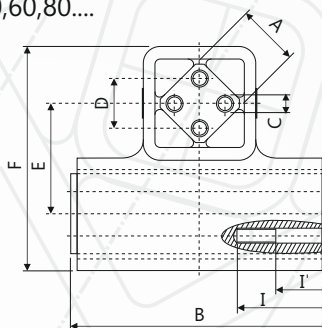
Реактивна сполучна тяга повинна мати різну різьбу на кінцях (праву/ліву).



AI 16...AI 45



AI 50,60,80...



AI - Материалы / Матеріали

Модель AI	16-18	25-35-45-50	60-80
Стальной сварной корпус Зварений сталевий корпус	X		
Корпус из чугуна с шаровидным графитом Корпус з чугуну з сферичним графітом		X	X
Стальной внутренний квадрат Сталевий внутрішній квадрат	X		X
Внутренний квадрат из алюминия Внутрішній квадрат із алюмінію		X	

AI - Тип

Модель	M в Н на 1 шт	N max в мин ⁻¹ при ±5°	A	B	C	D	E	F	I	I'	Вес Вага кг
AI 16	180	1200	16	65	5	10	30	60	--	--	0,50
AI 18	330	800	18	85	6	12	35	70	--	--	0,81
AI 25	850	800	25	105	8	18	45	91	--	--	1,51
AI 35	1700	800	35	130	10	23	60	122	--	--	3,16
AI 45	3100	600	45	160	12	35	72	154	--	--	6,58
AI 50	5750	400	50	210	M12	40	78	168	70	--	11,78
AI 60	10100	300	60	310	M16	45	97	210	80	50	38,00
AI 80	20150	150	80	410	M20	60	138	278	90	50	72,00

AI. Особенности установки

Крепление элементов AI с 16 по 45 выполняется с помощью болтов через отверстия во внутренних квадратных профилях. Крепления для AI с 50-го выполняется натяжными болтами посредством внутренней резьбы. Угол колебаний не должен превышать значения в $\pm 5^\circ$. В противном случае, длина опорной части между колеблющимися частями рабочего органа должна быть увеличена для достижения предельных углов колебаний. На стороне рабочего органа элементы AI должны устанавливаться на высоте центра масс для предотвращения опрокидывающего или карданного момента.

Опорный элемент AI.

Опорный элемент должен быть установлен перпендикулярно к элементам подвески AI. Для крепления должны быть использованы болты с классом прочности не ниже 8,8 и с шестигранной головкой. Крепление элементов AI 50 выполняется посредством крепежных болтов на резьбовые отверстия внутреннего квадрата.

Подвесные системы.

Подвесные элементы AI, как правило, идеально подходят для использования в ситах, просеивателях и машинах гираторного типа. Колебательные движения рабочего органа обеспечиваются использованием несбалансированного двигателя для привода механизма. При этом, несбалансированное количество движения полностью передается на основную раму (опору, пол).

AI. Особливості установки

Кріплення елементів AI з 16 по 45 виконується за допомогою болтів через отвори у внутрішніх квадратних профілях. Кріплення для AI з 50-го виконується натяжними болтами за допомогою внутрішньої різьби. Кут коливань не повинен перевищувати значення в $\pm 5^\circ$. У іншому випадку, довжина опорних елементів між рухливими частинами робочого органу має бути збільшена для досягнення граничних кутів коливань.

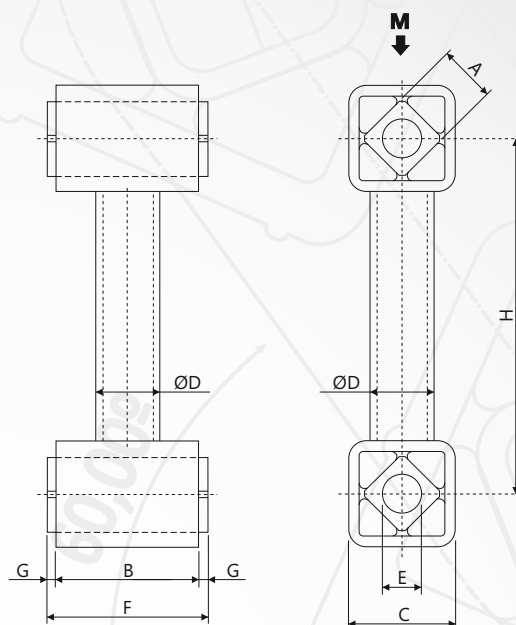
На стороні робочого органу елементи AI повинні встановлюватися на висоті центру мас для запобігання появи перевертаючого або карданного моменту.

Опорний елемент AI.

Опорний елемент має бути встановлений перпендикулярно до елементів підвіски AI. Для кріплення мають бути використані болти з класом міцності не нижче 8,8 і з шестигранною голівкою. Кріплення елементів AI 50 виконується за допомогою кріпильних болтів на різьбові отвори внутрішнього квадрата.

Підвісні системи.

Підвісні елементи AI, як правило, ідеально підходять для використання у ситах, просіювачах і машинах гираторного типу. Коливальні рухи робочого органу забезпечується використанням несбалансованого двигуна для приводу механізму. При цьому, незбалансована кількість руху повністю передається на основну раму (опору, підлогу).



KS-T Тип

Модель	M (Н)	N max	SW	C _d	A	B	C	ØD	E	F	G	H	Вес Вага кг
KS-T 16	100	1200	17	5	16	40	30	20	11	45	2,5	100	0,41
KS-T 18	200	1200	21	10	18	50	35	26	13	55	2,5	120	0,64
KS-T 25	400	800	28	12	25	60	42	32	16	65	2,5	160	0,89
KS-T 35	800	800	35	19	35	80	60	40	20	90	5	200	2,34
KS-T 45	1600	800	35	33	45	100	76	45	24	110	5	200	3,99
KS-T 50	2500	600	44	38	50	120	80	60	30	130	5	250	5,43

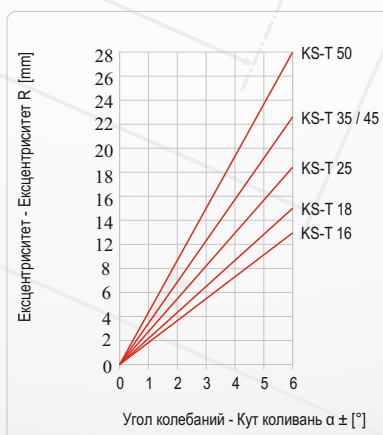
Стальной сварной корпус. Стальной внутренний квадрат - Стальной сварной корпус. Стальной внутренний квадрат

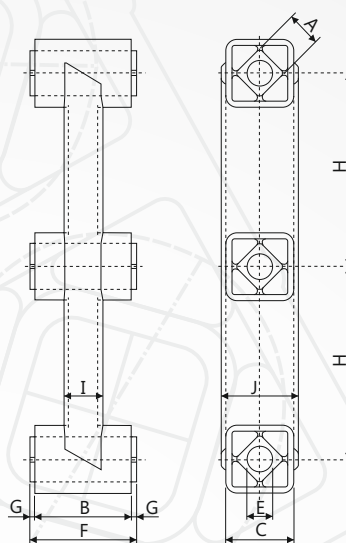
M = максимальная нагрузка в Н на единицу / максимальне навантаження в Н на одиницю

N max = максимальная частота колебаний с размахом 10° (±5° от нуля) / максимальна частота коливань з розмахом 10° (±5° від нуля)

C = динамическая жесткость в Нм/мм в пределах угла α ± 5° и частоты колебаний 300 – 600 мин⁻¹ / динамічна жорсткість в Нм/мм в межах кута α ± 5° і частоти коливань 300 – 600 хв⁻¹

SW = максимальная амплитуда колебаний в мм / максимальна амплітуда коливань в мм





CS-T Тип

Модель	M			N max	SW	C _d	A	B	C	E	F	G	H	I	J	Вес Вага кг
	K=2	K=3	K=4													
CS-T 18	150	120	100	650	17	22	18	50	35	13	55	2,5	100	20	40	1,00
CS-T 25	300	240	200	600	21	32	25	60	42	16	65	2,5	120	30	50	1,40
CS-T 35	600	500	400	505	28	45	35	80	60	20	90	5	160	50	70	4,30
CS-T 45	1200	1000	800	450	35	50	45	100	76	24	110	5	204	50	90	7,20

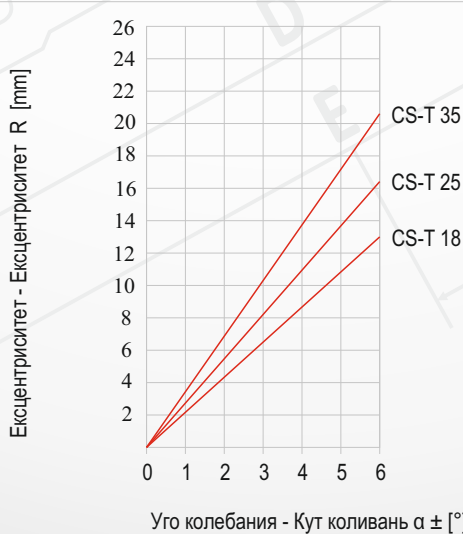
Стальной сварной корпус. Стальной внутренний квадрат - Стальной сваренный корпус. Стальной внутренний квадрат

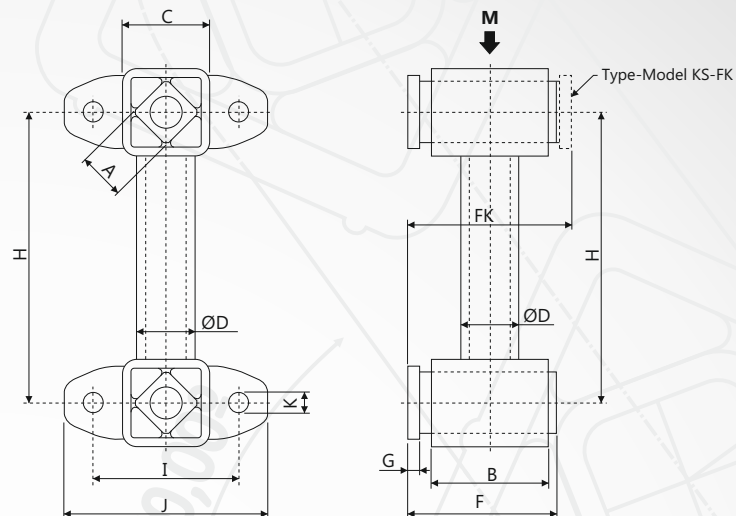
M = максимальная нагрузка в Н на единицу / максимальне навантаження в Н на одиницю

N max = максимальная частота колебаний с размахом 10° (±5° от нуля) / максимальна частота коливань з розмахом 10° (±5° від нуля)

C = динамическая жесткость в Нм/мм в пределах угла α ± 5° и частоты колебаний 300 – 600 мин⁻¹ / динамічна жорсткість в Нм/мм в межах кута α ± 5° і частоти коливань 300 – 600 хв⁻¹

SW = максимальная амплитуда колебаний в мм / максимальна амплітуда коливань в мм





KS-F / KS-FK Тип

Модель	M (H)	N max	SW	C _d	A	B	C	ØD	F	Fk	G	H	I	J	K	Вес Вага кг
KS-F 16 KS-FK 16	100	1200	17	5	16	40	30	20	49	53	4	100	50	70	7	0,51
KS-F 18 KS-FK 18	200	1200	21	10	18	50	35	26	60	65	5	120	60	85	9	0,85
KS-F 25 KS-FK 25	400	800	28	12	25	60	42	32	73	78	5	160	80	110	12	1,35
KS-F 35 KS-FK 35	800	800	35	19	35	80	60	40	96	102	6	200	100	140	14	3,13
KS-F 45 KS-FK 45	1600	800	35	33	45	100	76	45	120	128	8	200	130	180	18	6,28
KS-F 50 KS-FK 50	2500	600	45	38	50	120	80	60	145	155	10	250	140	190	18	8,18

M = максимальная нагрузка в Н на единицу / максимальне навантаження в Н на одиницю

N max = максимальная частота колебаний с размахом 10° (±5° от ноля) / максимальна частота коливань з розмахом 10° (±5° від нуля)

C = динамическая жесткость в Нм/мм в пределах угла α ± 5° и частоты колебаний 300 – 600 мин-1 / динамічна жорсткість в Нм/мм в межах кута α ± 5° і частоти коливань 300 – 600 хв-1

SW = максимальная амплитуда колебаний в мм / максимальна амплітуда коливань в мм

KS-F. Особенности установки.

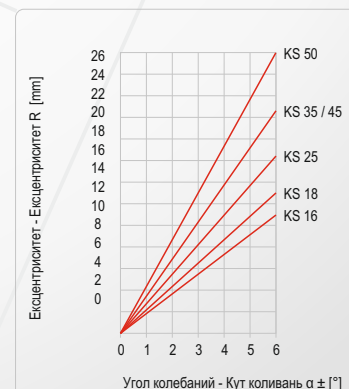
Угол установки элементов KS-F зависит от типа перемещаемого материала и требуемой производительности. Как правило, этот угол выбирается в диапазоне от 10 до 30 градусов. Элементы KS-F, как правило, устанавливаются на боковых силовых стенках рабочего органа. Если это невозможно, они могут быть установлены между рамой рабочего органа и основным шасси.

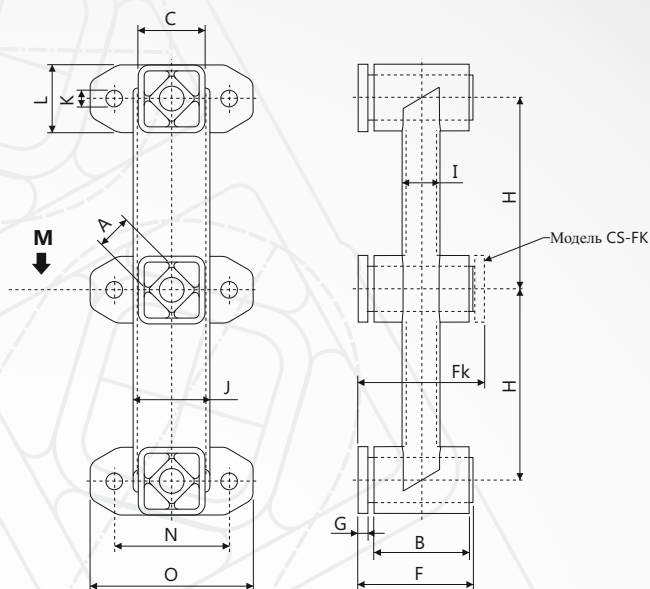
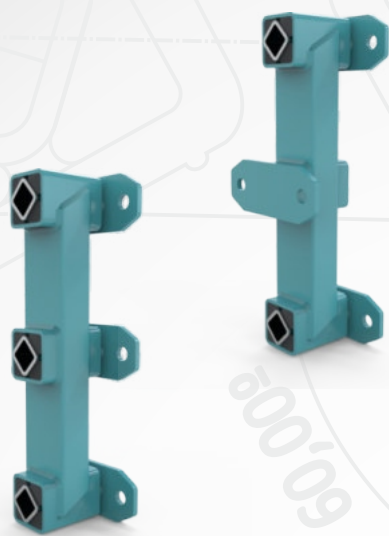
* KS-F предназначен для фланцевого крепления, а KS-T крепятся одним болтом по центру.

KS - F. Особливості установки.

Кут установки елементів KS - F залежить від типу переміщуваного матеріалу і необхідної продуктивності. Як правило, цей кут вибирається в діапазоні від 10 до 30 градусів. Елементи KS - F, як правило, встановлюються на бічних силових стінках робочого органу. Якщо це неможливо, вони можуть бути встановлені між рамою робочого органу і основним шасі.

* KS - F призначений для фланцевого кріплення, а KS - T кріпляться одним болтом по центру.





CS-F / CS-FK Тип

Модель	M			N max	SW	C _d	A	B	C	F	Fk	G	H	I	J	K	L	N	O	Вес Вага кг
	K=2	K=3	K=4																	
CS-F 18 CS-FK 18	150	120	100	650	17	22	18	50	35	60	65	5	100	20	40	9	35	60	85	1,30
CS-F 25 CS-FK 25	300	240	200	600	21	32	25	60	42	73	78	5	120	30	50	11,5	45	80	110	2,10
CS-F 35 CS-FK 35	600	500	400	505	28	45	35	80	60	96	102	6	160	50	70	14	60	100	140	5,50
CS-F 45 CS-FK 45	1200	1000	800	420	35	50	45	100	76	116	124	8	204	50	90	18	70	130	180	10,6
CS-F 50 CS-FK 50	1800	1500	1200	390	44	55	50	120	80	145	155	10	251,5	50	100	18	80	140	190	13,6

M = максимальная нагрузка в Н на единицу / максимальные навантаження в Н на одиницю

N max = максимальная частота колебаний с размахом 10° (±5° от нуля) / максимальна частота коливань з розмахом 10° (±5° від нуля)

C = динамическая жесткость в Нм/мм в пределах угла α ± 5° и частоты колебаний 300 – 600 мин⁻¹ / динамічна жорсткість в Нм/мм в межах кута α ± 5° і частоти коливань 300 – 600 хв⁻¹

SW = максимальная амплитуда колебаний в мм / максимальна амплітуда коливань в мм

CS-F. Особенности установки.

Угол установки элементов CS-F зависит от типа перемещаемого продукта и требуемой производительности.

Обычно этот угол выбирается в диапазоне от 10 до 30 градусов.

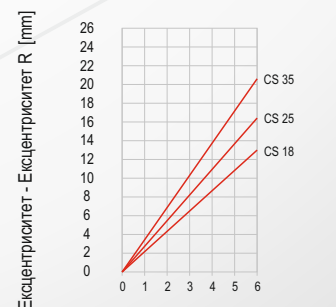
* CS-F предназначен для фланцевого крепления, а CS-T фиксируется одним болтом по центру.

CS - F. Особливості установки.

Кут установки елементів CS - F залежить від типу продукту, що переміщається і необхідної продуктивності.

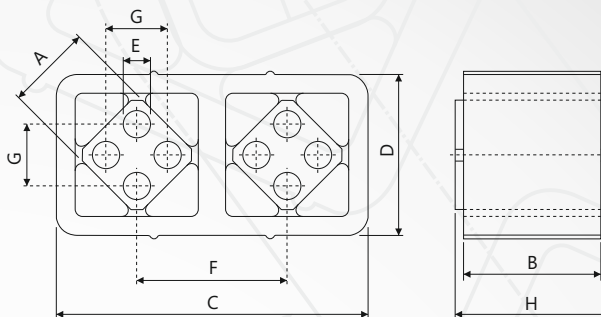
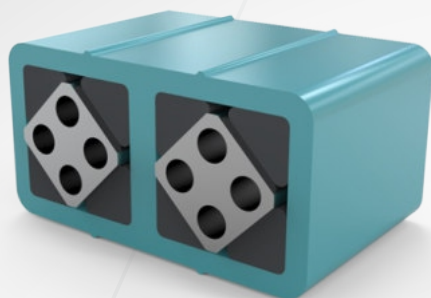
Як правило, цей кут вибирається в діапазоні від 10 до 30 градусів.

* CS - F призначений для фланцевого кріплення, а CS - T фіксується одним болтом по центру.



Угол колебаний - Кут коливань α [°]

po-d



PO-D Тип

Модель	Размеры в мм - Розміри в мм								Жесткость мин в Нм- Жорсткість мін в Нм						Вес Вага кг
	A	B	C	D	E	F	G	H	5°	10°	15°	20°	25°	30°	
PO-D 16x25	16	25	60	30	∅5	30	10	30	0,8	1,7	2,8	4,1	5,8	8,4	0,22
PO-D 16x40		40						45	1,2	2,7	4,3	6,6	9,3	13,3	0,34
PO-D 16x50		50						55	1,7	4,1	6,5	9,7	13,9	20,1	0,42
PO-D 18x30	18	30	70	35	∅6	35	12	35	2,1	4,6	7,8	11,2	15,2	20,9	0,31
PO-D 18x50		50						55	3,4	7,7	12,6	18,4	25,4	34,8	0,51
PO-D 18x80		80						85	5,3	12,2	20,5	29,5	40,2	55,5	0,81
PO-D 25x40	25	40	91	47	∅8	44	18	45	4,8	11,0	18,0	27,6	40,5	58,4	0,33
PO-D 25x60		60						65	7,1	16,2	26,6	40,8	59,9	86,4	0,49
PO-D 25x80		80						85	9,4	21,4	35,2	54,0	79,3	114,4	0,65
PO-D 25x100		100						105	11,8	26,9	44,1	67,7	99,6	143,7	0,80
PO-D 35x60	35	60	123	63	∅10	60	23	70	13,2	30,9	54,4	79,3	114,9	164,6	0,92
PO-D 35x80		80						90	17,5	40,9	68,2	105,1	152,3	218,2	1,21
PO-D 35x100		100						110	21,9	51,2	85,3	131,5	190,6	273,1	1,50
PO-D 35x120		120						130	26,3	61,5	102,5	157,9	228,9	327,9	1,77
PO-D 45x80	45	80	152	82	∅12	76	35	90	28,0	62,8	104,5	160,3	222,3	320,4	3,03
PO-D 45x100		100						110	34,6	78,4	130,1	200,2	278,5	400,2	3,80
PO-D 45x110		110						120	34,8	78,3	130,3	200,5	278,8	400,5	4,19
PO-D 45x150		150						160	52,0	117,3	195,2	300,4	420,8	600,7	5,72
PO-D 50x120	50	120	160	86	M12	80	40	130	51,2	133,5	250,8	395,3	570,2	780,2	5,13
PO-D 50x160		160		170				77,3	197,2	363,5	570,2	820,4	1115	7,09	
PO-D 50x200		200		210				102,5	260,3	475,8	745,2	1070	1450	9,14	

Типовой расчет элементов PO-D.

Резинометаллические элементы колебательных систем типа PO-D являются предпочтительными, по сравнению с пружинами, в связи с тем, что суммарный объем их эластичных частей приблизительно равен объему соответствующей пружины.

Угол изгиба колебательных элементов должен быть в пределах $\pm 5^\circ$. Эластичные колебательные элементы типа PO-D предназначены для использования только в постоянно нагруженных вибрационных конвейерах.

PO-D. Особенности установки.

Колебательный элемент может быть установлен на рабочем органе в любом положении. Направление вектора возбуждающей сила должен быть направлен перпендикулярно к углу фиксации элемента PO-D.

Ось рычага кривошипа должна быть перпендикулярна углу установки элемента подвески рабочего органа желоба. Колебательные элементы типа PO-D предназначены для применения в аппаратах, работающих на резонансной частоте.

Типовой розрахунок елементів PO - D.

Резинометалічні елементи коливальних систем типу PO - D мають перевагу в порівнянні з пружинами, у зв'язку з тим, що сумарний об'єм їх еластичних частин приблизно дорівнює об'єму відповідної пружини.

Кут вигину коливальних елементів має бути в межах $\pm 5^\circ$.

Еластичні коливальні елементи типу PO - D призначені для використання тільки в постійно навантажених вібраційних конвейерах.

PO - D. Особливості установки.

Коливальний елемент може бути встановлений на робочому органі у любому положенні. Напрямок вектору збуджуючої сили має бути спрямований перпендикулярно до кута фіксації елементу PO - D.

Вісь важеля кривошипа має бути перпендикулярна куту установки елементу підвіски робочого органу желоба. Коливальні елементи типу PO - D призначені для застосування в апаратах, які працюють на резонансній частоті.

GK Тип



Натяжители типа GK обычно применяются в качестве стоек, натяжителей и очистителей ленточных конвейеров, натяжителей цепей и ремней. Корпус и внутренние детали выполнены сварным ~~металлом~~ **металлом**. Для установки данных натяжителей рекомендовано дополнительно использовать кронштейны типов BS или TS.

Натягувачі типу GK, як правило, використовуються в якості стійок, натягувачів очисників стрічкових конвєсєрів, натягувачів ланцюгів і ременів. Корпус і внутрішні деталі виконані зварними ізнллі. Для установки цих натягувачів рекомендовано додатково використовувати кронштейни типів BS або TS.

GK-K Тип



Натяжители типа GK-K выполняют те же функции, что и натяжители типа GK. Отличия состоят в том, что натяжители типа GK-K крепятся болтом со стороны рычага. Крепежный болт выполнен под внутренний шестигранный ключ и имеет класс прочности 12.9.

Натягувачі типу GK - K виконують ті ж функції, що і натягувачі типу GK. Відмінності полягають в тому, що натягувачі типу GK - K кріпляться болтом з боку важеля. Кріпильний болт виконаний під внутрішній шестигранный ключ і має клас міцності 12.9.

