

TECHNICKÁ SPRÁVA

PODMIENKY PREVÁDZKY

VYHOTOVENIE VÝŤAHU

Výrobné číslo: XXXX

Prevádzkovateľ	SPŠ – Elektrotechnická , Komenského 44, Košice	
Objednávateľ/Projekt	EXCELENTNÍ V ELE, AUT A IT PRE 21. STOROČIE SPŠ - ELEKTROTECHNICKÁ	
Miesto inštalácie výťahu (objekt)	SPŠ – Elektrotechnická , Komenského 44, Košice	
Montážna firma	VYMYSLICKÝ - VÝTAHY spol. s r.o. Uherské Hradiště	
Dodávateľ	VYMYSLICKÝ - VÝTAHY spol. s r.o. Uherské Hradiště	
Výrobné číslo / číslo zmluvy	XXXX	
Pohon	trakčný	
Trieda výťahu (STN ISO 4190 - 1)	I.	
Nosnosť / rýchlosť	320/4 kg / osôb	1,0 m/s
Počet staníc	6	6/6 nástupísk / nákladísk
Zdvih / riadenie	18 400 mm	mikroprocesorové

1. Úvod

Výtah je určený len pre zvislú prepravu osôb o maximálnej hmotnosti zodpovedajúcej nosnosti výtahu, určenou rýchlosťou za stanovených podmienok. Výtah nie je určený k evakuácii osôb počas požiaru. Osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie môžu využiť výtah len s doprovodom.

Servis výtahu musí byť zaistený len kvalifikovanou, oprávnenou organizáciou. Všetky úpravy a modernizácie musia byť uvedené do sprievodnej dokumentácie. **V prípade používania výtahu iným spôsobom ako je tu uvedené, dodávateľ výtahu nenesie zodpovednosť za škody vzniknuté týmto používaním.**

El. inštalácia výtahu vrátane všetkých komponentov je neoddeliteľnou súčasťou výtahu a nie je elektrickým zariadením v zmysle nariadenia vlády č.148/2016 Z.z., § 2 odst. a, prílohy č.2 nariadenia vlády č.148/2016 Z.z

Súčasťou výtahu nie je hlavný prívod elektrickej energie

2. Základné technické parametre

A 1.2 Všeobecné údaje

Prevádzkové teploty	normálne (+5°C +40°C)
Prostredie, pre ktoré je výtah konštruovaný	šachta: normálna strojovňa: normálna

A 1.3 Technické údaje

A 1.3.1 Základné údaje

Výťahový pohon	elektrický
Nosnosť	320 kg
Počet osôb	4
Menovitá rýchlosť	1,0 m/s
Systém riadenia	mikroprocesorové
Počet staníc / nástupísk	6/6
Zdvih	18 400
Typ pohonu	trakčný
Hydraulický agregát	-
Chladič oleja	-
Výťahový pohon	VM 240400
Priemer trecieho kotúča	240 mm

A 1.3.2 Elektrické obvody

Napájacia sústava výtahu	3+PE+N 400V 50Hz
Napájacia sústava silového obvodu	3+PE+N 400V 50Hz
Napájacie napätie bezpečnostného obvodu	230V
Napájacie napätie osvetlenia kabíny	230V
Napájacie napätie núdzovej signalizácie	24V
Napájacie napätie šachty	230V
Druh ochrany proti nebezpečnému dotykovému napätiu	núteným odpojením od zdroja

A 1.3.3 Elektromotor

Určenie		výt'ahový pohon	pohon dverí	iné
Typové označenie		VYM	Siemens	
Menovité napätie	(V)	3 x 400/230	40	
Menovitý prúd	(A)	6,2	0,8	
Maximálny prúd	(A)	10,8	-	
Výkon	(kW)	2,3	-	
Výkon čerpadla	(l/min ⁻¹)	-	-	
Otáčky	(1.min ⁻¹)	160	24	
Počet zopnutí za hodinu		180	120	

A 1.3.4 Výt'ahový rozvádzač

Typové označenie	VRTFSN
Výrobné číslo	
Istenie motora	10 A
Núdzový zjazd	Automatický zjazd do stanice

A 1.3.4 Hlavný vypínač

Typové označenie	
Výrobné číslo	

A 1.3.5 Šachtové dvere

Druh dverí	AD 800 x 2000
------------	---------------

A 1.3.6 Kabína

Hmotnosť	(kg)	455
Menovité rozmery	(š x v x hl)	800 x 2100 x 1150 mm
Spôsob zavesenia		pružné
Kabínové dvere		6ADC 800x2000
Vyvážení	(%)	40

A 1.3. Protizávažie

Prevedenie	oceľový rám + pásovina + kryt
Hmotnosť (kg)	618
Spôsob zavesenia	pružné

x) betónové, liatinové, atď.

