

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОДЪЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА JDN СЕРИИ PROFi



Грузоподъемность: от 250 кг до 100 т Давление воздуха: 4 или 6 бар.

На практике подтверждено: повсюду в тех местах, где приоритетом является безопасность, пневматические подъемные устройства JDN серии **PROFi** пользуются заслуженной популярностью. Серия **PROFi** отличается прекрасными характеристиками времени включения и серийной взрывозащитой. Это преимущество, обусловленное конструктивными особенностями, предопределяет использование пневматических подъемных устройств JDN в особенности во взрывоопасном производстве.

Все пневматические подъемные устройства JDN серии **PROFi** демонстрируют повышенную надежность и поэтому могут использоваться в жестких промышленных условиях (даже длительное время). В зависимости от требований доступны различные виды управления. Для перемещения грузов наши клиенты получают грузовые тележки, предусмотренные специально для их профиля применения.

Серия JDN-PROFi прекрасно зарекомендовала себя в следующих отраслях:

автомобильная промышленность, химическая промышленность, типографское производство, самолетостроение, гальванотехника, литейные цеха, производство стекла, термические цеха, электростанции, лакокрасочное производство, малярные цеха, машиностроение, пищевая промышленность, разработка нефтяных залежей, работы в закрытых водоемах и в открытом море, бумажная промышленность, нефтеперегонные заводы, лесопильные заводы, производство взрывчатых веществ и пиротехники, конвейеры, текстильная промышленность, космическая техника, верфи, производство цемента, производство зажигательных материалов.

Серийные свойства

- Возможность использования во взрывоопасных зонах.
- Прецизионные бесступенчатые системы управления для точного позиционирования грузов.
- Простое управление.
- Возможность эксплуатации при отсутствии масла.
- Прекрасные характеристики времени включения и неограниченная частота переключений.
- Практически не требует техобслуживания.
- Малая высота установки, незначительный вес.
- Звукоизоляция.
- Устойчивость к пыли, влажности и температурам от -20°C до +70°C.
- Начиная с грузоподъемности 1 т и защитой от перегрузок (в исполнении для европейских стран).

Техника в деталях

- Дисковый двигатель с защитой при запуске, практически не требует техобслуживания.
- Цепное колесо в средней части движется в пылезащитных шарикоподшипниках, не требующих технического обслуживания.
- Планетарная передача имеет перманентную систему смазки, все зубчатые колеса выполнены из улучшенной или закаленной нержавеющей стали.
- Цепь и крюк выполнены из высококачественной улучшенной стали. Прочность на разрыв равна пятикратной номинальной грузоподъемности.

Обзор преимуществ

- **Мощный – быстрый – тихий**
Высокая мощность для большей эффективности вследствие высокой скорости подъема и опускания. Незначительная шумовая эмиссия.
- **Безопасность**
Встроенный клапан экстренного отключения подачи воздуха в систему*. Начиная с грузоподъемности 1 т с защитой от перегрузок.
- **Эксплуатация без смазки**
Благодаря запатентованной перманентной системе смазки двигателя высококачественным смазочным веществом во время эксплуатации. Дополнительная смазка не нужна.
- **Запатентованная система торможения двигателя**
Для эксплуатации без износа и необходимости в техническом обслуживании, основана на системе, подтвердившей на практике свое качество – серии JDN-Ecopompu mini.
- **Современный, компактный дизайн**
Выступающие наружу провода и элементы управления отсутствуют; благодаря этому пригоден даже для горизонтального волочения.
- **Прекрасные характеристики времени включения – без периодов ожидания**
- **Взрывобезопасная классификация в соответствии с RL 94/9/EG (ATEX 100a)**
Стандартное исполнение:
 II 2 GD IIA T4/II 3 GD IIB T4
С усиленной искробезопасностью:
 II 2 GD IIC T4

*до серии PROFi 20 TI

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОДЪЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА JDN СЕРИИ PROFi



Обзор модульной конструкции

Концевые выключения
Съемный манипулятор
системы управления

Специальная смазка
для эксплуатации при
отсутствии масла

Блок техобслуживания
Регулятор фильтра



Система подачи

- Шланговая тележка
- Спиральный шланг
- Энергетическая цепь
- Направляющая С
- Четырехгранная направляющая