GK-C Тип



Натяжители типа GK-C используются для обеспечения необходимого двухстороннего натяжения и ~~позиционирования~~ **позиционирования** длинных цепей с использованием звездочек типа Z. Корпус и внутренний элемент состоит из сварных стальных компонентов. Для нормального функционирования рекомендуем использовать кронштейны типа BS или аналогичные.

Натягувачі типу GK - C використовуються для забезпечення необхідного двостороннього натягування і позиціонування довгих ланцюгів з використанням зірочок типу Z. Корпус і внутрішній елемент складають із зварних сталевих компонентів. Для нормального функціонування рекомендуємо використовувати кронштейни типу BS або аналогічні.

Z Тип



Звездочки типа Z подходят для применения с натяжителями GK, GK-K или GK -C. Обеспечивают необходимую прочность на разрыв цепи. Могут быть одно-, двух- или трехрядными. Применены самосмазывающиеся подшипники ZZ серии 6000.

Зірки типу Z підходять для застосування з натягувачами GK, GK - K або GK - C. Забезпечують необхідну міцність на розрив ланцюга. Можуть бути одно-, дво- або трирядними. Застосовані підшипники, які самі змащуються, типу Z серії 6000.

V Тип



Стальные шкивы для клиновидных ремней используется с натяжителями GK и GK-K. Могут быть одно-, двух- или трехрядными. Применены самосмазывающиеся подшипники ZZ серии 6000.

Сталеві шківї для клиноподібних ременів використовуються з натягувачами GK або GK - K. Можуть бути одно-, двух- або трирядними. Застосовані підшипники, які самі змащуються, типу Z серії 6000.

S Tip / Type



Ролики типа S предназначены для применения с натяжителями типов GK и GK-K. Ролики выполнены из абразивостойкого материала PA6G. Применены самосмазывающиеся подшипники ZZ серии 6000.

Ролики типу S призначені для застосування з натягувачами типів GK і GK - K. Ролики виконані з абразивостійкого матеріалу PA6G. Застосовані підшипники, які самі змащуються, типу Z серії 6000.

D Тип



Драйверы типа D предназначены для применения с натяжителями типов GK и GK-K. Обеспечивают необходимую прочность на разрыв цепи. Предназначены для одной или двух цепей. Выполнены из абразивостойкого и стойкого к ударным нагрузкам материала PA6G.

Драйвери типу D призначені для застосування з натягувачами типів GK і GK - K. Забезпечують необхідну міцність на розрив ланцюга. Призначені для одного або двох ланцюгів. Виконані з абразивостійкого і стійкого до ударних навантажень матеріалу PA6G.

TS Тип



Стальной крепежный элемент для натяжителей GK, GK-K, GK-C. Обеспечивает крепление и регулирование угла установки

Сталевий кріпильний елемент для натягувачів GK, GK-До, GK - C. Забезпечує кріплення і регулювання кута установки

BS Тип



Кронштейн крепления. AI, AT, PO-D, PB-D, CP-D фиксируют с помощью двух болтов. GK-K, GK-C фиксируют с помощью болта позади корпуса. PB-T, CP-T, типы AG фиксируют с помощью болта. Вибрационные элементы могут быть установлены с любой стороны кронштейна.

Кронштейн кріплення. AI, AT, PO - D, PB - D, CP - D фіксують за допомогою двох болтів GK, GK - K, GK - C фіксують за допомогою болта позаду корпусу. PB - T, CP - T, типи AG фіксують за допомогою болта. Вібраційні елементи можуть бути встановлені з будь-якого боку кронштейна.

Общие замечания

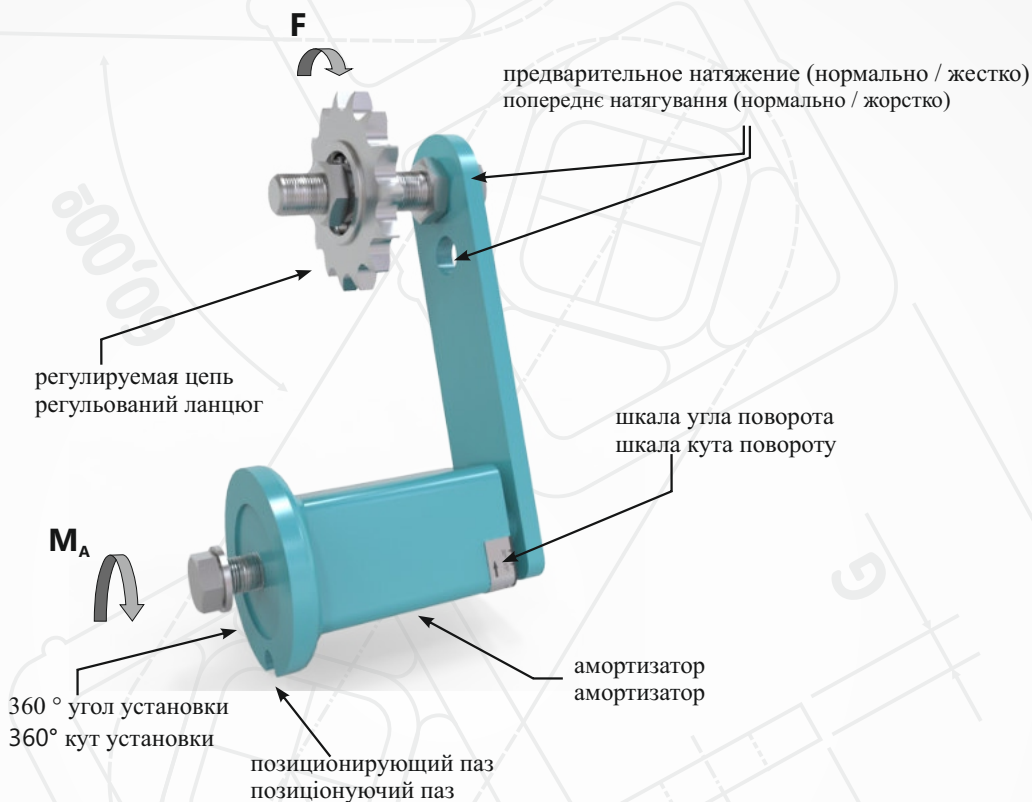
Натяжители ESTA должны устанавливаться на жесткой, ровной и чистой части машины с помощью центральной болта. Сил трения по фланцу, как правило, вполне достаточно для окончательной установки.

Паз на фланце может быть использован в случае установки натяжителя на неровной или загрязненной поверхности.

Загальні зауваження

Натягувачі ESTA повинні встановлюватися на жорсткій, рівній і чистій частині машини за допомогою центрального болта. Сил тертя по фланцю, як правило, цілком достатньо для остаточної установки.

Паз на фланці може бути використаний у разі установки натягувача на нерівній або забрудненій поверхні.



Усилие натяжения F.

Усилие натяжения можно плавно регулировать. Максимальный угол предварительного натяжения составляет + 30 ° от нейтрального положения. Усилие натяжения для натяжителей типов GK / GK-K / GK-C показаны в таблицах для положения «нормальный».

Сила натягування F.

Силу натягування можна плавно регулювати. Максимальний кут попереднього натягування складає + 30 ° від нейтрального положення. Сила натягування для натягувачів типів GK / GK - K / GK - C показані в таблицях для положення " нормальний".

Момент затяжки MA для центрального болта крепления (Входит в комплект поставки)

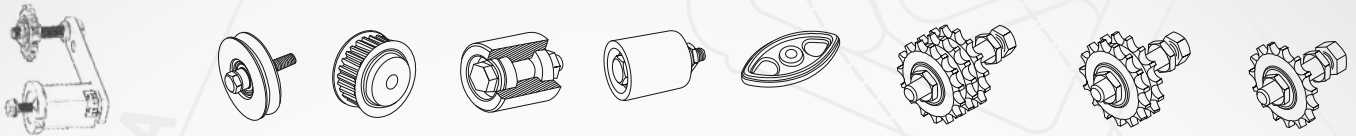
Момент затягування MA для центрального болта кріплення (Входить в комплект поставки)

Модель	Преднатяжение < 10°		Преднатяжение < 20°		Преднатяжение < 30°	
	F (H)		F (H)		F (H)	
10	14	14	36	28	73	40
16	23	17	60	34	122	50
18	65	17	168	34	340	50
25	138	22	359	44	724	65
35	264	30	685	60	1138	87
45	460,5	39	1196	78	2415	112
50	750	43	2150	86	4200	125

	Класс прочности 8.8 Клас міцності 8.8	Класс прочности 8.8 Клас міцності 8.8 GK-K
M6	10 Nm	17 Nm
M8	25 Nm	41 Nm
M10	49 Nm	83 Nm
M12	86 Nm	145 Nm
M16	210 Nm	355 Nm
M20	410 Nm	690 Nm
M24	750 Nm	790 Nm

При установке звездочек, шкивов и роликов в положении рычага "жестко", сила натяжения будет увеличиваться на 25%.

При встановленні зірочок, шківів і роликів в положенні важеля " жорстко", сила натягування збільшуватиметься на 25%%.

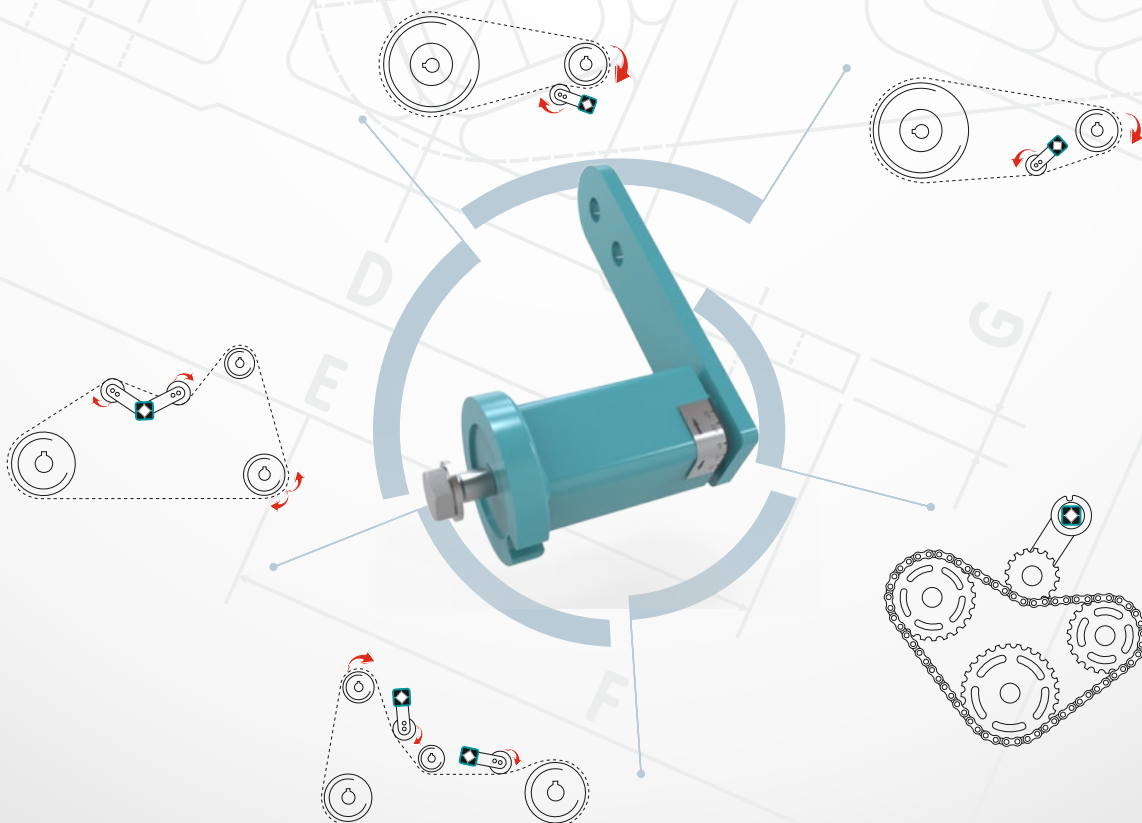


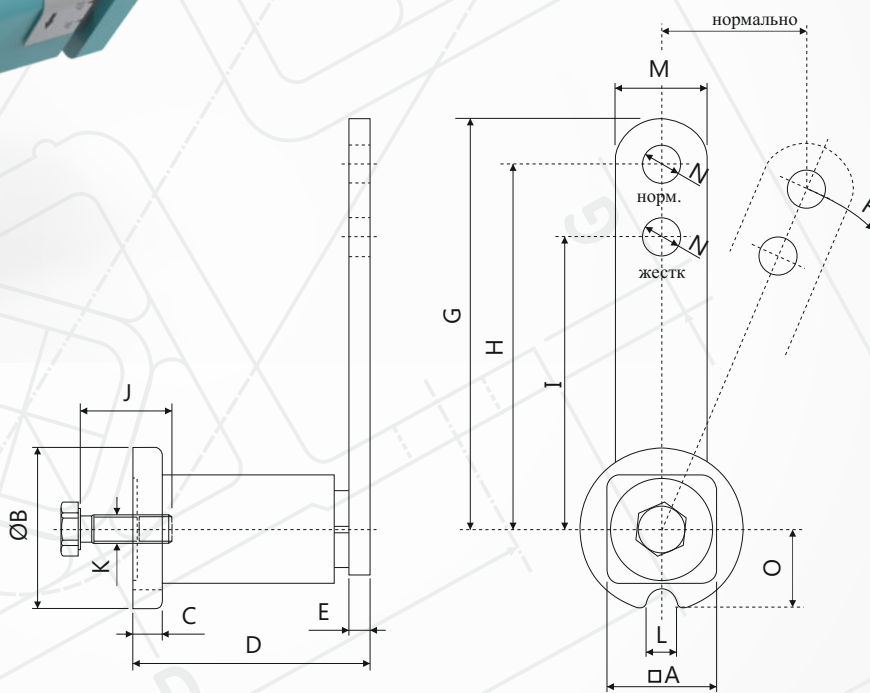
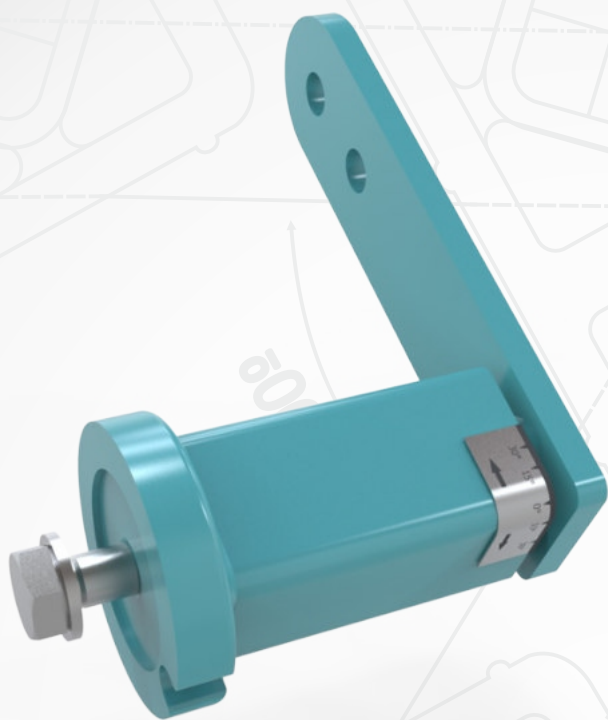
Преимущества для клиентов при использовании натяжителей ESTA

- * Не требуют технического обслуживания. Имеют длительный ресурс
- * Являются эффективной альтернативой пневмоцилиндров и пневморессор
- * Увеличивают ресурс ремней и цепей
- * Передают постоянный крутящий момент
- * Бережное обращение с ремнями - более длительный срок службы
- * Предотвращают эффект многоугольника на ослабленной стороне
- * Повышают длину контактной дуги цепи
- * Исключают проскоки звеньев цепи
- * Обеспечивают постоянное давление контакта
- * Эффективно гасят вибрации ремней
- * Уменьшают износ роликов и подшипников
- * Эффективно поглощают вибрации
- * Предотвращает чрезмерное проскальзывание и чрезмерный нагрев
- * Обеспечивают точно определенное давление в контактной паре.

Переваги для клієнтів при використанні натягувачів ESTA

- * Не вимагають технічного обслуговування. Мають тривалий ресурс
- * С ефективною альтернативою пневмоциліндрів і пневморесор
- * Збільшують ресурс ремнів і ланцюгів
- * Передають постійний крутний момент
- * Дбайливе поводження з ремнями - триваліший термін служби
- * Запобігають ефекту багатокутника на ослабленій стороні
- * Підвищують довжину контактної дуги ланцюга
- * Виключають проскакування ланок ланцюга
- * Забезпечують постійний тиск контакту
- * Ефективно гасять вібрації ремнів
- * Зменшують знос роликів і підшипників
- * Ефективно поглинають вібрації
- * Запобігають надмірному ковзанню і надмірному нагріву
- * Точно забезпечують потрібний тиск в контактній парі.



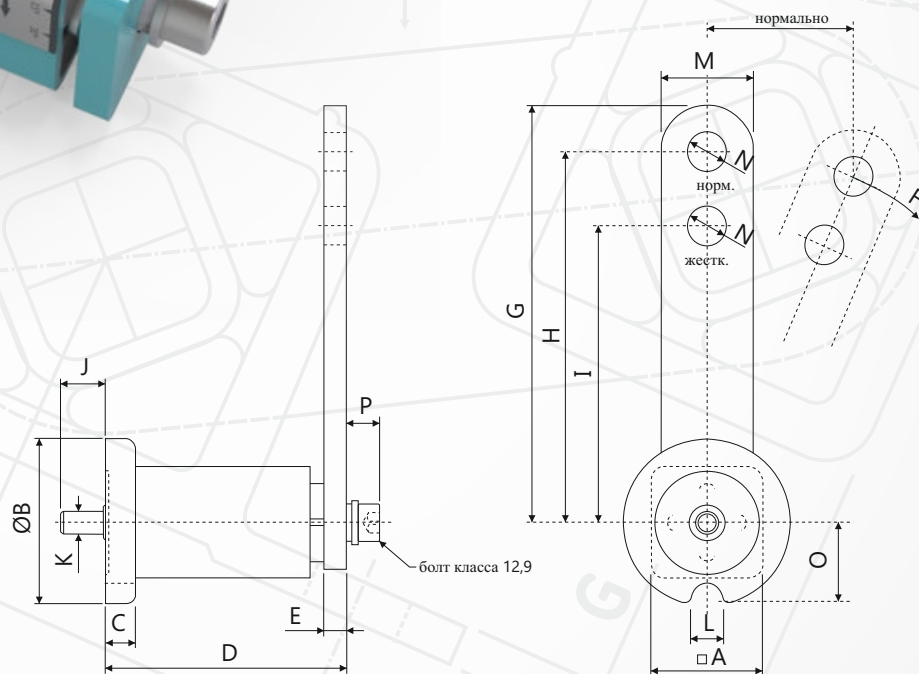
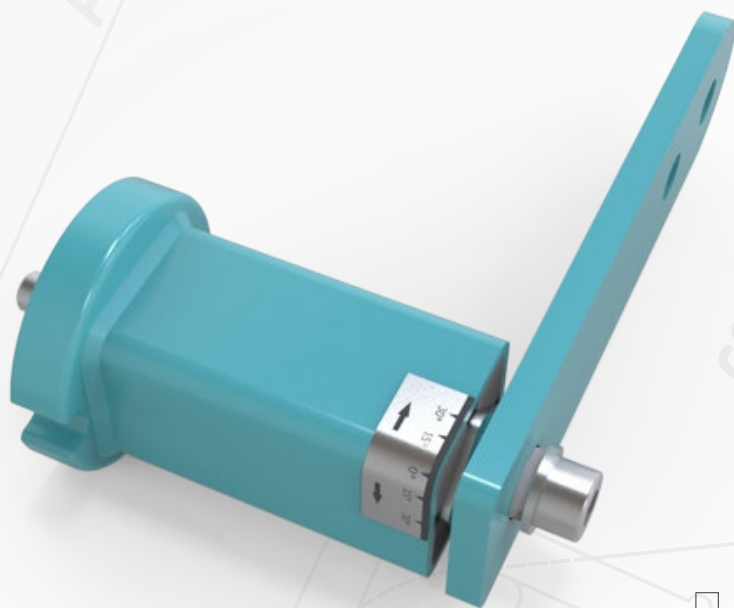


GK Тип

Модель	A	ØB	C	D	E	M	G	H	I	J	K	L	ØN	O	Вес Вага кг
GK 10	20	35	6	51	5	20	90	80	60	20	M6	8	8,5	16,5	0,19
GK 16	30	45	9	67	6	25	112,5	100	80	25	M8	8,5	10,5	20,8	0,44
GK 18	35	58	11	81	8	30	115	100	80	30	M10	8,5	10,5	25,3	0,75
GK 25	42	67,5	13,5	106,5	8	44	152	130	100	40	M12	10,5	12,5	29,5	1,35
GK 35	60	95	13,5	136,5	10	58	204	175	140	40	M16	12,5	20,5	42	3,11
GK 45	80	115	17	199	12	70	260	225	180	50	M20	13	20,5	52	6,70
GK 50	80	125	20,5	210,5	20	80	290	250	200	60	M24	17	20,5	55	9,44

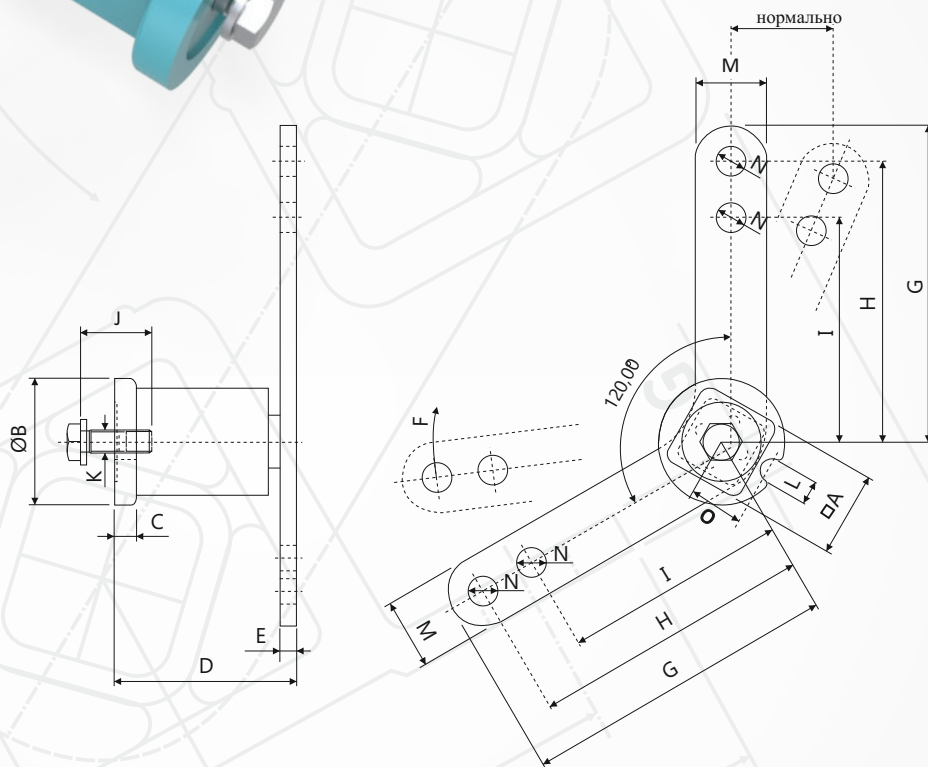
GK-K

ESTA® Oscillation



GK-K Тип

Модель	A	ØB	C	D	E	M	G	H	I	J	K	L	ØN	O	P	Вес Вага кг
GK-K 16	30	45	9	67	6	25	112,5	100	80	11	M6	8,5	10,5	20,75	8	0,47
GK-K 18	35	58	11	81	8	30	115	100	80	17	M8	8,5	10,5	25,25	10	0,79
GK-K 25	42	67,5	13,5	107	8	44	152	130	100	19	M10	10,5	12,5	29,5	15	1,46
GK-K 35	60	95	13,5	137	10	60	205	175	140	18	M12	12,5	20,5	42	13	3,35
GK-K 45	80	115	17	199	12	70	260	225	180	34	M16	13	20,5	52	18	7,24
GK-K 50	80	125	20,5	211	20	80	290	250	200	24	M20	17	20,5	55	19	10,50



