



Všeobecné informácie o elektrických reťazových kladkostrojoch

Okrem bežných kritérií ako nosnosť, rýchlosť zdvihu a konštrukčné rozmery je pri výbere elektrického reťazového kladkostroja potrebné dbať aj na nasledovné:

1. Povolený pracovný cyklus motora podľa FEM 9.683

Okrem krútiaceho momentu je dôležitým kritériom motora teplo, ktoré generuje. Rozlíšujú sa 2 druhy obsluhy:

1.1 Pravidelný cyklus

V tomto prípade je motor skonštruovaný na sériu rovnakých cyklov pozostávajúcich z pracovných dôb s konštanrným zaťažením a prestávk. Zahrievanie motora závisí od relatívneho pracovného cyklu, t.j. pomer medzi pracovnou dobu pod zaťažením celkovou pracovnou dobu a počtom štartu za hodinu:

$$ED = \frac{\text{Pracovná doba}}{\text{Pracovná doba} + \text{interval bez prúdu}} \%$$

Počet cyklov, ktoré je možné vykonať pod plným zaťažením, sa počítava nasledovne:

$$S \approx 0.3 \times \frac{ED \times V}{H}$$

S = Cykly za hodinu

ED = Spínacia doba v %

V = Rýchlosť zdvihu v m/min

H = Výška zdvihu v m

Cyklus pozostáva zo zdvihu a prestávky, spustenia a prestávky. Potrebné je dbať na to, aby výška zdvihu nepresahovala povolenú hodnotu pre pracovný cyklus v rámci 10 minútového cyklu

$$H \leq \frac{ED \times V}{20}$$

a zároveň nie je prekročený povolený počet štartov. Všeobecne je akceptované, že cyklus pozostáva zo 6 zapnutí.

1.2 Krátkodobý cyklus

Pre zvláštne použitie, (napr. dlhé pracovné dráhy háku) je možné obsluhovať motor len do dosiahnutia limitnej teploty. V takom prípade je potrebné stanoviť prácu motora na krátkodobý cyklus. To znamená, že motor môže byť zapnutý maximálne 10 krát v určenom čase (výrobky Yale 30 min). Po tomto je potrebné ho nechať vychladnúť na izbovú teplotu.

1.3 Príklad výpočtu pravidelného cyklu

Elektrický reťazový kladkostroj: CPV 5-8

Rýchlosť zdvihu : 8m/min

Výška zdvihu : 2,8m

Spínacia doba ED : 50 %
c/h : 180

Počet cyklov za hodinu

$$S = 0.3 \times \frac{50 \times 8}{2.8} = 42.8$$

Max. výška zdvihu

$$H = 2.8 \leq \frac{50 \times 8}{20} = 20m$$

Počet zapnutí

$$N = \frac{25 \text{ cyklov}}{\text{hodina}} \times \frac{6 \text{ zapnutí}}{\text{cyklus}} = 150 \text{ c/h}$$

2. Klasifikácia zdvíhacích zariadení podľa FEM 9.511

Pre výber optimálneho kladkpostroja je potrebné poznáť nosnosť a triedu pohonu. Trieda pohonu udáva teoretický prevádzkový čas mechanických komponentov pod plným zaťažením:

| Trieda Pohonu | FEM | 1 Bm | 1 Am | 2 m | 3 m |
|---------------------|-----|------|------|------|-----|
| ISO | M3 | M4 | M5 | M6 | |
| Prevádzkový čas v h | 400 | 800 | 1600 | 3200 | |

Pri prevádzke podľa klasifikácie je možné očakávať prevádzkovú životnosť približne 10 rokov.

Po uplynutí tejto doby je potrebné vykonať generálnu revíziu.

K určeniu triedy pohonu je potrebné stanoviť nasledovné hodnoty:

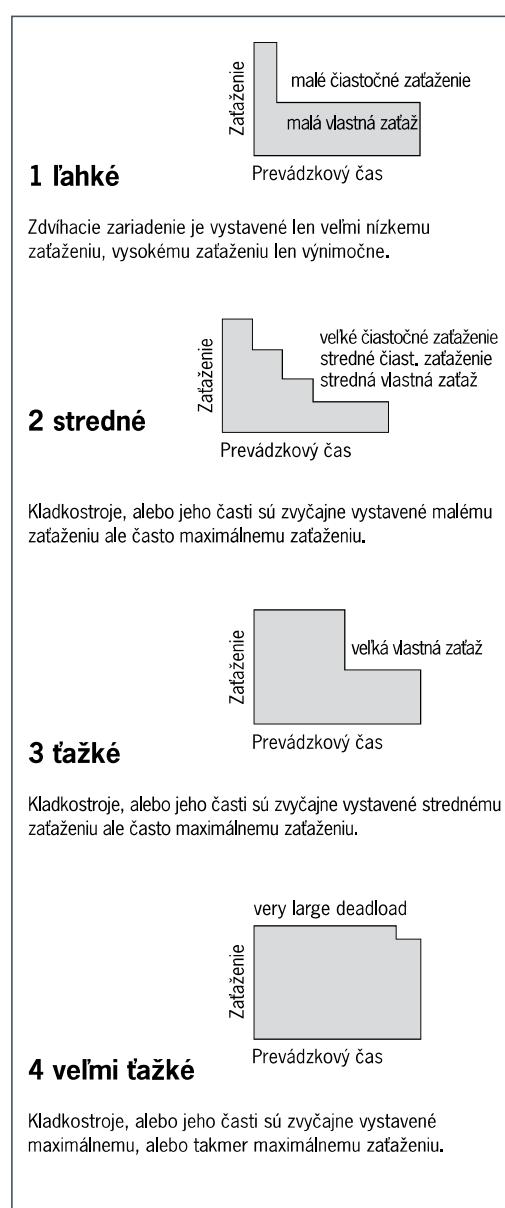
2.1 Priemerná denná prevádzková doba

Priemernú prevádzkovú dobu je možné stanoviť, alebo vyrátať nasledovne:

$$\text{Doba} = \frac{2 \times \text{priemerná dráha háku} \times \text{cykly/hodina}}{60 \times \text{rýchlosť zdvihu}} \times \text{prevádzková doba/deň}$$

2.2 Rozsah zaťaženia

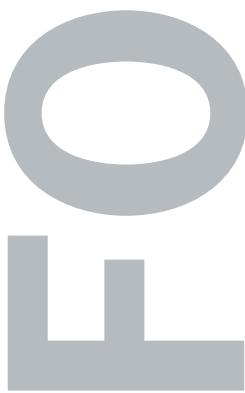
Rozsah zaťaženia špecifikuje do akej miery sú zdvíhacie zariadenia počas práce vystavené maximálnemu zaťaženiu, alebo len malým bremenám. Typ zaťaženia je možné určiť podľa nasledovného vzorca:



2.3 Trieda Pohonu

Trieda pohonu je definovaná precovnou dobou a rozsahom zaťaženia

| Rozsah zaťaženia | Priemer prevádzkových hodín za deň | | | |
|-----------------------------|------------------------------------|---------|----------|--------|
| 1 ľahké | do | 2 | 2-4 | 4-8 |
| 2 stredné | do | 1 | 1-2 | 2-4 |
| 3 ťažké | do | 0.5 | 0.5-1 | 1-2 |
| 4 veľmi ťažké | do | 0.25 | 0.25-0.5 | 0.5-1 |
| Trieda pohonu podľa FEM/ISO | | 1 Bm/M3 | 1 Am/M4 | 2 m/M5 |



Trieda ochrany IP podľa EN 60529

V závislosti na obsluhe a podmienkach prostredia je potrebné predchádzať poškodeniam spôsobených vodou, cudzími predmetmi a prachom, kontaktom rotujúcich častí v motore, alebo časť ktoré sú pod napätiom a to výberom správnych typov ochrany.

Typy ochrany elektrických zariadení sú špecifikované krátkym znakom, ktorý pozostáva z vždy rovnakých písmen IP a dvoch kódových číslic pre stupeň ochrany.

Špecifikácia udáva podmienku dodávky a definované, alebo zvyčajné vybavenie zariadenia.

Typ ochrany sa môže meniť v závislosti od rôzneho typu zriadenia, alebo montáže.

Motor s chladením povrchu

| Protection | 1. kódová číslica | Ochrana pred dotykom | Ochrana pred vniknutím predmetov | 2. kódová číslica | Ochrana pred vniknutím vody |
|--------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| IP 44 | dotyk náradím a pod. | malé pevné objekty nad Ø 1 mm | striekajúca voda zo všetkých smerov | | |
| IP 50 | kompletná ochrana pred dotykom | škodlivý prach | bez ochrany | | |
| IP 54 | dotyk náradím a pod. | malé pevné objekty nad Ø 1 mm | striekajúca voda zo všetkých smerov | | |
| IP 55 | kompletná ochrana pred dotykom | škodlivý prach | tryskajúca voda zo všetkých smerov | | |
| IP 56 | kompletná ochrana pred dotykom | škodlivý prach | krátkodobé zaplavenie | | |
| IP 65 | kompletná ochrana pred dotykom | prachotesné | striekajúca voda zo všetkých smerov | | |

Ochrana pred dotykom a vniknutím cudzích predmetov

Prvá číslica 0 Bez ochrany

Bez ochrany osôb proti náhodnému dotyku s časťami pod napätiom, alebo vnútornými rotujúcimi časťami. Žiadna ochrana zariadenia proti vniknutiu cudzích pevných predmetov.

Prvá číslica 1 Ochrana proti veľkým cudzím predmetom

Ochrana proti náhodnému, veľkoplošnému dotyku s časťami pod napätiom, alebo vnútornými rotujúcimi časťami, napr. rukou, ale žiadna ochrana proti vedomému prístupu k týmto časťam.

Prvá číslica 2 Ochrana proti malým cudzím predmetom

Ochrana proti dotyku prstov s časťami pod napätiom a rotujúcimi časťami. Ochrana proti vniknutiu pevných, cudzích predmetov s priemerom 12 mm.

Prvá číslica 3 Ochrana proti drobným cudzím predmetom

Ochrana proti dotyku časti pod napätiom a rotujúcimi časťami s náradím, drôtmi a podobnými predmetmi s hrúbkou väčšou ako 2,5 mm. Ochrana proti vniknutiu pevných, cudzích predmetov s priemerom väčším ako 2,5 mm.

