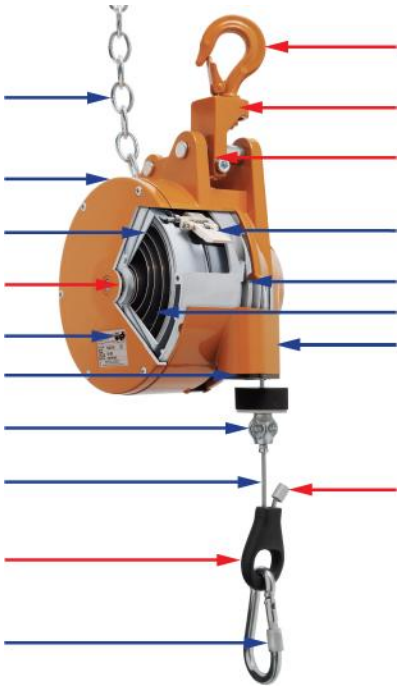
AUTOSTAT балансиры (компенсаторы веса) и пружинные натяжители

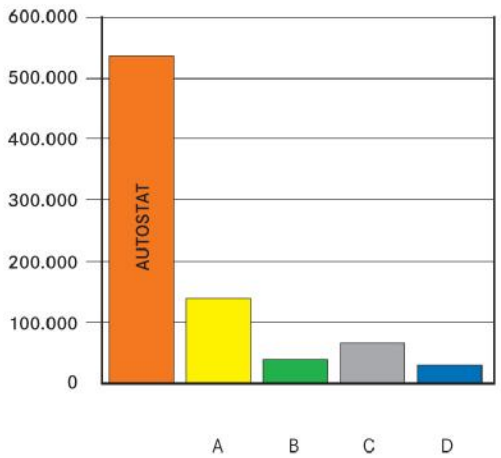
- Широкая сфера применения устройств - от промышленности до мастерских
- Изделия серии Autostat зарекомендовали себя в самых трудных условиях
- Незаменимы в работе с инструментами, устройствами и механизмами



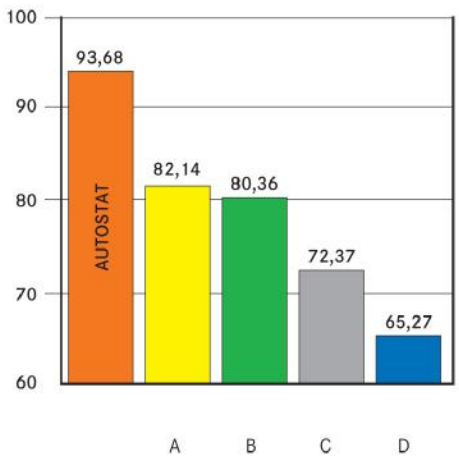
Высокий результат производительности

В рамках дипломной работы, в университете г.Эсслинген, был проведён объективный сравнительный тест.
Пружинные натяжители и балансиры AUTOSTAT с большим отрывом занимают ведущую позицию.

Оценка срока службы до фактического износа:



Общая характеристика:



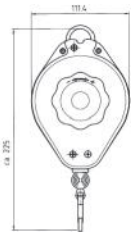
Критерии оценки:

- ¡ Пределы нагрузки
- ¡ Диаграмма разматывания
- ¡ Срок службы
- ¡ Вытяжка каната
- ¡ Опции безопасности
- ¡ Срок службы каната / барабана
- ¡ Срок службы пружины
- ¡ Доступность запасных деталей
- ¡ Срок поставки
- ¡ Удобство в ремонте
- ¡ Используемые материалы
- ¡ Документация по продукции
- ¡ Объём поставок

Пружинный натяжитель
Тип 5200 - пружинный механизм малогабаритной серии

Идеальное устройство для монтажа и в производстве. Экономия пространства на рабочем месте

Исполнение: корпус из противоударного пластика, удобная регулировка грузоподъемности, при помощи ручного колеса
Защитный механизм: подвес с прочной стальной скобой, специальная клёпанная пружина
Канат: канат из полиамида, 2000 мм в вытянутом состоянии



Тип		5200	
Размер		1	2
Грузоподъемность	кг	0,5 - 1,2	1 - 2
Длина вытянутого каната	мм	2000	2000
Вес	кг	0,6	0,6
Артикул	77005 -	010	020

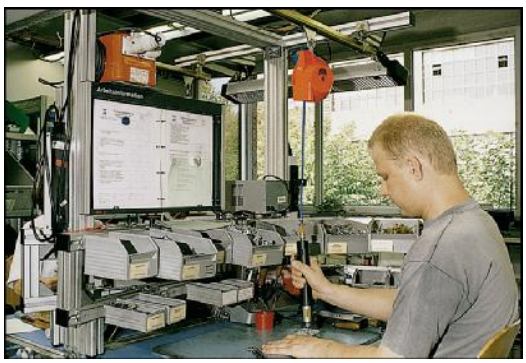
Пружинный натяжитель
Тип 7200, 7211 и 7212 - устройства с регулируемой грузоподъемностью