Ограничение конечного положения при подъеме



Грузовые тележки

- Ручная грузовая тележка
- Грузовая тележка с тяговой цепью
- Грузовая тележка с электроприводом

Покрытие корпуса

- Стандарт
- 4-слойное покрытие
(для работ в открытом море)

Фильтрующий глушитель

Накопитель цепи

- Ящик для хранения цепи
- Сумка для хранения цепи

Крюк

- Стандарт
- Омедненный
- Нержавеющий

Системы управления

- Тросовое управление
- FI-управление (чувствительное)
- Е-управление (в черном/белом корпусе)
- F-управление (многофункциональное)
- Дистанционное искровое управление
- Электропневматический интерфейс

Классификация взрывозащиты

Стандарт:

Ex II 2 GD IIA T4/II 3 GD IIB T4

С повышенной искробезопасностью:

Ex II 2 GD IIB T4

С повышенной искробезопасностью

для группы взрывоопасности IIC:

Ex II 2 GD IIC T4



PROFI 025 TI – 2 TI

Технические характеристики

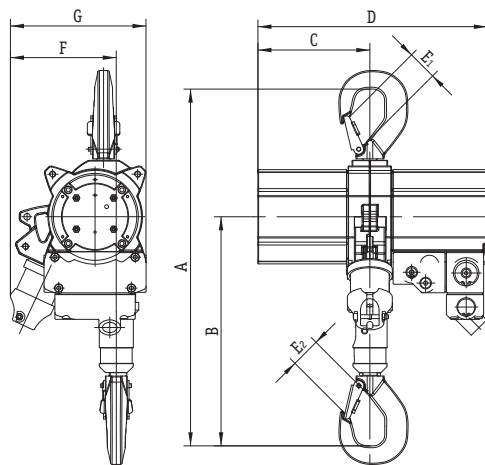
Тип		025 TI		05 TI		1 TI		2 TI	
Давление воздуха	бар	4	6	4	6	4	6	4	6
Грузоподъемность	t	0,16	0,25	0,32	0,5	0,63	1	1,25	2
Число ветвей цепи		1		1		1		2	
Мощность двигателя	кВт	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0	0,6	1,0
Скорость подъема при номинальной нагрузке	м/мин	20	20	10	11	5	5,5	2,5	2,7
Скорость подъема без нагрузки	м/мин	37,5	42	16	19	10	11	5	5,5
Скорость опускания при номинальной нагрузке	м/мин	38	38	17	17	10	11	5	5,5
Расход воздуха при номинальной нагрузке – подъем	м³/мин	0,7	1,2	0,7	1,2	0,7	1,2	0,7	1,2
Расход воздуха при номинальной нагрузке – опускание	м³/мин	0,8	1,5	0,8	1,5	0,8	1,5	0,8	1,5
Выход для подключения шланга подачи воздуха		G 1/2		G 1/2		G 1/2		G 1/2	
Размер шланга (внутренний Ø)	мм	13		13		13		13	
Вес при стандартном ходе, тросовое управление	кг	27	27	27	27	27,5	28 ¹	34 ¹	34 ¹
Размер цепи	мм	7 x 21		7 x 21		7 x 21		7 x 21	
Вес 1 м цепи	кг	1,0		1,0		1,0		1,0	
Стандартный ход	м	3		3		3		3	
Длина управления при стандартном ходе	м	2		2		2		2	
Уровень звукового давления при номинальной нагрузке ² – подъем	дБ(А)	73	74	74	75	74	76	74	76
Уровень звукового давления при номинальной нагрузке ² – опускание	дБ(А)	77	78	77	78	77	78	77	78

¹С предохранителем от перегрузки. ²Измерено на расстоянии 1 м согласно DIN 45635, часть 20.
Группы приводов при давлении 6 бар: PROFi 025 TI M5 (2 м), PROFi 05 TI – PROFi 2 TI M4 (1 Ам)

Габариты [мм]

Тип	025 TI	05 TI	1 TI	2 TI
A – минимальная высота установки ¹	450	450	450	498
B	288	288	288	336
C	145	145	145	145
D	297	297	297	297
E ₁	28	28	28	28
E ₂	28	28	28	28
F до середины крюка, без ящика для цепи	137	137	137	137
G – максимальная ширина	176	176	176	183

