

Леки кранови системи



Решения по индустрии в зависимост от типа на системата:

- **Метални** – индустриално производство и складове

- **Неръждаема стомана** – хранително-вкусова, фармацевтична и химическа промишленост

- **Алуминиеви** – фина механика, автомобилна промишленост и логистика

Леки кранови системи от Подемкран

PODEM CRANE

Универсално и ефективно решение
за товари от 80 до 2000 kg



**Леки кранови системи от Подемкран
осигуряват ергономично и удобно решение
за преместване на малки товари.**

Особено приложими са в случаите, когато има ограничения във височина и пространство. Благодарение на модулния дизайн осигуряваме гъвкаво и лесно боравене с товари. Надеждността на нашите компоненти и високите производствени стандарти гарантират дълъг живот с малко или никакви разходи за поддръжка.



Основни характеристики

- Товари от 80 до 2000 kg
- Дължина на моста (спан) до 10 m
- Модулен дизайн позволява разширение, модификация и преместване
- Рентабилно решение
- Лесен за инсталиране благодарение на различни поддържащи скоби
- Голяма гама от възможности за монтаж
- Възможност за свързване със съществуващи или нови конвейерни или монорелсови системи
- Телескопични конзолни мостове и монорелси
- Ръчно или електрическо движение
- Подови (на свободно стоящи конструкции) или висящи кранове
- Цинково или прахово лакобояджийско покритие

Проектиране и изпълнение

Свободно стояща метална конструкция

Подемкран предлага проектиране, производство и монтаж на метални конструкции за инсталиране на гама от ЛКС.

Решението е особено подходящо, когато покривната конструкция не може да поддържа стандартна лека кранова система. Друго предимство е възможността за преместване на цялата система в различни работни пространства без значителни разходи.

За да предложим най-подходящата система, на ниво оферта обсъждаме с нашите клиенти следните важни параметри:

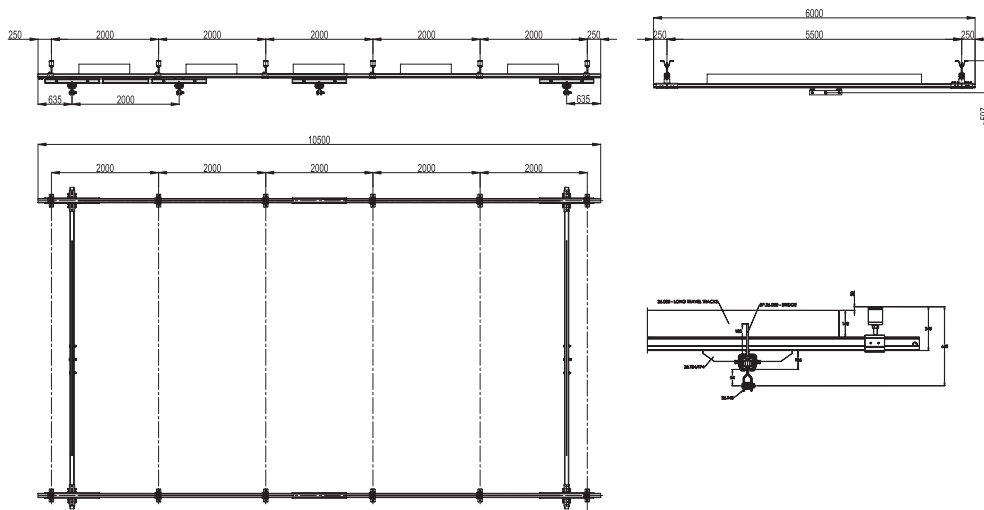
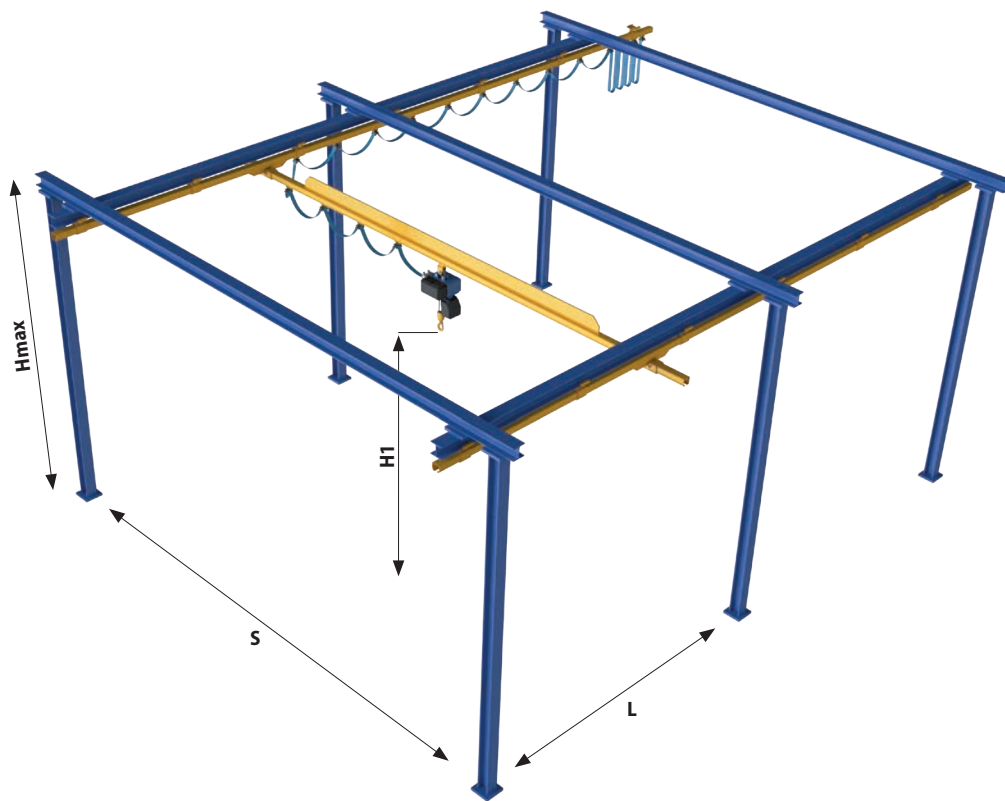
- Габаритни Размери
- Приложение
- Режим на работа
- Други специфични изисквания

Товароносимост: Обичаен товар – Q (kg)
Дължина на конструкцията на крана – L (mm)
Ширина (Спан) – S (mm)
Максимална обща височина – Hmax (mm)
Разстояние от куката до пода – H1 (mm)

Благодарение на нашия екип от проектанти и конструктори, получавате пакет от търговско предложение, габаритен чертеж и техническа информация свързана с комплектацията на леката кранова система.