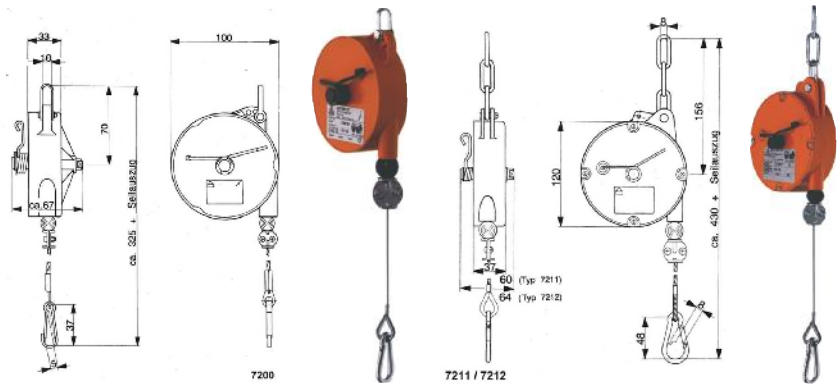
Исполнение:
- Корпус из особо прочного специального пластика
- Канатный барабан из износостойкого пластика
- Несущая пружина из высокопрочной специальной стали
- Плавная регулировка грузоподъемности
- Передвижной ограничитель хода каната, регулируется и поглощает удар
- Фиксация груза осуществляется через надежный карабин

Защитный механизм:
- Изолированный подвес, прочная конструкция

Рабочая длина каната:
- Длина каната: 1200 - 2000 мм
- Канаты другой длины по запросу

Тип 7212: автоматический фиксатор каната обеспечивает остановку устройства в заданном положении
Не использовать фиксатор при замене груза!





Тип		7200			7211			7212 с автоматическим фиксатором		
Размер		0	1	2	1	2	3	1	2	3
Грузоподъемность	кг	0 - 0,5	0,3 - 1,2	1 - 2	0,6 - 1	1 - 2	2 - 3	0,6 - 1	1 - 2	2 - 3
Длина вытянутого каната	мм	1200	1200	1200	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Вес	кг	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9
Пружинный натяжитель	77000 -	003	005	007	013	023	033	110	120	130
Удлинитель каната 1000 мм	77003 -	100								
Удлинитель каната 2000 мм	77003 -	110								
Защитная цепь	77003 -	-	-	-	225					

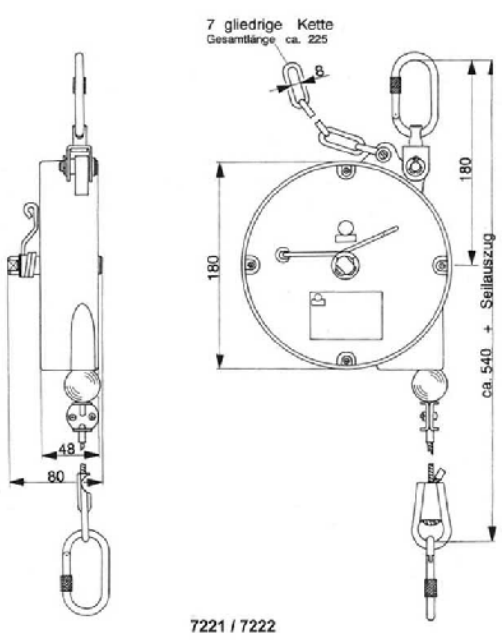
Пружинный натяжитель
Тип 7221 и 7222 - устройства с регулируемой грузоподъемностью

Исполнение:
- ¡ Корпус из особо прочного специального пластика
- ¡ Крышка корпуса и канатный барабан из металла
- ¡ Подвешивание на свободно вращающемся крюке
- ¡ Регулируемая грузоподъемность
- ¡ Безопасное подвешивание груза на крюке с карабином
- ¡ Регулируемый ограничитель разматывания каната, для защиты от перегрузок
- ¡ Регулировка длины каната при помощи замка
- ¡ Удобная замена каната

Защитный механизм:
- ¡ Защита от обрыва согласно DIN 15112, входит в поставку
- ¡ Защита от обрыва пружины
- ¡ Специальная забандажированная несущая пружина
- ¡ Блокируемый канатный барабан, для легкой замены груза или каната
- ¡ Защитный зажим конца каната

Рабочая длина каната:
- ¡ Длина вытянутого каната: 2000 - 3000 мм
- ¡ Канаты другой длины по запросу

Тип 7222: автоматический фиксатор каната обеспечивает остановку устройства в заданном положении
Не использовать фиксатор при замене груза!
Артикул 77003 010 - 110 Запасной канат или удлинитель каната в 1000 и 2000 мм для пружинного устройства
Артикул 77003 225 Защитная цепь согласно DIN 5685
Применяется при работе с такими устройствами как, например:
Пневматические системы, краскораспылители, аппарат для сварки пленки и т.д.