¹Ящики для цепей увеличивают высоту установки



PROFI 1 TI

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОДЪЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА JDN СЕРИИ PROFi



PROFi 1,5 TI и 3 TI/2

Технические характеристики

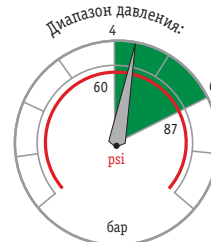
Тип		1,5 TI	3 TI/2
Давление воздуха	бар	4–6	4–6
Грузоподъемность	t	1,6	3,2
Число ветвей цепи		1	2
Мощность двигателя	кВт	1,3–2	1,3–2
Скорость подъема при номинальной нагрузке	м/мин	4–6	2–3
Скорость подъема без нагрузки	м/мин	8,4–10	4,2–5
Скорость опускания при номинальной нагрузке	м/мин	11–12	5,5–6
Расход воздуха при номинальной нагрузке – подъем	м³/мин	1,5–2,6	1,5–2,6
Расход воздуха при номинальной нагрузке – опускание	м³/мин	2,2–3,6	2,2–3,6
Выход для подключения шланга подачи воздуха		G 3/4	G 3/4
Размер шланга (внутренний Ø)	мм	19	19
Вес при стандартном ходе, тросовое управление	кг	56	66
Размер цепи	мм	9 x 27	9 x 27
Вес 1 м цепи	кг	1,8	1,8
Стандартный ход	м	3	3
Длина управления при стандартном ходе	м	2	2
Уровень звукового давления при номинальной нагрузке¹ – подъем	дБ(А)	73–77	73–77
Уровень звукового давления при номинальной нагрузке¹ – опускание	дБ(А)	78–80	78–80



PROFi 1,5 TI



PROFi 3 TI/2

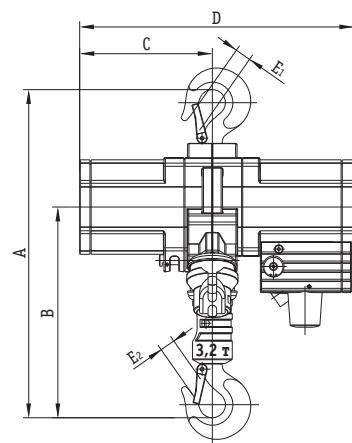
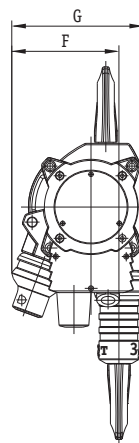


¹Измерено на расстоянии 1 м согласно DIN 45635, часть 20.
Группа приводов: МЗ (1 Вм)

Габариты [мм]

Тип	1,5 TI	3 TI/2
A – минимальная высота установки¹	480	544
B	293	356
C	200	200
D	412	412
E₁	28	28
E₂	26	28
F до середины крюка, без ящика для цепи	170	140
G – максимальная ширина	215	215