Prvá číslica 4 Ochrana proti veľmi drobným cudzím predmetom

Ochrana proti dotyku časti pod napätiom a rotujúcimi časťami s náradím, drôtmi a podobnými predmetmi s hrúbkou väčšou ako 1 mm. Ochrana proti vniknutiu pevných, cudzích predmetov s priemerom väčším ako 1 mm.

Prvá číslica 5 Ochrana proti čiastočkám prachu

Úplná ochrana proti dotyku časti pod napätiom a rotujúcimi časťami. Ochrana proti škodlivému nánosu prachu. Vníknutiu prachu nie je zabránené úplne, ale prach nevnikne v takom množstve, ktoré by ovplyvnilo funkčnosť.

Prvá číslica 6 Úplná ochrana

Úplná ochrana proti dotyku časti pod napätiom a rotujúcimi časťami. Ochrana proti vniknutiu prachu.

Odolnosť voči vode

Druhá číslica 0 Bez ochrany

Bez ochrany

Druhá číslica 1 Ochrana proti zvislo padajúcim kvapkám vody

Voda kvapkajúca zvisle, nesmie mať žiadny škodlivý vplyv.

Druhá číslica 2 Ochrana proti šikmo padajúcim kvapkám vody

Voda kvapkajúca pod uhlom 15° vertikálne z akéhokoľvek smeru, nesmie spôsobiť žiadne poškodenie.

Druhá číslica 3 Ochrana proti kropeniu vodou

Voda padajúca pod uhlom do 60° vertikálne z akéhokoľvek smeru, nesmie spôsobiť žiadne poškodenie.

Druhá číslica 4 Ochrana proti striekajúcej vode

Voda striekajúca na zariadenie z rôznych smerov, nesmie spôsobiť žiadne poškodenie.

Druhá číslica 5 Ochrana proti prúdu vody

Prúd vody z trysky, ktorá ja namierená na zariadenie z akéhokoľvek smeru, nesmie spôsobiť žiadne poškodenie.

Druhá číslica 6 Ochrana proti vlnobitiu

Voda nesmie preniknúť do zariadenia v škodlivom množstve ak je zariadenie ponorené do vody pri definovanom tlaku a čase².

Druhá číslica 7 Ochrana pri dočasnom ponorení

Voda nesmie preniknúť do zariadenia v škodlivom množstve ak je zariadenie ponorené do vody pri definovanom tlaku a čase².

Druhá číslica 8 Ochrana pri trvalom ponorení

Voda nesmie preniknúť do zariadenia v škodlivom množstve ak je zariadenie ponorené do vody pri definovanom tlaku a čase².

²)K niektorým špecifickým zariadeniam voda nesmie mať prístup. Toto je špecifikované v nadvážujúcich listinách príslušných zariadení.

Technický dotazník pre identifikáciu vhodného elektrického reťazového kladkostroja

Spoločnosť: _____

Dátum: _____

Kontakt: _____

e-Mail: _____

Telefón: _____

Fax: _____

Detailedy ohľadne použitia

Požadovaná nosnosť**Výška zdvihu****Pracovné podmienky**

- Normálne
 Vlhkosť
 Prach
 Znečistenie
 Teplota prostredia _____ °C
 Zvyšená relatívna vlhkosť _____ %

Iné

Ako dlho bude kladkostroj v prevádzke

- _____ záťažových cyklov za hodinu
 _____ hodín denne
 _____ dní v týždni
 _____ prekonaná vzdialenosť v jednom cykle

**Nezvyčajné pracovné podmienky,
 Ktoré by mohli byť dôležité pri výbere a funkcií
 elektrického reťazového kladkostroja:**

Typ zaťaženia

- Permanentné
 Striedavé
 Nárazové
 Vybracie
 Statické

Pojazd

- Elektrický
 Ručný

Závesný hák

-

Iné

-

Prevádzkové napätie

- 400V
 230V
 3-fázy a.c.
 1-fáza a.c.

Sieťová frekvencia

- 50Hz
 60Hz

Ochrana

- IP54
 Iné



INFO

Vlečné kálové systémy nájdete na stranach 140-141.

Možnosti

- Bremenová reťaz z nerezovej ocele
- Robustný zásobník reťaze
- Nízkonapäťové ovládanie 48 V
- Ručné a elektrické pojazdy
- Zapojenie vlečným káblom

Electrický reťazový kladkostroj so závesným hákom model CPS

Nosnosť 125 - 500 kg

Model CPS je najmenším a najľahším modelom v rámci elektrických reťazových kladkostrojov Yale.

Tento kladkostroj je vďaka svojej spolohlivosti a kompaktnému vzhľadu ideálnym nástrojom pre použitie v rôznych priemyselhých odvetviach na zdvívania a prenášanie menších a stredne veľkých bremien.

Vlastnosti

- FEM klasifikácia: 1 Am/M4 (štandard), resp. 1 Bm/M3 pri 230 V, 1-fáza, 50 Hz. V prípade potreby je možné model CPS (s primeranými zmenami nosnosťi, alebo spínačej doby) preklasifikovať.
- Štandardná verzia sa vyrába s priamym ovládaním.
- Tepelná poistka proti preťaženiu.
- Spínacia doba motora 30 % ED, resp. 25 % ED, 230 V, 1-fáza, 50 Hz.
- Bezpečné držanie bremena aj v prípade výpadku prúdu, vďaka elektromagnetickej, pružinovej brzde.
- Prevádzkové napätie: Euronapätie 400 V, 3-fázy, 50 Hz, resp. 125 kg tiež vo verzii 230V, 1 fáza, 50 Hz.
- Motor chránený do IP 54 voči vniknutiu prachu a striekajúcej vode.
- Závesný tlačidlový ovládač, chránený IP 65 voči vniknutiu prachu a prúdu vody zo všetkých smerov.
- Poistka proti preťaženiu (klzná spojka) zabráňuje prekročeniu nosnosťi a predlžuje životnosť kladkostroja.
- Robustný hliníkový kryt s práškovou povrchovou úpravou.
- Extrémne nízka stavebná výška.
- Štandardná kalená pozinkovaná bremenová reťaz, presne nasadená na reťazové koleso zaistuje bezpečný chod a je v súlade s národnými a medzinárodnými normami a predpismi.
- 10-lôžkové reťazové kolo zaistuje hladký chod reťaze minimalizuje opotrebenie reťaze.
- Závesné aj bremenové háky vyrobené záustkovým kovaním z vysokopevnostnej ocele odolnej voči starnutiu a vybavené sú robustnými bezpečnostnými poistkami.

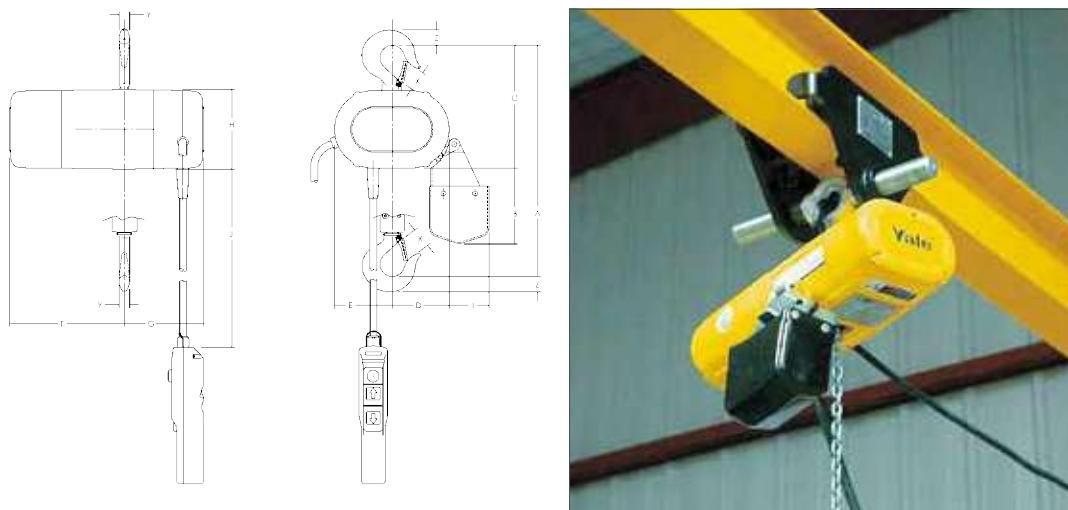
Technické údaje model CPS

| Model | EAN-kód 4025092* | Nosnosť v kg/ počet prameňov reťaze | Štandardná výška zdvíhu m | Rozmery reťaze d x p mm | Klasifikácia FEM/ISO | Rýchlosť zdvíhu m/min | Motor kladkostroja kW | Hmotnosť kg | Prevádzkové napätie |
|-----------------|---------------------|--|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------|
| CPS 1-4 | *076654 | 125/1 | 3 | 4x12.2 | 1 Bm/M3 | 4 | 0.10 | 11.5 | 230V/1 Ph/50Hz |
| CPS 1-10 | *076661 | 125/1 | 3 | 4x12.2 | 1 Am/M4 | 10 | 0.25 | 11.5 | 400V/3 Ph/50Hz |
| CPS 2-6 | *076678 | 250/1 | 3 | 4x12.2 | 1 Am/M4 | 6 | 0.28 | 11.5 | 400V/3 Ph/50Hz |
| CPS 5-3 | *076685 | 500/2 | 3 | 4x12.2 | 1 Am/M4 | 3 | 0.28 | 12.5 | 400V/3 Ph/50Hz |

Rozmery model CPS

| Model | CPS 1-4 | CPS 1-10 | CPS 2-6 | CPS 5-3 |
|---------------------|---------|----------|---------|---------|
| A, mm | 276 | 276 | 276 | 303 |
| B, mm | 98 | 98 | 98 | 146 |
| C, mm | 159 | 159 | 159 | 159 |
| D, mm | 75 | 75 | 75 | 60 |
| E, mm | 76 | 76 | 76 | 91 |
| F, mm | 160 | 160 | 160 | 160 |
| G, mm | 227 | 227 | 227 | 227 |
| H, mm | 103 | 103 | 103 | 103 |
| I, mm | 52 | 52 | 52 | 52 |
| J ¹ , mm | 1905 | 1905 | 1905 | 1905 |
| X, mm | 25 | 25 | 25 | 25 |
| Y, mm | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Z, mm | 21 | 21 | 21 | 21 |

¹Rozmery pri štandardnom zdvíhu (3m).



Najmenší a najľahší elektrický kladkostroj pre všeobecné využitie.