A 1.3.8 Vodítka

Vodítka kabíny	89x 62 x 16
Vodítka protizávažia	45 x 45 x 5
Vedenie piestu	-
Pomocné vodítka	-

A 1.3.9 Nosné vyvažovacie prostriedky

A 1.3.9.1 Ocel'ové laná

Určenie	Nosné lano	Lano obmedzovača rýchlosti		Vyvažovacie lano	Bezpečnosť
Označenie lana (norma)	ELSTAR 8WS STN EN 12385-5	ELSTAR 8WS STN EN 12385-5		-	-
Počet lán	4	1		-	-
Priemer lana (mm)	6,5	6,5		-	-
Dĺžka 1 lana vrátane časti na upevnenie (m)	59	58		-	-
Spôsob upevnenia (druhu závesu)	očnice + klin + lanová svorka	očnice + lanová svorka		-	-
Brzda bezpeč. lana	-	-		-	-

A 1.3.9.2 Reťaze

Určenie	Nosné reťaze	Vyvažovacie reťaze
Označenie reťaze (norma)		
Počet reťazí		
Rozteč článkov		
Dĺžka jednej reťaze		
Spôsob upevnenia		

A 1.3.9.3 Hydraulický priamočiary hydromotor

Typ / výrobca	
Menovitý priemer piestu (mm)	
Pracovný zdvih (mm)	
Tlak pri plnom zaťažení (bar)	
Množstvo oleja v sústave (l)	
Druh použitého oleja	

A 1.3.10 Bezpečnostné zariadenie – všeobecne

A 1.3.10.1 Mechanické zariadenie

	Určenie	Kabína	Protizávažie
Zachytávače	Dodávateľ/výrobca	DYNATECH DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L., Španielsko	
	Typ	PR 2000 UD	-
	Spôsob vybavovania	obmedzovačom rýchlosti	
	Číslo osvedčenia	ATI/PP/007	-
Bezpečnostný ventil	Dodávateľ/výrobca	-	-
	Typ	-	-
	Číslo osvedčenia	-	-
Nárazníky	Dodávateľ/výrobca	Elastomer – Technik, Nürnberg	
	Typ	D2	D2
	Počet	1	1
	Číslo osvedčenia	44 208 12126206	44 208 12126206
Dverná uzávera	Dodávateľ/výrobca	VYMYSLICKÝ VÝTAHY spol. s r.o.	
	Typ	HDU-C	
	Číslo osvedčenia	11.272.448	
Obmedzovač rýchlosti	Dodávateľ/výrobca	DYNATECH DYNAMICS AND TECHNOLOGY S.L., Taliansko	
	Typ	VEGA	-
	Číslo osvedčenia	ATI/LV/009	-
Bezpečnostné zariadenie s elektronickými prvkami	Dodávateľ/výrobca	VARIOTECH GEWERBEWEG 5, GANSERNDORF	
	Typ	ENA3	
	Číslo osvedčenia	TUV-A-AT-1-11-0282-EUES-3	
	funkcia	Aktivačný modul A3	

A 1.3.10.2 Koncové vypínače

Typ	GIOVENZANA FT140Z11
Zapojenie v elektrickom obvode	bezpečnostné
Spôsob vybavenia	prechodom kabíny

3. Predpisy

Výt'ah zodpovedá vyhláške 235/2015 Z.Z. a norme STN EN 81-20, STN EN 81-21 a ostatným výt'ahovým predpisom.

4. Popis zariadenia

Strojovňa

Nachádza sa pod výťahovou šachtou. Prístup do strojovne je dverami. Hlavný vypínač je umiestnený pri vchode do strojovne a je uzamykateľný, aby sa zabránilo neúmyselnému zapnutiu. Stroj je umiestnený na ocelovom rošte. Výťahový rozvádzač je umiestnený pri vstupných dverách. Osvetlenie strojovne – intenzita min. 200 Lx. V strojovni je namontovaná zásuvka 230 V AC.