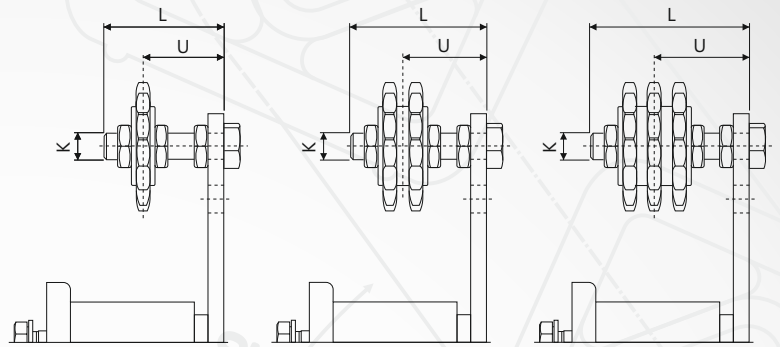
GK-C Тип

Модель	A	ØB	C	D	E	M	G	H	I	J	K	L	ØN	O	Вес Вага кг
GK-C 16	30	45	9	67	6	25	112,5	100	80	25	M8	8,5	10,5	20,8	0,55
GK-C 18	35	58	11	81	8	30	115	100	80	30	M10	8,5	10,5	25,3	0,93
GK-C 25	42	68	14	107	8	45	152	130	100	40	M12	10,5	12,5	29,5	1,07

GK/GK-C/GK-K - Матеріали / Материалы

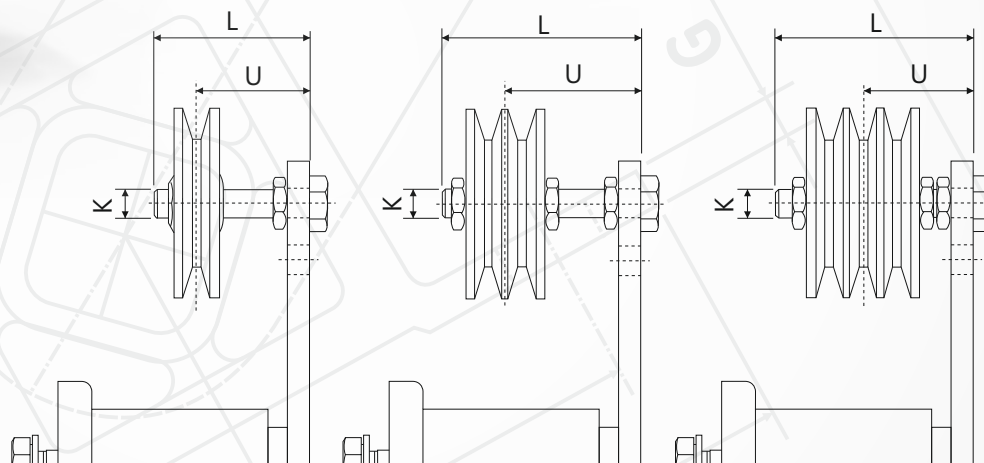
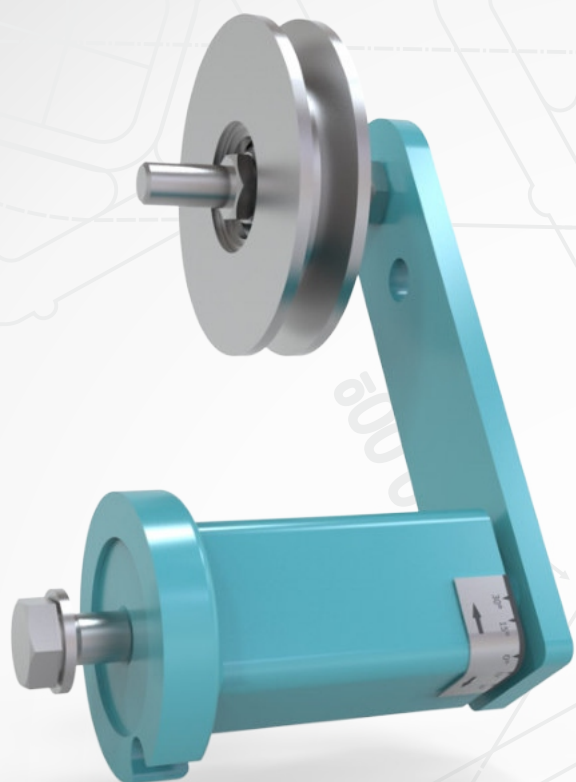
Модель (GK/GK-C/GK-K)	16-18	25-35	45-50
Сварной стальной корпус Зварений сталевий корпус	X		X
Корпус из чугуна шаровидным графитом Корпус із чугуна з сферичним графітом		X	
Стальной сварной внутренний квадрат Сталевий зварений внутрішній квадрат	X		
Внутренний квадрат из стального профиля Внутрішній квадрат із сталевого профілю		X	X

Z



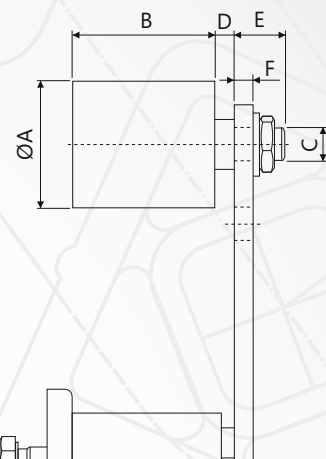
Z Тип

ANSI	DIN 8187	Модель	Число зубцов Число зубів	K	L	Момент затяжки 0,5d (Nm)	U	Модель (GK)	Вес Вага кг
Однорядные - Однорядні									
35	ISO 06 B-1	Z3/8" 10a	15	M10	55	20	21-45 / 19-45	GK 16/18	0,12
40	ISO 08 B-1	Z1/2" 10a	15	M10	55	20	21-43	GK 18	0,20
50	ISO 10 B-1	Z5/8" 12a	15	M12	80	35	26-67	GK 25	0,39
60	ISO 12 B-1	Z3/4" 12a	15	M12	80	35	26-67	GK 25	0,59
60	ISO 12 B-1	Z3/4" 20a	15	M20	100	172	38-82	GK 35	0,91
80	ISO 16 B-1	Z1" 16b	13	M20	100	172	38-82	GK 35	1,30
100	ISO 20 B-1	Z1-1/4" 20a	13	M20	100	172	40-82 / 48-82	GK 45-50	2,08
120	ISO 24 B-1	Z1-1/2" 20a	11	M20	140	172	40-122 / 48-122	GK 45-50	2,54
Двухрядные - Дворядні									
35	ISO 06 B-2	Z3/8" 10b	15	M10	55	20	27-39 / 28-39	GK 16/18	0,20
40	ISO 08 B-2	Z1/2" 10b	15	M10	55	20	28-40	GK 18	0,38
50	ISO 10 B-2	Z5/8" 12b	15	M12	80	35	36-60	GK 25	0,76
60	ISO 12 B-2	Z3/4" 12b	15	M12	80	35	36-58	GK 25	1,27
60	ISO 12 B-2	Z3/4" 20b	15	M20	120	172	47-93	GK 35	1,56
80	ISO 16 B-2	Z1" 20b	13	M20	120	172	54-85	GK 35	2,69
100	ISO 20 B-2	Z1-1/4" 20b	13	M20	140	172	60-104 / 68-104	GK 45-50	4,79
120	ISO 24 B-2	Z1-1/2" 20b	11	M20	140	172	68-93 / 76-93	GK 45-50	5,78
Трехрядные - Трирядні									
35	ISO 06 B-3	Z3/8" 10c	15	M10	70	20	29-51 / 31-51	GK 18	0,26
40	ISO 08 B-3	Z1/2" 12c	15	M12	80	35	38-56	GK 25	0,58
50	ISO 10 B-3	Z5/8" 12c	15	M12	80	35	42-52	GK 25	1,12
50	ISO 10 B-3	Z5/8" 20c	15	M12	120	172	55-85	GK 35	1,66
60	ISO 12 B-3	Z3/4" 20c	15	M20	120	172	55-84	GK 35	2,13
80	ISO 16 B-3	Z1" 20c	13	M20	180	172	72-110	GK 45	4,13
100	ISO 20 B-3	Z1-1/4" 20c	13	M20	160	172	78-105 / 86-105	GK 45-50	7,43
120	ISO 24 B-3	Z1-1/2" 20c	11	M20	180	172	93-109 / 101-109	GK 45-50	9,07



V Тип

Модель	Кількість шківів Кількість шківів	Макс. обороти Макс. оберти n/m ² n	Fmax in N	S max in mm	K	L	U	Размер Розмір	Вес вага кг
V 18-SPZ1	1	10000	350	50	M10	55	25-40	18	0,35
V 18-SPZ2	2	10000	350	50	M10	70	33-48	18	0,58
V 18-SPZ3	3	10000	350	50	M10	70	39-43	18	0,77
V 25-SPA1	1	7500	800	65	M12	80	28-65	25	0,89
V 25-SPA2	2	7500	800	65	M12	80	38-53	25	1,46
V 25-SPA3	3	7500	800	65	M12	100	46-67	25	2,02
V 25-SPB1	1	5250	800	65	M12	80	31-60	25	2,11
V 25-SPB2	2	5250	800	65	M12	100	43-70	25	3,56
V 35-SPB3	3	4000	1500	87,5	M20	120	63-76	35	4,95



S Тип

Модель	Макс. обороты Макс. оберт (rpm)	Макс. ширина ремня Макс. ширина ремня мм	ØA	B	C	D	E	F	Момент затяжки (Нм)	Модель (GK)	Вес Вага кг
S 10	8000	30	30	35	M8	2	14,4	5	20	GK 10	0,08
S 16-18	8000	40	40	45	M10	6	16	8	20	GK 16/18	0,17
S 25	6000	55	60	60	M12	8	21,4	8	35	GK 25	0,40
S 35	5000	85	80	90	M20	8	29,4	10	160	GK 35	1,15
S 45	4500	130	90	135	M20	10	30,3	12	160	GK 45	1,81

Общие основные критерии выбора:

F: Результирующее усилие натяжения при угле предварительного натяжения 20°

FI: Первоначальное натяжение согласно инструкции изготовителя ремня

z: Количество ремней в приводе

2: Мультипликатор для компенсации проскальзывания ремня и/или центробежной силы, генерируемой ремнем.

* Обязательное испытание усилия прогиба ремня на 16 мм при 1000 мм межосевого расстояния.

Соответствующее отклонение усилия прогиба ремня при меньшем/большем межосевом расстоянии.

$$F = F_1 \cdot z \cdot 2$$

прогиб ремня на 16 мм
прогиб ремня на 16 мм



Загальні основні критерії відбору:

F: Результирує зусилля натягування при куті попереднього натягування 20°

FI: Первинне натягування згідно інструкцій виробника ремня

z: Кількість ремнів в приводі

2: Мультиплікатор для компенсації ковзання ремня і/або відцентрової сили, що генерується ремнем.

* Обов'язкове випробування зусилля прогину ремня на 16 мм при 1000 мм міжосьової відстані.

Відповідне відхилення зусилля прогину ремня при меншій/більшій міжосьовій відстані.

Натяжение ремня изнутри.

При установке натяжителя в этом случае, убедитесь, что ремень имеет достаточный обхват на ведомом и ведущем шкивах.

При чрезмерно больших расстояниях между центрами ведомого и ведущего шкивов, во избежание чрезмерного провисания и биений ремня рекомендуется использовать глубокие шкивы натяжного ролика.

Натягування ремня зсередини.

При встановленні натягача в цьому випадку, переконайтеся, що ремень має достатній обхват на обох шківках.

При надмірно великих відстанях між центрами шківів, щоб уникнути надмірного провисання і биття ремня рекомендується використовувати глибокі шківки натяжного ролика.

Натяжение ремня снаружи.

Диаметр плоского натяжного ролика должен быть не менее 2/3 диаметра самого маленького шкива в приводе.

Ширина натяжного ролика должна быть не менее чем на 20% шире, чем общая ширина набора ремней.

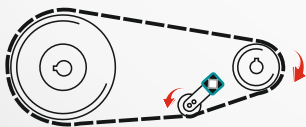
Убедитесь, что ремни имеют достаточный обхват по ведущему и ведомому шкиву.

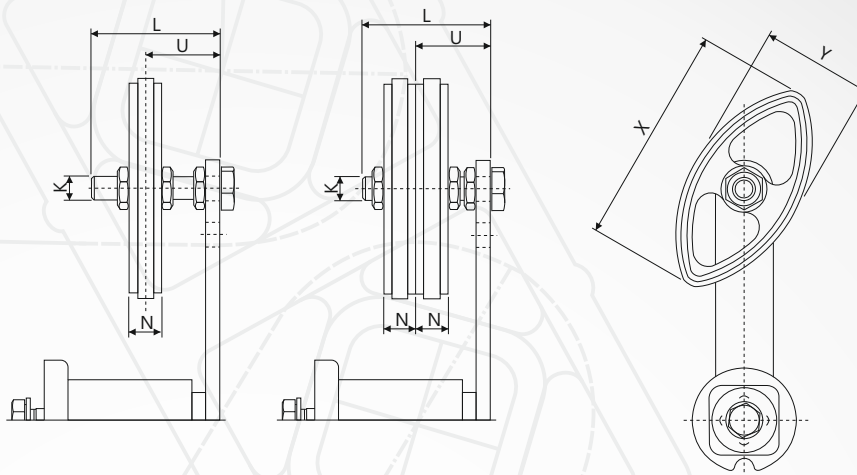
Натягування ремня зовні.

Діаметр плоского натяжного ролика має бути не менше 2/3 діаметра найменшого шківка в приводі.

Ширина натяжного ролика має бути не менше ніж на 20% більшою ніж загальна ширина набору ремнів.

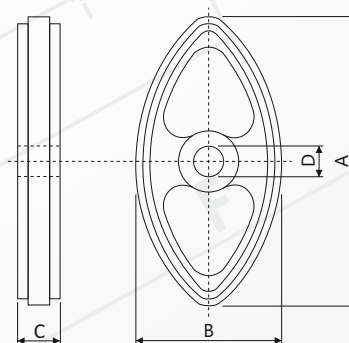
Переконайтеся, що ремні мають достатній обхват по ведучому і веденому шківку.





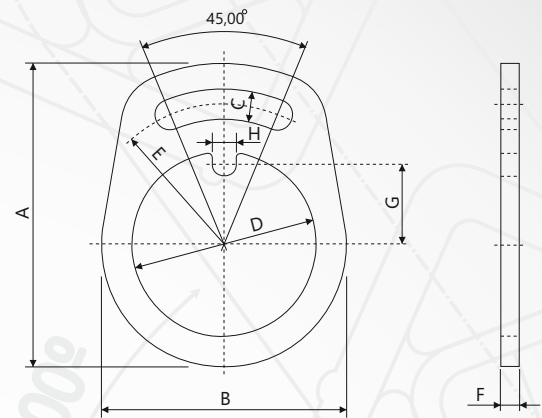
D Set Тип

ANSI	DIN 8187	Модель	X	Y	K	L	N	Момент затяжки 0,5d (Нм)	U	Размер Розмір (GK)	Вес Вага кг
Однорядный - Однорядный											
35	ISO 06 B-1	D3/8" 8a	75	40	M8	45	10,2	11	19-34	GK 10	0,05
40	ISO 08 B-1	D1/2" 10a	96	50	M10	55	13,9	20	23-41	GK 16/18	0,10
50	ISO 10 B-1	D5/8" 10a	126	65	M10	55	16,6	20	27-39	GK 18	0,13
60	ISO 12 B-1	D3/4" 12a	148	74	M12	80	19,5	35	30-61	GK 25	0,22
Двухрядный - Двурядный											
35	ISO 06 B-2	D3/8" 8b	75	40	M8	45	10,2	11	23-30	GK 10	0,07
40	ISO 08 B-2	D1/2" 10b	96	50	M10	55	13,9	20	29-34	GK 16/18	0,13
50	ISO 10 B-2	D5/8" 10b	126	65	M10	70	16,6	20	35-46	GK 18	0,21
60	ISO 12 B-2	D3/4" 12b	148	74	M12	80	19,5	35	40-52	GK 25	0,32



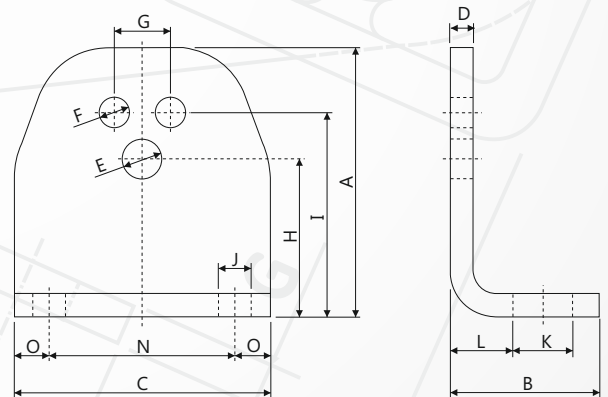
D Тип

ANSI	DIN 8187	Модель	A	B	C	D	Вес Вага кг
35	ISO 06-B	D3/8" 8	75	40	10,2	8	0,02
40	ISO 08-B	D1/2" 10	96	50	13,9	10	0,03
50	ISO 10-B	D5/8" 10	126	65	16,6	10	0,07
60	ISO 12-B	D3/4" 12	148	74	19,5	12	0,11



TS Тип

Модель	Размер изделий GK Розмір виробів GK	A	B	C	D	E	F	G	H	Вес Вага кг
TS 16	16	84	67	8,5	51	39	5	22	8	0,1
TS 18	18	107	85	11	64,5	49,5	6	28	8	0,2
TS 25	25	122,5	98	13	74	57	8	32	10	0,3
TS 35	35	160	128	15	96	74	10	41,5	12	0,7
TS 45	45	196	156	17	118	91	12	51	12,5	1,2
TS 50	50	18,5	174	21	314	101,5	14	57	16	1,7



BS Тип

Модель	GK	CP-D....	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O	Вес Вага кг
BS 10-16	10	--	48,5	30	45	4	6,5	5,5	10	27	35	7	13	11,5	30	7,5	0,10
BS 16-18	16	18	58	38	55	5	8,5	6,5	12	34	44	7	13	19,5	40	7,5	0,17
BS 18-25	18	25	74	42	70	6	10,5	8,5	18	43	55	9,5	15,5	20,5	50	10	0,30
BS 25-35	25	35	100	52	90	8	12,5	10,5	23	57	75	11,5	21,5	21	65	12,5	0,70
BS 35-45	35	35	117,2	55	110	8	16,5	12,5	35	66	85	14	24	21	80	15	0,95
BS 45-50	45	45	145,5	66	140	8	20,5	12,5	40	80	110	18	30	26	100	20	1,50

АВТОМАТИЧЕСКИЕ БАЗЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

Предназначены для всех вращающихся механических систем (электродвигатели и т.д.), в которых движение передается с помощью различного рода резинокордовых ремней. Основными причинами неисправностей, возникающих при передаче движения ремнями, являются, как правило, их чрезмерное или недостаточное натяжение.

В процессе эксплуатации механизмов с предварительно натянутыми компонентами (ремнями или цепями), незапланированное, несвоевременное, непропорциональное и дорогостоящее техническое обслуживание и расходы на ремонт возникают как следствие отключения, возникновения чрезмерных колебаний, высокого уровня шума, вибраций и, как следствие, неэффективная и непродуктивная эксплуатация машин и механизмов.

В машинах и механизмах, работающих с чрезмерным натяжением ремней и цепей, часто возникают поломки валов, выходят из строя подшипники, разрушаются рычаги и корпуса. Все это влечет за собой необходимость часто проводить не запланированные и несвоевременные ремонтные работы дорогостоящих компонентов.

Автоматические базы двигателей ESTA позволяют:

- обеспечить простую и правильную установку вращающихся механизмов с приводными ремнями и цепями;
- обеспечить заданное предварительное натяжение приводных ремней и цепей;
- компенсировать перегрузку или несбалансированную нагрузку механизмов;
- компенсировать нормальное удлинение приводных ремней или цепей;
- компенсировать сезонные температурные изменения длины ремней и цепей;
- минимизировать колебания и вибрации.

Автоматические базы двигателей ESTA не требуют постоянного технического обслуживания, не допускают боковых движений, предотвращают контакт металла по металлу, обеспечивая, тем самым минимальный уровень шума работающих механизмов.

Автоматические базы двигателей ESTA полностью разработаны и произведены в Турции и получили благосклонный отклик как на внутреннем, так и на внешнем рынках.

АВТОМАТИЧНІ БАЗИ ДЛЯ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ

Призначені для усіх механічних систем (електродвигунів), що обертаються, в яких рух передається за допомогою резинокордових ременів. Головними причинами несправностей, що виникають при передачі руху ремнями, є, як правило, їх надмірний або недостатній натяг.

В процесі експлуатації механізмів із заздалегідь натягнутими компонентами (ремнями або ланцюгами), незаплановане, несвоєчасне, мимовільне і дороге технічне обслуговування і витрати на ремонт виникають внаслідок відключення, виникнення надмірних коливань, високого рівня шуму, вібрацій і, як наслідок, неефективна і непродуктивна експлуатація машин і механізмів.

У машинах і механізмах, які працюють з надмірним натягненням ременів і ланцюгів, часто виникають поломки валів, виходять з ладу підшипники, руйнуються важелі і корпуси. Усе це спричиняє за собою необхідність часто проводити не заплановані і несвоєчасні ремонтні роботи дорогих компонентів.

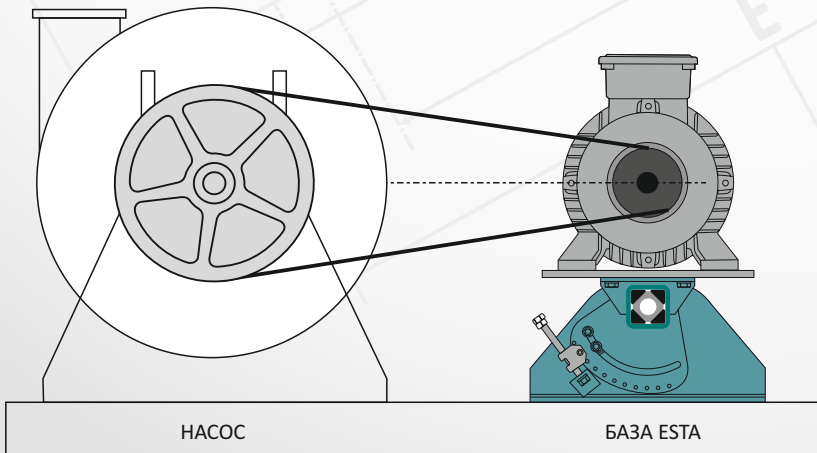
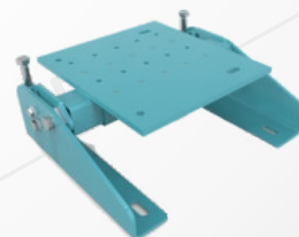
Автоматичні бази двигунів ESTA дозволяють:

- забезпечити просту і правильну установку механізмів, що обертаються, з приводними ремнями і ланцюгами;
- забезпечити задане попереднє натягнення приводних ременів і ланцюгів;
- компенсувати перевантаження або незбалансоване навантаження механізмів;
- компенсувати нормальне подовження приводних ременів або ланцюгів;
- компенсувати сезонні температурні зміни довжини ременів і ланцюгів;
- мінімізувати коливання і вібрації.

Автоматичні бази двигунів ESTA не вимагають постійного технічного обслуговування, не допускають бічних рухів, запобігають контакту металу по металу, забезпечуючи, тим самим мінімальний рівень шуму працюючих механізмів.

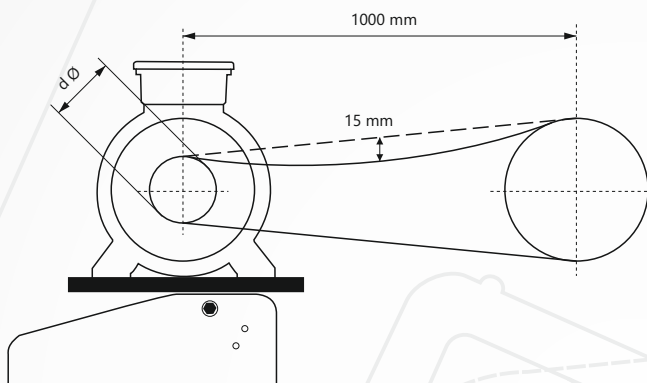
Автоматичні бази двигунів ESTA повністю розроблені і вироблені в Туреччині і отримали прихильний відгук як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках.

1,5 КВт... 200 КВт - 3000 об/мин
1,1 КВт... 200 КВт - 1500 об/мин
0,75 КВт... 160 КВт - 1000 об/мин...