INFO

Zdvíhacie zariadenia a pojazdy Yale nie sú konštruované na zdvíhanie osôb a používať ich týmto spôsobom je zakázané.



Možnosti

- Bremenová reťaz z nerezovej ocele (bez zmeny nosnosti)
- Závesný hák
- Flexibilný zásobník reťaze
- Iné pracovné napäcia
- Počítadlo prevádzkových hodín a počtom štartov
- Rádiové diaľkové ovládanie
- Ovládanie pre synchronizovanú prevádzku viacerých kladkostrojov
- Ručné a elektrické pojazdy
- Prípojka pre vlečný kábel

Elektrický reťazový kladkostroj so závesným okom, alebo integrovaným pojazdom model CPV

Nosnosť 250 - 2000 kg

Elektrický reťazový kladkostroj model CPV je kombináciou moderného dizajnu a technických inovácií.

Robustná konštrukcia robí z tejto súrie všeobecný nástroj pre profesionálne využitie. Zabudovaná poistka proti preťaženiu pre najvyššiu a najnižšiu polohu háku značne predĺžuje pracovnú životnosť klznej spojky, motora a prevodovky.

Vlastnosti

- FEM klasifikácia: 1 Am/M4 (štandard), resp. 1 Bm/M3 (pre 230 V, 1-fáza, 50 Hz).
V prípade potreby je možné model CPV (s primeranými zmenami nosnosti, alebo späťačky doby) preklasifikovať na 3 m/M6.
- Štandardom je hlavný stýkač, pre zvýšenú bezpečnosť.
- Zvýšená bezpečnosť pri práci pomocou 42 V ovládacieho napäcia (nízkonapäťové ovládanie), závesný - tlačidlový ovládač chránený IP 65.
- Späťacia doba motora 50 % ED pre jednorýchlosné zariadenia.
- Bezpečné držanie bremena aj v prípade výpadku prúdu, vďaka elektromagnetickej, pružinovej brzde.
- Štandardné prevádzkové napätie:
Euronapätie 400 V, 3-fázy, 50 Hz.
- Motor chránený do IP 55 (podľa VDE 0530), voči vniknutiu prachu a prúdu vody.
- Klzna spojka nastaviteľná zvonka je skonštruovaná tak, aby udržiavała stále spojenie medzi breménom a brzdom.
- Prevodovka s kaleným šikmým ozubením, mazaná formou olejového kúpeľa zabezpečuje hladký chod a vysokú životnosť. Mazaná prevodovka pre CPV/F 2-8.
- Závesné oko pre kompaktné rozmery a jednoduché vsadenie do konštrukcií s osou.
- Ocelové vedenie reťaze, model CPV/F 2-8 vyrobené s vedením reťaze z POM.

INFO

Dostupný aj vo verzii 230V, 1-fáza, 50Hz (25% ED).
Možnosť dodania s elektrickým pojazdom.

1-fázové zariadenia sú len jednorýchlosné!
Vysokorýchlosné zariadenia (18m/min) nie sú dostupné ako 230V, 1-fáza!

Technické údaje model CPV/CPVF

| Model | EAN-kód 4025092* 4053981** | Nosnosť v kg/ počet prameňov reťaze | Rozmery reťaze d x p mm | Klasifikácia FEM/ISO | Rýchlosť zdvihu hlavný zdvih m/min | Rýchlosť zdvihu mikrozdvih m/min | Motor kladkostroja kW | Spínacia doba ED % | Hmotnosť ¹ závesné oko kg | Hmotnosť ¹ pojazd postrkový ² kg | Hmotnosť ¹ pojazd elektrický ³ kg |
|------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------|---|---|-----------------------------|--------------------------|---|---|--|
| CPV 2-8 | – | 250/1 | 4x12.2 | 1 Am/M4 | 8 | – | 0.37 | 50 | dopytom | dopytom | dopytom |
| CPVF 2-8 | **874067 | 250/1 | 4x12.2 | 1 Am/M4 | 8 | 2 | 0.37/0.09 | 33/17 | 19 | 28 | 33 |
| CPVF 2-18 | *925341 | 250/1 | 5x15.1 | 1 Am/M4 | 18 | 4.5 | 0.75/0.18 | 33/17 | 27 | 42 | 50 |
| CPV 5-4 | – | 500/2 | 4x12.2 | 1 Am/M4 | 4 | – | 0.37 | 50 | dopytom | dopytom | dopytom |
| CPVF 5-4 | **874074 | 500/2 | 4x12.2 | 1 Am/M4 | 4 | 1 | 0.37/0.09 | 33/17 | 19 | 28 | 33 |
| CPV 5-8 | *173766 | 500/1 | 5x15.1 | 1 Am/M4 | 8 | – | 0.75 | 50 | 26 | 41 | 49 |
| CPVF 5-8 | *173803 | 500/1 | 5x15.1 | 1 Am/M4 | 8 | 2 | 0.75/0.18 | 33/17 | 27 | 42 | 50 |
| CPVF 5-18 | *303729 | 500/1 | 7.1x20.5 | 1 Am/M4 | 18 | 4.5 | 1.5/0.37 | 33/17 | 59 | 78 | 85 |
| CPV 10-4 | *174473 | 1000/2 | 5x15.1 | 1 Am/M4 | 4 | – | 0.75 | 50 | 28 | 43 | 51 |
| CPVF10-4 | *174725 | 1000/2 | 5x15.1 | 1 Am/M4 | 4 | 1 | 0.75/0.18 | 33/17 | 29 | 44 | 52 |
| CPV 10-8 | *173797 | 1000/1 | 7.1x20.5 | 1 Am/M4 | 8 | – | 1.5 | 50 | 58 | 77 | 84 |
| CPVF10-8 | *173780 | 1000/1 | 7.1x20.5 | 1 Am/M4 | 8 | 2 | 1.5/0.37 | 33/17 | 59 | 78 | 85 |
| CPV 20-4 | *174480 | 2000/2 | 7.1x20.5 | 1 Am/M4 | 4 | – | 1.5 | 50 | 63 | 82 | 89 |
| CPVF 20-4 | *174459 | 2000/2 | 7.1x20.5 | 1 Am/M4 | 4 | 1 | 1.5/0.37 | 33/17 | 64 | 83 | 90 |

¹Hmotnosť pri štandardnom zdvihu (3m). Iné výšky zdvihu žiadajte dopytom.²Pre pojazdy typu A a B: Dodatočná hmotnosť pre prevodový pojazd (VTG): 2.5 kg³Pre elektrický pojazd (VTE) s 2 rýchlosťami +2,0 kg

Rýchlosť zdvihu CPV 10-8 pri 230V, 1-fáza, 50Hz = 4 m/min

Rýchlosť zdvihu CPV 20-4 pri 230V, 1-fáza, 50Hz = 2 m/min

INFO

Zdvíhacie zariadenia a pojazdy Yale nie sú konštruované na zdvíhanie osôb a používať ich týmto spôsobom je zakázané.



Zvýšená prevádzková bezpečnosť vďaka 42V ovládaciemu napätiu.



Klzná spojka nastaviteľná zvonka



Integrovaný koncový spínač



Možnosť dodávky so zobrazeným závesným hákom a zásobníkom reťaze



Možnosť: rádiové diaľkové ovládanie

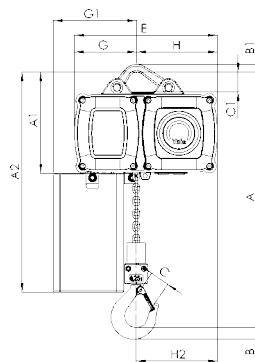
Technické údaje pojazdov

| Vhodný pre model | Nosnosť kg | Rozmer | Šírka prírub nosníka b mm | Hrubka prírub nosníka t max. mm | Polomer zakri- venia min. m | Rýchlosť elektrického pojazdu m/min pri 50Hz | Motor elektrického pojazdu kW pri 50Hz |
|---------------------------------|---------------|--------|------------------------------------|--|--------------------------------------|---|---|
| CPV/CPVF 2-8 do CPVF 5-4 | 500 | A | 58 - 180 | 12 | 0.9 | 11 alebo 18 | 0.09 |
| CPV/CPVF 2-8 do CPVF 5-4 | 500 | B | 180 - 300 | 19 | 0.9 | 18 alebo 18 | 0.09 |
| CPV 5-8 do CPVF 10-4 | 1000 | A | 58 - 180 | 19 | 0.9 | 18 alebo 18/4.5 | 0.18 alebo 0.18/0.06 |
| CPV 5-8 do CPVF 10-4 | 1000 | B | 180 - 300 | 19 | 0.9 | 18 alebo 18/4.5 | 0.18 alebo 0.18/0.06 |
| CPV 10-8 do CPVF 20-4 | 2000 | A | 58 - 180 | 19 | 1.15 | 18 alebo 18/4.5 | 0.18 alebo 0.18/0.06 |
| CPV 10-8 do CPVF 20-4 | 2000 | B | 180 - 300 | 19 | 1.15 | 18 alebo 18/4.5 | 0.18 alebo 0.18/0.06 |