¹Ящики для цепей увеличивают высоту установки





PROFI 3 TI – 20 TI

Технические характеристики

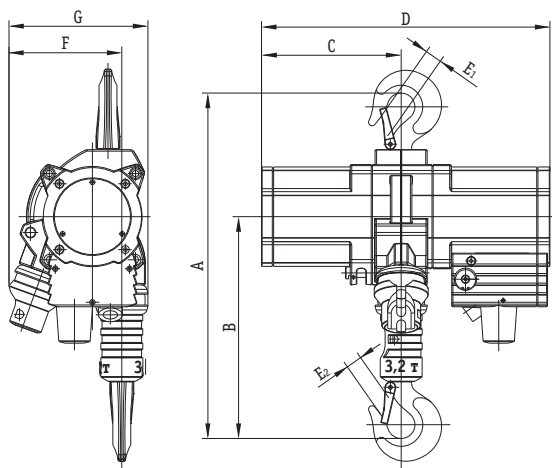
Тип		3 TI		6 TI		10 TI		16 TI		20 TI	
Давление воздуха	бар	4	6	4	6	4	6	4	6	4	6
Грузоподъемность	t	3,2		6,3		10		16		20	
Число ветвей цепи		1		2		2		3		4	
Мощность двигателя	кВт	1,8	3,5	1,8	3,5	1,8	3,5	1,8	3,5	1,8	3,5
Скорость подъема при номинальной нагрузке	м/мин	2,5	5	1,2	2,5	0,8	1,6	0,5	1	0,4	0,7
Скорость подъема без нагрузки	м/мин	6	10	3	5	2	3,2	1,3	2	1,0	1,4
Скорость опускания при номинальной нагрузке	м/мин	7,5	10,8	3,6	5,4	2,5	3,4	1,6	2,1	1,2	1,6
Расход воздуха при номинальной нагрузке – подъем	м³/мин	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4
Расход воздуха при номинальной нагрузке – опускание	м³/мин	3,5	5,5	3,5	5,5	3,5	5,5	3,5	5,5	3,5	5,5
Выход для подключения шланга подачи воздуха		G 3/4		G 3/4		G 3/4		G 3/4		G 3/4	
Размер шланга (внутренний Ø)	мм	19		19		19		19		19	
Вес при стандартном ходе, тросовое управление	кг	86		110		156		240		285	
Размер цепи	мм	13 x 36		13 x 36		16 x 45		16 x 45		16 x 45	
Вес 1 м цепи	кг	3,8		3,8		5,8		5,8		5,8	
Стандартный ход	м	3		3		3		3		3	
Длина управления при стандартном ходе	м	2		2		2		2		2	
Уровень звукового давления при номинальной нагрузке¹ – подъем	дБ(А)	74	78	74	78	74	78	74	78	74	78
Уровень звукового давления при номинальной нагрузке¹ – опускание	дБ(А)	79	80	79	80	79	80	79	80	79	80

¹Измерено на расстоянии 1 м согласно DIN 45635, часть 20.
Группы приводов при давлении 6 бар: M3 (1 Bm)

Габариты [мм]

Тип	3 TI	6 TI	10 TI	16 TI	20 TI
A – минимальная высота установки¹	593	674	813	898	1030
B	373	454	548	598	670
C	233	233	308	382	382
D	483	483	575	692	692
E₁	40	40	44	53	70
E₂	30	40	44	53	70
F до середины крюка, без ящика для цепи	187	154	197	199	180
G – максимальная ширина	233	233	306	308	315

¹Ящики для цепей увеличивают высоту установки



PROFI 6 TI

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОДЪЕМНЫЕ УСТРОЙСТВА JDN СЕРИИ PROFi



PROFi 25 TI – 100 TI

Технические характеристики

Тип		25 TI	30 TI	37 TI	40 TI	50 TI	60 TI	75 TI	100 TI
Давление воздуха	бар	6							
Грузоподъемность	т	25	30	37,5	40	50	60	75	100
Число ветвей цепи		2	2	3	3	4	4	3	4
Мощность двигателя	кВт	6,3						9	9
Скорость подъема при номинальной нагрузке	м/мин	1,25	1,0	0,75	0,7	0,55	0,45	0,53	0,4
Скорость подъема без нагрузки	м/мин	2,4	2,4	1,7	1,7	1,3	1,3	1,33	1
Скорость опускания при номинальной нагрузке	м/мин	2,8	2,8	2,0	2,0	1,6	1,6	1,25	0,95
Расход воздуха при номинальной нагрузке – подъем	м³/мин	6,5						7,6	7,6
Расход воздуха при номинальной нагрузке – опускание	м³/мин	2,9						6	6
Выход для подключения шланга подачи воздуха		G 1 1/2							
Размер шланга (внутренний Ø)	мм	35							
Вес при стандартном ходе, Тросовое управление	кг	550	550	850	850	940	940	1800	2000
Размер цепи	мм	23,5 x 66						32 x 90	
Вес 1 м цепи	кг	12,2						21,3	
Стандартный ход	м	3							
Длина управления при стандартном ходе	м	2							
Уровень звукового давления при номинальной нагрузке¹ – подъем	дБ(А)	78						77	
Уровень звукового давления при номинальной нагрузке¹ – опускание	дБ(А)	82						83	

¹Измерено на расстоянии 1 м согласно DIN 45635, часть 20.

Группы приводов при давлении 6 бар: PROFi 25 TI, 37 TI, 50 TI, 75 TI, 100 TI: M3 (1 1/8"), PROFi 30 TI, 40 TI, 60 TI: M2 (1/2")

Версии с рабочим давлением 4 бара предоставляются по запросу.