Тип		7221				7222 с автоматическим фиксатором			
Размер		1	2	3	4	1	2	3	4
Грузоподъемность	кг	2 - 5	4 - 6	6 - 8	8 - 10	2 - 5	4 - 6	6 - 8	8 - 10
Длина вытянутого каната	мм	3000	3000	3000	2000	3000	3000	3000	2000
Вес	кг	2,9	3,0	3,1	3,3	3,1	3,2	3,3	3,4
Пружинный натяжитель	77000 -	553	563	573	583	555	565	575	585
Запасные пружины	77002 -	553	563	573	583	553	563	573	583
Запасные канаты	77003 -	025			020	025			020
Удлинитель каната 1000 мм	77003 -	100							
Удлинитель каната 2000 мм	77003 -	110							
Защитная цепь	77003 -	225							

Пружинный натяжитель с пневматическим шлангом
Тип 7211 - устройства с регулируемой грузоподъемностью

Область применения: наиболее подходят для пневматических инструментов с высоким расходом воздуха. Для больших цехов - длина каната 2000 мм

Исполнение:

- ¡ Регулируемая грузоподъемность
- ¡ Безопасное подвешивание груза на крюке с карабином
- ¡ Регулируемый ограничитель разматывания каната, для защиты от перегрузок
- ¡ Корпус изготовлен из ударопрочного специального пластика
- ¡ Канатный барабан - из износостойкой пластмассы
- ¡ Соединенные заклепками переносные пружины изготовлены из высокопрочной специальной стали

Спиральный шланг:

- ¡ Из PU, 9 x 13 мм, желтый или 11 x 16 мм, синий
- ¡ Прямые концы шланга по 500 мм
- ¡ Максимальное рабочее давление до 10 бар
- ¡ Без штуцеров

Защитный механизм:

- ¡ Изолированный подвес, прочная конструкция

Рабочая длина каната:

- ¡ Длина вытянутого каната: 2000 мм

Артикул 77001 110 и 120: Комплект запасных деталей без пружинных натяжителей, состоящий из спирального шланга, включая крепежные скобы, без штуцеров

Тип		7211					
Размер		1	2	3	1	2	3
Грузоподъемность	кг	0,6 - 1	1 - 2	2 - 3	0,6 - 1	1 - 2	2 - 3
Длина вытянутого каната	мм	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Длина вытянутого шланага	мм	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Внутренний диаметр шланга	мм	9	9	9	11	11	11
Внешний диаметр шланга	мм	13	13	13	16	16	16
Максимальное рабочее давление	бар	10	10	10	10	10	10
Вес	кг	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,6
Пружинный натяжитель	77001 -	101	102	103	111	112	113
Комплект запасных деталей	77001 -	110			120		

Пружинный натяжитель с пневматическим шлангом
Тип 7221 - устройства с регулируемой грузоподъемностью

Область применения: наиболее подходят для пневматических инструментов с высоким расходом воздуха. Для больших цехов (длина каната 2000 - 3000 мм) и тяжелых инструментов (грузоподъемность до 10 кг)

Исполнение:

- ¡ Безопасное подвешивание груза на крюке с карабином
- ¡ Замок регулировки длины каната
- ¡ Удобная замена каната
- ¡ Регулируемый ограничитель разматывания каната, для защиты от перегрузок
- ¡ Корпус изготовлен из особо прочного специального пластика
- ¡ Крышка корпуса и канатный барабан из металла
- ¡ Подвешивание на свободно вращающемся крюке
- ¡ Регулируемая грузоподъемность

Спиральный шланг:

- ¡ Из PU, 9 x 13 мм, желтый или 11 x 16 мм, синий
- ¡ Прямые концы шланга по 500 мм
- ¡ Максимальное рабочее давление до 10 бар
- ¡ Без штуцеров

Защитный механизм:

- ¡ Защита от обрыва согласно DIN 15112, входит в поставку
- ¡ Защита от обрыва пружины
- ¡ Специальная забандажированная приводная пружина
- ¡ Блокируемый канатный барабан, для легкой замены груза или каната
- ¡ Защитный зажим конца каната

Рабочая длина каната:

- ¡ Длина вытянутого каната: 2000 - 3000 мм

Артикул 77001 210 и 220: Комплект запасных деталей без пружинных натяжителей, состоящий из спирального шланга, включая крепежные скобы, без штуцеров

Тип		7221							
Размер		1	2	3	4	1	2	3	4
Грузоподъемность	кг	2 - 5	4 - 6	6 - 8	8 - 10	2 - 5	4 - 6	6 - 8	8 - 10
Длина вытянутого каната	мм	3000	3000	3000	2000	3000	3000	3000	2000
Длина вытянутого шланага	мм	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Внутренний диаметр шланга	мм	9	9	9	9	11	11	11	11
Внешний диаметр шланга	мм	13	13	13	13	16	16	16	16
Максимальное рабочее давление	бар	10	10	10	10	10	10	10	10
Вес	кг	3,9	4	4,1	4,2	3,9	4	4,1	4,2
Пружинный натяжитель	77001 -	201	202	203	204	211	212	213	214
Комплект запасных деталей	77001 -	210				220			

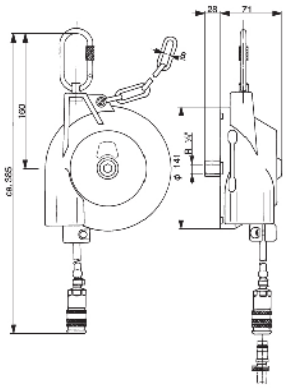
AUTOSTAT AIR Пружинный натяжитель
Тип 7223 - с коническим шланговым барабаном

Балансир (компенсатор веса):
Груз при отпускании остается в стабильном положении. Изменение позиционирования подвешенного устройства требует минимальных усилий оператора

Исполнение:
- ¡ Подача воздуха осуществляется непосредственно к пневмоинструменту через пружинный механизм AIR с вмонтированным пневмошлангом
- ¡ Объем воздушной массы одинаков при втянутом и вытянутом шланге
- ¡ Вращающаяся муфта для подсоединения воздуха
- ¡ Легкая и плавная размотка шланга
- ¡ Корпус и шланговый барабан из ударопрочного пластика

Защитный механизм:
- ¡ Свободно вращающийся подвес на крюке с карабином
- ¡ Защита от обрыва согласно DIN 15112, входит в поставку
- ¡ Ступенчатая регулировка грузоподъемности
- ¡ Соединение с инструментом через муфту
- ¡ Регулируемый эластичный ограничитель шланга
- ¡ Специальная приводная пружина

Рабочая длина шланга:
- ¡ Длина вытянутого шланга: 800 мм
- ¡ Удлинение шланга по запросу



Тип		7223		
Размер		**1**	**2**	**3**
Грузоподъемность	кг	0,4 - 1,2	1,2 - 2,2	2,2 - 3
Длина вытянутого шланага	мм	800	800	800
Внутренний диаметр шланга	мм	6	6	6
Соединительная резьба		R 1/4 вращающаяся муфта	R 1/4 вращающаяся муфта	R 1/4 вращающаяся муфта
Пропуск воздуха при 6 бар	1/мин	860	860	860
Максимальное рабочее давление	бар	10	10	10
Вес	кг	1,2	1,3	1,4
Пружинный натяжитель	**77000 -**	**651**	**652**	**653**
Сменная пружина	**77002 -**	**651**	**652**	**653**

AUTOSTAT Балансир - Safety
Тип 7248 - балансир крупногабаритной серии

Балансир - Safety (компенсатор веса):
Груз при отспукании остается в стабильном положении. Изменение позиционирования подвешенного устройства требует минимальных усилий оператора

Исполнение:
Как тип 7241, дополнительно:
- ¡ **Высокая надежность благодаря двойному несущему канату**
- ¡ **NEU - патентованная защита от перекручивания пружины**
- ¡ Система защиты для особо дорогих инструментов и материалов
- ¡ Система защиты персонала
- ¡ Защита от обрыва согласно DIN 15112, входит в поставку
- ¡ Капсулированная приводная пружина, защищенная от обрыва
- ¡ 7 моделей для грузоподъемности от 12 до 100 кг
- ¡ Двойной несущий канат с регулируемой длиной

Рабочая длина каната:
- ¡ Длина вытянутого каната: 2000 мм
- ¡ Канаты другой длины по запросу

Область применения:
Рентген-аппараты, сварные шаблоны, автомобильный сектор, измерительные рычаги и др.