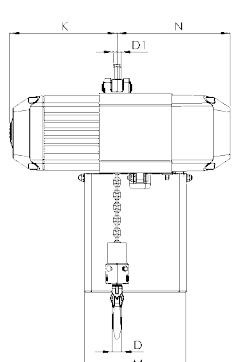
Rozmery model CPV/CPVF

| Model | CPV 2-8/ CPVF 2-8 | CPV 5-4/ CPVF 5-4 | CPVF 2-18 CPV/CPVF 5-8 | CPV/CPVF 10-4 | CPVF 5-18 CPV/CPVF 10-8 | CPV/CPVF 20-4 |
|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|---------------|----------------------------|---------------|
| A, mm | 357/327 | 357/327 | 357 | 430 | 431 | 528 |
| A1, mm | 196/163 | 196/163 | 196 | 196 | 234 | 234 |
| A2 (Rozmer I), mm | 476/343 | 476/343 | 476 | 476 | 564 | 564 |
| A2 (Rozmer II), mm | 526/413 | 526/413 | 526 | 526 | 644 | 644 |
| A2 (Rozmer III), mm | 606/483 | 606/483 | 606 | 606 | 734 | 734 |
| A2 (Rozmer IV), mm | 798/553 | 798/553 | 798 | 798 | 934 | 934 |
| B, mm | 22/23 | 22/23 | 22 | 29 | 29 | 37 |
| B1, mm | 15/12 | 15/12 | 15 | 15 | 20 | 20 |
| C, mm | 29/30 | 29/30 | 29 | 35 | 35 | 40 |
| C1, mm | 38/30 | 38/30 | 38 | 38 | 45 | 45 |
| C2, mm | 105 | 105 | 105 | 105 | 154 | 154 |
| D, mm | 15/16 | 15/16 | 15 | 21 | 21 | 26 |
| D1, mm | 15/12 | 15/12 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| E, mm | 277/205 | 277/205 | 277 | 277 | 326 | 326 |
| G, mm | 120/102 | 120/102 | 120 | 144 | 140 | 173 |
| G1 (Rozmer I), mm | 142/124 | 142/124 | 142 | 166 | 175 | 208 |
| G1 (Rozmer II), mm | 162/124 | 162/124 | 162 | 186 | 175 | 208 |
| G1 (Rozmer III), mm | 162/124 | 162/124 | 162 | 186 | 175 | 208 |
| G1 (Rozmer IV), mm | 162/124 | 162/124 | 162 | 186 | 175 | 208 |
| H, mm | 157/99 | 157/99 | 157 | 133 | 186 | 154 |
| H2, mm | 158/92 | 158/92 | 158 | 158 | 186 | 186 |
| K, mm | 208/215 | 208/215 | 208 | 208 | 285 | 285 |
| M (Rozmer I), mm | 162/157 | 162/157 | 162 | 162 | 209 | 209 |
| M (Rozmer II), mm | 197/157 | 197/157 | 197 | 197 | 209 | 209 |
| M (Rozmer III), mm | 197/157 | 197/157 | 197 | 197 | 209 | 209 |
| M (Rozmer IV), mm | 197/157 | 197/157 | 197 | 197 | 209 | 209 |
| N ¹ , mm | 219/159 | 219/159 | 219 | 219 | 274 | 274 |

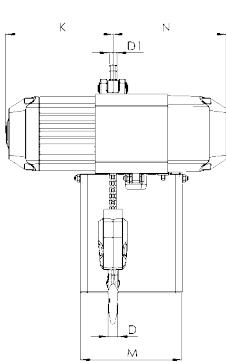
¹pre 230V, 1-fáza, 50Hz: +35 mm



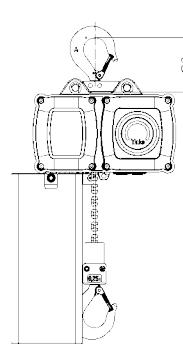
Model CPV/CPVF
so závesným okom, 250 - 1000kg, jednopramenný



Model CPV/CPVF
so závesným okom, 500 - 2000kg, dvojpramenný

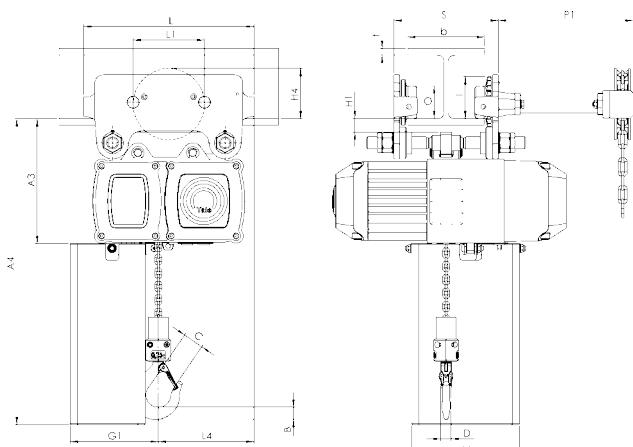


Model CPV/CPVF
so závesným hákom
250 - 2000kg

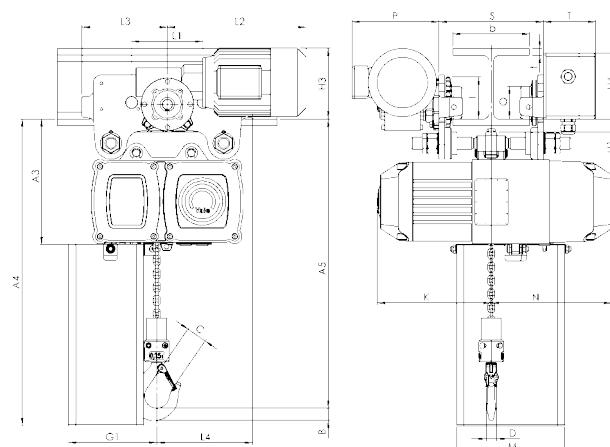


Rozmery model CPV/CPVF

| Model | CPV 2-8/ CPVF 2-8 | CPV 5-4/ CPVF 5-4 | CPVF 2-18 CPV/CPVF 5-8 | CPV/CPVF 10-4 | CPVF 5-18 CPV/CPVF 10-8 | CPV/CPVF 20-4 |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| A3, mm | 228/199 | 228/199 | 228 | 228 | 263 | 263 |
| A4 (Rozmer I), mm | 508/379 | 508/379 | 508 | 508 | 593 | 593 |
| A4 (Rozmer II), mm | 558/449 | 558/449 | 558 | 558 | 673 | 673 |
| A4 (Rozmer III), mm | 638/519 | 638/519 | 638 | 638 | 768 | 768 |
| A4 (Rozmer IV), mm | 830/589 | 830/589 | 830 | 830 | 968 | 968 |
| A5, mm | 389/365 | 389/365 | 389 | 462 | 460 | 558 |
| b, mm | A = 58 - 180 B = 180 - 300 | A = 58 - 180 B = 180 - 300 | A = 58 - 180 B = 180 - 300 | A = 58 - 180 B = 180 - 300 | A = 58 - 180 B = 180 - 300 | A = 58 - 180 B = 180 - 300 |
| H1, mm | 24/25 | 24/25 | 24 | 24 | 23 | 23 |
| H3, mm | 129/113 | 129/113 | 129 | 129 | 129 | 129 |
| H4 (VTG), mm | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |
| H4 (VTE), mm | 142 | 142 | 142 | 142 | 142 | 142 |
| I (Postrkový pojazd), mm | 72 | 72 | 72 | 72 | 96 | 96 |
| I (Prevodový pojazd), mm | 77/76 | 77/76 | 77 | 77 | 98 | 98 |
| L (VTP/VTG), mm | 310 | 310 | 310 | 310 | 360 | 360 |
| L1, mm | 130 | 130 | 130 | 130 | 150 | 150 |
| L2 (CPV), mm | 255 | 255 | 255 | 255 | 255 | 255 |
| L2 (CPVF), mm | 222 | 222 | 263 | 263 | 263 | 263 |
| L3, mm | 155/135 | 155/135 | 155 | 155 | 180 | 180 |
| L4, mm | 161/131 | 161/131 | 173 | 161 | 203 | 203 |
| O, mm | 60 | 60 | 60 | 60 | 80 | 80 |
| P, mm | 200/171 | 200/171 | 180 | 180 | 180 | 180 |
| P1, mm | 246/236 | 246/236 | 246 | 246 | 246 | 246 |
| S, mm | b + 50 | b + 50 | b + 50 | b + 50 | b + 54 | b + 54 |
| T, mm | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 |
| tmax., mm | 19/12 | 19/12 | 19 | 19 | 19 | 19 |



Model CPV/CPVF
s integrovaným ručným postrkovým, alebo prevodovým pojazdom



Model CPV/CPVF
s integrovaným elektrickým pojazdom



Elektrický reťazový kladkostroj so závesným hákom, alebo integrovaným pojazdom model CPE

Nosnosť 1600 - 10000 kg

Zariadenia rady CPE sú kvalitnými výrobkami určenými pre profesionálne využitie. Sú veľmi výkonné a skonštruované na dlhú životnosť. Kladkostroje sa skladajú z troch hlavných častí, vďaka čomu je údržba a oprava nenáročná.

Vlastnosti

- FEM klasifikácia: 1 Am/M4 okrem modelov CPE(F) 20-8, CPE(F) 30-5 a CPE(F) 40-4 klasifikácia 1 Bm/M3
- V prípade potreby je možná zmena klasifikácie s primeranými zmenami nosnosti, alebo spĺňacej doby.
- Priame ovládanie, alebo nízkonapäťové ovládanie 42 V.
- Motor vybavený bimetalovou tepelnou ochranou (použitie v spojení s nízkonapäťovým ovládaním)
- Spínačia doba motora 40 % ED pre jednorýchlosťné zariadenia.
- Klietkový motor s kotvou nakrátko s nastaviteľhou pružinovou brzdou, ktorá bezpečne drží bremeno aj v prípade výpadku prúdu.
- Štandardné prevádzkové napätie: Euronapätie 400 V, 3-fázy, 50 Hz,
- Motor chránený do IP 54, trieda izolácie F.
- Uzavreté závesné ovládanie chránené do IP 65, voči vniknutiu prachu a prúdu vody.
- 5lôžkové reťazové kolo, vyrobené z odolnej cementovanej liatiny je presne prispôsobené reťazi a tým zaistuje hladký chod retaze.
- Štandardná planétová prevodovka, mazaná formou olejového kúpeľa s obzvlášť hladkým chodom.
- Závesné aj bremenové háky vyrobené záplustkovým kováním z vysokopevnostnej ocele odolnej voči starnutiu a vybavené sú robustnými bezpečnostnými poistkami.
- Štandardná kalená pozinkovaná bremenová reťaz, presne nasadená na reťazové koleso zaistuje bezpečný chod a je v súlade s národnými a medzinárodnými normami a predpismi.

Možnosti

- Bremenová reťaz z nerezovej ocele
- Závesný hák otočný o 90°
- Flexibilný zásobník reťaze
- Iné pracovné napätia
- Koncové spínače pre najvyššiu a najnižšiu polohu háku (v kombinácii s nízkonapäťovým ovládaním)
- Motor s brzdou z nerezovej ocele.
- Rádiové diaľkové ovládanie
- Ovládanie pre synchronizovanú prevádzku viacerých kladkostrojov
- Ručné a elektrické pojazdy
- Integrovaný pojazd s nízkou stavebnou výškou

Dvojitý kladkostroj model CPE 100-2

Nosnosť 10000 kg

Model CPE 100-2 pozostáva z dvoch jednotiek CPE 50-2.

Spojené sú pomocou nosnej konštrukcie.

Dostupný je v prevedení so závesným hákom, elektrickým, alebo prevodovým pojazdom. Integrované koncové spínače pre ohraničenie vrchnej a spodnej polohy háku. Dodáva sa s 42 V nízkonapäťovým ovládaním.