Базы для двигателей ESTA обеспечивают удобное обслуживание и быструю замену приводных ремней. Они предотвращают проскальзывание ремней и, тем самым, предотвращают их нагрев и преждевременный выход из строя. Идеально обеспечивают постоянное натяжение ремней при номинальной передаче крутящего момента и низком энергопотреблении, чем обеспечивают в три раза больший срок службы ремней. Благодаря идеальному натяжению ремней обеспечивается бесшумная передача мощности. Они не требуют обслуживания и перенастройки из-за удлинения ремней в процессе работы.

Базы для двигателей ESTA обеспечивают удобное обслуживание и быструю замену приводных ремней. Они предотвращают проскальзывание ремней и, тем самым, предотвращают их нагрев и преждевременный выход из строя. Идеально обеспечивают постоянное натяжение ремней при номинальной передаче крутящего момента и низком энергопотреблении, чем обеспечивают в три раза больший срок службы ремней. Благодаря идеальному натяжению ремней обеспечивается бесшумная передача мощности. Они не требуют обслуживания и перенастройки из-за удлинения ремней в процессе работы.



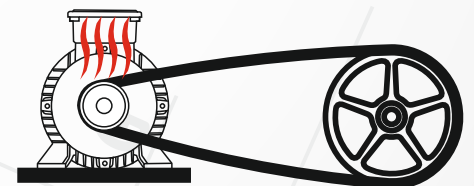
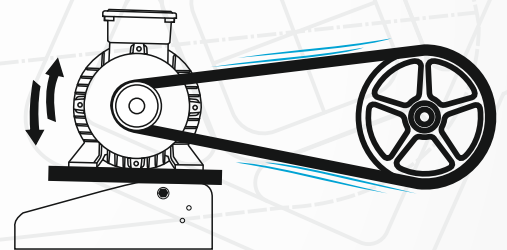
Благодаря базам двигателей ESTA, обеспечивается идеальное положение двигателя и натяжное усилие на ремень, рекомендованное изготовителями.

Значения натяжений клиновидных ремней, рекомендованные производителями, приведены в таблице ниже.

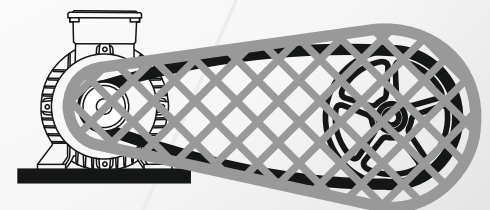
Благодаря базам двигателей ESTA обеспечивается идеальное положение двигателя и натяжное усилие на ремень, рекомендованное производителями.

Значения натяжения клиновидных ремней, рекомендованные производителями, приведены в таблице ниже.

Тип ремня Тип ремня	Ширина Высота Ширина Высота		Диаметр шкива двигателя Диаметр шкива двигуна Ø мм	Начальное натяжение Початковий натяг		Рабочее натяжение Робочий натяг	
	мм	мм		F1 (H)	F0 (H)		
XPZ - SPZ	10	8	56-71	20	16		
			75-90	22	18		
			95-125	25	20		
			≤ 125	28	22		
XPA - SPA	13	10	80-100	28	22		
			106-140	38	30		
			150-200	45	36		
			≤ 200	50	40		
XPB - SPB	16	13	112-160	50	40		
			170-224	62	50		
			236-355	77	62		
			≤ 355	81	65		
XPC - SPC	22	18	224-250	87	70		
			265-355	115	92		
			≤ 375	144	115		
Z	10	6	56-100	5-7,5			
A	13	8	80-140	10-15			
B	17	10	125-200	20-30			
C	22	12	200-400	40-60			
D	32	19	355-600	70-105			

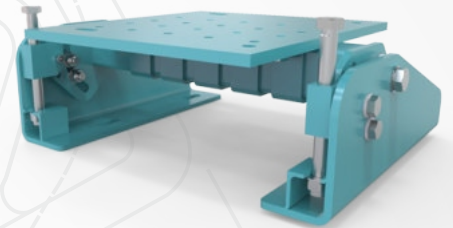
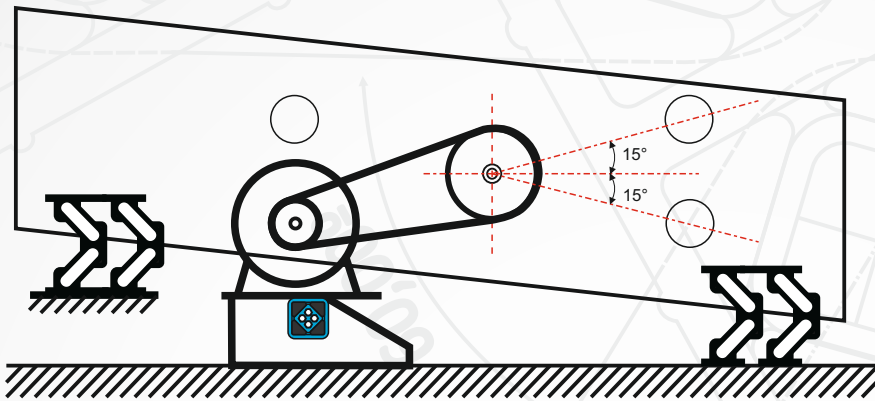


Предупреждает нагрев ремня
Попереджує нагрів ремня



Предотвращает трение ремня о защитный кожух
Попереджує тертя ремня об захисний кожух

Примеры использования базы двигателя ESTA в приводе вибросита
Приклади використання бази двигуна ESTA в приводі вібросита



Сито с круговыми колебаниями

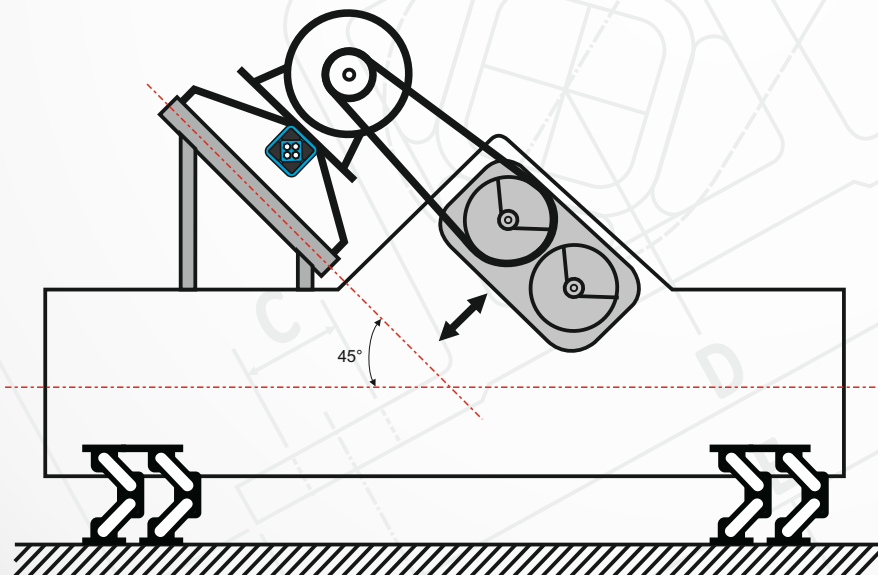
База ESTA устанавливается параллельно оси сита.

Ось вала двигателя должна быть на 15 градусов ниже или выше оси узла вибрации.

Сито с круговыми колебаниями

База ESTA устанавливается параллельно оси сита.

Вось вала двигателя має бути на 15 градусів нижче або вище осі вузла вібрації.

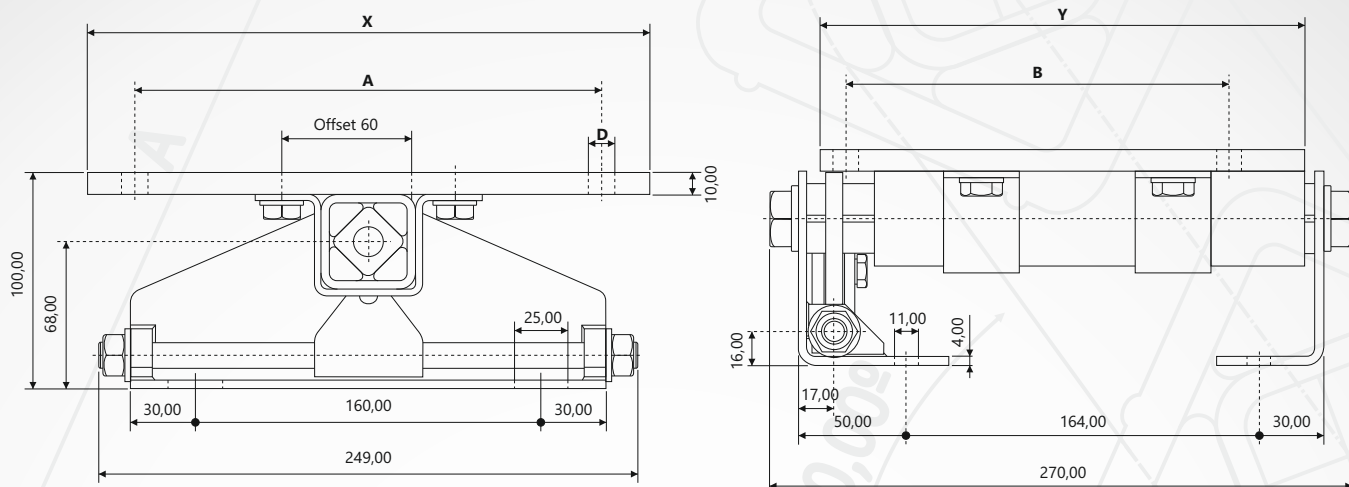


Сито с линейными колебаниями

База ESTA устанавливается под углом 45 градусов к оси вибросита и крепится к узлу с помощью соединительного элемента двигателя.

Сито с линейными колебаниями

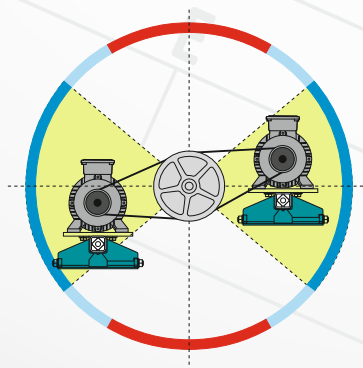
База ESTA встановлюється під кутом 45 градусів до осі вібросита і кріпиться до вузла за допомогою з'єднувального елемента двигуна.



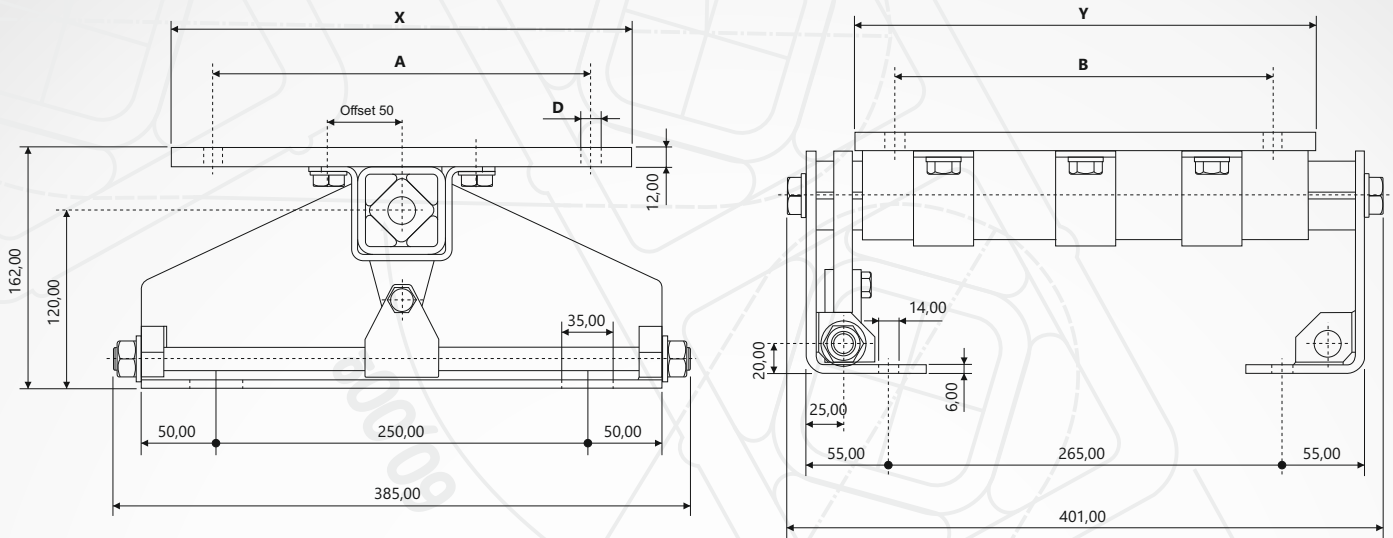
MT 25x180 - MT 25x200

Размеры (мм) - Розміри (мм)

Модель	IEC				NEMA			A	B	ØD	X	Y	Вес Вага кг
	Тип двигателя Тип двигуна	P (кВт)			Тип двигателя Тип двигуна	P (лс)							
		3000 rpm	1500 rpm	1000 rpm		1800 rpm	1200 rpm						
MT 25x180	90S	1,5	1,1	0,75	143T	1	0,75	140	100-102	10,5	230	185	6,95
	90L	2,2	1,5	1,1	145T	1,5 - 2	1	140	125-127	10,5	230	185	
	100L	3,7	2,2 - 3	1,5				160	140	10,5	230	185	
					182T	3	1,5	190	114	10,5	230	185	
MT 25x200	112M	4	4	2,2	184T	5	2	190	140	10,5	230	185	8,40
	132S	5,5 - 7,5	5,5	3	213T	7,5	3	216	140	M10	260	225	
	132M	7,5	7,5	4 - 5,5	215T	10	5	216	178	M10	260	225	



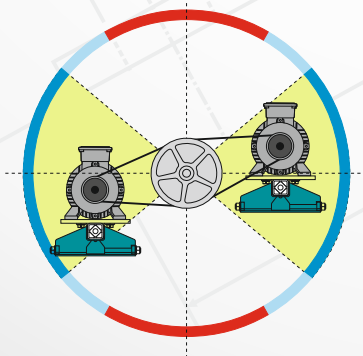
- Наиболее эффективный сектор натяжения и установки
Самий ефективний сектор натягу і установки
- Эффективный сектор натяжения и установки
Ефективний сектор натягу і установки
- Не рекомендуемый сектор натяжения и установки
Не рекомендований сектор натягу і установки
- Не рекомендованный сектор натяжения и установки
Не рекомендований сектор натягу і установки



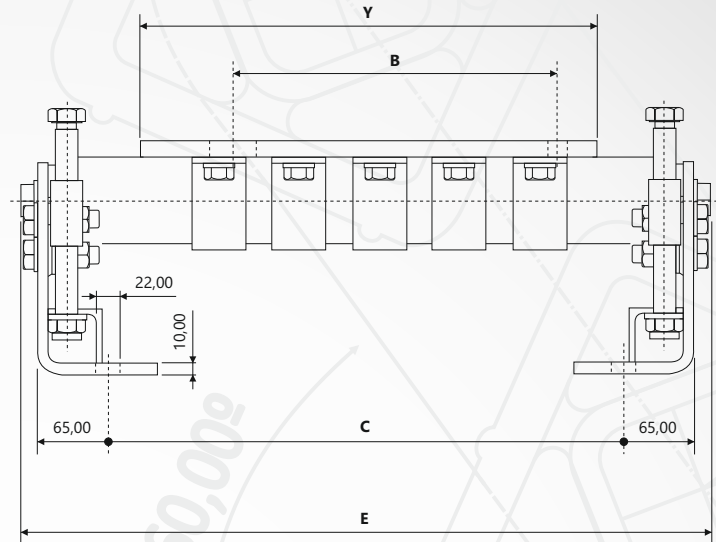
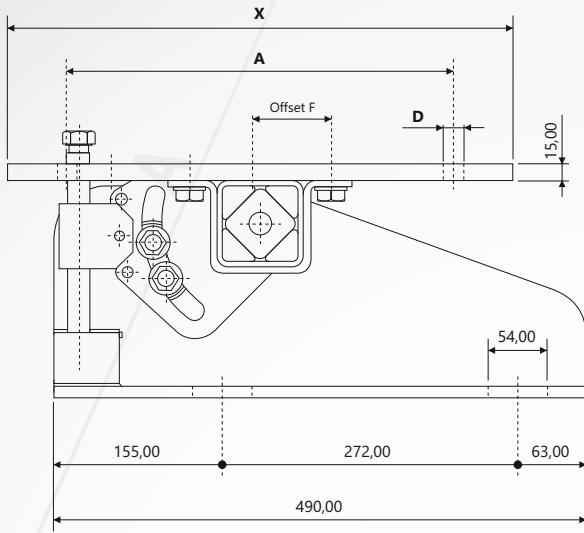
MT 35x300

Размеры (мм) - Розміри (мм)

Модель	IEC				NEMA			A	B	ØD	X	Y	Вес Вага кг
	Тип двигателя Тип двигуна	P (кВт)			Тип двигателя Тип двигуна	P (лс)							
		3000 rpm	1500 rpm	1000 rpm		1800 rpm	1200 rpm						
MT 35x300	132S	5,5 - 7,5	5,5	3	213T	7,5	3	216	140	M10	310	310	21,60
	132M	7,5	7,5	4 - 5,5	215T	10	5	216	178	M10	310	310	
	160M	11 - 15	11	7,5	254T	15	7,5	254	210	13	310	310	
	160L	18,5	15	11	256T	20	10	254	254	13	310	310	



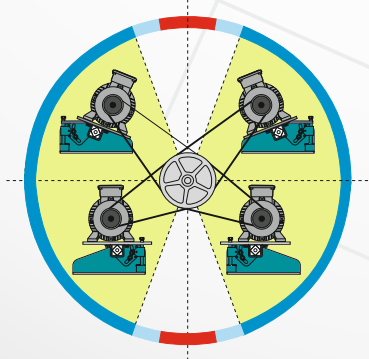
- Наиболее эффективный сектор натяжения и установки
Самий ефективний сектор натягу і установки
- Эффективный сектор натяжения и установки
Ефективний сектор натягу і установки
- Эффективный сектор натяжения и установки
Ефективний сектор натягу і установки
- Не рекомендуемый сектор натяжения и установки
Не рекомендований сектор натягу і установки



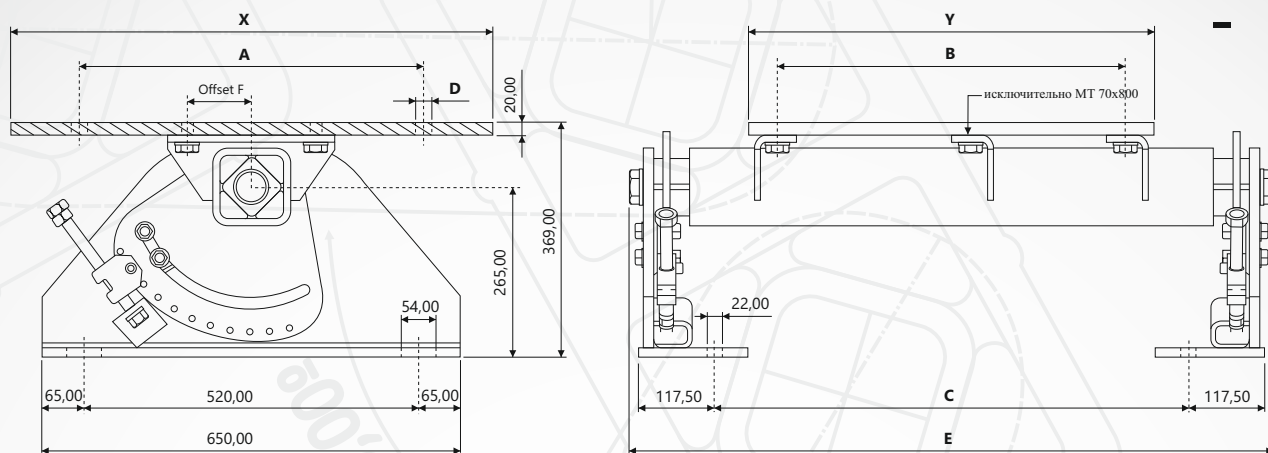
MT 50x180-220-270-400-500

Размеры (мм) - Розміри (мм)

Модель	IEC				NEMA			A	B	C	ØD	E	F	X	Y	Вес Вага кг
	Тип двигателя Тип двигуна	P (кВт)			Тип двигателя Тип двигуна	P (лс)										
		3000 rpm	1500 rpm	1000 rpm		1800 rpm	1200 rpm									
MT 50x180	132S	5,5 - 7,5	5,5	3	213T	7,5	3	216	140	225	M10	386	43	270	230	36,50
	132M	7,5	7,5	4 - 5,5	215T	10	5		178							
MT 50x220	160M	11 - 15	11	7,5	254T	15	7,5	254	210	325	14	486	45	310	310	41,60
	160L	18,5	15	11	256T	20	10		254							
MT 50x270	180M	22	18,5	--	284T	25	15	279	241	325	14	486	72	350	350	46,25
	180L	--	22	15	286T	30	20		279							
MT 50x400	200M	30 - 37	30	18,5 - 22	324T	40	25	318	267	425	18	586	58	405	375	55,70
	200L	30 - 37	30	22	326T	50	30		305							
MT 50x500	225S	45	37	30	364T	60	40	356	286	475	18	636	72	465	420	63,40
	225M	45	45	30	365T	75	50		311							



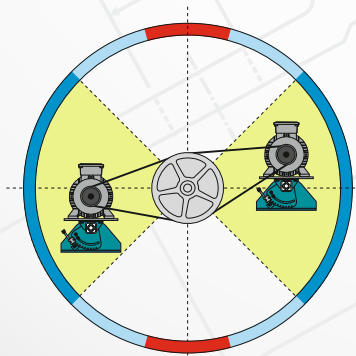
- Наиболее эффективный сектор натяжения и установки
Самий ефективний сектор натягу і установки
- Эффективный сектор натяжения и установки
Ефективний сектор натягу і установки
- Не рекомендуемый сектор натяжения и установки
Не рекомендований сектор натягу і установки



MT 70x400-550-650-800

Размеры (мм) - Розміри (мм)

Модель	IEC				NEMA			A	B	C	ØD	E	F	X	Y	Вес Вага кг
	Тип двигателя Тип двигуна	P (кВт)			Тип двигателя Тип двигуна	P (лс)										
		3000 rpm	1500 rpm	1000 rpm		1800 rpm	1200 rpm									
MT 70x400	250M	55	55	37	404T	100	60	406	330	325	24	585,5	80	510	410	136,5
MT 70x550	280S	75	75	45	405T	100-125	75	457	368	475	24	735,5	80	560	500	155,0
	280M	90	90	55	444T	125-150	100		419							
MT 70x650	315S	110	110	75	445T	150-200	125-150	508	406	575	28	835,5	80	570	630	172,0
MT 70x800	315M	132-160	132-160	90-110	447T	200-250	150-200		457	695	24	955,5	80	750	630	191,0
	315L	160-200	160-200	110-160	449T	200-250	200-300	508								



■ Наиболее эффективный сектор натяжения и установки
Самий ефективний сектор натягу і установки

■ Эффективный сектор натяжения и установки
Ефективний сектор натягу і установки

■ Не рекомендуемый сектор натяжения и установки
Не рекомендований сектор натягу і установки

<p>PO-D Тип</p> 	<p>Корпус и внутренний квадрат выполнены из алюминиевого сплава. Внутренний квадрат имеет четыре сквозных отверстия для крепления.</p> <p>Корпус і внутрішній квадрат виконані з алюмінієвого сплаву. Внутрішній квадрат має чотири наскрізних отвори для кріплення.</p>
<p>PO-P Тип</p> 	<p>Корпус выполнен из алюминиевого сплава, внутренний квадрат - из стального профиля.</p> <p>Корпус виконаний з алюмінієвого сплаву, внутрішній квадрат - із сталевго профілю.</p>
<p>PB-T Тип</p> 	<p>Корпус и внутренний квадрат выполнены из алюминиевого сплава. Корпус имеет фланец с монтажными отверстиями. Внутренний квадрат имеет одно сквозное отверстие для крепления. Внешний рычаг может фиксироваться с одной или обеих сторон крепежного болта. Передача усилий от внутреннего квадрата на внешний рычаг осуществляется за счет сил трения.</p> <p>Корпус і внутрішній квадрат виконані з алюмінієвого сплаву. Корпус має фланец з монтажними отворами. Внутрішній квадрат має один наскрізний отвір для кріплення. Зовнішній важіль може фіксуватися з однієї або обох сторін кріпильного болта. Передача зусилля від внутрішнього квадрата на зовнішній важіль здійснюється за рахунок сил тертя.</p>
<p>PB-D Тип</p> 	<p>Корпус и внутренний квадрат выполнены из алюминиевого сплава. Корпус имеет фланец с монтажными отверстиями. Внутренний квадрат имеет четыре сквозных отверстия для крепления. Внешний рычаг может фиксироваться с одной или обеих сторон крепежных болтов. Передача усилий от внутреннего квадрата на внешний рычаг осуществляется за счет сил трения.</p> <p>Корпус і внутрішній квадрат виконані з алюмінієвого сплаву. Корпус має фланец з монтажними отворами. Внутрішній квадрат має чотири наскрізних отвори для кріплення. Зовнішній важіль може фіксуватися з однієї або обох сторін кріпильних болтів. Передача зусилля від внутрішнього квадрата на зовнішній важіль здійснюється за рахунок сил тертя.</p>
<p>PB-P Тип</p> 	<p>Корпус выполнен из алюминиевого сплава, внутренний квадрат - из стального профиля. Корпус имеет фланец с монтажными отверстиями. Внутренний квадрат имеет одно сквозное отверстие для крепления. Внешний рычаг может фиксироваться с одной или обеих сторон крепежного болта.</p> <p>Корпус виконаний з алюмінієвого сплаву, внутрішній квадрат - із сталевго профілю. Корпус має фланец з монтажними отворами. Внутрішній квадрат має один наскрізний отвір для кріплення. Зовнішній важіль може фіксуватися з однієї або обох сторін кріпильного болта.</p>
<p>CP-D Тип</p> 	<p>Корпус выполнен из стального профиля, внутренний квадрат - из легкого сплава или стали. Модель CP-D имеет во внутреннем квадрате четыре сквозных отверстия для крепления внешнего рычага, модель CP-T имеет одно сквозное отверстие. Рычаги могут быть установлены с одной или обеих сторон. Передача усилий от внутреннего квадрата на внешний рычаг осуществляется за счет сил трения.</p> <p>Корпус виконаний із сталевго профілю, внутрішній квадрат - з легкого сплаву або сталі. Модель CP - D має у внутрішньому квадраті чотири наскрізні отвори для кріплення зовнішнього важеля, модель CP - T має один наскрізний отвір. Важелі можуть бути встановлені з однієї або обох сторін. Передача зусиль від внутрішнього квадрата на зовнішній важіль здійснюється за рахунок сил тертя.</p>

CP-T Тип



Корпус выполнен из стального профиля, внутренний квадрат - из легкого сплава или стали. Модель CP-D имеет во внутреннем квадрате четыре сквозных отверстия для крепления внешнего рычага, модель CP-T имеет одно сквозное отверстие. Рычаги могут быть установлены с одной или обеих сторон. Передача усилий от внутреннего квадрата на внешний рычаг осуществляется за счет сил трения.