Подемкран може да Ви предостави допълнителен пакет услуги като:

- Проектна документация, необходима за узаконяване на кран
- Инсталация
- Узаконяване от Технически надзор
- Протокол за заземяване
- Въвеждане в експлоатация на съоръжението
- Техническа поддръжка и сервиз

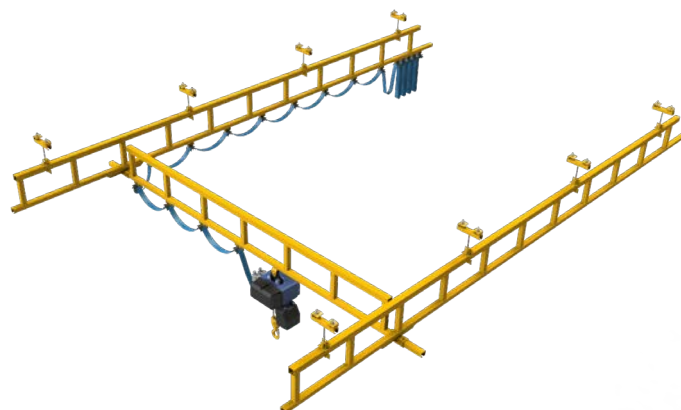


Проектиране и изпълнение

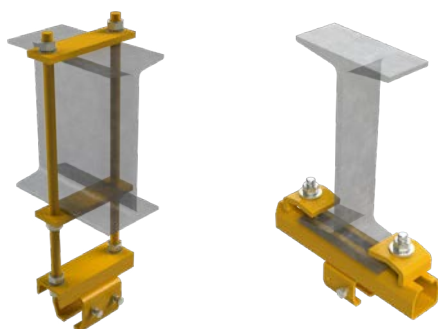
Висящи на метална и бетонна конструкция

Предлагаме ценово оптимизирано решение за леки кранови системи, окачени директно върху стоманени профили на покривни конструкции или бетонни трегери, посредством специално разработени крепежни елементи.

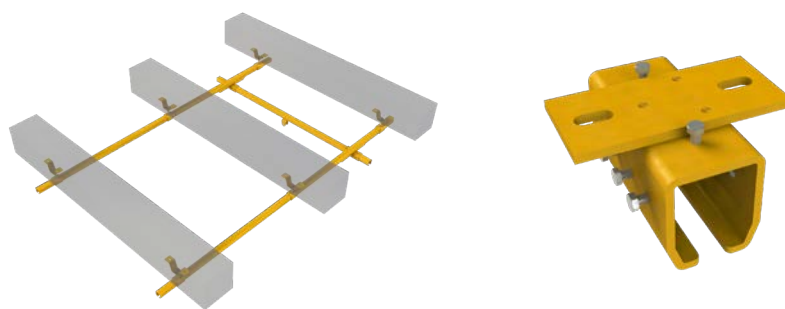
* Задължително се отчита допълнителното натоварване в точките на закрепване.



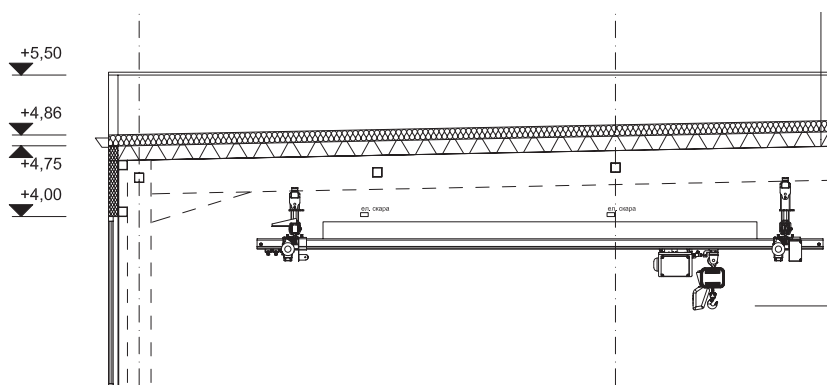
Монтаж: Стоманени профили



Монтаж: Бетон или бетонни трегери



Добра практика е съгласуване на етап проектиране за нови производствени халета, съблюдавайки конструктивни размери за постигане на оптимално използване на мястото.



Монорелсово изпълнение

Монтаж: Паралелно към стандартен IPE, IPN или HEA профил

Оборудване:

- Електрически верижен телфер
- Електрическа количка
- Фестонна система



Електрическо оборудване

Захранване / Задвижване

Захранване за леки кранови системи

За системи с товароподемност до 1000 kg, хоризонталните движения са ръчни, защото усилието за придвижване на товар при нашите системи е 1-4% от теглото му.

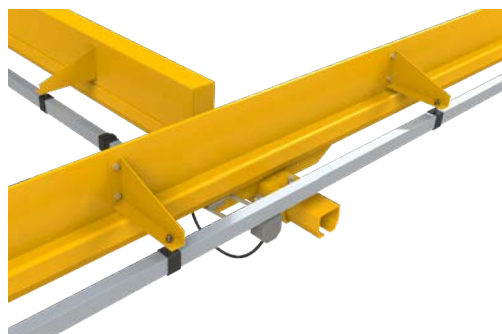
Типична инсталация на фестонна система



При леки кранови системи с няколко моста, паралелно на дългото краново движение се инсталира касетъчно токозахранване, а към всеки мост се монтира фестон

Захранване за подемника или всяко друго повдигащо устройство се изпълнява с помощта на фестон или касета.

Типична инсталация на касетъчно токозахранване

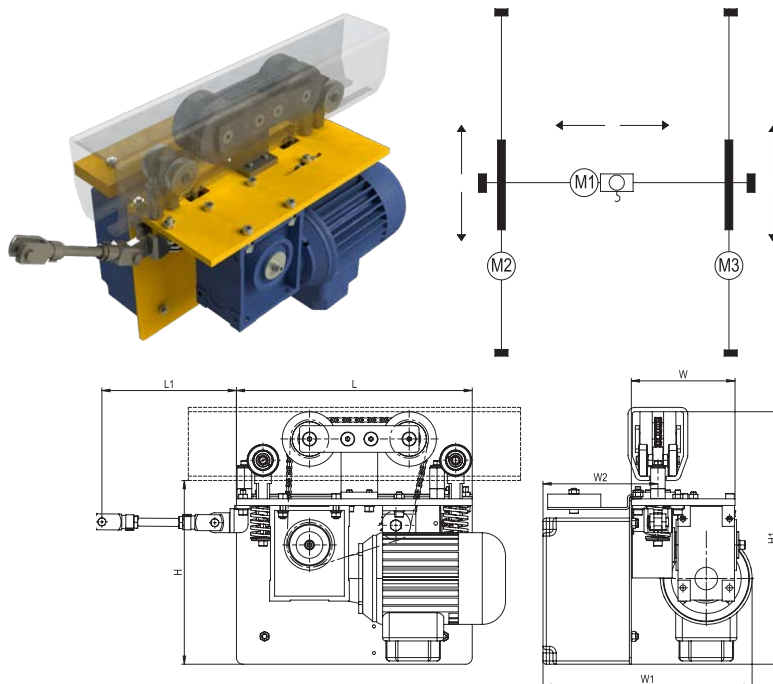


Електрическо задвижване за хоризонтални движения

Леки кранови и монорелсови системи за товари над 1000 kg, стандартно са проектирани за задвижване чрез електрически колички, оборудвани с 4 висококачествени фрикционни колела, които имат дълъг експлоатационен живот и осигуряват гладко хоризонтално движение.