Šachta

Šachta je murovaná, je osvetlená podľa STN EN 81-20, čl. 5.2.1.4.1. Osvetlenie je ovládané z dvoch miest, a to zo strojovne a šachty (v 1. nástupní stanici), ovládač STOP je dosiahnuteľný zo šachtových dverí v 1. stanici a z podlahy priehlbne šachty. V priehlbni šachty je zásuvka 230 V. Ako vodiace prostriedky sú tu použité vodička T 89 x 62 x 16 (kabína) a T 45 x 45 x 5 (protizávažie). Vstupy do šachty sú vybavené automatickými dvermi. K týmto dverám je priložený bezpečnostný kľúč pre núdzové otváranie, ktorý je uložený v strojovni. V priehlbni sú umiestnené polyuretánové nárazníky kabíny a protizávažia, slúžiace k obmedzeniu dráhy spätného pohybu hore. Pri vstupe do šachty sa vždy bezpečnostný obvod výťahu dvoma možnými spôsobmi. Prvý vzniká pri otvorení šachtových dverí v stanici, druhý po vstupe do šachty ovládačom STOP. Pre zamedzenie otvorenia dverí v stanici, pokiaľ v nej nie je kabína, je použitá dverná uzávierka na všetkých šachtových dverách. Nástupisko je osvetlené – intenzita na podlahe min. 50 lx. Pred vstupom na strop kabíny výťahu je potrebné z dverí výťahu prepnúť na ovládači revíznej jazdy na ovládanie zo stropu kabíny výťahu alebo stlačiť ovládač STOP.

Prístup do priehlbne je možný po rebríku.

Vzdialenosti v priehlbni a v hornej časti šachty

Únikový priestor v priehlbni spĺňa STN EN 81-20.

Únikový priestor v hornej časti šachty spĺňa STN EN 81-20 a zvislá vzdialenosť medzi strechou kabíny a stropom šachty spĺňa STN EN 81-20.

Výťahová kabína

Rám kabíny je vyrobený z ohýbaných ocelových profilov. Steny sú z ocelového plechu. Strop je z ocelového plechu. Kabína je vybavená klzným vedením pre vodička, ktoré sú ťahané z materiálu pevnosti $R_m=370\text{N/mm}^2$. Ďalej je vybavená vetraním kabíny a osvetlením podľa STN EN 81-20. Na strope kabíny je umiestnená revízna jazda a zásuvka 230V AC. Zachytávače, ktoré sú klzné, slúžia k zastaveniu kabíny. K vybaveniu (aktivácii) zachytávačov je tu použitý mechanický pákový prevod od lana obmedzovača rýchlosti k tiahlu zachytávačov. Kabína je vybavená vážiacim zariadením. Plocha podlahy kabíny a výška zábradlia na kabíne vyhovujú STN EN 81-20.

Pokiaľ je to možné, je potrebné rozmiestniť náklad či cestujúcich rovnomerne po celej ploche podlahy.

V kabíne sú inštalované samočinné dvere s pohonom v hornej časti, s dolným vedením v hliníkovom prahu. Krídla dverí kabíny sú vyrobené z ocelového plechu.

Pevnosť stien kabíny, pevnosť stropu, ochranné prahovej dosky, zábradlie na streche, obmedzenie otvorenia klieťkových dverí a použité materiály doložené vo vyhlásení o parametroch výťahu.

Núdzové dorozumievacie zariadenie

Výťah je vybavený obojsmerným dorozumievacím zariadením – intercom, umožňujúcim spojenie so stálou servisnou službou. Ak dôjde k zablokovaniu kabíny výťahu alebo k inej situácii, vyžadujúcej vyslobodenie osôb z kabíny, je možné použiť toto zariadenie k privolaniu servisnej služby.

Signalizácia preťaženia

Prípadné preťaženie kabíny bude oznamovať svetelná signalizácia v kabíne.

Opatrenia proti neúmyselnému pohybu kabíny

Zariadenie proti neúmyselnému pohybu kabíny sa skladá zo snímacieho zariadenia – obmedzovača rýchlosti, zachytávacieho zariadenia – klzavých zachytávačov a riadiaceho systému. Reakčná doba systému, zaisťujúceho aktiváciu ochranného zariadenia, nie je dlhšia ako čas zodpovedajúci dobe otvárania šachtových dverí.

Používanie výťahu osobami s obmedzenou schopnosťou orientácie

Svetlá šírka vstupu spĺňa požiadavku Vyhl. 532/2002 Z.z (š. 800 mm).

Rozmery kabíny nespĺňajú typ výťahu, dľa Vyhl. 532/2002, STN 81-70

(min. š. 1000 mm, min. hl. 1250 mm) – stavebné rozmery súčasnej šachty neumožňujú splnenie

Úpravy pre:

- osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu: nie
- osoby s obmedzenou schopnosťou orientácie – osoby so zrakovým postihnutím: nie
- osoby s obmedzenou schopnosťou orientácie – osoby so sluchovým postihnutím: áno

Fungovanie výťahu v prípade požiaru

Na základe normy STN EN 81-73:2021 Bezpečnostné pravidlá na konštrukciu a montáž výťahov . Osobitné úpravy výťahov určených na dopravu osôb a nákladov. Časť 73. Fungovanie výťahov v prípade požiaru.