Дополнительная информация и консультации по запросу

Пружинный натяжитель
Тип 7228, 7230 и 7231 - балансиры с коническим канатным барабаном

Балансир (компенсатор веса):
Груз при отпускании остается в стабильном положении. Изменение позиционирования подвешенного устройства требует минимальных усилий оператора

Исполнение:
- ¡ Корпус из особо прочного специального пластика
- ¡ Подвешивание на свободно вращающемся крюке
- ¡ Регулируемая грузоподъемность, тип 7228 - ступенчатое регулирование, тип 7230 / 7231 - при помощи ключа
- ¡ Безопасное подвешивание груза на крюке с карабином
- ¡ Регулируемый ограничитель разматывания каната, для защиты от перегрузок
- ¡ Регулируемая длина каната
- ¡ Удобная замена каната

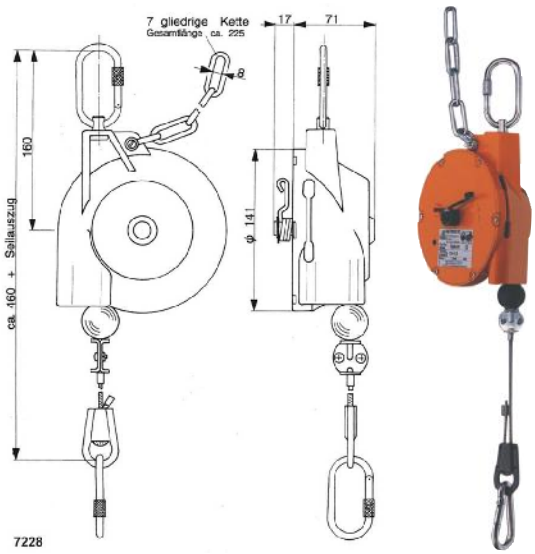
Защитный механизм:
- ¡ Защита от обрыва согласно DIN 15112, входит в поставку
- ¡ Защита от обрыва пружины
- ¡ Специальная клепаная приводная пружина
- ¡ Защитный зажим конца каната
- ¡ Блокируемый канатный барабан (тип 7230 / 7231 - фиксирующий механизм), для легкой замены груза или каната

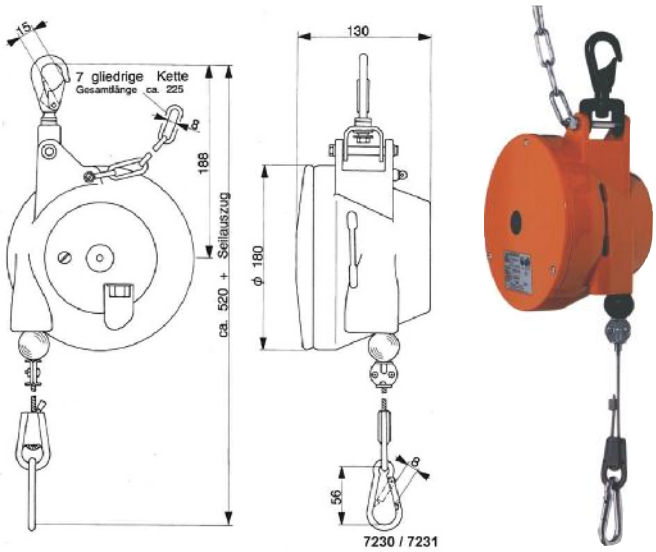
Рабочая длина каната:
- ¡ Тип 7228 длина вытянутого каната: 1500 мм
- ¡ Тип 7230 / 7231 длина вытянутого каната: 2000 мм
- ¡ Канаты другой длины по запросу

Тип 7231: автоматический фиксатор каната обеспечивает остановку устройства в заданном положении
Не использовать фиксатор при замене груза!

Область применения:
Электроприборы, пневматические приборы, краскораспылители, кабельные зажимы, упаковочные аппараты и др.

Артикул 77003 - удлинитель каната на 1000 и 2000 мм, с коушем и крюком





Тип		7228					7230						7231 с автоматическим фиксатором					
Размер		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6
Грузоподъемность	кг	0,4-1,2	1,2-2,6	2,6-3,8	3,8-5,2	5,2-6,5	3-5	4,5-7	6-10	9-14	13-17	16-21	3-5	4,5-7	6-10	9-14	13-17	16-21
Длина вытянутого каната	мм	1500	1500	1500	1500	1500	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Вес	кг	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	2,9	3,1	3,2	3,4	3,6	3,8	3,1	3,3	3,4	3,6	3,8	4,0
Пружинный натяжитель	77000 -	586	587	588	589	001	590	600	610	620	630	640	594	604	614	624	634	644
Запасные пружины	77002 -	586	587	588	589	001	590	600	610	620	630	640	590	600	610	620	630	640
Запасные канаты	77003 -	030					020											
Удлинитель каната 1000 мм	77003 -	100																
Удлинитель каната 2000 мм	77003 -	110																