Možnosti

- Bremenová reťaz z nerezovej ocele
- Flexibilný zásobník reťaze
- Iné prevádzkové napätie
- Motor s brzdou z nerezovej ocele
- Rádiové diaľkové ovládanie
- Prípojka pre vlečný kábel

INFO

Zariadenia sú certifikované profesným združením (Berufsgenossenschaft) a splňajú požiadavky smernice o strojných zariadeniach 2006/42/ES.

Vlečné kálové systémy nájdete na stranách 140-141.



5-lôžkové reťazové kolo
pre hladký a presný chod
reťaze



Univerzálné pripojenie
k závesnému háku, pojazdu,
alebo ocelovej konštrukcii.



Spodná kladnica
s dvomi prameňmi pre nosnosť
od 3200 do 5000 kg.



**Kladkostroj pripojený
priamo k pojazdu**
s elektrickým pohonom.
Ručné postrkové a prevodové
pojazdy sú dostupné.



Možnosť:
Flexibilný zásobník reťaze
vyrobený z textilu odolného
voči opotrebiu.



INFO

Na objednávku je možné dodať kladkostroj CPE LH s nízkou stavebnou výškou v nosnostiach do 5 t a zodpovedajúcou rýchlosťou.

Zdvíhacie zariadenia a pojazdy Yale nie sú konštruované na zdvívanie osôb a používať ich týmto spôsobom je zakázané.

Technické údaje model CPE/CPEF

| Model | EAN-kód 4025092* | Nosnosť v kg/ počet prameňov reťaze | Rozmery reťaze dxp mm | Klasifikácia FEM/ISO | Rýchlosť zdvihu hlavný zdvih m/min | Rýchlosť zdvihu mikrozdvih m/min | Motor kladkostroja kW | Spínacia doba ED % |
|--------------------|---------------------|--|--------------------------------|-------------------------|---|---|-----------------------------|-----------------------|
| CPE 16-8 | *073240 | 1600/1 | 11x31 | 1 Am/M4 | 8 | – | 2.3 | 40 |
| CPEF 16-8 | *073257 | 1600/1 | 11x31 | 1 Am/M4 | 8 | 2 | 2.3/0.58 | 40/20 |
| CPE 20-8 | *073264 | 2000/1 | 11x31 | 1 Bm/M3 | 8 | – | 2.8 | 25 |
| CPEF 20-8 | *073271 | 2000/1 | 11x31 | 1 Bm/M3 | 8 | 2 | 2.8/0.7 | 25/15 |
| CPE 25-5 | *073288 | 2500/1 | 11x31 | 1 Am/M4 | 5 | – | 2.3 | 40 |
| CPEF 25-5 | *073295 | 2500/1 | 11x31 | 1 Am/M4 | 5 | 1.25 | 2.3/0.58 | 40/20 |
| CPE 30-5 | *073301 | 3000/1 | 11x31 | 1 Bm/M3 | 5 | – | 2.8 | 25 |
| CPEF 30-5 | *073318 | 3000/1 | 11x31 | 1 Bm/M3 | 5 | 1.25 | 2.8/0.7 | 25/15 |
| CPE 32-4 | *073325 | 3200/2 | 11x31 | 1 Am/M4 | 4 | – | 2.3 | 40 |
| CPEF 32-4 | *073332 | 3200/2 | 11x31 | 1 Am/M4 | 4 | 1 | 2.3/0.58 | 40/20 |
| CPE 40-4 | *073349 | 4000/2 | 11x31 | 1 Bm/M3 | 4 | – | 2.8 | 25 |
| CPEF 40-4 | *073356 | 4000/2 | 11x31 | 1 Bm/M3 | 4 | 1 | 2.8/0.7 | 25/15 |
| CPE 50-2 | *073363 | 5000/2 | 11x31 | 1 Am/M4 | 2.5 | – | 2.3 | 40 |
| CPEF 50-2 | *073370 | 5000/2 | 11x31 | 1 Am/M4 | 2.5 | 0.6 | 2.3/0.58 | 40/20 |
| CPE 75-1,6 | *079907 | 7500/3 | 11x31 | 1 Am/M4 | 1.6 | – | 2.8 | 40 |
| CPEF 75-1,6 | *079914 | 7500/3 | 11x31 | 1 Am/M4 | 1.6 | 0.4 | 2.8/0.58 | 40/20 |
| CPE 100-2 | *060585 | 10000/4 | 11x31 | 1 Am/M4 | 2.5 | – | 2x2.3 | 40 |
| CPEF 100-2 | *060592 | 10000/4 | 11x31 | 1 Am/M4 | 2.5 | 0.6 | 2x2.3/0.58 | 40/20 |

| Model | Hmotnosť ¹ závesný hák kg | Hmotnosť ¹ postrekový pojazd kg | Hmotnosť ¹ prevodový pojazd kg | Hmotnosť ¹ elektrický pojazd ² kg |
|-------------------------------|---|---|--|--|
| CPE 16-8 | 88 | 150 | 154 | 164 |
| CPEF 16-8 | 93 | 155 | 159 | 169 |
| CPE 20-8 | 88 | 150 | 154 | 164 |
| CPEF 20-8 | 93 | 155 | 159 | 169 |
| CPE 25-5 | 88 | 150 | 154 | 164 |
| CPEF 25-5 | 93 | 155 | 159 | 169 |
| CPE 30-5 | 88 | 150 | 154 | 164 |
| CPEF 30-5 | 93 | 155 | 159 | 169 |
| CPE 32-4 | 107 | 169 | 173 | 182 |
| CPEF 32-4 | 112 | 174 | 178 | 187 |
| CPE 40-4 | 107 | 169 | 173 | 182 |
| CPEF 40-4 | 112 | 174 | 178 | 187 |
| CPE 50-2 | 107 | 169 | 173 | 182 |
| CPEF 50-2 | 112 | 174 | 178 | 187 |
| CPE 75-1,6 | 220 | 320 | 320 | 340 |
| CPEF 75-1,6 | 226 | 326 | 326 | 346 |
| CPE 100-2³ | 282 | – | 385 | 406 |
| CPEF 100-2³ | 287 | – | 390 | 411 |

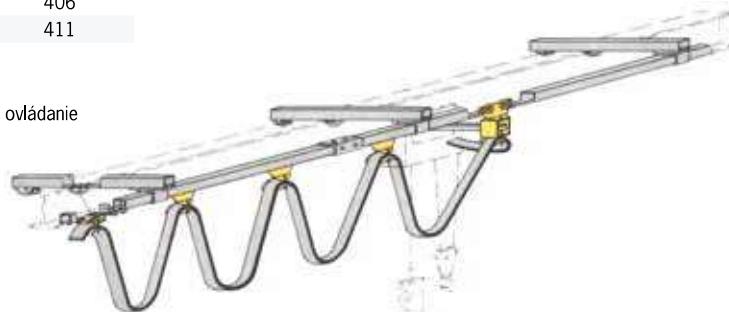
**INFO**

Vlečné káblové systémy nájdete na stranach 140-141.

¹ Hmotnosť pri štandardnom zdvihu (3 m). Iné výšky zdvihu žiadajte dopytom.

² Dodatočná hmotnosť pre dvojrýchlosťnu verziu 2,0 kg

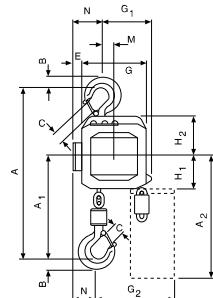
³ Koncové spínače pre najvyššiu a najnižšiu polohu háku – 42 V - nízkonapäťové ovládanie

**Technické údaje Pojazdy**

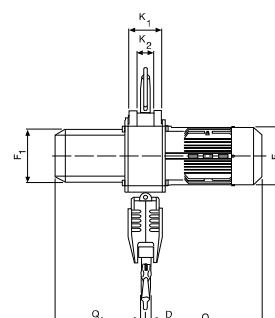
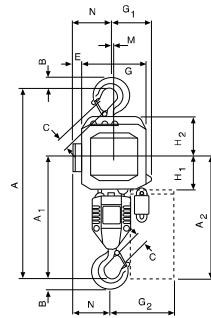
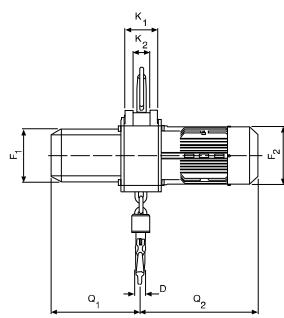
| Nosnosť kg | Rozmer | Šírka príruby nosníka b mm | Hrubka príruby nosníka t max. mm | Polomer zakrivenia min. m | Rýchlosť elektrického pojazdu m/min pri 50 Hz | Motor elektrického pojazdu kW pri 50 Hz |
|---------------|--------|----------------------------------|--|---------------------------------|---|---|
| 1600 - 5000 | A | 98 - 180 | 27 | 2.0 | 11 alebo 11/2.8 | 0.37 alebo 0.3/0.09 |
| 1600 - 5000 | B | 180 - 300 | 27 | 1.8 | 11 alebo 11/2.8 | 0.37 alebo 0.3/0.09 |
| 7500 - 10000 | B | 125 - 310 | 40 | 1.8 | 5 alebo 5/1.25 | 0.55 alebo 0.55/0.12 |