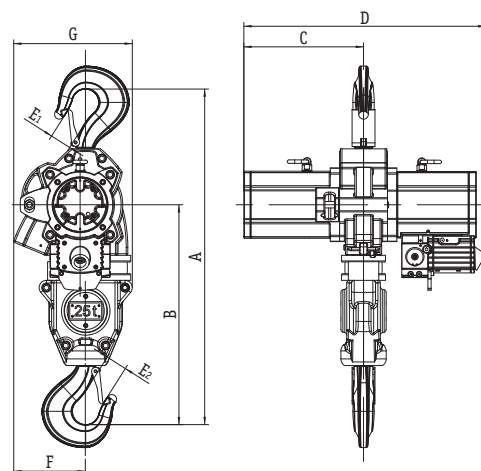


PROFi 100 TI

Габариты [мм]

Тип	25 TI	30 TI	37 TI	40 TI	50 TI	60 TI	75 TI	100 TI
A – минимальная высота установки¹	1260	1260	1470	1470	1485	1485	1930	1930
B	827	827	935	935	950	950	1250	1250
C	450	450	540	540	540	540	825	825
D	900	900	1080	1080	1080	1080	1535	1535
E₁	70	70	100	100	100	100	120	120
E₂	70	70	100	100	100	100	120	120
F до середины крюка, без ящика для цепи	270	270	285	285	250	250	405	365
G – максимальная ширина	445	445	450	450	430	430	600	600

¹Ящики для цепей увеличивают высоту установки



ГРУЗОВЫЕ ТЕЛЕЖКИ JDN



Грузоподъемность: до 20 т

Грузовые тележки JDN вы получите в комплекте с пневматическими подъемными устройствами серий PROFi и M:

- В качестве грузовых тележек (LN) для толкания и волочения вручную
- В качестве грузовых тележек с тяговой цепью (LN) для перемещения за счет размотки бесконечной цепи
- В качестве электрических грузовых тележек (LM) с пневматическим приводом

Серийные свойства

- Простая установка.
- Защита от срыва и набега.
- Надежная конструкция не требует частого техобслуживания.
- Криволинейный ход.

Принадлежности

- Реечный привод для передачи силы с геометрическим замыканием*1
- Искробезопасное исполнение*2
- Окрашена для использования в открытом море*2

Системы подачи энергии

Существуют различные системы подачи энергии:

- Энергетическая цепь
- Направляющая C
- Четырехгранная направляющая
- Спиральный шланг
- Шланговая тележка

Технические характеристики

Название грузовой тележки состоит из ее краткого названия (LN, LH, LM) и грузоподъемности в соответствии с таблицей, например LN 1 т.