Предлагаме три базови варианта:

- Електрическа количка за телфера (M 1)
- Електрически колички за краново движение (M 2 + M 3)
- Електрическо движение във всички посоки (M 1 + M 2 + M 3)
- Честотно управление на двигателите гарантиращо плавно ускорение и спиране



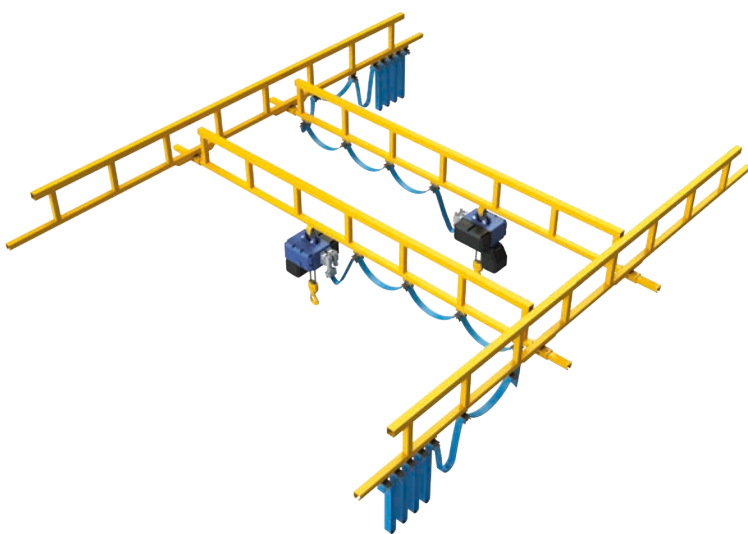
Електрическо задвижване за хоризонтални движения

Профил №	Ел. задвижвана количка	Капацитет (kg)	L (mm)	L1 (mm)	W (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	H (mm)	H1 (mm)
25	25.H120	500	355	145	160	260	142	275	332
26	26.H120	1000	355	145	160	260	142	276	347
27	27.H120	2000	355	180	160	260	142	277	380

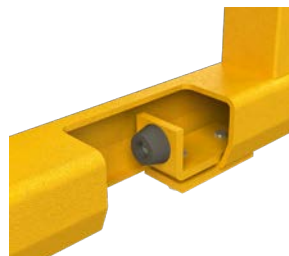
Леки кранови системи с няколко моста

На едно краново трасе могат да се инсталират и работят едновременно няколко моста. С помощта на буферни зони, елиминираме риска от сблъсък. Основна цел на разработените компоненти е безопасността, но те позволяват и работата на множество мостове, без да се налага преоразмеряването на конструкцията.

Пример: Два моста с товароносимост 500 kg, работят на кранов профил пресметнат за 500 kg, чрез подвижна буфера зона, определяща минималното разстояние между тях, което е по-голямо от растера на окачването.



Буферна зона с подвижен дистанционен елемент

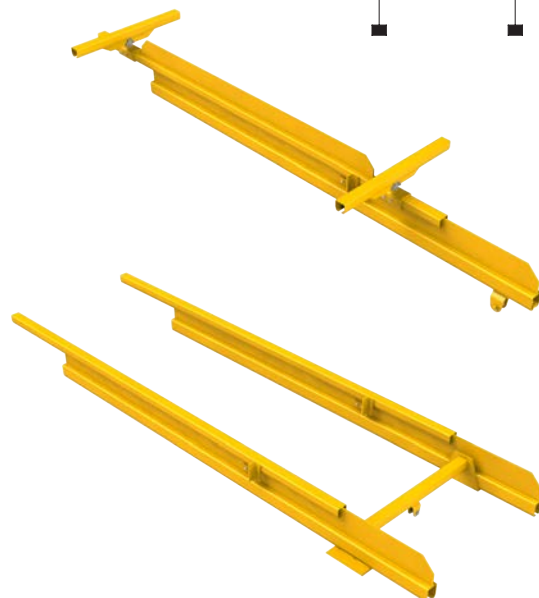
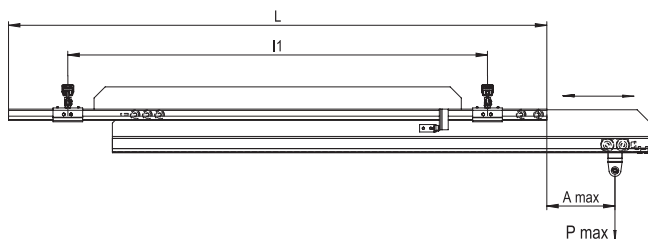
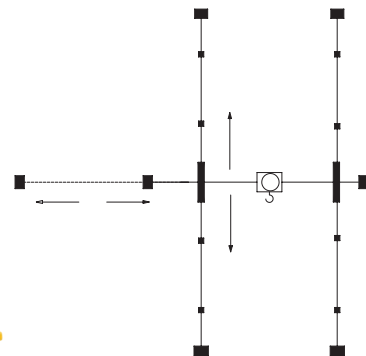


Фиксирана буферна зона чрез използване на крайни ограничители

Телескопични конзолни кранове и монорелси

Подемкран предлага елегантно решение за покриване на по-широка работна зона, отколкото позволява носещата конструкция, чрез телескопични конзолни и монорелси компоненти.

Модулите се използват често в контейнери, камиони и микробуси. Това улеснява повдигането и работата с товари, както вътре, така и извън превозното средство.



Телескопични конзолни кранове и монорелси

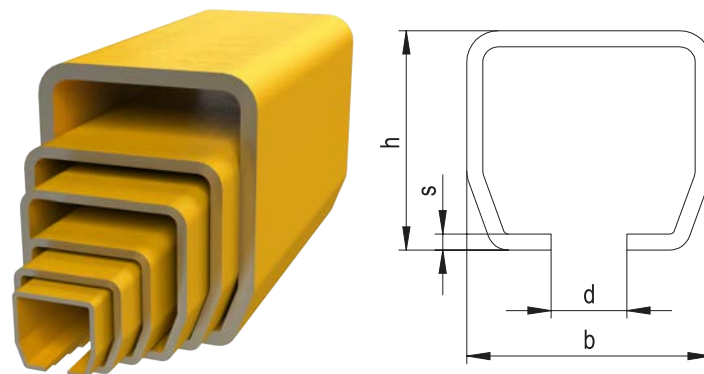
Профил №	23	24	25	26	27
Товароносимост P max (kg)	40	75	125	250	500
Конзола A max (mm)	1200	1200	1300	1300	1300

Релсови профили

Затвореният "С" дизайн за профилите осигурява стабилно положение на количките и намалява възможността за натрупване на прах. Това улеснява свободното и плавно движение на количките и дълъг живот на крана.