Rozmery model CPE/CPEF

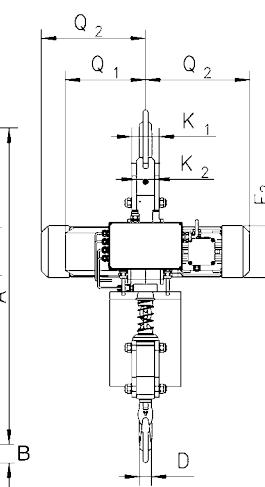
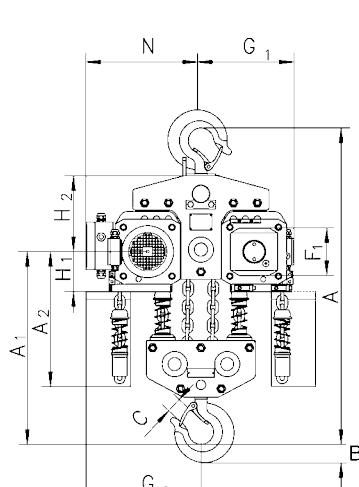
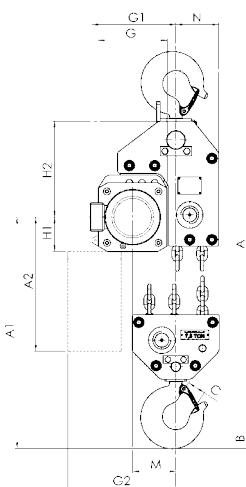
| Model | CPE/CPEF 16-8 | CPE/CPEF 20-8 | CPE/CPEF 25-5 | CPE/CPEF 30-5 | CPE/CPEF 32-4 | CPE/CPEF 40-4 | CPE/CPEF 50-2 | CPE/CPEF 75-1,6 | CPE/CPEF 100-2 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|
| A, mm | 516 | 516 | 516 | 516 | 681 | 681 | 681 | 950 | 1068 |
| A1, mm | 286 | 286 | 286 | 286 | 428 | 428 | 428 | 479 | 651 |
| A2 (13 m), mm | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | — | — |
| A2 (21 m), mm | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | 555 |
| B, mm | 35 | 35 | 35 | 35 | 45 | 45 | 45 | 60 | 60 |
| C, mm | 37 | 37 | 37 | 37 | 46 | 46 | 46 | 52 | 52 |
| D, mm | 24 | 24 | 24 | 24 | 30 | 30 | 30 | 40/45 | 40/45 |
| E, mm | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | — | — |
| F1, mm | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| F2, mm | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 |
| G, mm | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | — |
| G1, mm | 180 | 180 | 180 | 180 | 140 | 140 | 140 | 268 | 315 |
| G2 (13 m), mm | 257 | 257 | 257 | 257 | 218 | 218 | 218 | — | — |
| G2 (21 m), mm | 277 | 277 | 277 | 277 | 238 | 238 | 238 | 345 | 408 |
| H1, mm | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 135 |
| H2, mm | 135 | 135 | 135 | 135 | 135 | 135 | 135 | 307 | 256 |
| K1, mm | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 92 | 92 |
| K2, mm | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 62 | 62 |
| M, mm | 50 | 50 | 50 | 50 | 10 | 10 | 10 | 138 | — |
| N, mm | 84 | 84 | 84 | 84 | 124 | 124 | 124 | 136 | 390 |
| Q1, mm | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 | 280 |
| Q2 (CPE), mm | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 | 362 |
| Q2 (CPEF), mm | 417 | 417 | 417 | 417 | 417 | 417 | 417 | 417 | 417 |



Model CPE/CPEF so závesným hákom, 1600 - 3000kg, jednopramenný



Model CPE/CPEF so závesným hákom, 3200 - 5000kg, dvojpramenný

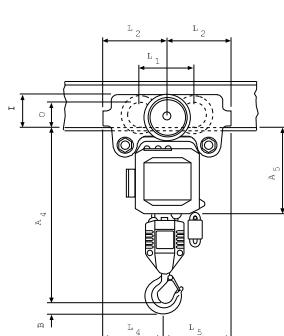


Model CPE/CPEF 75-1, 6 so závesným hákom, 7500kg

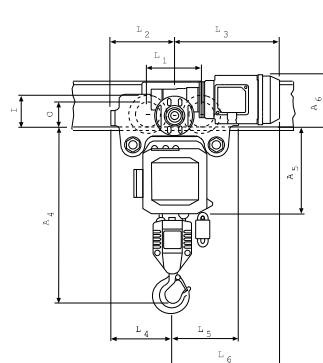
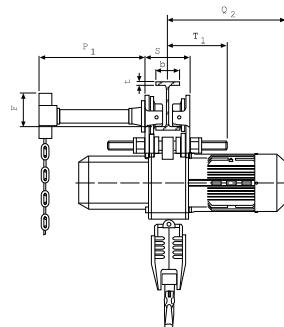
Model CPE/CPEF 100-2 so závesným hákom, 10000kg

Rozmery model CPE/CPEF

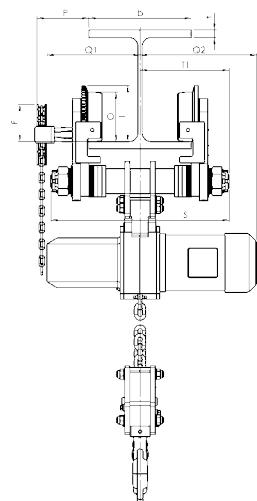
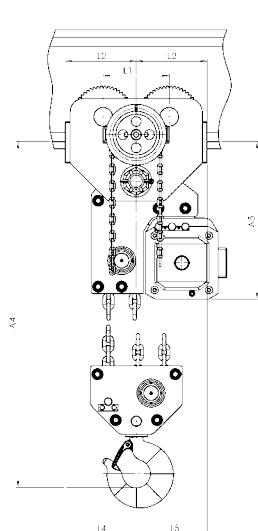
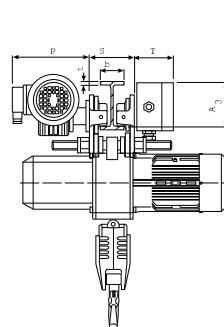
| Model | CPE/CPEF 16-8 | CPE/CPEF 20-8 | CPE/CPEF 25-5 | CPE/CPEF 30-5 | CPE/CPEF 32-4 | CPE/CPEF 40-4 | CPE/CPEF 50-2 | CPE/CPEF 75-1,6 | CPE/CPEF 100-2 |
|---------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------|-------------------|
| A3, mm | 121 | 121 | 121 | 121 | 121 | 121 | 121 | — | 110 |
| A4, mm | 465 | 465 | 465 | 465 | 615 | 615 | 615 | 855 | 965 |
| A5, mm | 298 | 298 | 298 | 298 | 298 | 298 | 298 | 477 | 450 |
| A6, mm | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | 178 | — | 170 |
| b, mm | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | 125 - 310 | 125 - 310 |
| F, mm | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 113 | 113 |
| I, mm | 142,5 | 142,5 | 142,5 | 142,5 | 142,5 | 142,5 | 142,5 | 170 | 170 |
| L1, mm | 209 | 209 | 209 | 209 | 209 | 209 | 209 | 200 | 200 |
| L2, mm | 262,5 | 262,5 | 262,5 | 262,5 | 262,5 | 262,5 | 262,5 | 215 | 215 |
| L3 (VTE), mm | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | 292 | — | 335 |
| L3 (VTEF), mm | 296 | 296 | 296 | 296 | 296 | 296 | 296 | — | 335 |
| L4, mm | 213 | 213 | 213 | 213 | 253 | 253 | 253 | 215 | 390 |
| L5, mm | 312 | 312 | 312 | 312 | 272 | 272 | 272 | 215 | 215 |
| L6 (VTE), mm | 342 | 342 | 342 | 342 | 342 | 342 | 342 | — | — |
| L6 (VTEF), mm | 346 | 346 | 346 | 346 | 306 | 306 | 306 | — | — |
| O, mm | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 150 | 150 |
| P (VTE), mm | 197 | 197 | 197 | 197 | 197 | 197 | 197 | — | 273 |
| P (VTEF), mm | 205 | 205 | 205 | 205 | 205 | 205 | 205 | — | 280 |
| P1, mm | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | 229 | — | 110 |
| S, mm | b + 70 | b + 98 | b + 98 |
| T, mm | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | — | 94 |
| tmax, mm | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 40 | 40 |



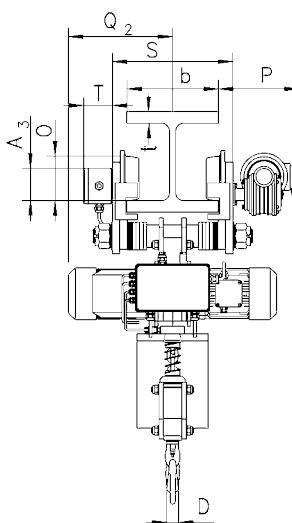
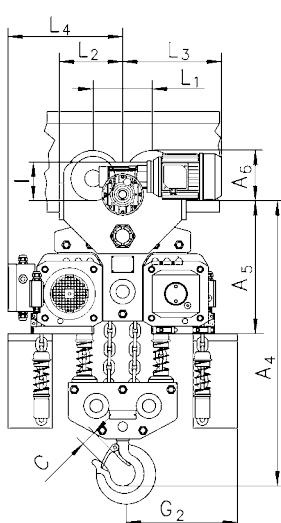
Model CPE/CPEF s integrovaným ručným postrkovým, alebo prevodovým pojazdom



Model CPE/CPEF s integrovaným elektrickým pojazdom



Model CPE/CPEF s integrovaným prevodovým, alebo elektrickým pojazdom, 7500kg



Model CPE/CPEF s integrovaným elektrickým pojazdom, 10000kg



Dostupný aj vo verzii odolnej voči výbuchu (viď. str. 442).

Pneumatický reťazový kladkostroj model CPA

Nosnosť 125 - 980 kg

Pneumatické reťazové kladkostroje sú charakteristické vysokou životnosťou v rôznych odvetviach priemyslu. Robustný, ale ľahký kryt umožňuje jeho jednoduchý transport.

Vlastnosti

- Konštruovaný pre pracovný tlak 5 - 7 barovov.
- Rotačný piestový motor so spínačou dobu 100 % a neobmedzeným počtom zapnutí pre nepretržitý prevádzku.
- Integrované koncové spínače pre ohraničenie vrchnej a spodnej polohy háku.
- Samonastavovacia automatická kotúčová brzda, bez potreby údržby
- Extrémne citlivé ovládanie s núdzovým tlačidlom pre presné umiestnenie bremena.
- Vzduchové uvoľnenie brzdy je súčasťou modelov CPA 2-31, CPA 5-17 a CPA 10-9

Možnosti

- Všetky modely dostupné s tlačným, alebo prevodovým pojazdom.
- Modely CPA 2-31, CPA 5-17 a CPA 10-9 sú dostupné aj s pneumatickým pojazdom.
- Súprava pre údržbu prívodného vzduchového vedenia (regulátor tlaku, manometer, olejnička a držiak).
- Zásobník reťaze

Použitie

Automobilový a letecký priemysel, lodenice, na lodiach a prístavoch. Zlievarne, na pobreží aj v pobrežných vodách, výroba a predaj farieb, rafinérie, sklady oleja, zinkovne. Tlačiarne, textilný a potravinársky priemysel, celulózky, papierne a cementárne. Sklársky a keramický priemysel, spracovanie dreva, chemický priemysel, tepelné spracovanie a elektrárne.