Пневматические подъемные устройства JDN PROFi	Тип	025 TI	05 TI	1 TI	1,5 TI	2 TI	3 TI/2	3 TI	6 TI	10 TI	16 TI	20 TI
Грузоподъемность грузовой тележки LN	т	1 ⁶			2		3,2	6,3	10–16	–		
Грузоподъемность грузовой тележки LH и LM	т			2			3,2	6,3	10–16	20		
Грузоподъемность подъемного устройства с грузовой тележкой	т	0,25	0,5	1	1,6	2	3,2	6,3	10	16	20	
Вес грузовой тележки	кг	10,5			18		26	117	190	–		
Вес грузовой тележки с тяговой цепью	кг			26			37	127	220	285		
Вес грузовой тележки с электроприводом	кг			26			33	124	220	285		
Вес подъемного устройства при стандартном ходе	кг	27	27	28	56	34	66	86	110	156	240	285
Полный вес со стандартным ходом для LN	кг	37,5	37,5	38,5	74	52	92	112	227	346	430	–
Полный вес со стандартным ходом для LH	кг	53	53	54	82	60	103	123	237	376	460	570
Полный вес со стандартным ходом для LM	кг	53	53	54	82	60	99	119	234	376	460	570
Вес 1 м цепи	кг		1		1,8	1	1,8	3,8		5,8		
Размер цепи	мм		7 x 21		9 x 27	7 x 21	9 x 27	13 x 36		16 x 45		
Число ветвей цепи			1			2	1	2	3	4		
Давление воздуха грузовой тележки с двигателем	бар		6		4–6	6	4–6		6			
Расход воздуха при номинальной нагрузке	м³/мин				0,6					1,3		
Грузовая тележка с электроприводом ⁴												
Расход воздуха при номинальной нагрузке подъемного устройства	м³/мин		1,5		1,5–2,6	1,5	1,5–2,6		5,5			
Мощность двигателя грузовой тележки с электроприводом ⁴	кВт				0,2				0,7			
Мощность двигателя подъемного устройства	кВт		1		1,3–2	1	1,3–2		3,5			
Путь при разматывании 10 м цепи	м				1,4				1,1	1,0		
Скорость движения грузовой тележки с электроприводом при номинальной нагрузке ⁴	м/мин				9*/14				5*/12			
Подключение воздуха для грузовой тележки с двигателем			G 1/2		G 3/4	G 1/2		G 3/4				
Минимальный радиус поворота у LN	м		1,0 ¹		1,2 ¹		0,8 ²		2 ²	–		
Минимальный радиус поворота у LH и LM	мм			0,6 ²			0,8 ²		2 ²	2,5 ²		
Толщина нижнего фланца t макс. у LN	мм		25		28		40		65 ⁵	–		
Толщина нижнего фланца t макс. у LH и LM	мм				40				65 ⁵			
Ширина нижнего фланца b макс. у LN	мм		220		305			310		–		
Ширина нижнего фланца b макс. у LH и LM	мм			280				310				
Ширина нижнего фланца b мин. у LN	мм		58		66		58	54	128	–		
Ширина нижнего фланца b мин. у LH и LM	мм			56			58	54	128	148		
Уровень звукового давления для грузовых тележек с электроприводом ^{3,4}	дБ(А)						80					

*1. Уровень для управления F с двухступенчатой скоростью движения.

²Замерено на середине балки.

³Замерено на внутренней кромке балки.

⁴Измерено на расстоянии 1 м согласно DIN 45635, часть 20.

⁵При давлении воздуха 6 бар.

⁶55 мм, подъемное устройство подвешено.

⁷LN 1 T не поставляется в искробезопасном исполнении

• Грузоподъемность свыше 20 т: см. монорельсовые подъемные устройства на стр. 24.

• Одно- и двухкрюковое исполнение (например, BVH): см. стр. 22

• Плоские грузовые тележки для низких помещений: см. стр. 20

*1 вверх от LM 3,2 T

*2 не поставляется для LN 1 T

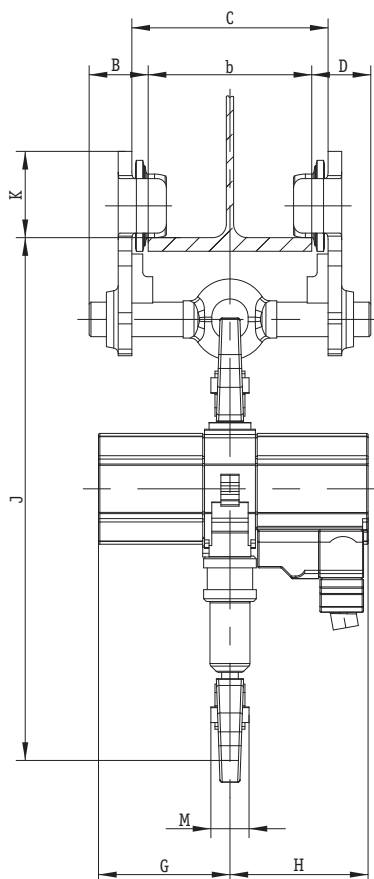
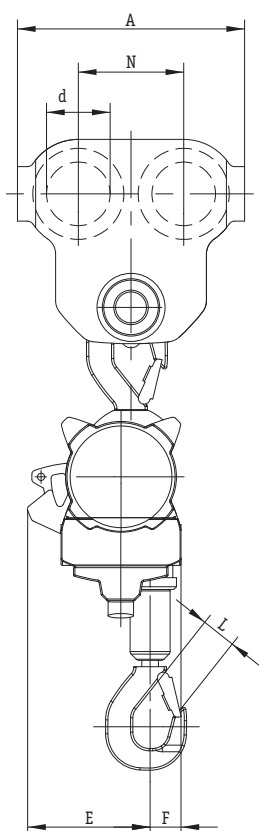