Релсови профили				
Профил №	Размери			
	h (mm)	b (mm)	d (mm)	s (mm)
23.000	35,00	40,00	11,00	2,75
24.000	43,50	48,50	15,00	3,20
25.000	60,00	65,00	18,00	3,60
26.000	75,00	80,00	22,00	4,50
27.000	110,00	90,00	25,00	6,50

Леките кранове системи изискват само 1-4% сила за преместване на повдигнатия товар. За работа в агресивна среда предлагаме изпълнения от неръждаема стомана марка 304 и 314.



Монтажни елементи

Закрепване на бетонна плоча, трегери или стени

Разполагаме с разнообразни елементи проектирани за закрепване на различни основи. Предвидена е възможност за регулиране, когато конструкцията е под наклон или основата не е равнинна.



xx.B04



xx.B06



xx.B13



xx.B02

Напречно или надлъжно монтиране на метални греди

Тези елементи позволяват бърз и лесен монтаж. Те имат възможност и за регулиране с цел нивелиране на цялата конструкция на крана.



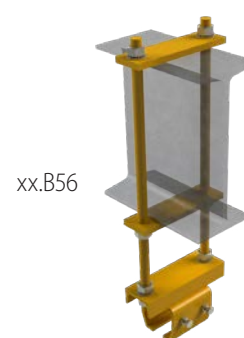
xx.B36



xx.B35



xx.B55



xx.B56

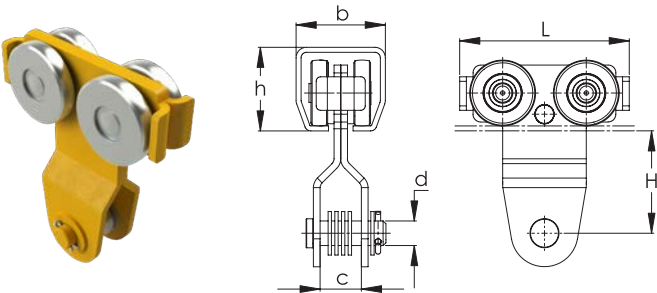
Базови компоненти

Профилни колички

Профилни колички

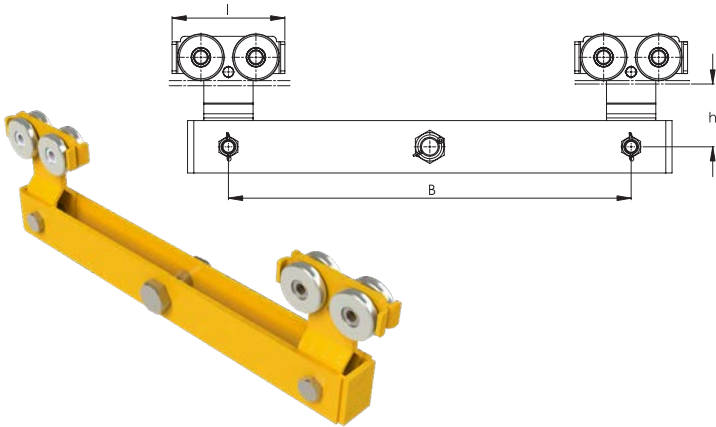
Предлагаме разнообразие от модели за различна товароподемност и размери за релсови профили.

Количка с буфери, ос и щифт. модел .T48



Количка с буфери, ос и щифт. модел .T48				
Профил №	24.000	25.000	26.000	27.000
Модел №	24.T48	25.T48	26.T48	27.T48
Капацитет (kg)	125	250	500	1000
L (mm)	100	130	152	215
H (mm)	65	77	94	123
B (mm)	48,5	65	80	90
h (mm)	43,5	60	75	110
d (mm)	16	20	22	26
c (mm)	30	37	37	45

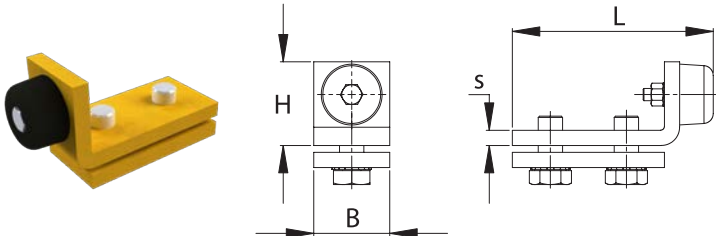
Количка за тежък режим на работа модел .T49



Количка за тежък режим на работа модел .T49				
Профил №	24.000	25.000	26.000	27.000
Модел №	24.T49	25.T49	26.T49	27.T49
Капацитет (kg)	250	500	1000	2000
L (mm)	100	130	152	215
h (mm)	65	77	94	123
B (mm)	300	418	500	768

Адаптирана за монтаж на електрически верижен телфер от серия CLF тип F (стационарен).

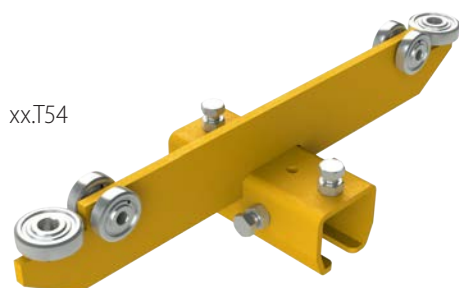
Крайни ограничители модел .X01



Количка за тежък режим на работа модел .T49				
Профил №	23.000	24.000	25.000	26.000/27.000
Модел №	23.X01	24.X01	25.X01	26.X01
L (mm)	70	75	120	135
B (mm)	20	30	40	50
H (mm)	24	30	47	55
s (mm)	4	5	8	10

Челни греди с профилен съединител

Тази гама от елементи е снабдена с хоризонтални водещи ролки и се използва за свързване на моста към профилите за крановото движение.

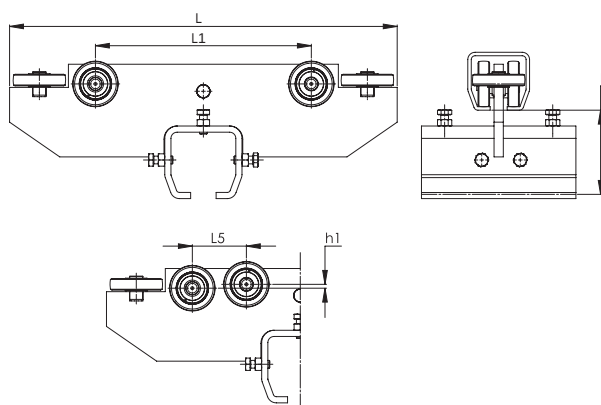


xx.T54



xx.T74

Челни греди с профилен съединител					
Профил №	23.000	24.000	25.000	26.000	27.000
Модел №	23.T54	24.T54	25.T54	26.T54	27.T54
	23.T74	24.T74	25.T74	26.T74	27.T74
Капацитет (kg)	50	125	250	500	1000
L (mm)	350	400	450	500	600
L1 (mm)	242	270	276	280	340
L5 (mm)	40	50	60	70	100
H (mm)	52	63	91	106	163
h1 (mm)	0.5	2	3.5	5	5.5



* За дължина на моста над 6 метра се използват по-дълги челни греди

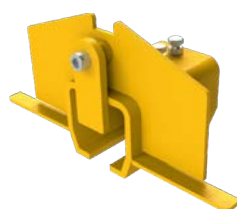
Блокиращи / Фиксиращи устройства

Блокиращи или фиксиращи устройства се използват за свързване на един кран с друг кран и/или монорелсова система.

