

Rekonstrukce nákladního výtahu

Technická specifikace

Výtah TOV 1000 kg / 1 m.s⁻¹

Nový výtah: ANO
Specifikace: typ výtahu „TOV“
Třída výtahu: I.

I. Úvod

Tato technická specifikace řeší dodávku a montáž nového výtahu do původní výtahové šachty v souladu s ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20

II. Stávající stav

Šachta výtahu je zděná.
Strojovna výtahu nad šachtou.

III. Bezpečnostní komponenty

| název | typ |
|---------------------------|---------------------------------|
| Uzávěrka šachetních dveří | dle ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20 |
| Brzda motoru | ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20 |
| Zachycovač klece | ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20 |
| Omezovač rychlosti | ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20 |
| Nárazník klece | ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20 |
| Nosné prostředky | ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20 |

IV. Popis nového výtahu

Jedná se o nový výtah typu TOV v původní zděné výtahové šachtě, výtah není evakuační.

V. Minimální parametry nového výtahu

| TECHNICKÁ SPECIFIKACE VÝTAHU | |
|------------------------------|-----------------------------|
| Typ výtahu | TOV - trakční |
| Nosnost kg | 1000 |
| Lanování | 2:1 |
| Rychlost (m/s) | 1 m/s |
| Počet stanic | 8 |
| Počet vstupů kabiny | 8 |
| Umístění strojovny | nad šachtou |
| Norma | ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20 |

V. Ostatní

| | |
|---|---|
| druh výtahu: | tř. I. |
| prostředí strojovny: | normální |
| (třída vnějších vlivů): | AB5 dle ČSN 33 2000-3 |
| prostředí šachty: | AB5 dle ČSN 33 2000-3 |
| Ochrana před NDN(nebezpečné dotykové napětí): | samočinným odpojením od zdroje ČSN 33 2000-4-41, čl. 413.1.3 malým napětím PELV dle ČSN 33 2000-4-41, čl. 413.1.3 |

VI. Popis navrženého řešení

a) Strojovna

Strojovna výtahu – původní nad šachtou

Přístup ke stroji a rozvaděči:

Přístupová cesta musí odpovídat příslušným ČSN.

Napájení:

K výtahovému rozvaděči je proveden přívod v soustavě 3NPE 3x400/230V 50Hz, zakončený ve vypnuté poloze uzamykatelným hlavním vypínačem

Bude provedena výchozí revize el. zařízení přívodu

Rozvaděč:

Mikroprocesorové řízení s frekvenčním pohonem včetně dorozumivacího zařízení GSM bude umístěn v prostoru strojovny výtahu. Před rozvaděčem musí trvale zůstat volný prostor pro obsluhu o min. hloubce 700 mm (měřeno od vnější plochy skříně)

Osvětlení:

Prostor stroje je osvětlen pevnými svítidly ovládanými od vstupu s min. intenzitou 200 lux při stroji.

Zpráva o výchozí revizi osvětlení musí být předložena při úřední zkoušce. (zajistí objednatel)

Přístupové cesty musí být osvětleny pevnými svítidly. (zajistí objednatel)

b) Šachta výtahu

Výťahovou šachtu tvoří vlastní pracovní prostor výtahu, spolu s nutnými bezpečnostními prostory. Větrání šachty je zajištěno otvory u stropu. Šachta je původní a zděná.

Prohlubeň:

V prohlubni je dále instalována zásuvka 230V pro ruční přenosné nářadí a ovládač STOP pro vyřazení výtahu z provozu.

Zpráva o výchozí revizi el. zařízení musí být předložena při úřední zkoušce.

Pod prohlubni se nesmí nacházet žádné přístupné prostory ani instalace, které by mohly být výtahem ohroženy.

Dole na vodítkách jsou nádobky na jímání uniklého oleje.

Jsou zde provedena opatření na ochranu proti průsaku ropných látek.

V prohlubni jsou umístěny nárazníky s nelineární charakteristikou.

Vodítka a kotvení:

Vodítka kabiny jsou válcovaná.

Kotvy vodítek jsou upevněny ve výtahové šachtě

Osvětlení:

Jsou zde trvale instalována svítidla. Přepínač osvětlení je umístěn v šachtě v blízkosti dveřního otvoru. Zpráva o výchozí revizi el. zařízení musí být předložena při úřední zkoušce. Osvětlovací tělesa jsou umístěna u stropu a dna šachty, dále podle potřeby dosažení požadované hodnoty osvětlení (min. Intenzita osvětlení je 50 lx).