INFO

K bezchybnnej prevádzke musí byť stlačený vzduch prefiltrovaný a preolejovaný.

Vhodný tiež pre použitie s dusíkom.

Zdvíhacie zariadenia a pojazdy Yale nie sú konštruované na zdvívania osôb a nie je možné ich používať na tento účel.

Technické údaje model CPA

| Model | EAN-kód 4025092* | Nosnosť v kg/ počet prameňov reťaze | Rozmery reťaze d x p mm | Klasifikácia FEM/ISO | Rýchlosť zdvihu s menovitým zaťažením ¹ m/min | Rýchlosť zdvihu bez zaťaženia ¹ m/min | Rýchlosť spúštania s menovitým zaťažením ¹ m/min | Spotreba vzduchu s menovitým zaťažením ¹ m ³ /min | Motor kladkostroja kW | Hmotnosť pri štandardnom zdvihu (3 m) kg |
|-----------------|---------------------|---|----------------------------------|-------------------------|--|--|---|---|-----------------------------|--|
| CPA 1-13 | *911795 | 125/1 | 4x12.2 | 1Am/M4 | 13.1 | 17.1 | 11.3 | 0.9 | 0.4 | 15.4 |
| CPA 2-10 | *911788 | 250/1 | 4x12.2 | 1Am/M4 | 9.8 | 17.1 | 13.7 | 0.9 | 0.4 | 15.4 |
| CPA 2-31 | *911801 | 250/1 | 6.3x19.5 | 1Bm/M3 | 31.0 | 52.0 | 36.0 | 2.1 | 1.33 | 21.8 |
| CPA 5-5 | *911818 | 500/2 | 4x12.2 | 1Am/M4 | 4.6 | 7.9 | 6.7 | 0.9 | 0.4 | 17.2 |
| CPA 5-17 | *911825 | 500/1 | 6.3x19.5 | 1Bm/M3 | 16.8 | 32.3 | 29.6 | 2.1 | 1.33 | 21.8 |

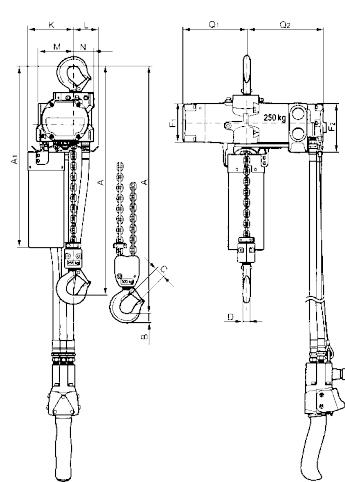
¹ Hodnoty pre 6,3barový (prietokový tlak) a 2m ovládanie. V prípade dlhšieho ovládania nosnosť klesá.

Model CPA 1-13, CPA 2-10 a CPA 5-5 max. dĺžka hadice 12m, vzduchová prípojka 3/8" NPT

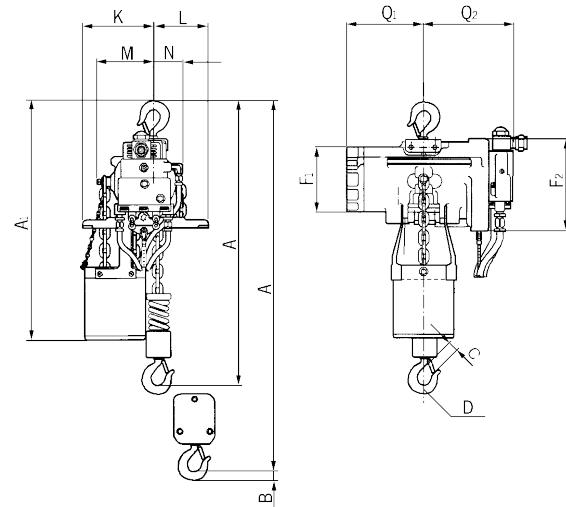
Model CPA 2-31, CPA 5-17 a CPA 10-9 max. dĺžka hadice 20m, vzduchová prípojka 1/2" NPT.

Rozmery model CPA

| Model | CPA 1-13 | CPA 2-10 | CPA 2-31 | CPA 5-5 | CPA 5-17 | CPA 10-9 |
|--------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|
| A, mm | 292 | 292 | 457 | 324 | 457 | 457 |
| A1, mm | 410 | 410 | 483 | 410 | 483 | 508 |
| B, mm | 21 | 21 | 25 | 14 | 25 | 27 |
| C, mm | 20 | 20 | 24 | 24 | 24 | 28 |
| D, mm | 16 | 16 | 26 | 14 | 26 | 28 |
| F1, mm | 90 | 90 | 130 | 90 | 130 | 130 |
| F2, mm | 120 | 120 | 180 | 120 | 180 | 180 |
| K, mm | 103 | 103 | 146 | 103 | 146 | 165 |
| L, mm | 57 | 57 | 102 | 57 | 102 | 83 |
| M, mm | 120 | 120 | 114 | 120 | 114 | 135 |
| N, mm | 50 | 50 | 54 | 50 | 54 | 25 |
| Q1, mm | 142 | 142 | 162 | 142 | 162 | 162 |
| Q2, mm | 183 | 183 | 181 | 183 | 181 | 181 |



Model CPA 1-13/2-10/5-5



Model CPA 2-31/5-17/10-9



INFO

K bezchybnej prevádzke musí byť stlačený vzduch prefiltrovaný a preolejovaný!

Vhodný tiež pre použitie s dusíkom.

Zdvíhacie zariadenia a pojazdy Yale nie sú konštruované na zdvívanie osôb a nie je možné ich používať na tento účel.

Iné nosnosti žiadajte dopytom

Pneumatický reťazový kladkostroj so závesným hákom, alebo integrovaným pojazdom model CPA

Nosnosť 2000 - 10000 kg

Koncept prevedenia je rovnaký ako pre model CPE.

So spínačou dobu 100 % a neobmedzeným počtom zapnutí je model CPA vhodný pre použitie v ľahkej prevádzke. Nepodlieha kontaminácii, vlhkosti a agresívny vonkajším vplyvom.

Kladkostroje sa skladajú z troch hlavných častí, vďaka čomu je údržba a oprava nenáročná.

Vlastnosti

- Konštruovaný pre pracovný tlak 4-6 barov.
- Robustný rotačný piestový motor s nastaviteľou pružinovou brzdou drží bremeno bezpečne aj v prípade výpadku prúdu.
- Štandardná planétová prevodovka, mazaná formou olejového kúpela s obzvlášť hladkým chodom prispieva k nízkej stavebnej výške.
- Vysoký počiatočný krútiaci moment vďaka prepínacím ventílom v telesu motora.
- Veľký tlmič pre nízku hladinu hľuku.
- Citlivé ovládanie pomocou dvoj-, resp. štvortlačidlového závesného ovládača s núdzovým tlačidlom.
- Do nosnosti 3000 kg len s jedným prameňom reťaze prispieva k nízkej celkovej výške.
- 5-lôžkové reťazové kolo, vyrobené z odolnej cementovanej liatiny je presne prispôsobené reťazi a tým zaistuje hladký chod reťaze.
- Závesné aj bremenové háky vyrobené záplustkovým kovaním z vysokopevnostnej ocele odolnej voči starnutiu a vybavené sú robustnými bezpečnostnými poistkami.
- Štandardná kalená pozinkovaná bremenová reťaz, presne nasadená na reťazové koleso zaistuje bezpečný chod a je v súlade s národnými a medzinárodnými normami a predpismi.

Možnosti

- Ručné a pneumatické pojazdy
- Lankové ovládanie
- Bremenová reťaz z nerezovej ocele



Dostupný aj vo verzií odolnej voči výbuchu (viď. str. 444).

Technické údaje model CPA

| Model | EAN-kód 4025092* | Nosnosť v kg / počet prameňov reťaze | Rozmery reťaze dxp mm | Klasifikácia FEM/ISO | Rýchlosť zdvihu bez zaťaženia ¹ m/min | Rýchlosť spúštania s menovitým zatažením ¹ m/min | Spotreba vzduchu s menovitým zatažením ¹ m ³ /min | Motor kladkostroja kW |
|-----------------|---------------------|---|--------------------------------|-------------------------|--|--|--|-----------------------------|
| CPA 20-8 | *073868 | 2000/1 | 11x31 | 1 Bm/M3 | 7.4 | 9.9 | 11.0 | 2.6 |
| CPA 30-6 | *073875 | 3000/1 | 11x31 | 1 Bm/M3 | 6.0 | 9.9 | 13.0 | 3.2 |
| CPA 40-4 | *073882 | 4000/2 | 11x31 | 1 Bm/M3 | 3.7 | 5.0 | 5.5 | 2.6 |
| CPA 50-3 | *073899 | 5000/2 | 11x31 | 1 Am/M4 | 3.4 | 5.0 | 6.0 | 3.0 |
| CPA 60-3 | *073905 | 6000/2 | 11x31 | 1 Am/M4 | 3.0 | 5.0 | 6.5 | 3.2 |
| CPA 75-2 | *056915 | 7500/3 | 11x31 | 1 Am/M4 | 2.0 | 3.3 | 4.3 | 3.2 |

¹ Hodnoty pre 6 barovov (prietokový tlak), spotreba vzduchu s menovitým zatažením 4.7 m³/min. CPA 100-3: 9.4 m³/min.

| Model | EAN-kód 4025092* | Hmotnosť ² závesný hák kg | Hmotnosť ² postrkový pojazd kg | Hmotnosť ² prevodový pojazd kg | Hmotnosť ² pneumatický pojazd kg |
|------------------|---------------------|---|--|--|--|
| CPA 20-8 | *073868 | 121 | 184 | 188 | 199 |
| CPA 30-6 | *073875 | 121 | 184 | 188 | 199 |
| CPA 40-4 | *073882 | 140 | 202 | 206 | 218 |
| CPA 50-3 | *073899 | 140 | 202 | 206 | 218 |
| CPA 60-3 | *073905 | 140 | 202 | 206 | 218 |
| CPA 75-2 | *056915 | – | – | – | – |
| CPA 100-3 | *075701 | – | – | – | – |



Dostupný aj vo verzii odolnej
voči výbuchu (viď str. 444).