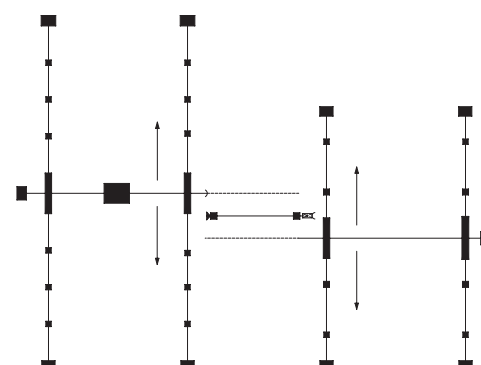
Количката и телфера, пренасящи товари, се прехвърлят безопасно от едната към друга система.



Елемент .H21
монтиран към ЛКС "А"

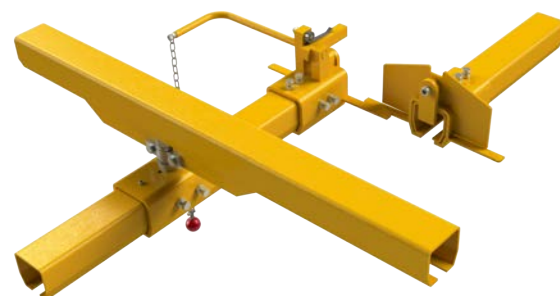


Елемент .H22
монтиран към ЛКС "Б"



ЛКС "А"

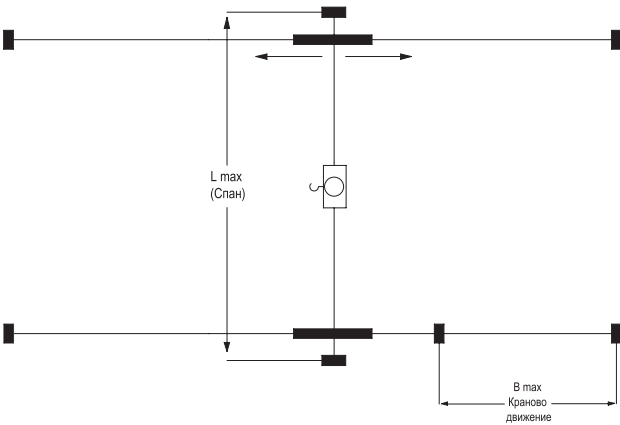
ЛКС "Б"



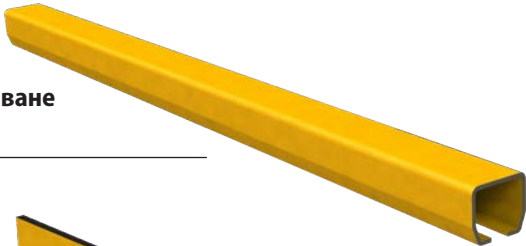
Селекция на профили за леки кранови системи

За определяне на типа профил и неговото изпълнение предоставяме фиксирани параметри като максимален спан (L max) и дистанция на закрепване (B max) по крановото движение.

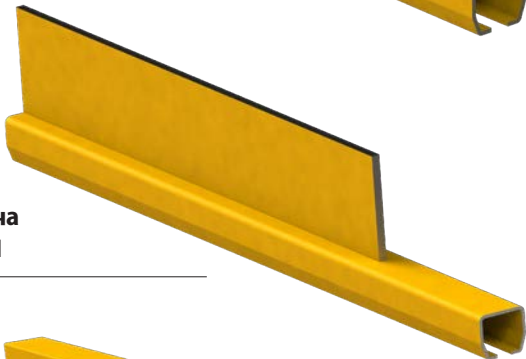
Релсови профили			
Товароподемност (kg)	Профил Размер №	Дължина на спан L max (m)	Дистанция на закрепване кранов път B max (m)
80	23.000	1.50	1.00
	23.030	4.00	3.50
125	24.000	1.80	1.40
	24.030	5.00	4.40
	24.031	6.00	5.20
	24.080	7.00	6.40
	24.045	9.00	8.00
250	25.000	2.50	1.80
	25.030	6.00	5.20
	25.080	8.00	7.00
	25.045	10.00	9.00
500	26.000	2.50	1.80
	26.030	6.00	5.20
	26.080	8.00	7.00
	26.045	10.00	9.00
750	26.000	1.80	1.00
	26.031	6.00	5.00
	26.081	8.00	7.00
	26.045	10.00	9.00
1000	27.000	3.00	2.00
	27.030	6.00	5.00
	27.080	8.00	7.00
	27.045	10.00	9.00
1600	27.000	1.50	1.00
	27.030	3.50	2.70
	27.080	6.00	5.00
	27.045	10.00	9.00
2000	27.080	5.00	4.00
	27.045	10.00	8.00



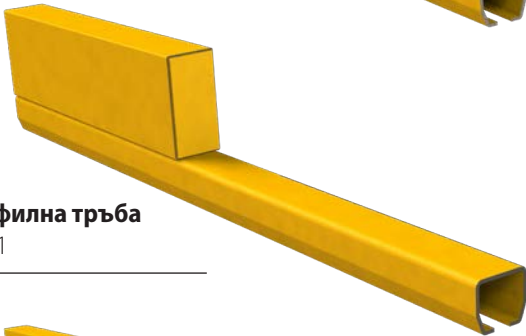
Без усиливане
xx.000



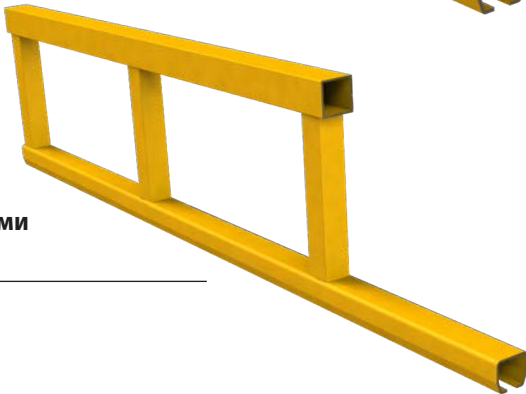
Тип плоча
xx.030/031



Тип профилна тръба
xx.080/081



Тип ферми
xx.045



Електрически верижни телфери серия CLF

Ефективен и надежен продукт с отлично съотношение цена/производителност за всяка лека кранова система.