Пружинный натяжитель
Тип 7235 и 7236 - балансиры с коническим канатным барабаном

Балансир (компенсатор веса):
Груз при отпускании остается в стабильном положении. Изменение позиционирования подвешенного устройства требует минимальных усилий оператора

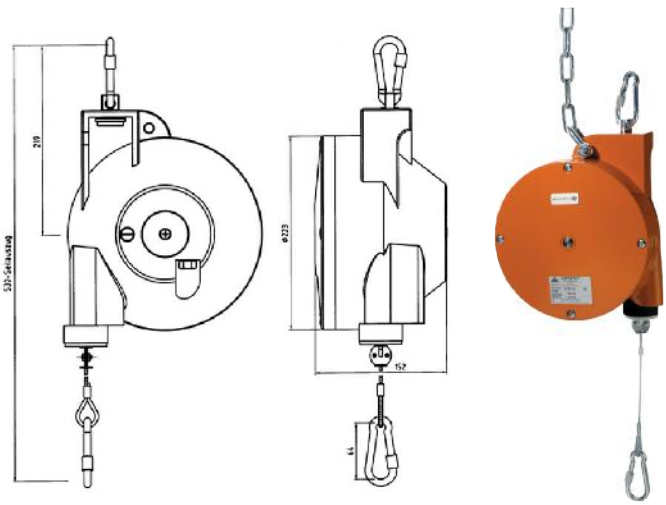
Исполнение:
- ¡ Корпус и канатный барабан из литого алюминия
- ¡ Канатный барабан на шарикоподшипниках
- ¡ Подвешивание на свободно вращающемся крюке
- ¡ Регулируемая грузоподъемность
- ¡ Безопасное подвешивание груза на крюке с карабином
- ¡ Регулируемый ограничитель разматывания каната, для защиты от перегрузок
- ¡ Удобная замена каната

Защитный механизм:
- ¡ Защита от обрыва согласно DIN 15112, входит в поставку
- ¡ Защита от обрыва пружины
- ¡ Капсулированная специальная приводная пружина
- ¡ Блокировка канатного барабана при помощи фиксирующего механизма, для легкой замены груза или каната

Рабочая длина каната:
- ¡ Длина вытянутого каната: 2000 мм
- ¡ Канаты другой длины по запросу

Область применения:
Оборудование в мясном производстве, сварочное оборудование, электропилы и т.д.

Тип 7236: автоматический фиксатор каната обеспечивает остановку устройства в заданном положении
Не использовать фиксатор при замене груза!
Артикул 77002 - запасные пружины состоят из: канатного барабана, несущей пружины и пружинного фиксатора
Артикул 77003 - удлинитель каната на 1000 и 2000 мм, с коушем и крюком



Тип		7235				7236 с автоматическим фиксатором			
Размер		1	2	3	4	1	2	3	4
Грузоподъемность	кг	15 - 25	25 - 35	35 - 45	45 - 55	15 - 25	25 - 35	35 - 45	45 - 55
Длина вытянутого каната	мм	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Вес	кг	7,8	8,9	9,5	9,7	8,9	10,0	10,6	10,8
Пружинный натяжитель	77000 -	671	672	673	674	681	682	683	684
Запасные пружины	77002 -	671	672	673	674	681	682	683	684
Запасные канаты	77003 -	035							
Удлинитель каната 1000 мм	77003 -	120							
Удлинитель каната 2000 мм	77003 -	130							

Пружинный натяжитель
Тип 7241 - балансир с коническим канатным барабаном

Балансир (компенсатор веса):
Груз при отпускании остается в стабильном положении. Изменение позиционирования подвешенного устройства требует минимальных усилий оператора

Исполнение:
- ¡ Корпус и канатный барабан из литого алюминия
- ¡ Канатный барабан на двойных шарикоподшипниках
- ¡ Подвес позиционируется относительно груза на свободно вращающемся крюке
- ¡ Регулируемая грузоподъемность
- ¡ Безопасное подвешивание груза на крюке с карабином
- ¡ Регулируемый ограничитель разматывания каната, для защиты от перегрузок
- ¡ Плавное передвижение каната через канатный замок
- ¡ Удобная замена каната

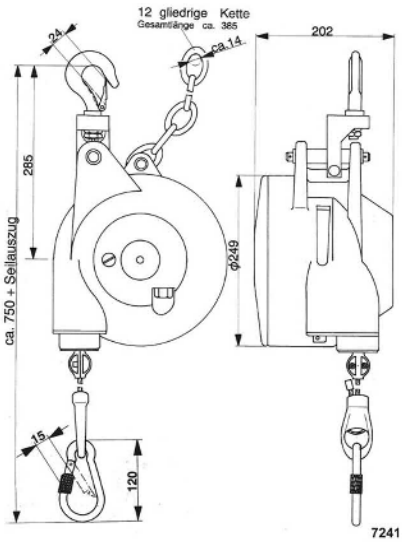
Защитный механизм:
- ¡ Защита от обрыва согласно DIN 15112, входит в поставку
- ¡ **NEU - патентованная защита от перекручивания пружины**
- ¡ Защита от обрыва пружины
- ¡ Капсулированная специальная приводная пружина
- ¡ Блокировка канатного барабана при помощи фиксирующего механизма, для легкой замены груза или каната
- ¡ Ограничитель разматывания каната
- ¡ Защитный зажим конца каната