Použitie s pneumatickým pojazdom

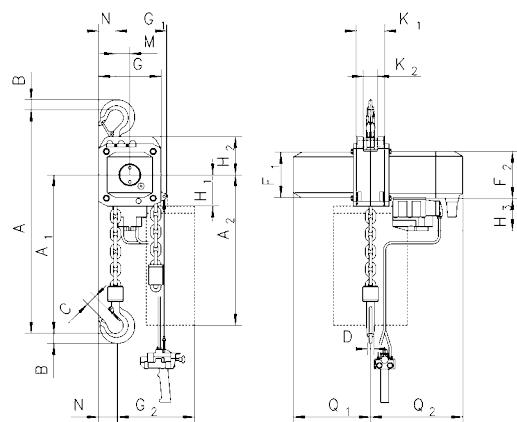
**Technické údaje Pojazdy**

| Nosnosť kg | Rozmer | Šírka príruby nosníka b mm | Hrubá príruba nosníkáť max. mm | Polomer zakrivenia min. m | Rýchlosť pneumatického pojazdu m/min | Motor pneumatického pojazdu kW |
|---------------|--------|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---|---|
| 2000 - 6000 | A | 98 - 180 | 27 | 2.0 | 18 | 0.55 |
| 2000 - 6000 | B | 180 - 300 | 27 | 1.8 | 18 | 0.55 |
| 7500 - 10000 | B | 125 - 310 | 40 | 1.8 | – | – |

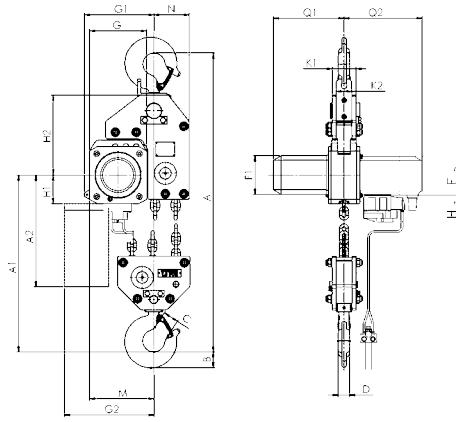
Hodnoty pre 6 barovov (prietokový tlak), spotreba vzduchu s menovitým zatažením 0.75 m³/min.

Rozmery model CPA

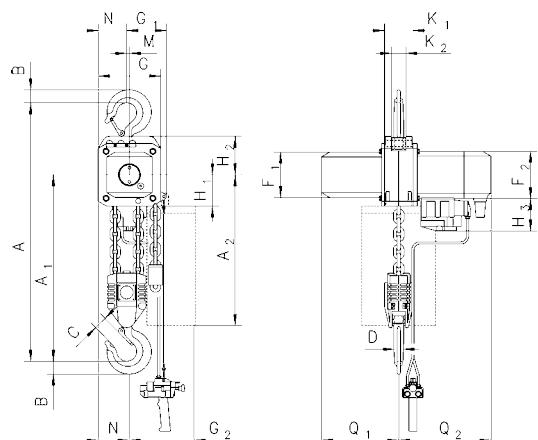
| Model | CPA 20-8 | CPA 30-6 | CPA 40-4 | CPA 50-3 | CPA 60-3 | CPA 75-2 | CPA 100-3 |
|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| A, mm | 516 | 516 | 681 | 681 | 681 | 950 | 1068 |
| A1, mm | 286 | 286 | 428 | 428 | 428 | 479 | 651 |
| B, mm | 35 | 35 | 45 | 45 | 47 | 60 | 60 |
| C, mm | 37 | 37 | 46 | 46 | 42 | 52 | 52 |
| D, mm | 24 | 24 | 30 | 30 | 30 | 40/45 | 40/45 |
| F1, mm | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| F2, mm | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 |
| G, mm | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 581 |
| G1, mm | 180 | 180 | 140 | 140 | 140 | 268 | 311 |
| G2 (13m), mm | 258 | 258 | 218 | 218 | 218 | - | - |
| G2 (21m), mm | 278 | 278 | 238 | 238 | 238 | 345 | 408 |
| H1, mm | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| H2, mm | 135 | 135 | 135 | 135 | 135 | 307 | 256 |
| H3, mm | 115 | 115 | 115 | 115 | 115 | 115 | 115 |
| K1, mm | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 92 | 92 |
| K2, mm | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 62 | 62 |
| M, mm | 50 | 50 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 139 | 181 |
| N, mm | 60 | 60 | 100 | 100 | 100 | 136 | 291 |
| Q1, mm | 272 | 272 | 272 | 272 | 272 | 272 | 272 |
| Q2, mm | 325 | 325 | 325 | 325 | 325 | 325 | 325 |



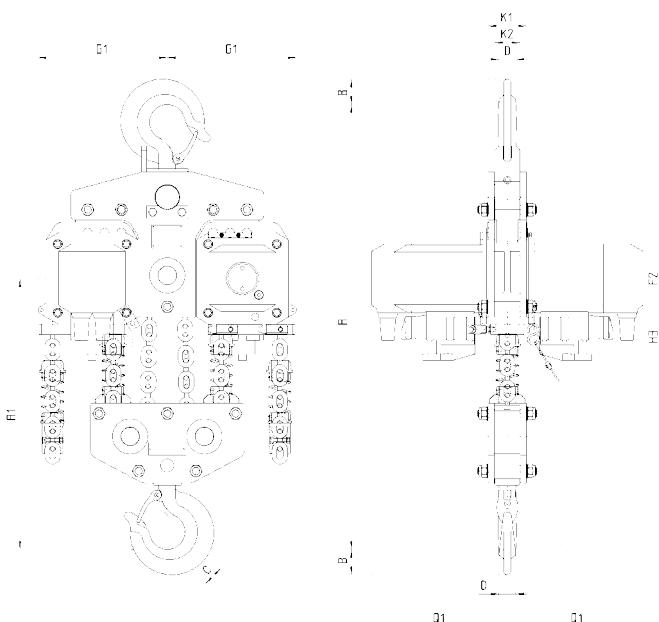
Model CPA so závesným hákom, 2000 - 3000 kg, jednopramenný



Model CPA so závesným hákom, 7500 kg, ttrojpramenný



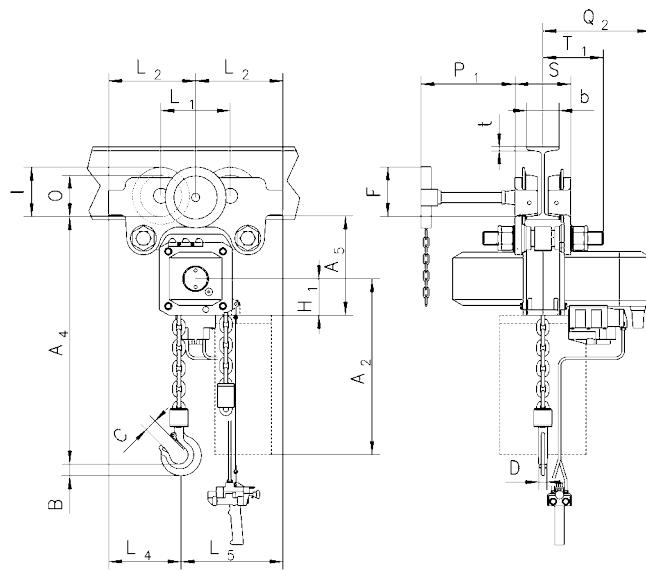
Model CPA so závesným hákom, 4000 - 5000 kg, dvojpramenný



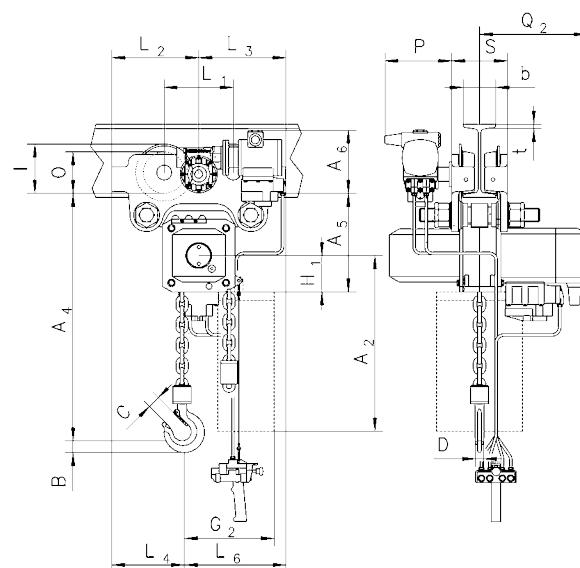
Model CPA so závesným hákom, 10000 kg, štvorpamenný

Rozmery model CPA

| Model | CPA 20-8 | CPA 30-6 | CPA 40-4 | CPA 50-3 | CPA 60-3 | CPA 75-2 | CPA 100-3 |
|---------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------|-----------|
| A2 (13m), mm | 430 | 430 | 430 | 430 | 430 | – | – |
| A2 (21 m), mm | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 | 530 |
| A4, mm | 465 | 465 | 615 | 615 | 615 | 855 | 965 |
| A5, mm | 298 | 298 | 298 | 298 | 298 | 477 | 425 |
| A6, mm | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 182 | 182 |
| b, mm | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | A = 98 - 180/ B = 180 - 300 | 125 - 310 | 125 - 310 |
| F, mm | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 | 113 | 113 |
| I, mm | 142,5 | 142,5 | 142,5 | 142,5 | 142,5 | 130 | 130 |
| L1, mm | 209 | 209 | 209 | 209 | 209 | 200 | 200 |
| L2, mm | 262,5 | 262,5 | 262,5 | 262,5 | 262,5 | 215 | 215 |
| L3, mm | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 |
| L4, mm | 213 | 213 | 253 | 253 | 253 | 291 | 291 |
| L5, mm | 312 | 312 | 272 | 272 | 272 | – | – |
| L6, mm | 315 | 315 | 275 | 275 | 275 | – | – |
| O, mm | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 | 150 | 150 |
| P, mm | 208 | 208 | 208 | 208 | 208 | 208 | 208 |
| P1, mm | 284 | 284 | 284 | 284 | 284 | 284 | 284 |
| S, mm | b + 70 | b + 98 | b + 98 |
| t, mm | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 40 | 40 |
| T1 rozmer A | 182 | 182 | 182 | 182 | 182 | – | – |
| T1 rozmer B | 242 | 242 | 242 | 242 | 242 | 270 | 270 |



Model CPA s integrovaným ručným postrkovým, alebo prevodovým pojazdom



Model CPA s integrovaným pneumatickým pojazdom