Výťah je vybavený kľúčovým spínačom ktorý sa nachádza v zárubni šachtových dverí v určenej stanici . Aktivovaním kľúčového spínača sa výťah dopraví do určenej stanice otvorí dvere pre výstup prepravovaných osôb . Následne je vyradený s prevádzky.

5. Návod na používanie výťahu

Výťah je dopravný prostriedok pre dopravu nákladov z nástupnej stanice do požadovanej stanice. V nižšie uvedených bodoch, je postup pri používaní výťahu.

- Po príchode, do nástupnej stanice (stanice, v ktorej stojíme) privoláme výťah stlačením tlačítka na privolávacom paneli (je na každom poschodí) a vyčkáme do prízjazdu kabíny.
- Po prízjazde sa otvoria dvere a my môžeme bezpečne nastúpiť do kabíny výťahu.
- Pokiaľ nastupuje viac osôb, môže každý ihneď zvoliť požadovanú stanicu na ovládacom paneli v kabíne. Tlačítko začne svietiť, čo signalizuje stav, že už bola stanica zvolená.
- Po voľbe sa za 6 sekúnd zatvoria dvere a kabína sa pohne k požadovanej stanici.
- Po príchode do stanice sa otvoria dvere a cestujúci môžu opäť bezpečne vystúpiť a nastúpiť.
- V kabíne je ďalej umiestnené tlačítko so symbolom zvončeka, ktoré môžeme použiť v prípade núdze.
- Tiež je tu tlačítko pre znovuotvorenie dverí so symbolom šípok smerujúcich od seba.
- Preťaženie kabíny je signalizované signálnou žiarovkou v kabíne, výťah neopustí stanicu, pokiaľ zaťaženie nezodpovedá nosnosti výťahu.
- Kabína tiež obsahuje núdzové komunikačné zariadenie, ktoré môžeme použiť v prípade potreby.
- V kabíne môže byť nainštalovaný kľúč pre blokovanie otvorených dverí pre naloženie a vyloženie. Blokovanie otvorených dverí používať len pre nevyhnutný čas.
- V kabíne môže byť nainštalovaný kľúč pre prednostnú voľbu jazdy z kabíny (napr. pre evakuáciu).

6. Skúšky a prehliadky

Po ukončení montáže je urobená skúška po ukončení montáže. Pred uvedením výtahu do prevádzky je urobená overovacia skúška a overenie zhody autorizovanou osobou. Počas prevádzky je potrebné robiť prehliadky a skúšky v týchto intervaloch:

Pravidelná prehliadka podľa STN EN 13015	1 x za mesiac
Odborná prehliadka	1 x za 3 mesiace
Odborná skúška	1 x za 3 roky

Zaradenie zariadenia podľa skupiny podľa prílohy 1 vyhl. č. 508/2009 Z.z.: A c) 1.

Opakovaná úradná skúška v lehote podľa § 12 a prílohy 7 vyhl. č. 508/2009 Z.z. je 6 rokov.

V záručnej dobe bude vykonávaný garančný servis.

7. Povinnosti prevádzkovateľa výtahu

Prevádzkovateľ výtahu je plne zodpovedný za zabezpečenie zodpovedajúceho servisu výtahu. Preto je mimoriadne dôležité pred uvedením do prevádzky uzavrieť servisnú zmluvu s odborne spôsobilou servisnou organizáciou - výrobcom, prípadne sa zmluvným partnerom výrobcu. Sprievodnej dokumentácie výtahu musí byť uložená na vhodnom mieste, kedykoľvek dostupná oprávneným osobám. Bezpečný prístup do budovy a na výtahu musí byť zabezpečený pre prípad núdze či servisnej činnosti.

8. Životnosť výtahu

Záruka na výtah je zmluvy o dielo. Podmienkou pre dodržanie záruky je nutné pred uvedením do prevádzky uzavrieť servisnú zmluvu s odborne spôsobilou servisnou organizáciou - dodávateľom, prípadne sa zmluvným partnerom dodávateľa. Fyzická životnosť výtahu, za predpokladu vykonávania pravidelného servisu, je výrobcom garantovaná v dĺžke 20 rokov.

V Uherskom Hradišti 6.11.2023

Ing. Vojtěch Foltýnek



VYMYSLICKÝ - VÝTAHY
spol. s r.o.
Jarošov 542, 686 01 Uh. Hradiště
☎ 572 587 202, 572 587 419
DIČ: CZ44962185