Корпус виконаний із сталевго профілю, внутрішній квадрат - з легкого сплав у або сталі. Модель CP - D має у внутрішньому квадраті чотири наскрізні отвори для кріплення зовнішнього важеля, модель CP - T має один наскрізний отвір. Важелі можуть бути встановлені з однієї або обох сторін. Передача зусилля від внутрішнього квадрата на зовнішній важіль здійснюється за рахунок сил тертя.

BS Тип



Кронштейны крепления колебательных элементов типов AI, AT, PO-D, PB-D, CP-D, GK, GK-K, GK-C, PB-T, CP-T, AG.

Кронштейни кріплення коливальних елементів типів AI, AT, PO - D, PB - D, CP - D, GK, GK - K, GK - C, PB - T, CP - T, AG.

PS Тип



Хомуты крепления изделий типов CPU и CP-T-D. Для крепления длинных моделей CP-D / T рекомендуется использовать по крайней мере два хомута.

Хомути кріплення виробів типів CPU і CP- T- D. Для кріплення довгих моделей CP- D/T рекомендується використовувати принаймні два хомути.

LS Тип



Рычаги типа LS выполнены из стального листа. Применяются для различного рода соединения элементов типов CP-D, PO-D и т.п. в конструктивные группы.

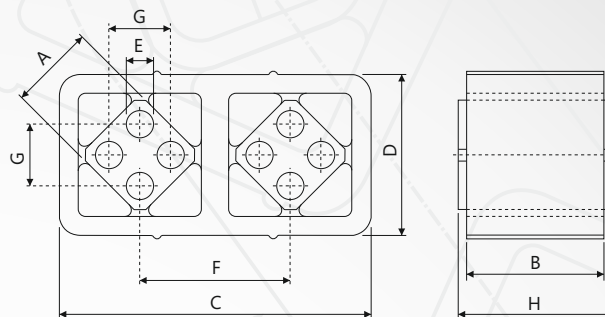
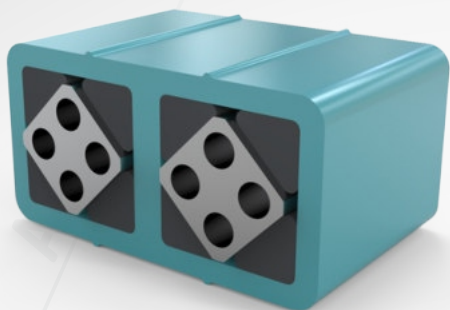
Важелі типу LS виконані із сталевго листа. Застосовуються для різного роду з'єднання елементів типів CP - D, PO-D і т.п. в конструктивні групи.

DS Тип



Рычаги типа DS изготавливаются из стального листа. Применяются для различного рода соединений элементов CP-D, PO-D и т.п. в конструктивные группы.

Важелі типу DS виготовляються із сталевго листа. Застосовуються для різного роду з'єднань елементів CP - D, PO-D і т.п. в конструктивні групи.



PO-D Тип

Модель	Размеры (мм) - Розміри (мм)								Минимальная жесткость Нм - Мінімальна жорсткість Нм						Вес Вага Кг
	A	B	C	D	E	F	G	H	5°	10°	15°	20°	25°	30°	
PO-D 16x25	16	25	60	30	Ø5	30	10	30	0,8	1,7	2,8	4,1	5,8	8,4	0,22
PO-D 16x40		40							1,2	2,7	4,3	6,6	9,3	13,3	0,34
PO-D 16x50		50							1,7	4,1	6,5	9,7	13,9	20,1	0,42
PO-D 18x30	18	30	70	35	Ø6	35	12	35	2,1	4,6	7,8	11,2	15,2	20,9	0,31
PO-D 18x50		50							3,4	7,7	12,6	18,4	25,4	34,8	0,51
PO-D 18x80		80							5,3	12,2	20,5	29,5	40,2	55,5	0,81
PO-D 25x40	25	40	91	47	Ø8	44	18	45	4,8	11,0	18,0	27,6	40,5	58,4	0,33
PO-D 25x60		60							7,1	16,2	26,6	40,8	59,9	86,4	0,49
PO-D 25x80		80							9,4	21,4	35,2	54,0	79,3	114,4	0,65
PO-D 25x100		100							11,8	26,9	44,1	67,7	99,6	143,7	0,80
PO-D 35x60	35	60	123	63	Ø10	60	23	70	13,2	30,9	54,4	79,3	114,9	164,6	0,92
PO-D 35x80		80							17,5	40,9	68,2	105,1	152,3	218,2	1,21
PO-D 35x100		100							21,9	51,2	85,3	131,5	190,6	273,1	1,50
PO-D 35x120		120							26,3	61,5	102,5	157,9	228,9	327,9	1,77
PO-D 45x80	45	80	152	82	Ø12	76	35	90	28,0	62,8	104,5	160,3	222,3	320,4	3,03
PO-D 45x100		100							34,6	78,4	130,1	200,2	278,5	400,2	3,80
PO-D 45x110		110							34,8	78,3	130,3	200,5	278,8	400,5	4,19
PO-D 45x150		150							52,0	117,3	195,2	300,4	420,8	600,7	5,72
PO-D 50x120	50	120	160	86	M12	80	40	130	51,2	133,5	250,8	395,3	570,2	780,2	5,13
PO-D 50x160		160		88				170	77,3	197,2	363,5	570,2	820,4	1115	7,09
PO-D 50x200		200		90				210	102,5	260,3	475,8	745,2	1070	1450	9,14

Правила выбора элементов PO-D

Резинометаллические колебательные элементы PO-D предпочтительны в качестве упругих элементов привода, так как суммарный объем их эластичных элементов подвески приблизительно равен номинальному объему соответствующей пружины.

Угол изгиба колебательных элементов должен быть в пределах $\pm 5^\circ$.

Эластичные колеблющиеся элементы предназначены для использования в постоянно нагруженных вибрационных конвейерах.

PO-D. Особенности установки.

Направление вектора вынуждающей силы должно быть перпендикулярно углу установки колебательного элемента PO-D. Ось рычага кривошипа должна быть перпендикулярна углу фиксации элемента подвески корпуса. Колебательные элементы типа PO-D следует использовать только в машинах с резонансной рабочей частотой колебаний.

Правила вибору елементів PO - D

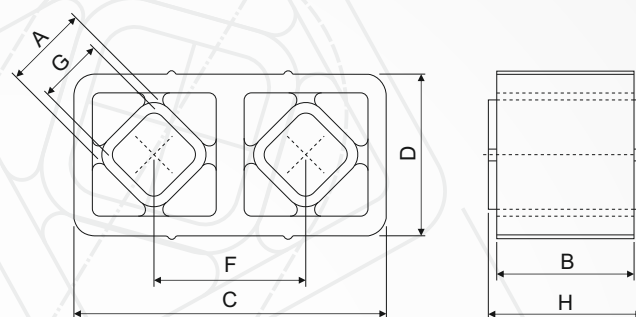
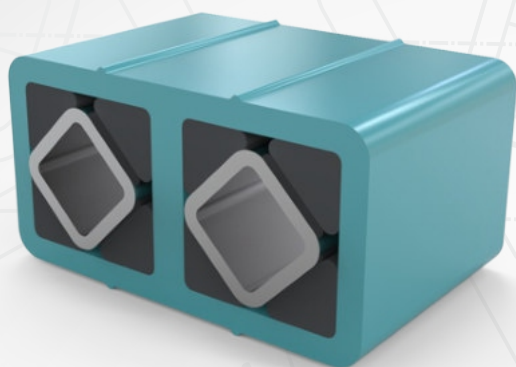
Металогумові коливальні елементи PO - D мають перевагу в якості пружинних елементів приводу, оскільки сумарний об'єм їх еластичних елементів підвіски приблизно дорівнює номінальному об'єму відповідної пружини.

Кут вигину коливальних елементів має бути в межах $\pm 5^\circ$.

Еластичні коливальні елементи призначені для використання в постійно навантажених вібраційних конвеєрах.

PO- D. Особливості установки.

Напрямок вектору рушійної сили має бути перпендикулярним куту установки коливального елемента PO - D. Вісь важеля кривошипа має бути перпендикулярна куту фіксації елемента підвіски корпуса. Коливальні елементи типу PO - D слід використовувати тільки в машинах з резонансною робочою частотою коливаний.



PO-P Тип

Модель	Размеры (мм) - Розміри (мм)								Минимальная жесткость Нм - Мінімальна жорсткість Нм						Вес Вага Кг
	A	B	C	D	E	F	G	H	5°	10°	15°	20°	25°	30°	
PO-P 25x40	25	40	91	47	--	44	19	45	4,8	11,0	18,0	27,6	40,5	58,4	0,40
PO-P 25x60		60						65	7,1	16,2	26,6	40,8	59,9	86,4	0,59
PO-P 25x80		80						85	9,4	21,4	35,2	54,0	79,3	114,4	0,78
PO-P 25x100		100						105	11,8	26,9	44,1	67,7	99,6	143,7	0,97
PO-P 35x60	35	60	123	63	--	60	29	70	13,2	30,9	54,4	79,3	114,9	164,6	0,98
PO-P 35x80		80						90	17,5	40,9	68,2	105,1	152,3	218,2	1,28
PO-P 35x100		100						110	21,9	51,2	85,3	131,5	190,6	273,1	1,59
PO-P 35x120		120						130	26,3	61,5	102,5	157,9	228,9	327,9	1,90
PO-P 45x80	45	80	152	82	--	76	39	90	27,8	62,8	104,7	161	224	321,8	2,96
PO-P 45x110		110						120	34,9	78,8	131,2	201,8	280,9	403	4,08
PO-P 45x150		150						160	52,0	118,0	196,5	302,5	421,0	605,0	5,59
PO-P 50x120	50	120	160	86	--	80	40	130	53,0	136,0	251,0	394,5	568,5	773,5	5,37
PO-P 50x160		160		170				77,4	198,5	366,0	575,0	829,0	1128	7,35	
PO-P 50x200		200		210				101	260,5	479,0	750,0	1080	1465	9,45	

Правила выбора элементов PO-P

Резинометаллические колебательные элементы PO-P предпочтительны в качестве упругих элементов привода, так как суммарный объем их эластичных элементов подвески приблизительно равен номинальному объему соответствующей пружины.

Угол изгиба колебательных элементов должен быть в пределах $\pm 5^\circ$.

Эластичные колеблющиеся элементы предназначены для использования в постоянно нагруженных вибрационных конвейерах.

PO-P. Особенности установки.

Направление вектора вынуждающей силы должно быть перпендикулярно углу установки колебательного элемента PO-P. Ось рычага кривошипа должна быть перпендикулярна углу фиксации элемента подвески корпуса. Колебательные элементы типа PO-P следует использовать только в машинах с резонансной рабочей частотой колебаний.

Правила вибору елементів PO - P

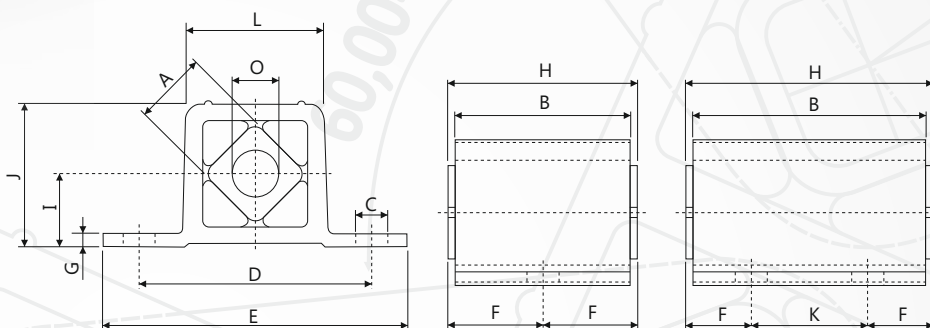
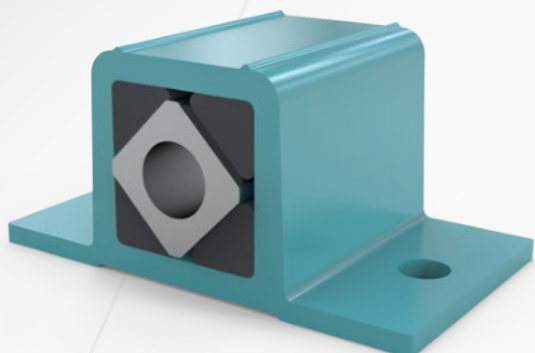
Металогумові коливальні елементи PO - P мають перевагу в якості пружних елементів привода, оскільки сумарний об'єм їх еластичних елементів підвіски приблизно дорівнює номінальному об'єму відповідної пружини.

Кут вигину коливальних елементів має бути в межах $\pm 5^\circ$.

Еластичні коливальні елементи призначені для використання в постійно навантажених вібраційних конвеєрах.

PO- P. Особливості установки.

Напрямок вектору рушійної сили має бути перпендикулярним куту установки коливального елемента PO - P. Вісь важеля кривошипа має бути перпендикулярна куту фіксації елемента підвіски корпусу. Коливальні елементи типу PO - P слід використовувати тільки в машинах з резонансною робочою частотою коливаний.

**PB-T Тип**

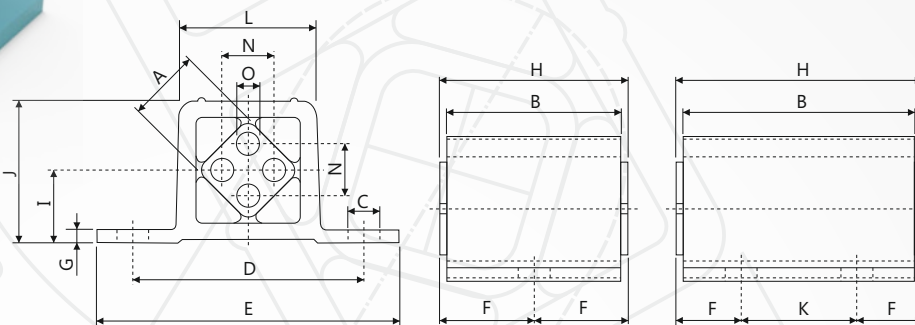
Модель	A	B	ØC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O	Вес Вара кг	
PB-T 16x25	16	25	7	50	65	15	2	30	15	32	--	34	11	0,15	
PB-T 16x40		40				23		45						0,24	
PB-T 16x60		60				13		65						40	0,35
PB-T 18x30	18	30	9	60	80	18	2	35	18	37	--	39	13	0,22	
PB-T 18x50		50				28		55						0,37	
PB-T 18x80		80				18		85						50	0,57
PB-T 25x40	25	40	11	80	105	23	4,3	45	21	45	--	48	16	0,31	
PB-T 25x60		60				33		65						0,38	
PB-T 25x80		80				25		90						40	0,42
PB-T 25x100		100				23		105						60	0,52
PB-T 35x60	35	60	13	100	125	35	6	70	34	67	--	66	20	0,61	
PB-T 35x80		80				90		40						0,80	
PB-T 35x100		100				25		110						60	1,00
PB-T 35x120		120				130		80						1,19	
PB-T 45x80	45	80	13	115	150	45	5	90	38	81	--	86	24	2,31	
PB-T 45x100		100				23		110						65	2,87
PB-T 45x110		110				25		120						70	3,16
PB-T 50x120	50	120	18	135	175	35	6	130	40	86	80	92	30	3,72	
PB-T 50x160		160				45		170						80	4,44
PB-T 50x200		200				60		210						90	5,17

PB-T. Особенности установки.

Многоцелевые колебательные элементы предназначены для установки на корпусе вибрирующей машины. Установка выполняется посредством болта, проходящего через отверстие внутреннего квадрата.

PB - T. Особливості установки.

Багатоцільові коливальні елементи призначені для установки на корпусі віброуючої машини. Установка виконується за допомогою болта, який проходить крізь отвір внутрішнього квадрата.



PB-D Тип

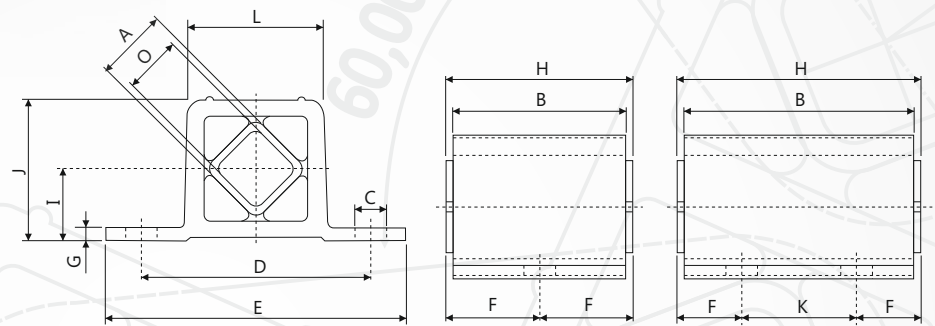
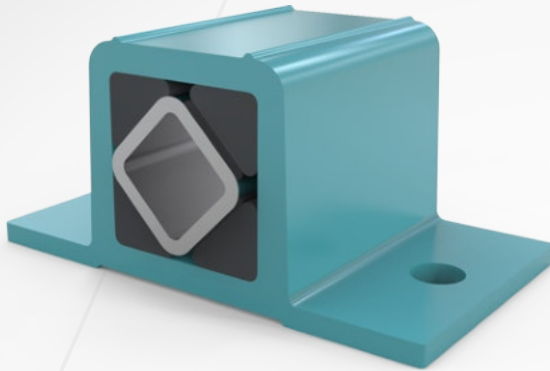
Модель		A	B	ØC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O	Вес Вага кг				
PB-D 16x25	16	25	7	50	65	15	2	30	15	32	--	34	10	5	0,16				
PB-D 16x40		40				23		45							0,25				
PB-D 16x60		60				12,5		65							16,2	40	0,36		
PB-D 18x30	18	30	9	60	80	18	2	35	18	37	--	39	12	6	0,22				
PB-D 18x50		50				28		55							18	37	0,37		
PB-D 18x80		80				18		85							18	50	0,58		
PB-D 25x40	25	40	11	80	105	22,5	3	45	21	45	--	48	18	8	0,38				
PB-D 25x60		60				32,5	65	25	49	40					47	0,31			
PB-D 25x80		80				22,5	85	25	49	40					47	0,42			
PB-D 25x100		100				22,5	105	25	49	60					47	0,52			
PB-D 35x60	35	60	13	100	125	35	6	70	34	67	--	66	23	10	0,60				
PB-D 35x80		80				90		40							66	23	10	0,79	
PB-D 35x100		100				110		60							66	23	10	0,99	
PB-D 35x120		120				130		80							66	23	10	1,18	
PB-D 45x80	45	80	13	120	150	45	5	90	38	81	--	86	35	12	2,31				
PB-D 45x100		100		23		110		65							86	35	12	2,87	
PB-D 45x110		110		25		115		70							86	35	12	3,16	
PB-D 50x120	50	120	18	135	175	35	6	130	40	86	60	92	40	M12x58	3,86				
PB-D 50x160		160				45		170							80	92	40	M12x58	4,67
PB-D 50x200		200				60		210							90	92	40	M12x58	5,42

PB-D. Особенности установки.

Многоцелевые колебательные элементы предназначены для установки на корпусе вибрирующей машины. Могут быть выполнены с внутренним квадратом, имеющим одно, два или все отверстия с резьбой внутри.

PB - D. Особливості установки.

Багатоцільові коливальні елементи призначені для установки на корпусі віброуючої машини. Можуть бути виконані з внутрішнім квадратом, що має одне, два або усі отвори з різьбою всередині.



PB-P Тип

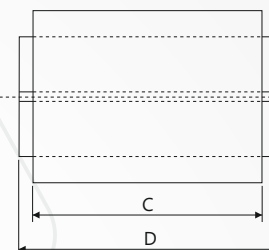
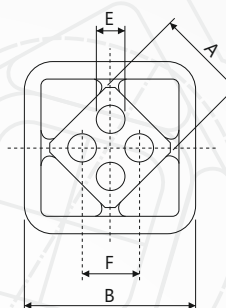
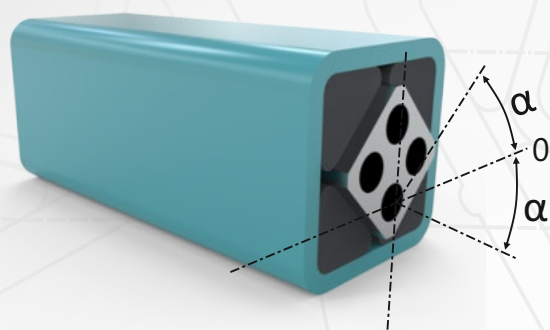
Модель	A	B	ØC	D	E	F	G	H	I	J	K	L	O	Вес Вага кг						
PB-P 25x40	25	40	11	80	105	22,5	3	45	21	45	--	48	19	0,42						
PB-P 25x60		60				32,5									65					
PB-P 25x80		80				4,5									85	25	49	40	47,3	0,48
PB-P 25x100		100				22,5									105	60	0,60			
PB-P 35x60	35	60	13	100	125	35	6	70	34	67	--	66	29	0,63						
PB-P 35x80		80				90									40	0,83				
PB-P 35x100		100				25									110	60	1,04			
PB-P 35x120		120				130									80	1,24				
PB-P 45x80	45	80	13	120	150	45	5	90	38	81	--	86	39	2,27						
PB-P 45x100		100		22,5		110									65	2,82				
PB-P 45x110		110		25		120									70	3,10				
PB-P 50x120		120		35		130									60	3,99				
PB-P 50x160	50	160	18	135	175	45	6	170	40	86	80	92	40	4,80						
PB-P 50x200		200				60								210	90	5,61				

PB-P. Особенности установки

Многоцелевые колебательные элементы с внутренним квадратом. Предназначены для приложений, где квадратное крепление внешнего рычага необходимо. Устанавливаются на корпусе вибрирующей машины.