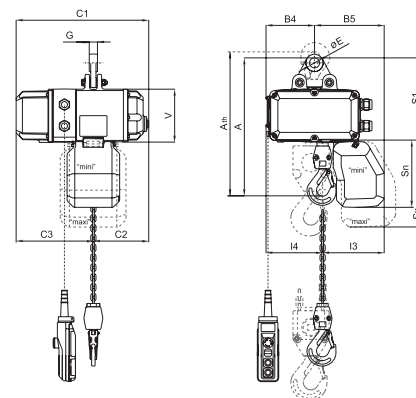
За по-вече информация вижте каталога "Верижни телфери и конзолни кранове"



Горна кука
(тип TH)



Окачване ухо
(тип E)

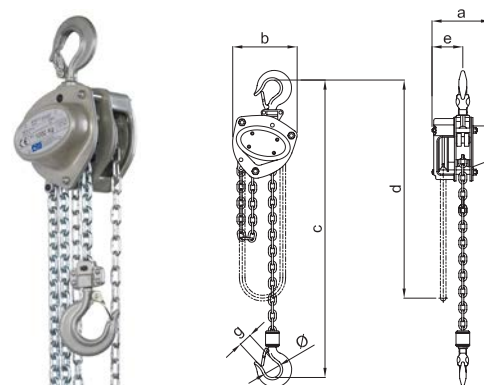


Тип CLF-E (Стационарен)																						
Модел	Товаро- подемност (kg)	FEM	Скорост (m/min)	Подемен мотор (kW)	Ø Верига	Полис- паст	Мин. височина		Размери													Тегло за H (3 m)
							A	A th	B4	B5	C1	C2	C3	Ø E	G	I3	I4	Sn*	S1	S1 th	V	
0.1 CLF1 ...E	125	3 m	8/2	0.09/0.36	5	1	420	445	148	212	404	169	235	24,5	25	187	172	205	250	275	162	35
0.2 CLF1 ...E	250	2 m	5/1.3	0.09/0.36	5	1	420	445	148	212	404	169	235	24,5	25	187	172	205	250	275	162	35
0.2 CLF1 ...E	250	1 Am	8/2	0.09/0.36	5	1	420	445	148	212	404	169	235	24,5	25	187	172	205	250	275	162	35
0.5 CLF2 ...E	500	2 Am	5/1.3	0.18/0.75	5	1	420	445	148	212	404	169	235	24,5	25	187	172	205	250	275	162	35
0.5 CLF2 ...E	500	1 Am	8/2	0.18/0.75	5	1	420	445	148	212	404	169	235	24,5	25	187	172	205	250	275	162	35
1 CLF2 ...E	1000	1 Am	4/1	0.18/0.75	5	2	456	481	148	212	404	169	235	30,5	25	187	172	205	250	275	162	37
1 CLF3 ...E	1000	1 Am	8/2	0.45/1.90	7	1	454	497	174	260	452	186	266	36,5	30	271	162	260	285	328	182	58
2 CLF3 ...E	2000	1 Am	4/1	0.45/1.90	7	2	541	584	174	260	452	186	266	36,5	30	271	162	260	285	328	182	61

Ръчни верижни лебедки серия FH

Ценово оптимизирани решения за механично (ръчно) повдигане на товари.

- Товароподемност: от 100 kg до 5000 kg
- Стандартна работна височина: 3, 6 и 9 m
- Компактен и здрав стоманен корпус
- Сигурна механична спирачка
- Поцинкована закалена и калибрирана верига EN818-7

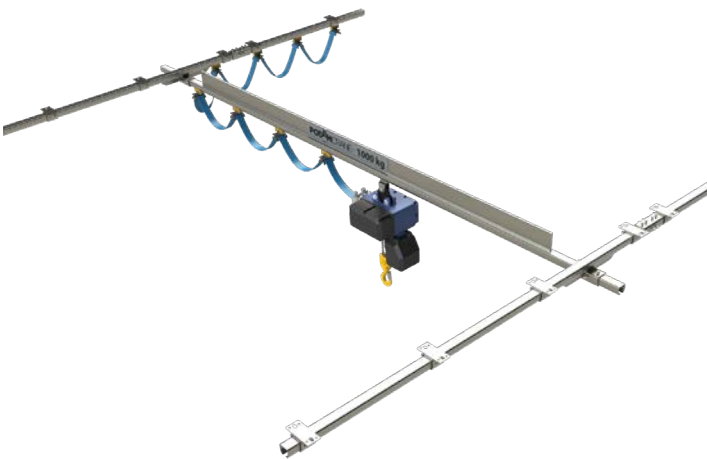


Ръчни верижни лебедки серия FH																	
Капацитет (t)	Тип	Стандартна височина (m)	Ст. ръчна верига (m)	Усилие за повдигане на макс. товар	Верига за изтегляне на товар 1 m (m)	Тестов товар (t)	Мин. габарит (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	e (mm)	g (mm)	ø (mm)	Диаметър x (mm)	Полиспаст (n°)	Нето тегло (kg)	Тегло за доп. 1 m височина (kg)
0,5	FH5S1/1G	3	2,5	25	25	0,75	280	128	130	3000	75	22	20	5	1	9	1,5
1	FH10S1/1G	3	2,5	29	43	1,5	330	142	150	3000	76	26	25	6,3	1	12	1,8
1,5	FH15S1/1G	3	2,5	34	57	2,25	360	158	170	3000	80	29	30	7,1	1	15	2,1
2	FH20S1/1G	3	2,5	35	70	3	385	175	185	3000	88	35	33	8	1	20	2,3
3	FH30S2/1G	3	2,5	36	115	4,5	510	158	220	3100	80	37	36	7,1	2	23	3,2
5	FH50S2/1G	3	2,5	40	199	7,5	615	183	255	3100	90	43	43	9	2	37	4,4

Кранови системи от неръждаема стомана – Серия 304/316

Леките кранове от неръждаема стомана се използват в индустрии като хранително-вкусова, фармацевтична и химическа промишленост. Често се използват при работа в агресивна околна среда, или в обекти, които често подлежат на измиване или дезинфекциране (например при обработката на храни).

Кранови системи от неръждаема стомана – Серия 304/316				
Товароподемност (kg)	Профил Серия 304	Профил Серия 316	Максимален Спан S (m)	Максимална дистанция за закрепване Bmax (m)
80	23.05	23.07	1.50	1.00
	53.03	73.03	4.00	3.50
125	24.05	24.07	1.80	1.40
	54.03	74.03	5.00	4.40
	54.03	74.03	6.00	5.20
	54.08	74.08	7.00	6.40
	54.05	74.05	9.00	8.00
250	25.05	25.07	2.50	1.80
	55.03	75.03	6.00	5.20
	55.08	75.08	8.00	7.00
	55.05	75.05	10.00	9.00
500	Предлага се при запитване с подсилени профили и греди			



- За товари до 500 kg
- 4 различни профила
- Индивидуално проектирани решения

Кранови системи от алуминий

Перфектната алтернатива на всяка нужда от обработка на леки товари. Намаленото собствено тегло и здравият дизайн на нашия алуминиев кран предлагат лесен монтаж и минимално усилие за преместване на товари.