Рабочая длина каната:
- ¡ Длина вытянутого каната: 2000 мм
- ¡ Канаты другой длины по запросу

Особое исполнение с ручным фиксатором (блокирующий рычаг) каната - по запросу
Не использовать фиксатор при замене груза!

Область применения:
Сварочные зажимы, рентген-аппараты, клепальные машины и др.

Артикул 77003 - удлинитель каната на 1000 и 2000 мм, с коушем и крюком



Тип		7241						
Размер		1	2	3	4	5	6	7
Грузоподъемность	кг	12 - 20	20 - 30	30 - 45	45 - 60	60 - 75	75 - 90	90 - 100
Длина вытянутого каната	мм	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Вес	кг	14,8	15,2	16,9	17,3	18,7	19,7	19,9
Пружинный натяжитель	77000 -	701	702	703	704	705	706	707
Запасные пружины	77002 -	711	721	731	741	751	761	771
Запасные канаты	77003 -	040						
Удлинитель каната 1000 мм	77003 -	120						
Удлинитель каната 2000 мм	77003 -	130						

Пружинный натяжитель
Тип 7251 - балансиры с коническим канатным барабаном

Балансир (компенсатор веса):
Груз при отпускании остается в стабильном положении. Изменение позиционирования подвешенного устройства требует минимальных усилий оператора

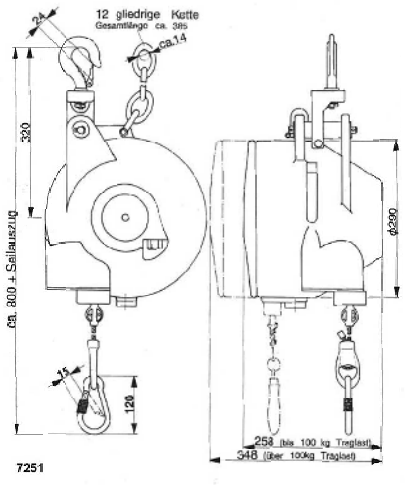
Исполнение:
- ¡ Корпус и канатный барабан из литого алюминия
- ¡ Канатный барабан на двойных шарикоподшипниках
- ¡ Подвешивание на свободно вращающемся крюке
- ¡ Регулируемая грузоподъемность
- ¡ Безопасное подвешивание груза на крюке с карабином
- ¡ Регулируемый ограничитель разматывания каната, для защиты от перегрузок
- ¡ Плавное передвижение каната через канатный замок
- ¡ Удобная замена каната

Защитный механизм:
- ¡ Защита от обрыва согласно DIN 15112, входит в поставку
- ¡ **NEU - патентованная защита от перекручивания пружины**
- ¡ Защита от обрыва пружины
- ¡ Капсулированная специальная приводная пружина
- ¡ Ограничитель разматывания каната
- ¡ Защитный зажим конца каната
- ¡ Блокировка канатного барабана при помощи фиксирующего механизма, для легкой замены груза или каната

Рабочая длина каната:
- ¡ Длина вытянутого каната: 3000 мм
- ¡ Канаты другой длины по запросу

Область применения:
Оборудование в мясном производстве, сварочные зажимы, клепальные машины, упаковочные аппараты и др.

Артикул 77003 - удлинитель каната на 1000 и 2000 мм, с коушем и крюком



Тип		7251 с одной пружиной						
Размер		1	2	3	4	5	6	7
Грузоподъемность	кг	15 - 25	25 - 35	35 - 50	50 - 65	65 - 80	80 - 90	90 - 100
Длина вытянутого каната	мм	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Вес	кг	25	26	27	28	29	30	32
Пружинный натяжитель	77000 -	861	862	863	864	865	866	867
Запасные пружины, тип А	77002 -	806	811	816	821	826	831	836
Запасные канаты	77003 -	060						
Удлинитель каната 1000 мм с коушем и крюком	77003 -	120						
Удлинитель каната 2000 мм с коушем и крюком	77003 -	130						