PB - P. Особливості установки

Багатоцільові коливальні елементи з внутрішнім квадратом. Призначені для використання у випадках, де квадратне кріплення зовнішнього важеля необхідне. Встановлюються на корпусі віброуючої машини.



CP-D Тип

Модель	Размеры (мм) - Розміри (мм)						Жесткость Нм - Жорсткість нМ						Вес Вага кг
	A	B	C	D	E	F	5°	10°	15°	20°	25°	30°	
CP-D 16x25	16	30	25	30	5	10	0,9	2,1	3,4	5,3	7,5	10,8	0,10
CP-D 16x40			40	45			1,4	3,3	5,5	8,4	12,1	17,3	0,17
CP-D 16x60			60	60			2,2	5,0	8,3	12,6	18,1	26,0	0,25
CP-D 18x30	18	35	30	35	6	12	2,0	4,7	7,9	11,5	15,7	21,6	0,16
CP-D 18x50			50	55			3,3	7,9	13,1	19,2	26,2	36,0	0,26
CP-D 18x80			80	85			5,3	12,6	21,0	30,7	41,9	57,6	0,40
CP-D 25x40	25	42	40	45	8	18	4,8	11	18	27,6	40,5	58,4	0,21
CP-D 25x60			60	65			7,1	16	26,6	40,8	59,9	86,4	0,32
CP-D 25x100			100	105			11,8	27	44,1	67,7	99,6	144	0,53
CP-D 35x60	35	60	60	70	10	23	13,2	31	51,4	79,3	115	165	0,74
CP-D 35x80			80	90			17,6	41	68,5	106	152	218	0,97
CP-D 35x120			120	130			26,3	61	103	158	229	328	1,43
CP-D 45x80	45	76	80	90	12	35	27,8	63	105	161	224	322	1,39
CP-D 45x100			100	110			34,7	79	131	201	280	402	1,73
CP-D 45x150			150	160			52	118	196,5	303	421	605	2,58
CP-D 50x120	50	80	120	130	M12x58	40	53	136	251	395	569	774	2,38
CP-D 50x160			160	170			77,4	199	366	571	828	1125	3,18
CP-D 50x200			200	210	M12x70		101	261	478	750	1080	1465	3,96
CP-D 50x300			300	310			149	386	710	1110	1605	2180	5,97

Корпус из стального профиля/Стальной внутренний квадрат - Корпус із сталевго профілю/ Сталевий внутрішній квадрат

CP-D. Особенности установки.

Многоцелевые колебательные элементы могут быть заказаны с внутренним квадратным отверстием или с одним, двумя или всеми резьбовыми отверстиями.

* Тип PS устанавливаются с использованием U-хомутов.

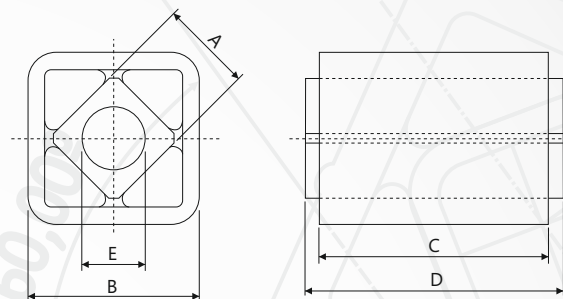
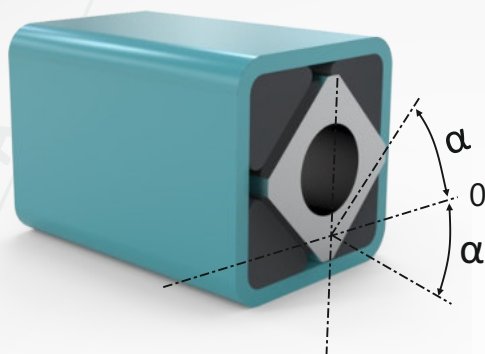
* Тип PS может быть изготовлен с предварительно выполненными фланцами или различными элементами крепления для их установки без хомутов.

CP - D. Особливості установки.

Багатоцільові коливальні елементи можуть бути замовлені з внутрішнім квадратним отвором або з одним, двома або усіма різьбовими отворами.

* Тип PS встановлюються з використанням U- хомутів.

* Тип PS може бути виготовлений із заздалегідь виконаними фланцями або різними елементами кріплення для їх установки без хомутів.



CP-T Тип

Модель	Размеры (мм) - Розміри (мм)						Жесткость Нм - Жорсткість нМ						Вес Вага кг
	A	B	C	D	E	F	5°	10°	15°	20°	25°	30°	
CP-T 16x25	16	30	25	30	11	--	0,9	2,1	3,4	5,3	7,5	10,8	0,10
CP-T 16x40			40	45			1,4	3,3	5,5	8,4	12,1	17,3	0,16
CP-T 16x60			60	60			2,2	5,0	8,3	12,6	18,1	26,0	0,24
CP-T 18x30	18	35	30	35	13	--	2,0	4,7	7,9	11,5	15,7	21,6	0,15
CP-T 18x50			50	55			3,3	7,9	13,1	19,2	26,2	36,0	0,25
CP-T 18x80			80	85			5,3	12,6	21,0	30,7	41,9	57,6	0,39
CP-T 25x40	25	42	40	45	16	--	4,8	11	18	27,6	40,5	58,4	0,21
CP-T 25x60			60	65			7,1	16	26,6	40,8	59,9	86,4	0,32
CP-T 25x100			100	105			11,8	27	44,1	67,7	99,6	144	0,53
CP-T 35x60	35	60	60	70	20	--	13,2	31	51,4	79,3	115	165	0,74
CP-T 35x80			80	90			17,6	41	68,5	106	152	218	0,97
CP-T 35x120			120	130			26,3	61	103	158	229	328	1,43
CP-T 45x80	45	76	80	90	24	--	27,8	63	105	161	224	322	1,39
CP-T 45x100			100	110			34,7	79	131	201	280	402	1,73
CP-T 50x120	50	80	120	130	30	--	53	136	252	396	571	777	2,23
CP-T 50x200			200	210			102	261	478	750	1080	1465	3,68

Корпус из стального профиля/Стальной внутренний квадрат - Корпус із сталевго профілю/ Сталевий внутрішній квадрат

CP-T. Особенности установки.

Многоцелевые колебательные элементы предназначены для установки с помощью болта, проходящего через внутренний квадрат.

* Тип PS устанавливаются с применением U-хомутов.

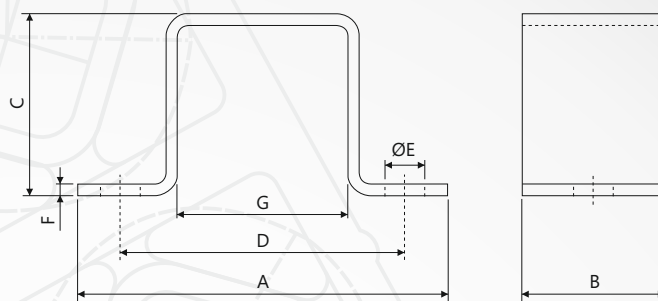
* Тип PS могут быть изготовлены с предварительно заказанными фланцами или другим фиксирующими элементами для установки без U-хомутов.

CP - T. Особливості установки.

Багатоцільові коливальні елементи призначені для установки за допомогою болта, що проходить крізь внутрішній квадрат.

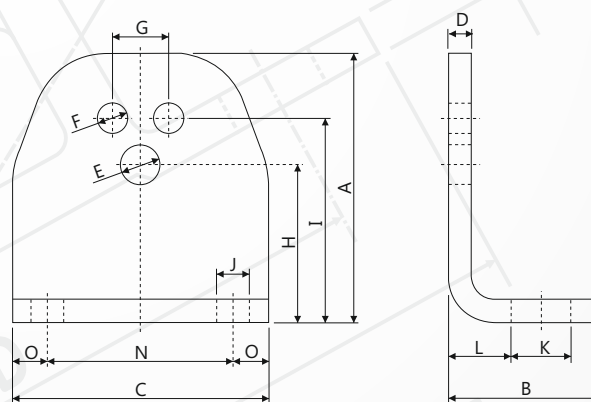
* Тип PS встановлюються із застосуванням U- хомутів.

* Тип PS можуть бути виготовлені із заздалегідь замовленими фланцями або іншим елементами фіксації для установки без U- хомутів.



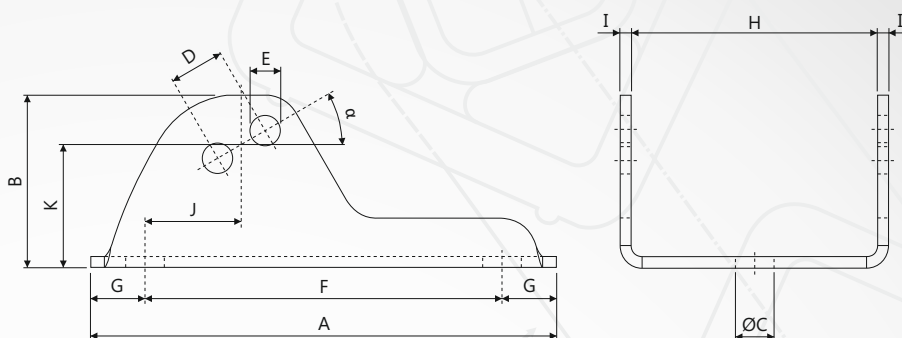
PS Тип

Модель	A	B	C	D	ØE	F	G	Вес Вага кг
PS 16	65	25	32	50	7	2	30	0,05
PS 18	80	30	37	60	9	2	35	0,07
PS 25	105	35	48	80	16	4	42	0,15
PS 35	125	40	64	100	13	4	60	0,29
PS 45	150	45	81	120	13	5	76	0,50
PS 50	175	50	86	135	18	6	80	0,73



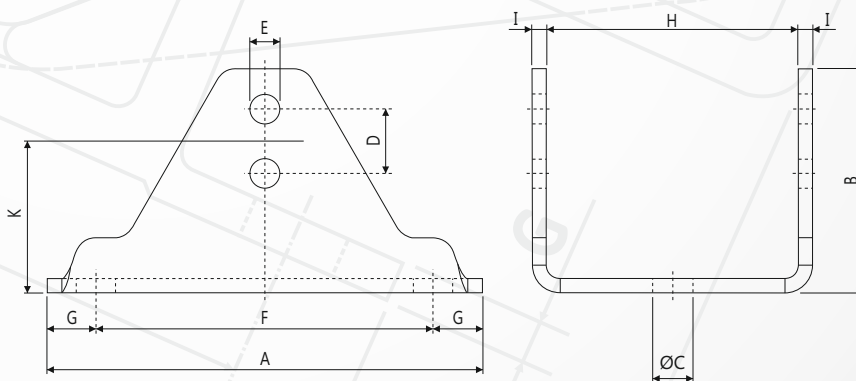
BS Тип

Модель	GK	CP-D....	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	O	Вес Вага кг
BS 10-16	10	--	48,5	30	45	4	6,5	5,5	10	27	35	7	13	11,5	30	7,5	0,10
BS 16-18	16	18	58	38	55	5	8,5	6,5	12	34	44	7	13	19,5	40	7,5	0,17
BS 18-25	18	25	74	42	70	6	10,5	8,5	18	43	55	9,5	15,5	20,5	50	10	0,30
BS 25-35	25	35	100	52	90	8	12,5	10,5	23	57	75	11,5	21,5	21	65	12,5	0,70
BS 35-45	35	35	117,2	55	110	8	16,5	12,5	35	66	85	14	24	21	80	15	0,95
BS 45-50	45	45	145,5	66	140	8	20,5	12,5	40	80	110	18	30	26	100	20	1,50



LS Тип

Модель	A	B	ØC	D	E	F	G	H	I	J	K	α	Вес Вага кг
LS 16-20	85	32,0	7	10	5,5	65	10	45	2	16,4	24,0	20°	0,10
LS 18-20	105	37,8	9,5	12	6,5	80	12,5	55	3	21,1	28,2	20°	0,22
LS 18-30	115	38,7	9			90				29,8		30°	0,24
LS 25-20	140	47,6	11,5	18	8,5	110	15	65	3	31,3	34,5	20°	0,36
LS 25-30	150	50,0				120			4	41,0	35,5	30°	0,60
LS 35-20	175	62,7	14	23	10,5	140	17,5	90	4	38,8	46,3	20°	0,79
LS 35-30	185	65,6				150			5	49,0	47,3	30°	1,18
LS 45-20	220	80,0	18	35	12,5	170	25	110	5	45,8	59	20°	1,60
LS 45-30		82,7										120	77,1
LS 50x120	235	91,0	18	40	12,5	185	25	130	6	53,9	66	30°	2,30
LS 50x160								170	8				3,53
LS 50x200								210	8				4,05



DS Тип

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	Вес Вага кг
DS 16	80	36,4	9,5	10	5,5	55	12,5	45	3	25	0,14
DS 18	100	46,0	9,5	12	6,5	75	12,5	55	4	33	0,29
DS 25	130	60,0	11,5	18	8,5	100	15	65	4	42	0,47
DS 35	155	77,8	14	23	10,5	120	17,5	90	5	54	0,96
DS 45	190	94,5	18	35	12,5	140	25	110	6	64	1,72

TD Тип



Вибропоглощающие опоры (виброопоры) типа TD предназначены для работы на растяжение, сжатие, сдвиг и поглощение низко- и среднечастотных колебаний. Подходят для настенной и напольной установки. Корпус и внутренний квадрат выполнены из стали.

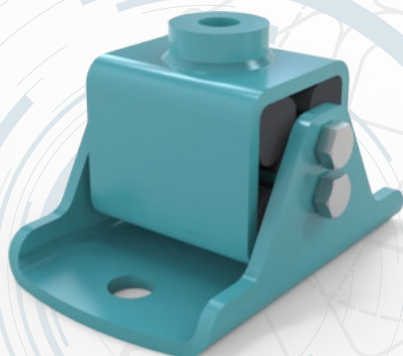
Вібропоглинаючі опори (віброопори) типу TD призначені для роботи на розтягування, стискання, зсуву і поглинання низько- і середньочастотних коливань. Підходять для настінної установки і установки на підлозі. Корпус і внутрішній квадрат виконані із сталі.

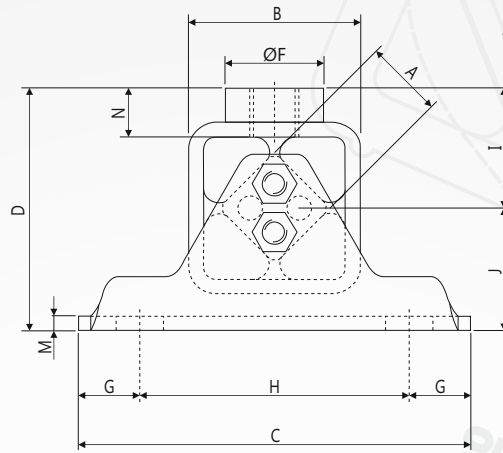
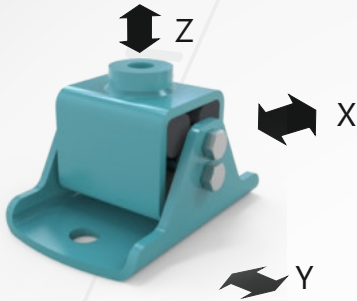
ES-L Тип



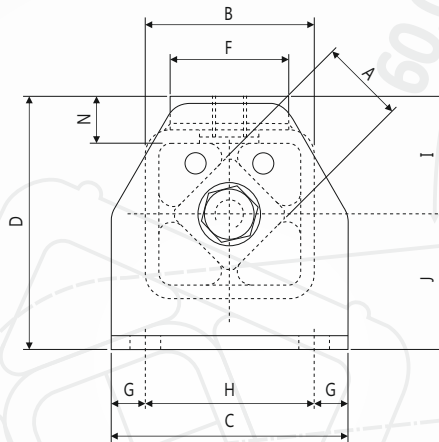
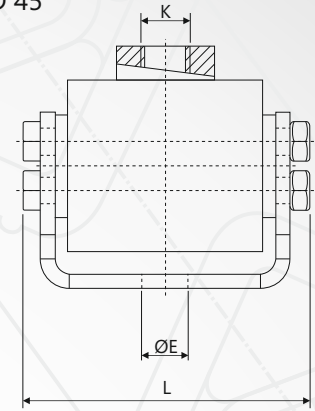
Вибропоглощающие опоры (виброопоры) типа ES-L предназначены для работы на растяжение, сжатие, сдвиг и абсорбцию низко- и среднечастотных колебаний. Подходят для настенной и напольной установки. Корпус и внутренний квадрат выполнены из алюминиевого сплава, внешние рычаги - из стали.

Вібропоглинаючі опори (віброопори) типу ES - L призначені для роботи на розтягування, стискання, зсуву і поглинання низько- і середньочастотних коливань. Підходять для настінної установки і установки на підлозі. Корпус і внутрішній квадрат виконані з алюмінієвого сплаву, зовнішні важелі - із сталі.

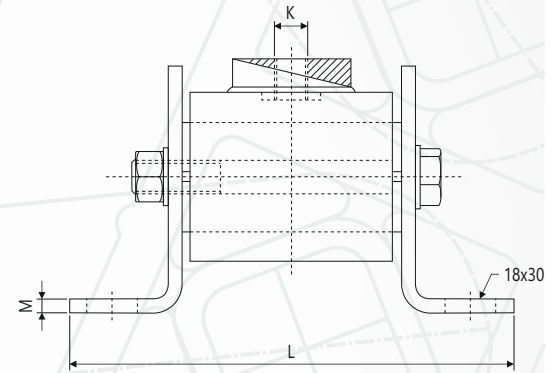




TD 16...TD 45



TD 50...



TD - Материалы / Матеріали	
Модель	16-18
Корпус из стального сварного профиля	X
Корпус из стального сварного профиля	X
Стальной внутренний квадрат	X
Стальной внутренний квадрат	X

TD Тип

Модель	Нагрузка (H) по осям (x-x z-z) Навантаження (H) по осях (x-x z-z)	A	B	C	D	ØE	ØF	G	H	I	J	K	L	M	N	Вес Вага кг
TD 16	.. - 850	16	35	80	49,5	9,5	20	12,5	55	24,5	25	M10	58,5	3	10	0,37
TD 18	550 - 1500	18	42	100	64	9,5	28	12,5	75	31	33	M10	74	4	13	0,68
TD 25	1200 - 2800	25	50	130	79	11,5	35	15	100	37	42	M12	90	4	17	1,18
TD 35	2500 - 4800	35	72	155	105	14	45	17,5	120	51	54	M16	116,5	5	19	2,38
TD 45	4200 - 7800	45	90	190	127	18	60	25	140	63	64	M20	147,5	6	23	4,52
TD 50	5800 - 12000	50	100	140	150	--	70	20	100	70	80	M20	262	8	28	7,92

Максимальная нагрузка по оси Y=Z составляет 10% от нагрузки по осям Z=Z и X=X - Максимальне навантаження по осі Y ÷ Y складає 10% від навантаження по осях Z=Z і X=X Допускаются мгновенные ударные ускорения до 2,5g по осям Z=Z и X=X - Допускаються миттєві ударні прискорення до 2,5g по осях Z=Z и X=X

TD. Особенности применения.

Антивибрационные опоры типа TD предназначены для поглощения вибраций генераторов, станков с ЧПУ, насосов, дробилок, мельниц, компрессоров и т.д. Они также могут гасить ударные шумы.

TD. Особенности установки.

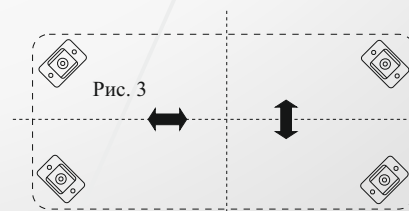
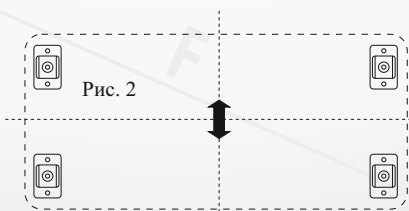
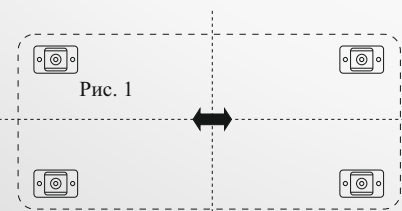
- * При продольных динамических нагрузках, (рис - 1)
- * При боковых динамических нагрузках, (рис - 2)
- * При неопределенных динамических нагрузках, (рис - 3)

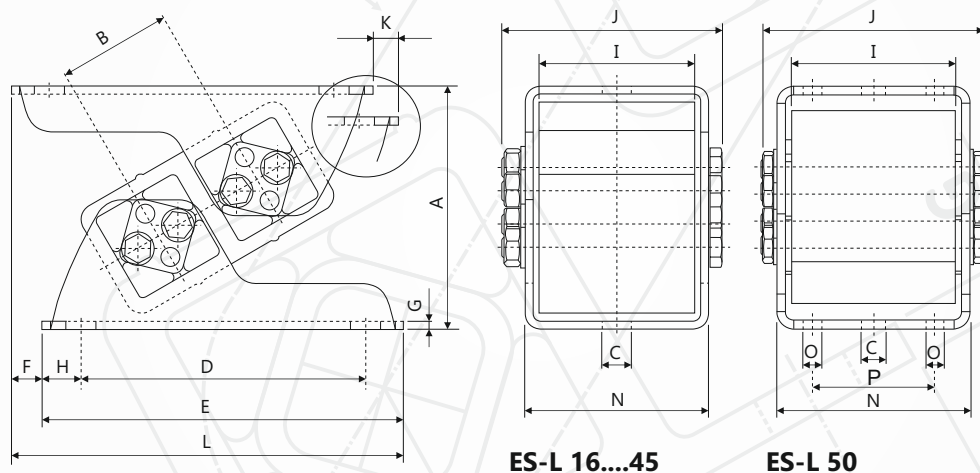
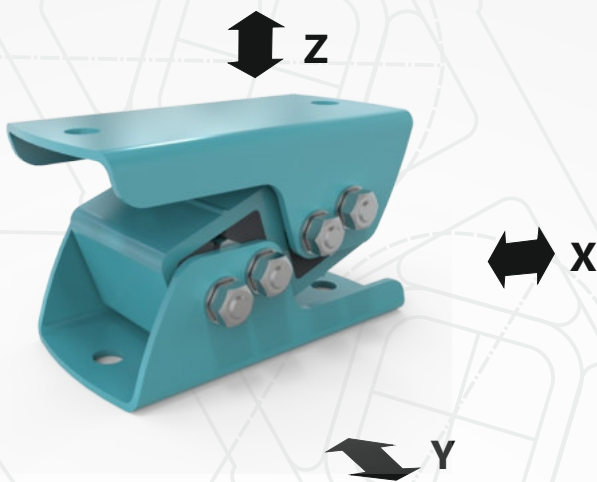
TD. Особливості застосування.

Антивібраційні опори типу TD призначені для поглинання вібрацій генераторів, верстатів з ЧПУ, насосів, дробарок, млинів, компресорів і так далі. Вони також можуть поглинати ударні шуми.

TD. Особливості установки.

- * При поздовжніх динамічних навантаженнях (рис - 1)
- * При бічних динамічних навантаженнях (рис - 2)
- * При невизначених динамічних навантаженнях (рис - 3)





ES-L Тип

Модель	M Нагрузка по оси z-z Навантаження по осі z-z (Н)	A Без нагр. Без навант.	A Макс. нагр. Макс. навант.	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	K макс	N	O	P	Вес Вага кг
ES-L 16	200 - 500	58	45	30	7	65	85	4	2	10	40	58,4	89	1,8	49	-	-	0,58
ES-L 18	450 - 1200	68	53	35	9,5	80	105	5	3	12,5	50	74	110	2,1	61	-	-	1,03
ES-L 25	750 - 2000	84	65	44	11,5	110	140	6	3	15	60	85,3	146	2,7	71	-	-	1,39
ES-L 35	1500 - 3500	113	87	60	14	140	175	6	4	17,5	80	116,4	181	3,6	98	-	-	3,19
ES-L 45	2000 - 5800	144	111	76	18	170	220	7	5	25	100	147,5	227	4,6	120	-	-	7,69
ES-L 50x120	4000 - 10000	172	139	80	18	185	235	8	6	25	120	162	243	10,4	142	13,5	90	10,38
ES-L 50x160	5000 - 15000	172	139	80	18	185	235	8	8	25	160	206	243	10,4	186	13,5	90	15,12
ES-L 50x200	7500 - 20000	172	139	80	18	185	235	8	8	25	200	246	243	10,4	226	13,5	90	18,21

Максимальная нагрузка по оси X-X равна удвоенной нагрузке по оси Z-Z - Максимальне навантаження по осі X-X рівна подвійному навантаженню по осі Z-Z
 Максимальная нагрузка по оси Y-Y равна 20% нагрузки по оси Z-Z - Максимальне навантаження по осі Y-Y рівна 20% навантаженню по осі Z-Z

ES-L. Особенности применения.