Кранови системи от алуминий			
Товароподемност (kg)	Профил Серия AL	Максимален Спан S (m)	Максимална дистанция за закрепване Bmax (m)
80	45	4.8	4
	45+45.08	7.4	6.7
125	45	3.7	3
	45+45.08	6.4	5.7
500*	Предлага се при запитване		



- По-ниско ниво на шум по време на работа.
- Висока устойчивост на корозия
- Ниско собствено тегло на профилите, респективно по-малко натоварване на конструкцията
- По-лесен и бърз монтаж
- Подходящи за инсталации в агресивна среда

* За товароносимост 500 kg, предлагаме решения на проектен принцип

Конвейерните системи се използват в различни приложения и производства. Те могат да включват повече от 2000 компонента, като превключватели, ротационни разпределители и др.

Ротационен разпределител (.A43)

Прилагат се за свързване на няколко профилни пътища и пренасочване на товари. Проектирани са за въртене върху сачмени лагери, като стандартно се предлагат с ръчно задвижване, или варианти с пневматично или електрическо задвижване. Оборудвани са с ключовете за безопасност, които не позволяват дерайлирането на количките от конвейерната система.

Превключватели (.A46, .A17, .A15)

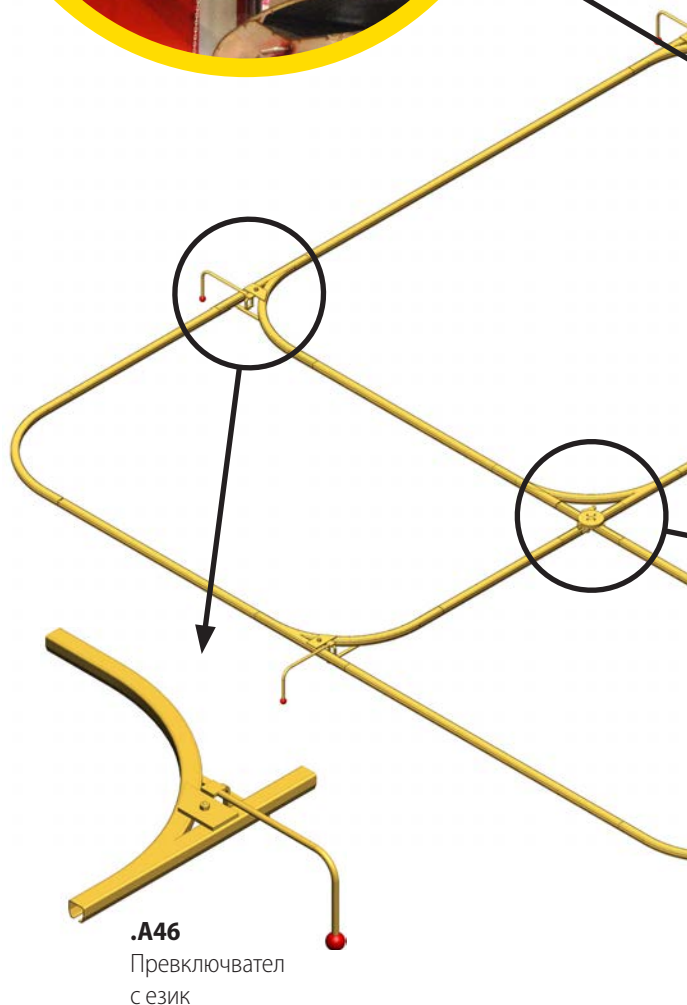
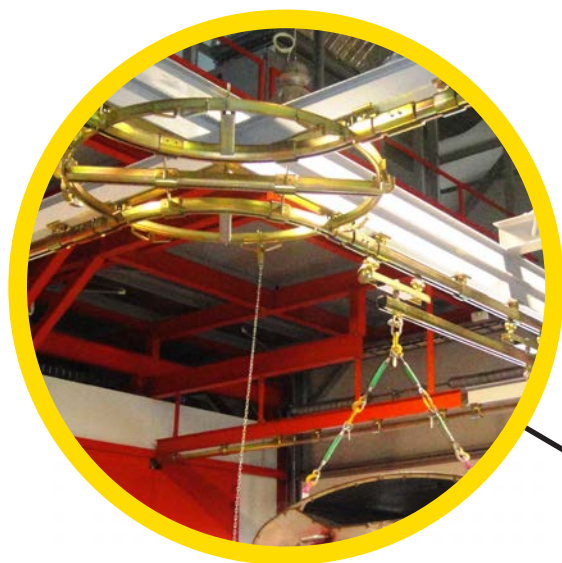
Използват се за разклонение на профилните пътища. Подходящи са за товари до 2000 kg. Стандартно се предлагат с ръчно управление, но има възможност за пневматично или електрическо управление.

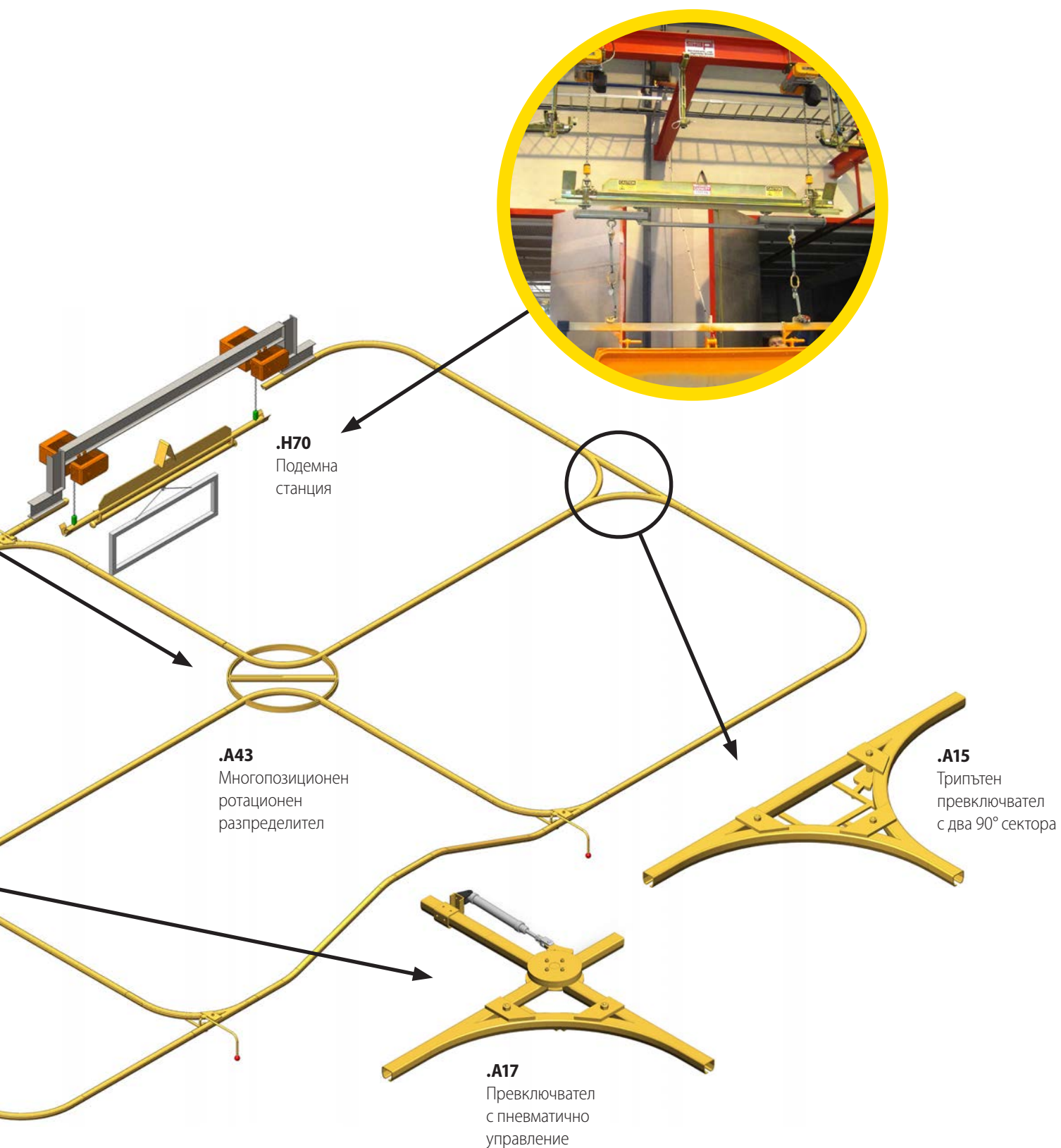
Подемна станция (.H70)