Серия PROFi в ручной грузовой тележке (LN)

Габариты [мм]

Пневматические подъемные устройства JDN PROFi	025 TI		05 TI	1 TI	1,5 TI		2 TI	3 TI/2		3 TI	6 TI	10 TI	16 TI
В грузовой тележке				LN 1 т		LN 2 т		LN 3,2 т		LN 6,3 т		LN 10–16 т	
A				260		310		292		500		490	
B макс.				122		162		113		157		162	
C				b + 26				b + 60				b + 70	
d				68		80		84				165	
D макс.				122		162		113		157		162	
E				137		170	137	140	187	154	197	199	
F				39		45	46	75	46	79	109		
G				145		200	145	200	233		308	382	
H				152		212	152	212	250		267	310	
J* (встроенный)	–	–	–	–	–	613	635	763	929	982			
J* (подвешенный)				530		588	597	–	798	919	1176	1260	
K	67,5		81,5	94		107		188					
L	28			26		28		30	40	44	53		
M	42			40		42		51	66	82			
N	130			150		136		236					

*Ящики для цепей увеличивают высоту установки



Серия PROFi 1 TI
в ручной грузовой
тележке

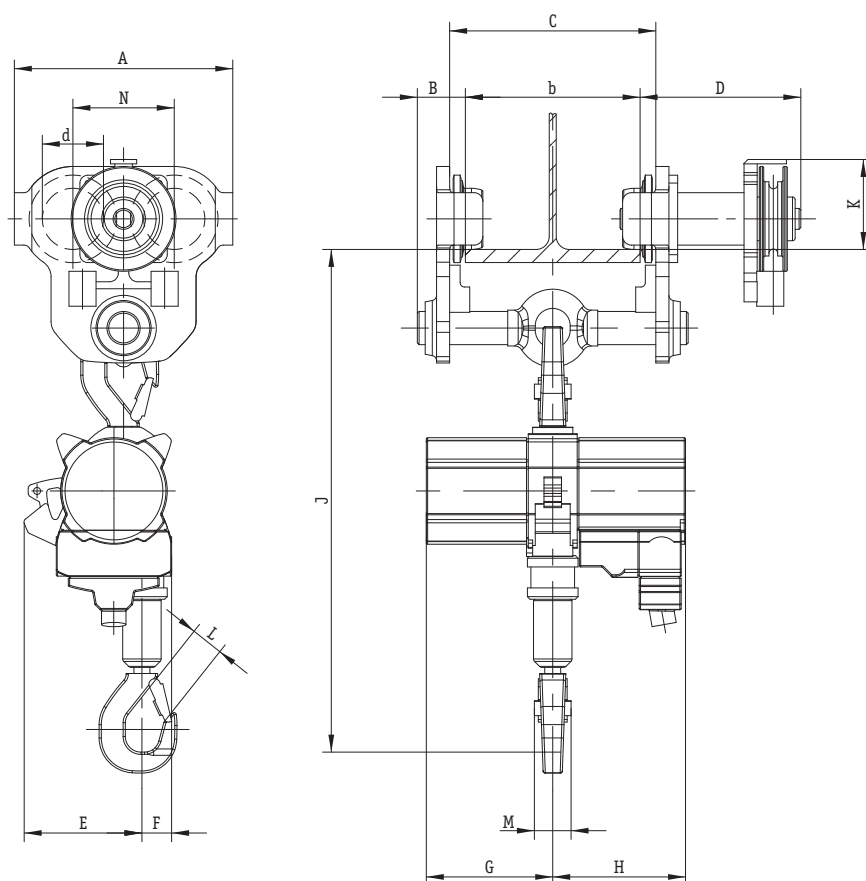


Серия PROFi в грузовой тележке с тяговой цепью (LH)

Габариты [мм]