Эти опоры используются для поглощения активной и пассивной вибрации, а также демпфирования ударных шумов в шкафах управления, компрессоров, холодильных систем, воздуходувок, насосов, грузовых весов, бытовых весов, станков с ЧПУ, смесителей и измерительных систем.

ES-L. Особенности установки

Антивибрационные опоры должны быть установлены в направлении вибрации.

- * Горизонтальная установка для продольных динамических нагрузок.
- * Горизонтальная установка для боковых динамических нагрузок.
- * Вертикальная установка.

ES - L. Особливості застосування.

Ці опори використовуються для поглинання активної і пасивної вібрації, а також демпфування ударних шумів в шкафах управління, компресорів, холодильних систем, повітродувок, насосів, вантажних вагів, побутових вагів, верстатів з ЧПУ, змішувачів і вимірювальних систем.

ES - L. Особливості установки

Антивібраційні опори мають бути встановлені у напрямку вібрації.

- * Горизонтальна установка для поздовжніх динамічних навантажень.
- * Горизонтальна установка для бічних динамічних навантажень.
- * Вертикальна установка.

ES-L - Материалы / Матеріали	
Модель	25-35
Корпус из алюминиевого профиля Корпус із алюмінієвого профілю	X
Алюминиевый внутренний квадрат Внутрішній квадрат із алюмінію	X

Примеры применения / Приклади використання

Рис.1

Продольная динамическая нагрузка
Поздовжнє динамічне навантаження

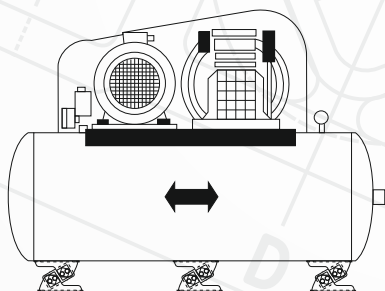


Рис.1

Рис.2

Настенный монтаж
Настінний монтаж



Рис.2

Рис.3

Динамическая боковая нагрузка
Динамічне бічне навантаження

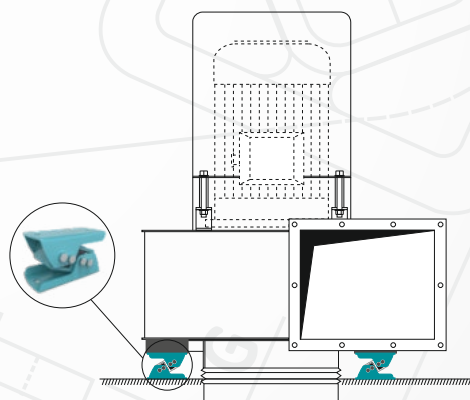
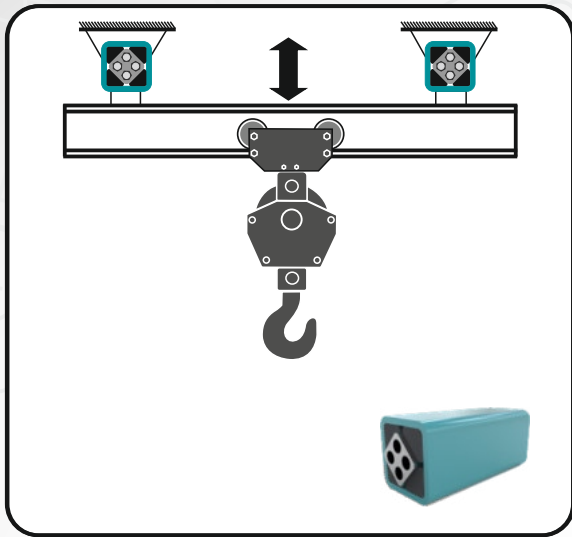
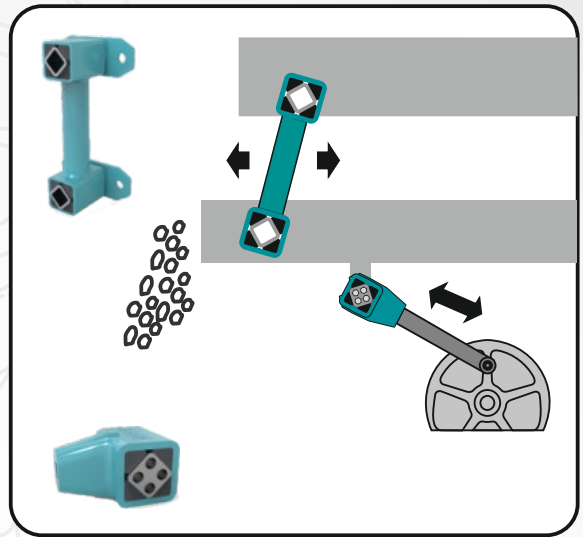


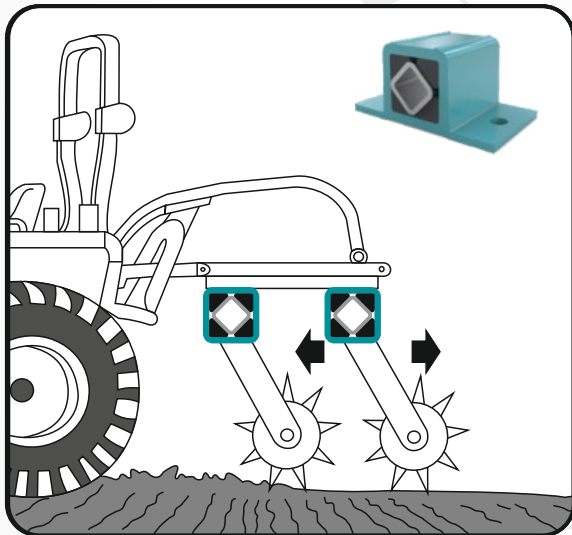
Рис.3



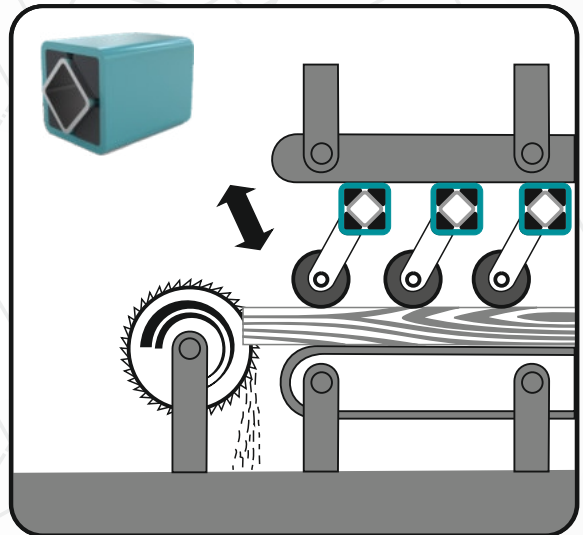
ПОДКРАНОВЫЕ ПУТИ - ПІДКРАНОВІ РЕЙКИ



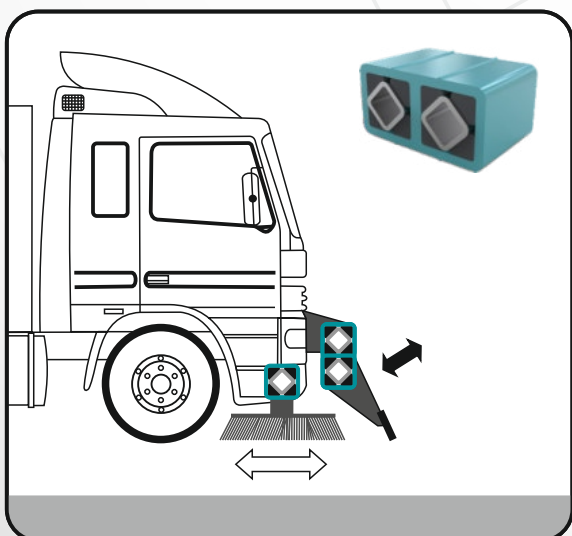
ТРЯСУН - ТРЯСУН



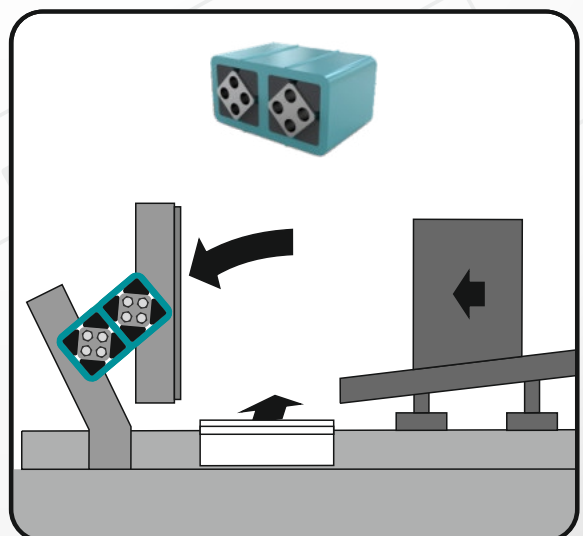
СЕЛЬХОЗТЕХНИКА - СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ТЕХНІКА



ПРИЖИМНЫЕ РОЛИКИ - РОЛИКИ ДЛЯ ПРИТИСКАННЯ

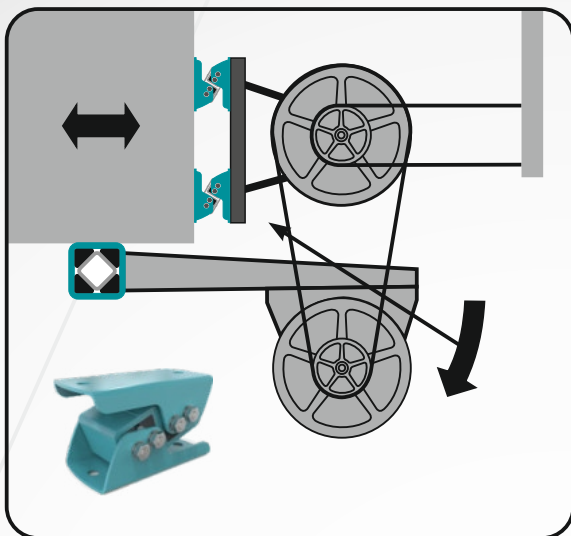


КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА - КОМУНАЛЬНА ТЕХНІКА

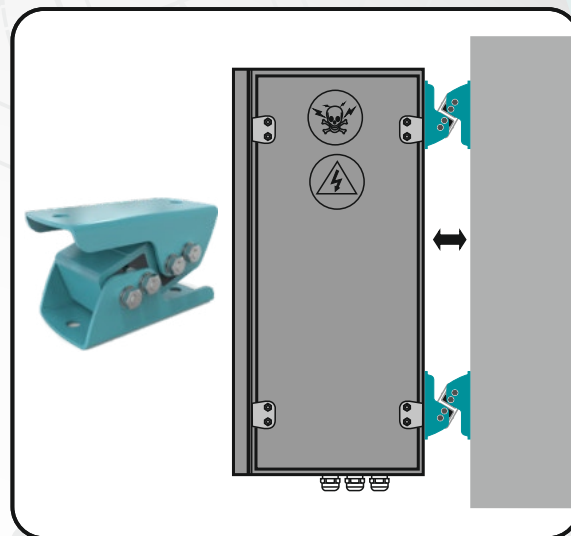


ТРАНСПОРТИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ
СИСТЕМИ ТРАНСПОРТУВАННЯ

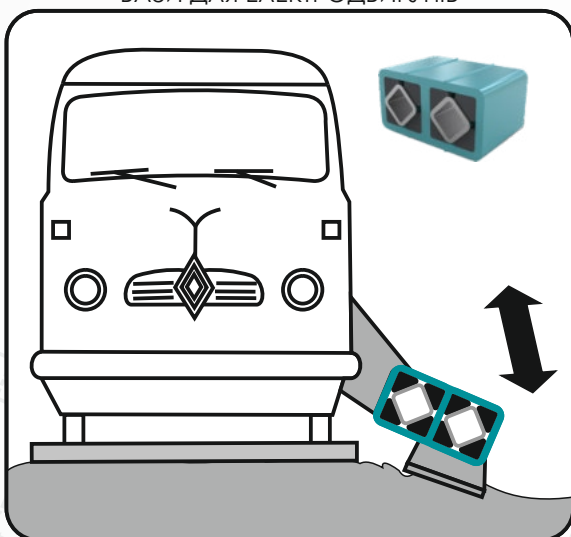
Примеры использования - Приклади використання



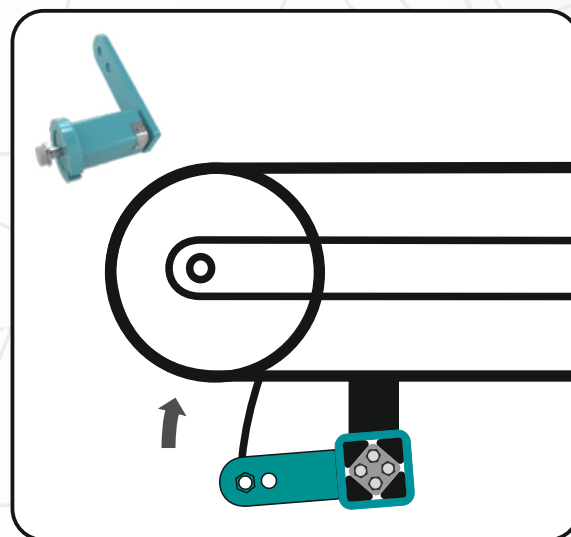
БАЗЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ
БАЗИ ДЛЯ ЕЛЕКТРОДВИГУНІВ



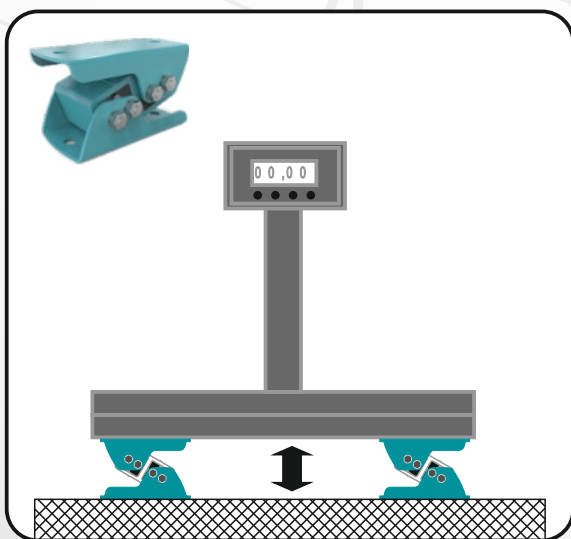
СИСТЕМЫ ВИБРОИЗОЛЯЦИИ ЭЛЕКТРОШКАФОВ
СИСТЕМИ ВІБРОІЗОЛЯЦІЇ ЕЛЕКТРОШАФ



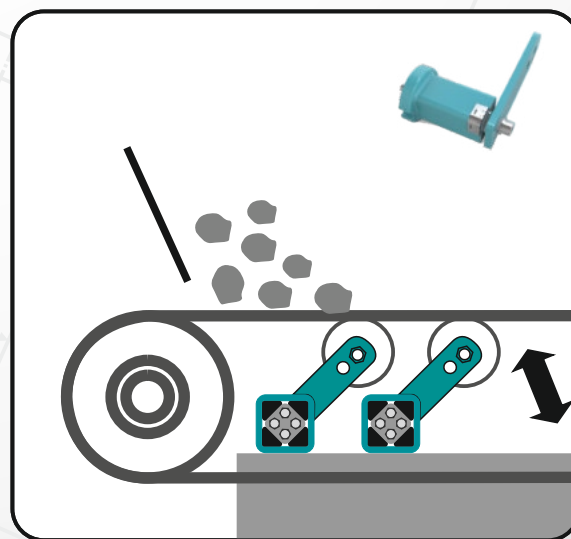
СИСТЕМЫ УПЛОТНЕНИЯ - СИСТЕМЫ УЩІЛЬНЕННЯ



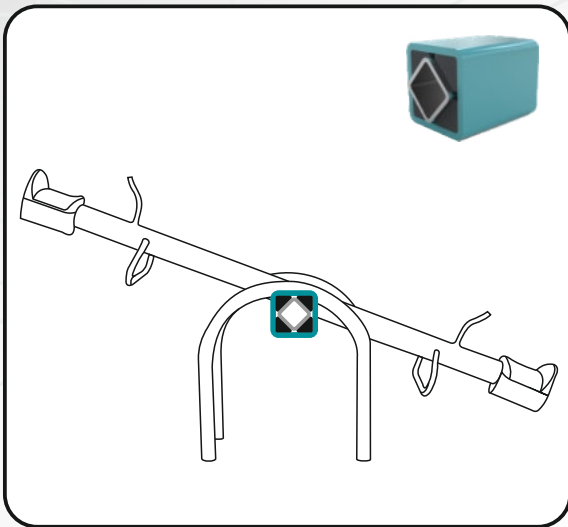
НОЖИ ОЧИСТКИ КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ
НОЖИ ОЧИЩЕННЯ КОНВЕЄРНИХ СТІЧОК



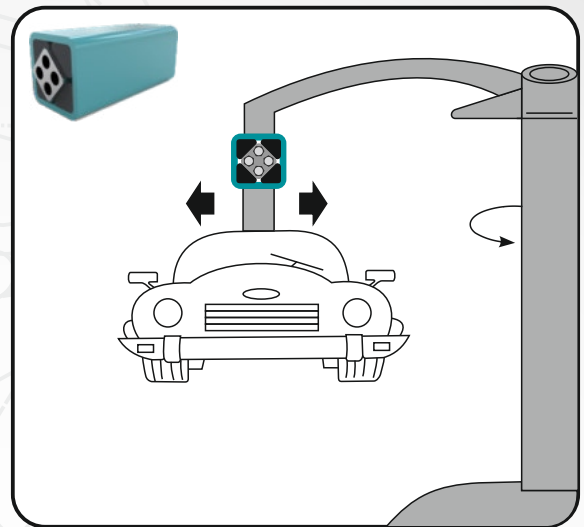
ИЗОЛИРУЮЩИЕ СИСТЕМЫ ВЕСОВ
ІЗОЛЮЮЧІ СИСТЕМИ ВАГІВ



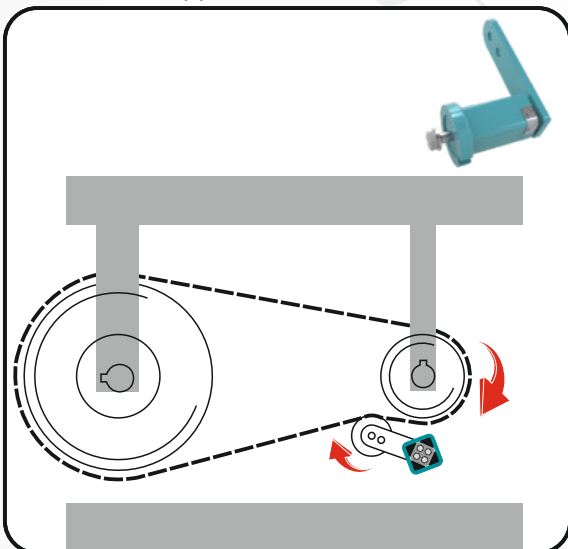
РОЛИКИ ЛЕНТОЧНЫХ КОНВЕЙЕРОВ
РОЛИКИ СТІЧКОВИХ КОВЕЄРІВ



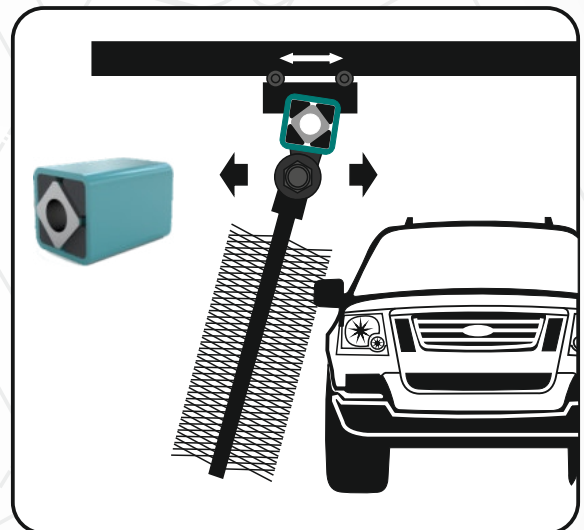
ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ УЗЛЫ
ПІДТРИМУЮЧІ ВУЗЛИ



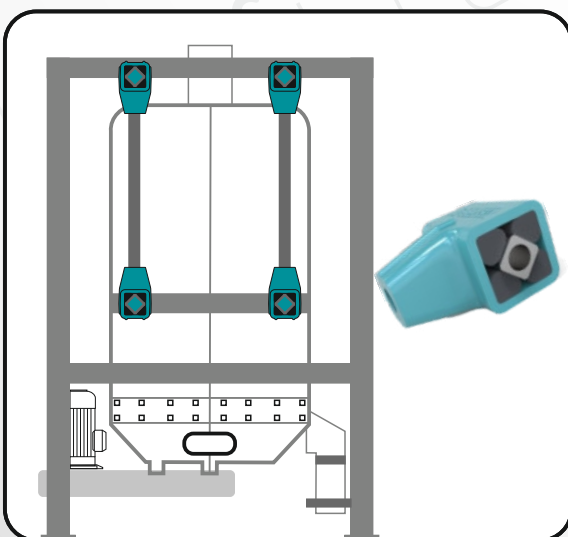
СИСТЕМЫ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ГРУЗОВ
СИСТЕМИ ПЕРЕМІЩЕННЯ ВАНТАЖІВ



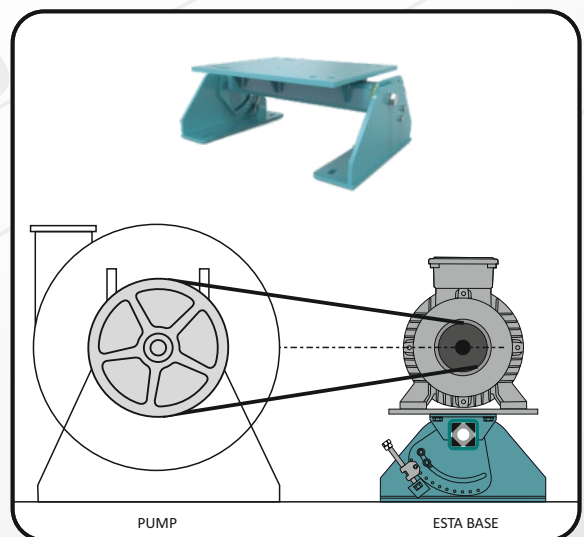
НАТЯЖЕНИЕ ЦЕПЕЙ И РЕМНЕЙ
НАТЯГУВАННЯ ЛАНЦЮГІВ І РЕМЕНІВ



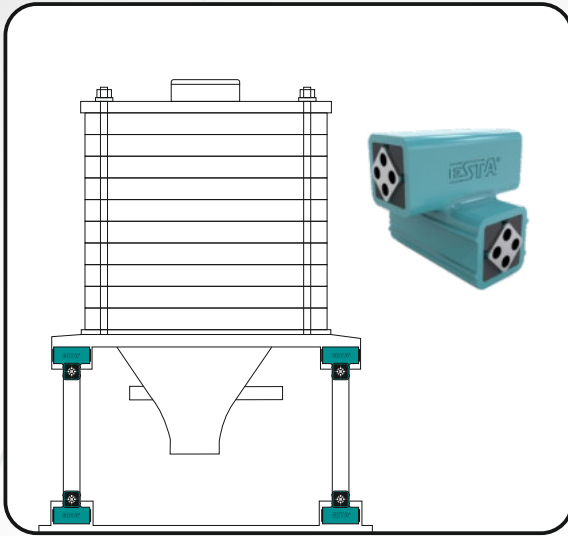
КОМПЕНСАТОРЫ БИЕНИЯ ПОДШИПНИКОВ
КОМПЕНСАТОРИ БИТТЯ ПІДШИПНИКІВ



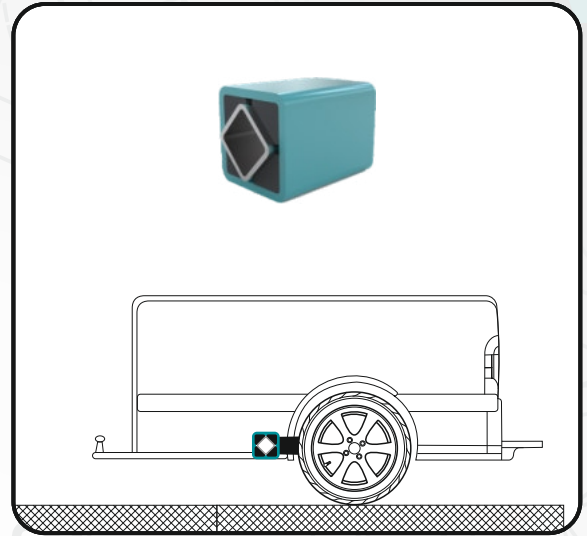
РАССЕВЫ - ПРОСІЮВАЧІ



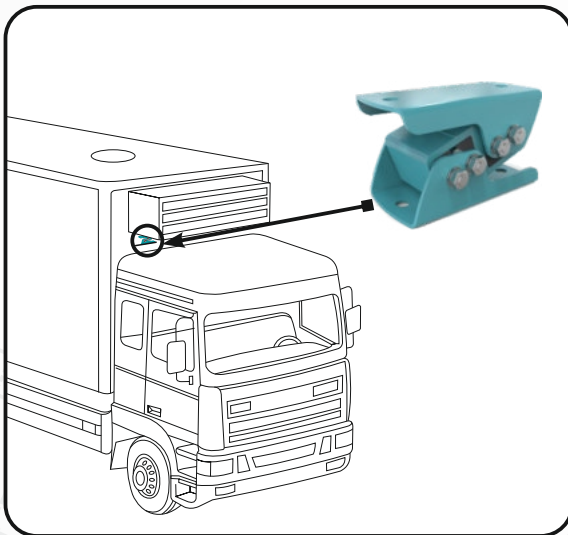
СИСТЕМЫ НАТЯЖЕНИЯ ПРИВОДНЫХ РЕМНЕЙ НАСОСОВ
СИСТЕМИ НАТЯГУ ПРИВІДНИХ РЕМЕНІВ НАСОСІВ