За работа с товари до 1600 kg. Изисква минимално ръчно усилие за спускане и повдигане на продуктите, които се обработват през системата. Станцията може да се регулира спрямо позицията на оператора, за да се осигури лесна и ергономична работа. В двата края (вход/изход) на подвижната и неподвижна релсова част са монтирани механични или пневматични предпазни устройства, които затварят отворените профили, когато не са свързани.

Основни характеристики

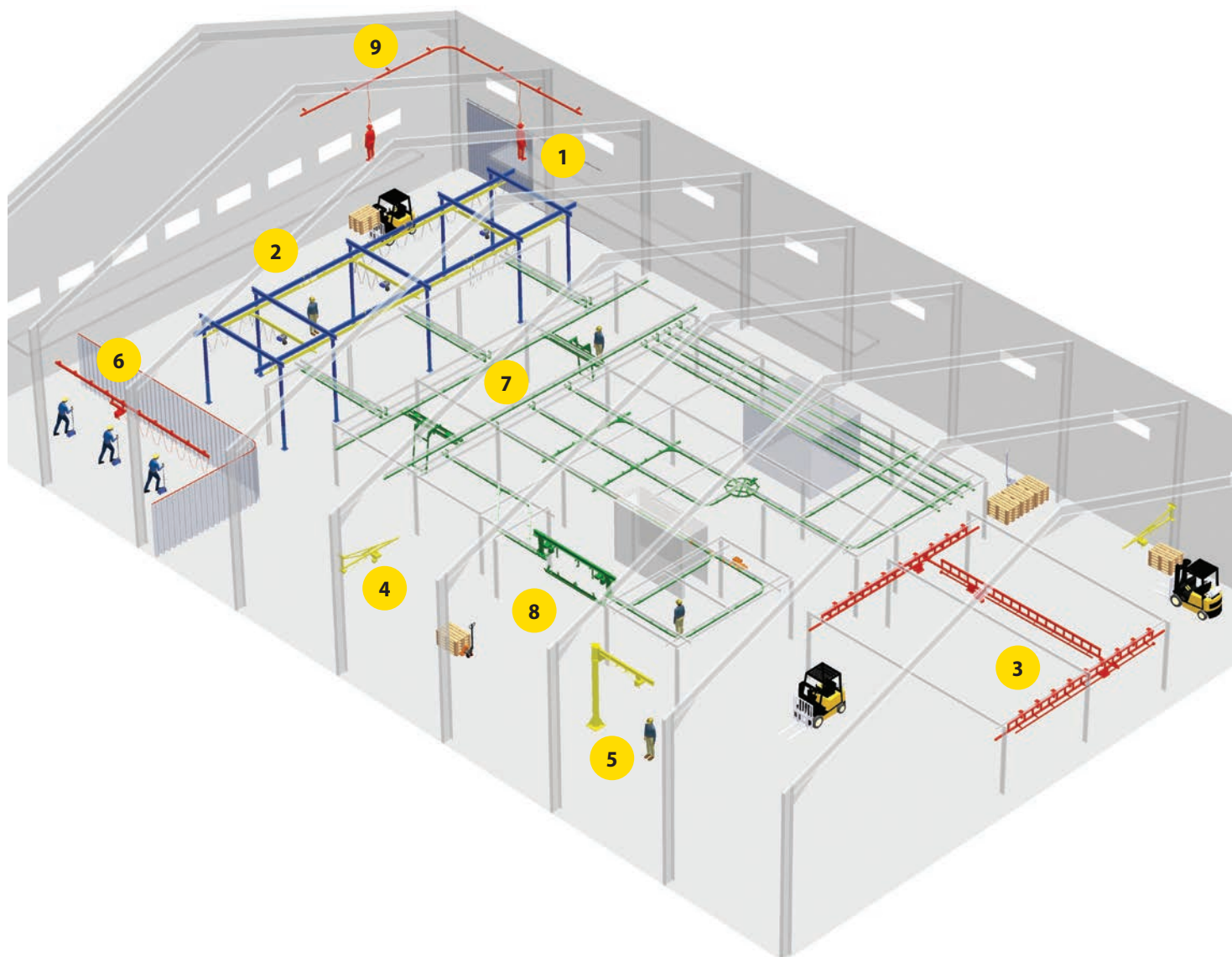
- Товари от 80 до 2000 kg
- Отлично съотношение цена-качество
- Модулен дизайн позволяващ разширение, преместване и модификации на системата
- Ергономично решение
- Подобрена безопасност при работа
- Минимални изисквания за пространство





Индивидуални решения от Подемкран за Вашето производство

PODEMCRANE



- 1. Плъзгащи врати *
- 2. ЛКС на стоящи метални конструкции
- 3. Висящи леки кранови системи

- 4. Стенни конзолни кранове
- 5. Колонни конзолни кранове
- 6. Монорелсови системи

- 7. Конвейерни системи *
- 8. Товаро/разтоварни станции *
- 9. Системи за арест против падане *

* Предлагат се при запитване

Подемкран АД

ул. Генерал Николов 1
Габрово 530, България
т +359 66 816 277
м +359 88 252 2355
sales@podemcrane.com
service@podemcrane.com
podemcrane.com

Януари 2022