Пневматические подъемные устройства JDN PROFi	025 TI	05 TI	1 TI	1,5 TI	2 TI	3 TI/2	3 TI	6 TI	10 TI	16 TI	20 TI
В грузовой тележке	LH 2 т					LH 3,2 т		LH 6,3 т	LH 10–16 т		LH 20 т
A	250					292		500	490		600
B макс.	130					113		157	162		132
C	b + 36					b + 60		b + 70			b + 68
d	70					84		165			185
D	184			284	184	294	294	307	320		320
E	137			170	137	140	187	154	197	199	180
F	39			45	46	75	46	79	109		135
G	145			200	145	200	233		308	382	
H	152			212	152	212	250		267	310	
J* (встроенный)	–	–	–	–	–	613	635	763	929	982	1125
J* (подвешенный)	563			602	611	–	798	919	1176	1171	1475
K	103					110		215			226
L	28			26	28		30	40	44	53	75
M	42			40	42			51	66	82	86
N	116					136		236			274

*Ящики для цепей увеличивают высоту установки



Серия PROFi 1 TI
в грузовой тележке
с тяговой цепью

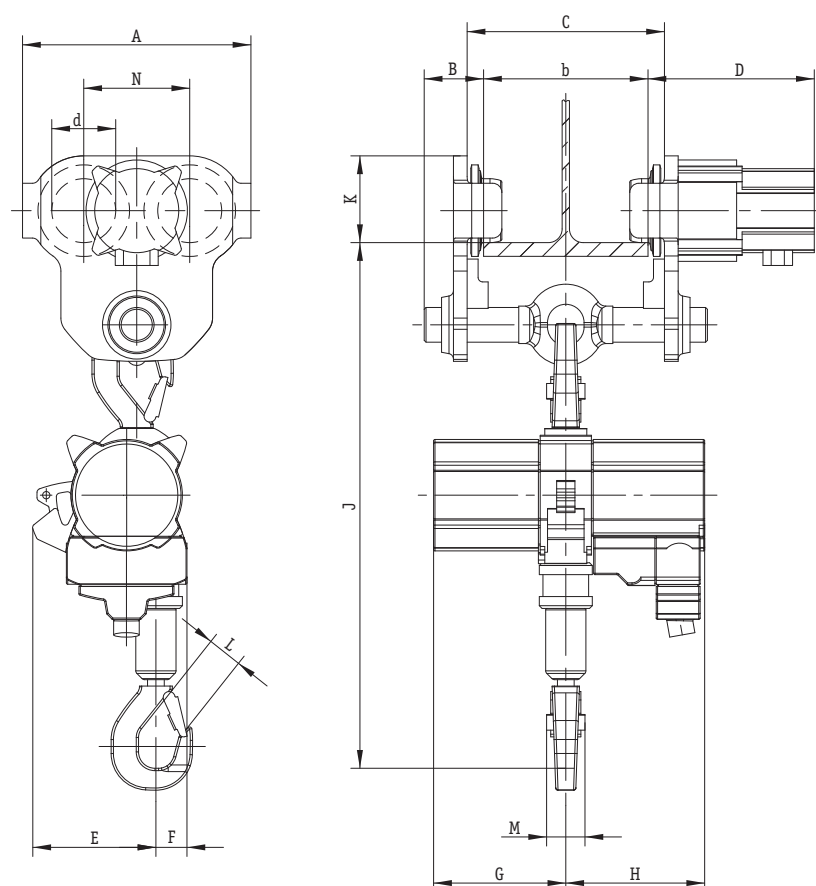


Серия PROFi в грузовых тележках с электроприводом (LM)

Габариты [мм]

Пневматические подъемные устройства JDN PROFI	025 TI	05 TI	1 TI	1,5 TI	2 TI	3 TI/2	3 TI	6 TI	10 TI	16 TI	20 TI
В грузовой тележке	LM 2 т				LM 3,2 т		LM 6,3 т	LM 10–16 т		LM 20 т	
A	250				292		500	490		600	
B макс.	130				113		157	162		134	
C	b + 36				b + 60		b + 70			b + 68	
d	70				84		165			185	
D	185			185	185	191		205	318		328
E	137			170	137	140	187	154	197	199	180
F	39			45	46	75	46	79	109		135
G	145			200	145	200	233		308	382	
H	152			212	152	212	250		267	310	
J* (встроенный)	–	–	–	–	–	613	635	763	929	982	1125
J* (подвешенный)	563			602	611	–	798	919	1176	1171	1475
K	95					107		188			218
L	28			26	28		30	40	42	55	75
M	42			40	42			51	66	82	86
N	116					136		236			274

*Ящики для цепей увеличивают высоту установки



Серия PROFi 2 TI
в грузовой тележке
с электроприводом