Osvětlení přístupové cesty a nástupiště:

min. Intenzita osvětlení je 50 lx. (zajistí objednatel)

Výťahová klec:

Celokovová, neprůchozí, s pevnou podlahou, užitná plocha klece odpovídá jmenovité nosnosti klece ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20. Zrcadlo je v horní polovině stěny Větrání provedeno dostatečným způsobem ventilačními otvory ve stěnách klece a ventilátorem umístěným na stropě kabiny. Osvětlení je zářivkovými tělesy nebo LED osvětlením. Podlaha je kryta protiskluzovou gumovou krytinou. Ovladačová kombinace v kleci je osazena prosvětlovacími tlačítky značenými Braillovým písmem, v antivandalním provedení, nouzovým osvětlením, signalizací přetížení, tlačítkem otevírání dveří a

dorozumívacím zařízením.

Na stropu klece bude instalována ovladačová kazeta – REVIZNÍ JÍZDA – DLE ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20 s ovladačem STOP dle ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20, zásuvka. Strop má na bočních stranách okopové plechy o výšce 100 mm.

Vyvažovací závaží:

Ocelovo betonové

Nárazníky:

Nárazníky klece: polyuretanový s nelineární charakteristikou

Ve výtahové šachtě nesmí být umístěno žádné zařízení, které přímo nesouvisí s provozem výtahu.

c) Signalizace, Ovládání, Příslušenství - požadavky

Ovládání je el. tlačítkové sběr dolů. Světelná směrová signalizace je umístěna v ovladačích v patrech. Ovládací patrové kazety v antivandalním provedení, umístěné 1000 až 1200 mm od podlahy.

Ovládací kazeta klece. Nouzová signalizace je zvonkem napájeným ze záložního zdroje umístěným v rozvaděči.

V kleci je nouzové osvětlení napájené ze záložního zdroje umístěného v rozvaděči.

Vážící zařízení je tenzometrické se snímači plného zatížení a přetížení s vyhodnocovací jednotkou.

Klec vybavena zvukovou signalizací polohy, směru jízdy a přetížení a zařízení pro spojení v případě nouze rámu strojovnou a s místem stále obsluhy (GSM modul).

V prohlubni a na kleci je umístěn nouzový ovladač STOP k zastavení výtahu a jeho zachování mimo provoz, zapojen do bezpečnostního obvodu. Na ovladači STOP nebo u ovladače STOP musí být nápis STOP umístěn tak, aby se vyloučil omyl o vypnuté poloze ovladače. Ovladač STOP musí mít dvě stabilní polohy a jeho návrat do zapnuté polohy se nesmí uskutečnit neúmyslnou manipulací.

Dráha

RJ je omezena v programu mikroprocesorového řízení výtahu detekcí najetí na horní nebo dolní srovnávací snímač. Omezení dráhy RJ v horní části je navíc zdvojeno bezpečnostním koncovým vypínačem tak, aby nad klecí zůstal volný prostor o výšce minimálně 1100 mm. Při najetí na srovnávací snímače, na KVRJ, případně při zastavení na náraznících zůstane nad i pod klecí dostatečný volný bezpečnostní prostor.

Zapojení ovládání a signalizace výtahu provedeno v elektroinstalačních hadicích a žlabech.

d) Štítky a Návody

Musí být dodány, umístěny a udržovány v souladu s platnými ČSN EN 81-21+A3 a ČSN 81-20, případně dalších norem a předpisů vyplývajících z textu Technické zprávy a Analýzy rizik.

V kleci:

Nosnost

Výrobce a výrobní číslo výtahu

Šachta:

Nepovolaným vstup zakázán

Revizní jízda/Normální jízda

VII. Závěr

Všechny práce související s montáží je nutno provádět v souladu s platnými normami, vyhláškami a projektovou dokumentací. Údržbu a servisní činnost smí provádět pouze oprávněná organizace. Návody, pokyny a mazací plány pro servis a údržbu jsou nedílnou součástí technické dokumentace. Před opětovným uvedením výtahu do provozu se musí provést přezkoumání a zkoušky dle platných norem.

Úpravy provedené na jednotlivých komponentách mohou mít vliv na bezpečnost nebo funkci dalších komponent. Proto se přezkoušení a zkoušky nesmí omezit pouze na ty komponenty, které byly upraveny, ale musí zahrnovat další ovlivněné komponenty nebo systémy. Zájemce může nabídnout variantně řešení rekonstrukce. Objednatel preferuje automatické šachetní a kabinové dveře.