Тип		7251 с двумя пружинами (А и В)							
Размер		8	9	10	11	12	13	14	15
Грузоподъемность	кг	100-115	115-130	130-140	140-150	150-170	170-180	180-190	190-200
Длина вытянутого каната	мм	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Вес	кг	42	44	46	46	46	46	46,5	47
Пружинный натяжитель	77000 -	868	869	870	871	872	873	874	875
Запасные пружины, тип А	77002 -	816	821	821	826	826	831	831	836
Запасные пружины, тип В	77002 -	821	821	826	826	831	831	836	836
Запасные канаты	77003 -	060							
Удлинитель каната 1000 мм с коушем и крюком	77003 -	120							
Удлинитель каната 2000 мм с коушем и крюком	77003 -	130							

Пружинный натяжитель
Тип 7261 - балансиры с коническим канатным барабаном

Балансир (компенсатор веса):
Груз при отпускании остается в стабильном положении. Изменение позиционирования подвешенного устройства требует минимальных усилий оператора

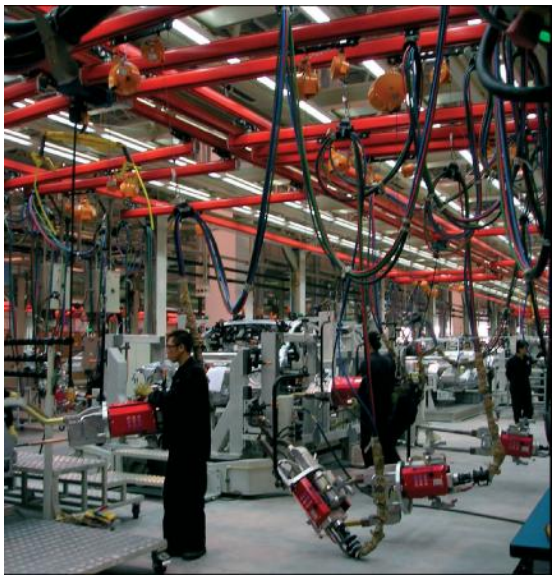
Исполнение:
- ¡ Корпус и канатный барабан из литого алюминия
- ¡ Канатный барабан на двойных шарикоподшипниках
- ¡ Подвес позиционируется относительно груза на свободно вращающемся крюке
- ¡ Регулируемая грузоподъемность
- ¡ Безопасное подвешивание груза на крюке с карабином
- ¡ Регулируемый ограничитель разматывания каната, для защиты от перегрузок
- ¡ Плавное передвижение каната через канатный замок
- ¡ Удобная замена каната

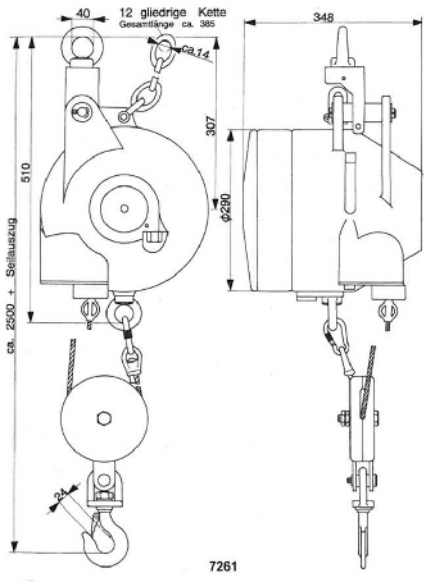
Защитный механизм:
- ¡ Защита от обрыва согласно DIN 15112, входит в поставку
- ¡ **NEU - патентованная защита от перекручивания пружины**
- ¡ Защита от обрыва пружины
- ¡ Капсулированная специальная приводная пружина
- ¡ Блокировка канатного барабана при помощи фиксирующего механизма, для легкой замены груза или каната
- ¡ Ограничитель разматывания каната
- ¡ Защитный зажим конца каната

Рабочая длина каната:
- ¡ Длина вытянутого каната: 1500 мм
- ¡ Канаты другой длины по запросу

Область применения:
Оборудование в мясном производстве, клепальные клещи и др.

Артикул 77003 - удлинитель каната на 1000 и 2000 мм, с коушем и крюком





Тип		7261 с двумя пружинами (A и B)					
Размер		1	2	3	4	5	6
Грузоподъемность	кг	150-175	175-200	200-225	225-250	250-275	275-300
Длина вытянутого каната	мм	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Вес	кг	46	47,5	49	51	53	55
Пружинный натяжитель	77000 -	901	902	903	904	905	906
Запасные пружины, тип A	77002 -	811	816	816	821	821	826
Запасные пружины, тип B	77002 -	816	816	821	821	826	826
Запасные канаты	77003 -	080					
Удлинитель каната 1000 мм с коушем и крюком	77003 -	120					
Удлинитель каната 2000 мм с коушем и крюком	77003 -	130					