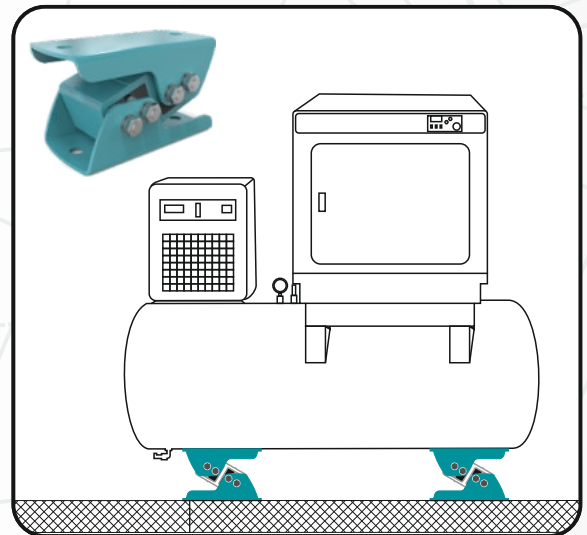
СИТА И ПРОСЕИВАТЕЛИ - СИТА І ПРОСІЮВАЧІ



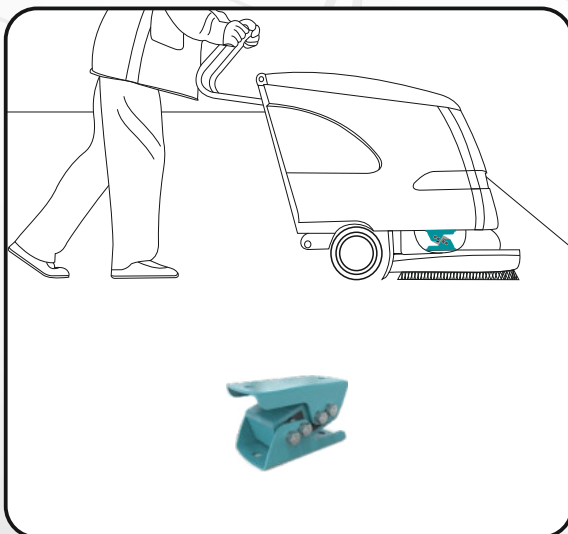
ПРИЦЕПЫ - ПРИЧЕПИ



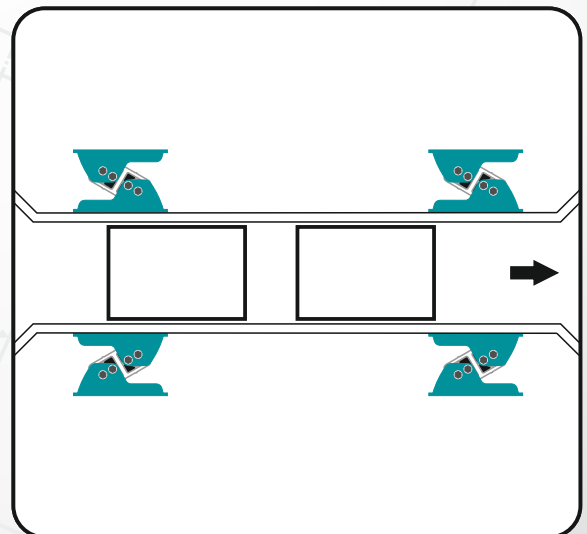
АВТОМОБИЛЬНЫЕ КОНДИЦИОНЕРЫ
АВТОМОБІЛЬНІ КОНДИЦІОНЕРИ



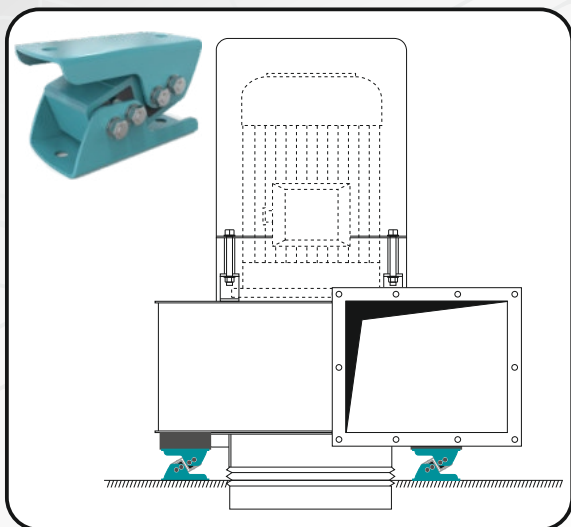
КОМПРЕССОРЫ - КОМПРЕСОРИ



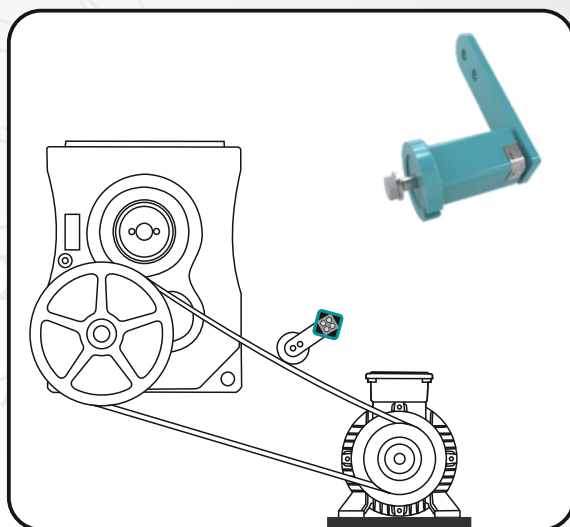
УБОРОЧНЫЕ МАШИНЫ - ПРИБИРАЛЬНІ МАШИНИ



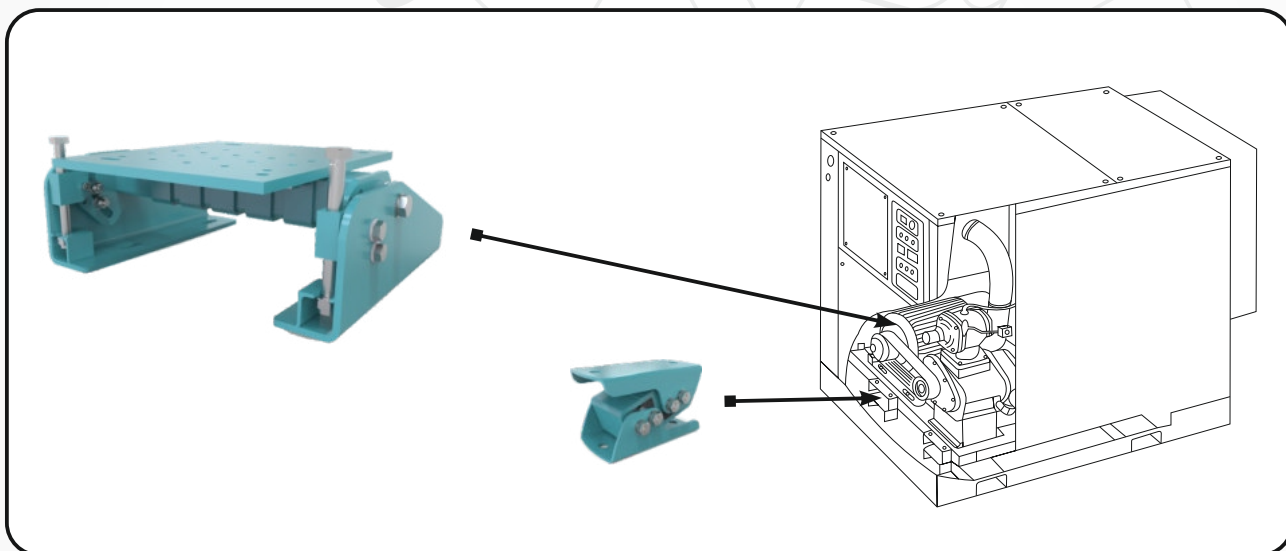
ТРАНСПОРТЕРНЫЕ ПУТИ - ТРАНСПОРТЕРНІ ШЛЯХИ



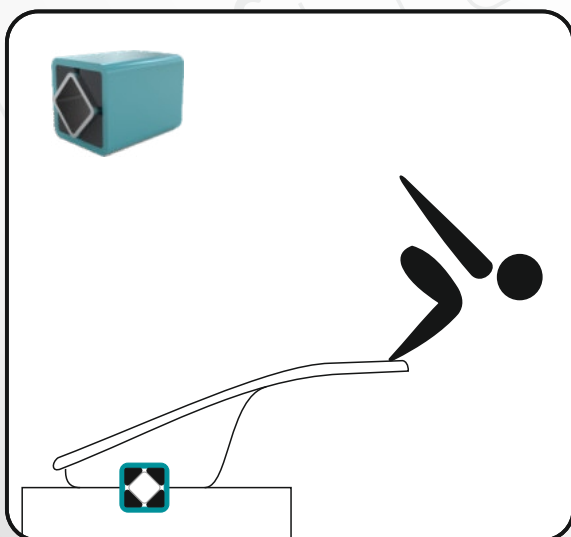
ВЕНТИЛЯТОРЫ - ВЕНТИЛЯТОРИ



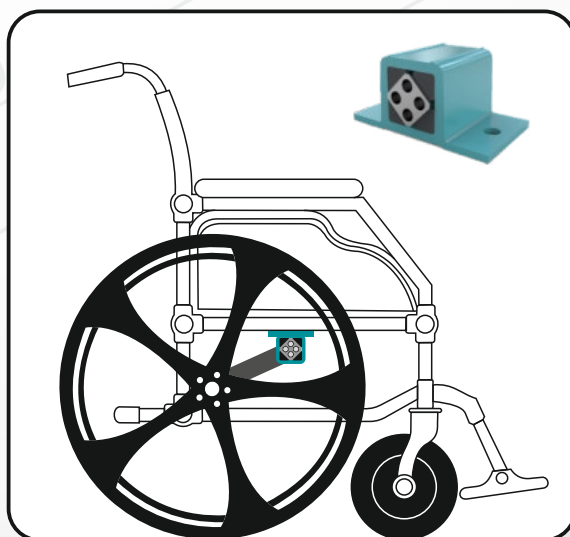
НАТЯЖИТЕЛИ РЕМНЕЙ - НАТЯГУВАЧІ РЕМЕНІВ



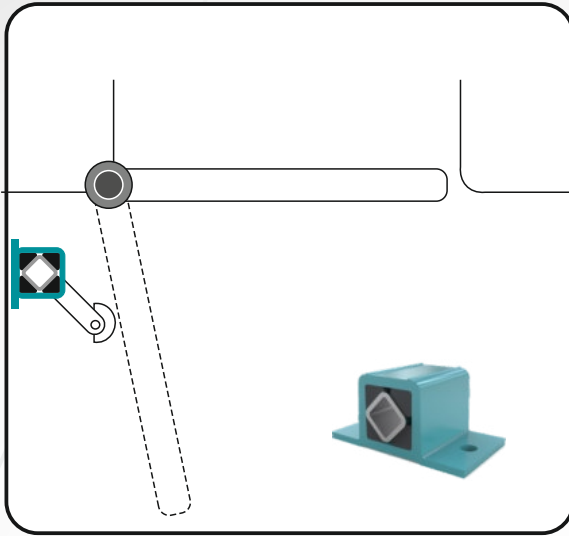
ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ - ГВИНТОВІ КОМПРЕСОРИ



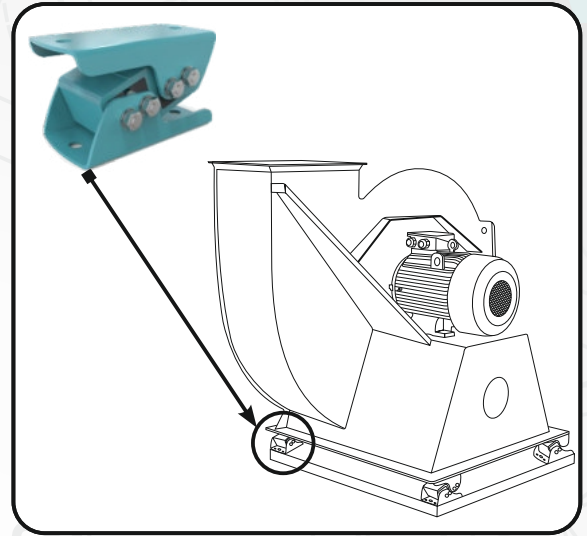
СПОРТИВНЫЕ ТРАМПЛИНЫ - СПОРТИВНІ ТРАМПЛИНИ



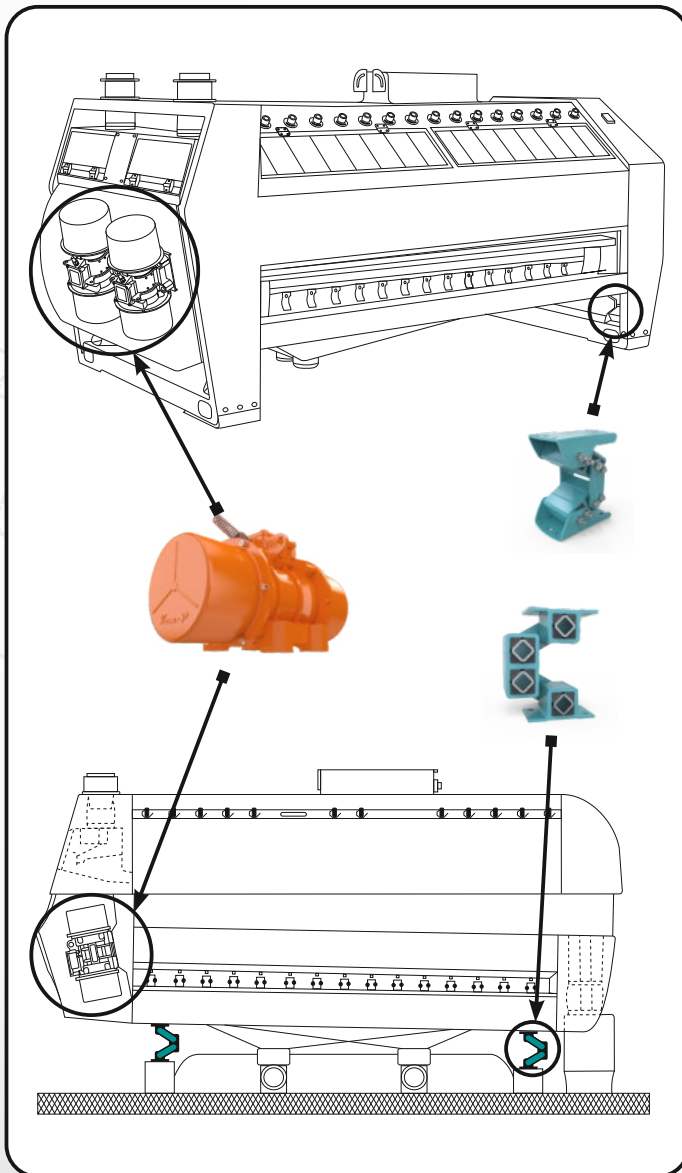
КРЕСЛА-КАТАЛКИ - КРІСЛА-КАТАЛКИ



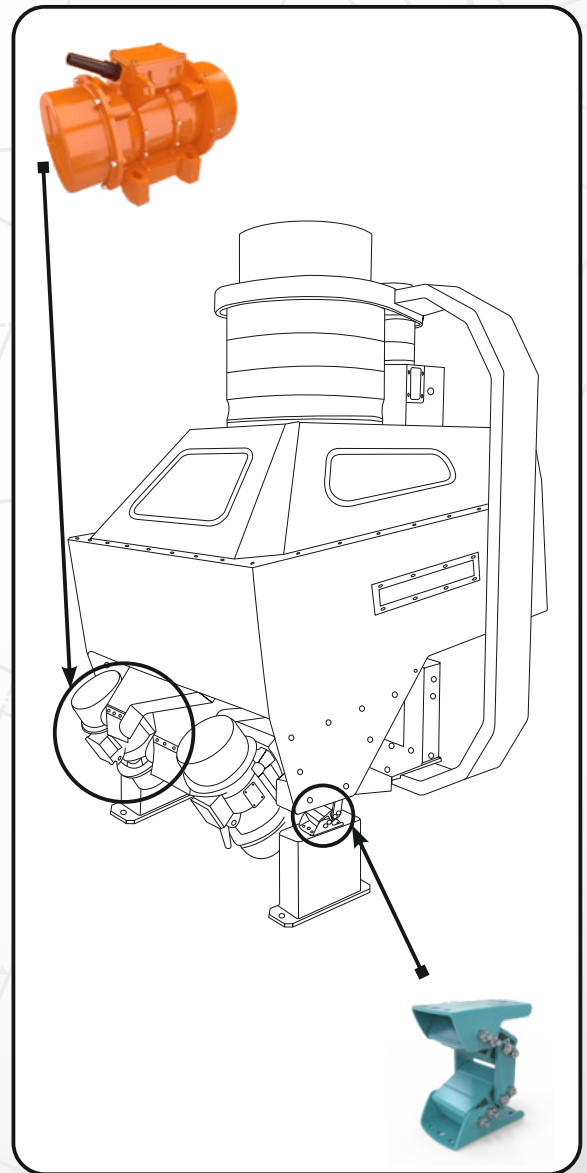
ДВЕРНЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ - ОБМЕЖУВАЧІ ДВЕРЕЙ



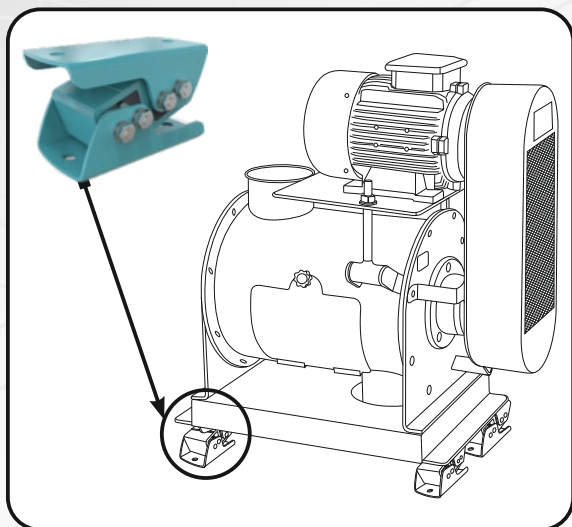
ВЕНТИЛЯТОРЫ МЕЛЬНИЦ - ВЕНТИЛЯТОРИ МЛІНІВ



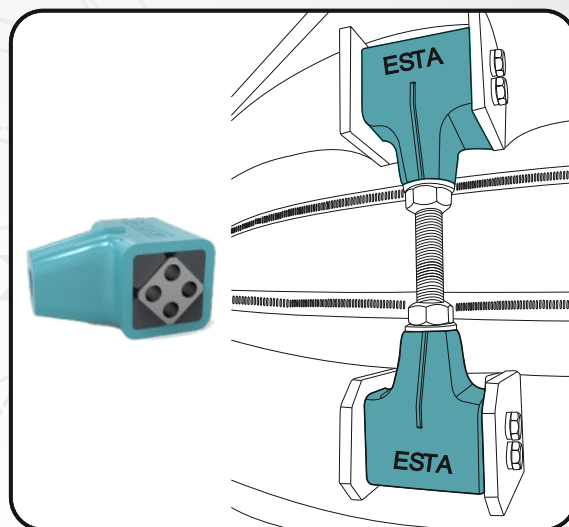
ОЧИСТИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ - ОЧИЩУВАЛЬНІ МАШИНИ



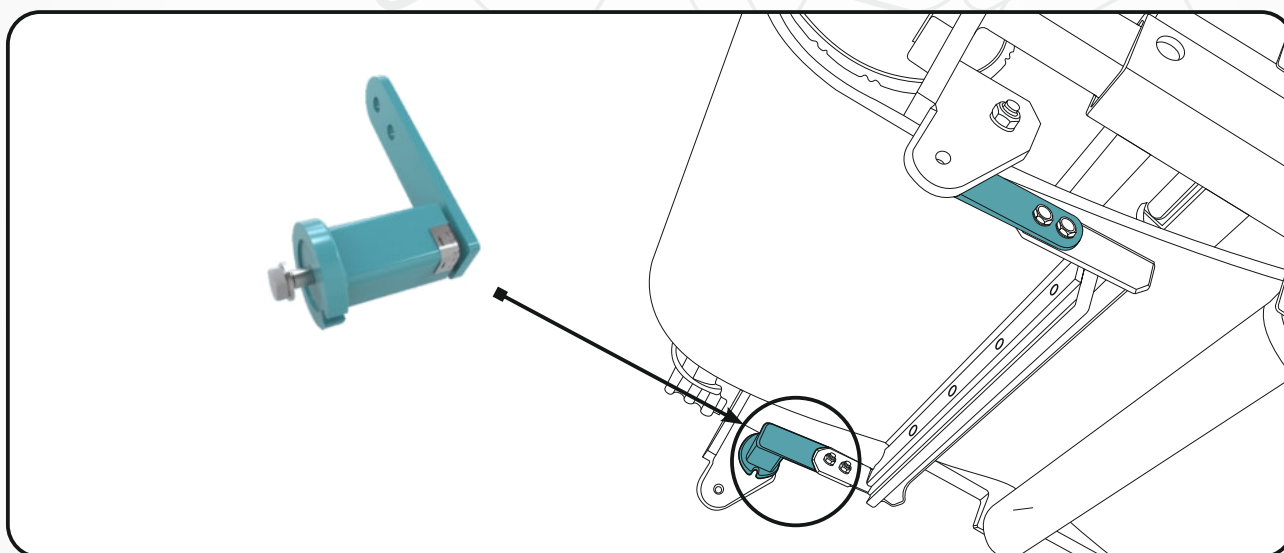
ВИБРОСИТА - ВІБРОСИТА



РАСТВОРОМЕШАЛКИ - МІШАЛКИ ДЛЯ РОЗЧИНУ



ВИБРОДНИЩА БУНКЕРНЫЕ - БУНКЕРНІ ВІБРОДНИЩА



НОЖИ ОЧИСТКИ КОНВЕЙЕРНЫХ ЛЕНТ - НОЖІ ОЧИЩЕННЯ КОНВЕЄРНИХ СТРІЧОК

Примеры использования - Приклади використання





Примеры использования - Приклади використання

