

Základní požadavky uvedené v nařízení vlády č. 378/2001 Sb.	Šetřené případy možného výskytu provozních rizik podle ČSN EN 81-80 (očíslování odpovídá normě)	Nápravná opatření k odstranění nebo omezení provozních rizik podle ČSN EN 81-80
<p>§3 odst. (1) <u>Minimálními požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení v závislosti na příslušném riziku vytvářeném daným zařízením jsou:</u></p> <p>písm. a) používání zařízení k účelům a za podmínek, pro které je určeno, v souladu s provozní dokumentací; zaměstnavatel může stanovit další požadavky na bezpečnost místním provozním bezpečnostním předpisem, a to minimálně v rozsahu daném normovou hodnotou,</p>		<p>1. Dodržet ustanovení ČSN 27 4002</p> <p>2. Doplnit chybějící provozní štítky, označení, technickou dokumentaci a provozní návody podle ČSN EN 81-1:1999 15.2.1, 15.3, 15.4, 15.5.1, 15.5.3, 15.7, 15.11 a 15.15 a ČSN EN 81-2:1999 15.2.1, 15.2.5, 15.3, 15.4, 15.5.1, 15.5.3, 15.7, 15.11, 15.15, 15.17 a 15.18.</p>
<p>písm. b) zaměstnavatelem stanovený bezpečný přístup obsluhy k zařízení a dostatečný manipulační prostor se zřetelem na technologický proces a organizaci práce, umožňující bezpečné používání zařízení,</p>	<p>14 Bezpečnostní prostory v horní části šachty a v prohlubni</p> <p>15 Bezpečný přístup do prohlubně</p> <p>19 Bezpečný přístup do strojovny a do prostoru pro kladky</p> <p>20 Protiskluzová podlaha ve strojovně a v prostoru pro kladky</p> <p>21 Vodorovné vzdálenosti ve strojovně</p> <p>22 Úrovně podlah a výstupky ve strojovně</p>	<p>Zajistit požadavky v horní části šachty a v prohlubni podle</p> <p>a) 5.7.1, 5.7.2, 5.7.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo 5.7.1, 5.7.2 z ČSN EN 81-2:1999 nebo</p> <p>b) prEN 81-21</p> <p>Provést přístup do prohlubně podle</p> <p>- 5.7.3.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>- 5.7.2.2 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Upravit bezpečný přístup zařízeními splňujícími</p> <p>- 6.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>- 6.2 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Provést nekluznou podlahu podle 6.3.1.2 a 6.4.1.2 ČSN EN 81-1:1999 nebo 6.3.1.2 a 6.4.1.2 ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Zakrýt pohybující se části kryty podle tabulky 4 z ČSN EN 294:1992</p> <p>Doplnit zařízení splňující</p> <p>- 6.3.2.4, 6.3.2.5 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>- 6.3.2.4, 6.3.2.5 z ČSN EN 81-2:1999</p>

	23 Dostatečné osvětlení ve strojovně a v prostoru pro kladky	Doplnit elektrické osvětlení podle - 6.3.6, 6.4.7 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 6.3.6, 6.4.7 z ČSN EN 81-2:1999
písm. c) přivádění nebo odvádění všech forem energií a látek, užívaných nebo vyráběných, bezpečným způsobem,		Řešit ekologickou likvidaci nebezpečných látek a odpadů podle 4.4.1 j) ČSN EN 81-1, 2:1999
písm. d) vybavení zařízení zábranou nebo ochranným zařízením nebo přijetím opatření tam, kde existuje riziko kontaktu nebo zachycení zaměstnance pohybujícími se částmi pracovního zařízení nebo pádu břemene,	6 Neperforované ohrazení šachty 7 Částečné ohrazení šachty 11 Přepážka vyvažovacího nebo vyrovnávacího závaží 12 Přepážka v prohlubni výtahů umístěných ve společné šachtě 13 Přepážka mezi pohybujícími se částmi více výtahů ve společné šachtě 21 Vodorovné vzdálenosti ve strojovně 25 Neperforované šachetní a klecové dveře 26 Pevnost kotvení šachetních dveří	a) Provést ohrazení šachty neperforovaným ohrazením nebo b) upravit perforované ohrazení šachty podle 4.5.2 z ČSN EN 294:1992 Upravit ohrazení šachty podle - 5.2.1.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 5.2.1.2 z ČSN EN 81-2:1999 Vybavit vyvažovací/vyrovnávací závaží přepážkou podle - 5.6.1 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 5.6.1 z ČSN EN 81-2:1999 Vybavit přepážkou podle - 5.6.2.1 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 5.6.2.1 z ČSN EN 81-2:1999 Doplnit přepážku po celé výšce zdvihu podle - 5.6.2.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 5.6.2.2 z ČSN EN 81-2:1999 pokud jsou vzdálenosti < 0,5m Zakrýt pohybující se části kryty podle tabulky 4 z ČSN EN 294:1992 Doplnit šachetní a klecové dveře podle - 7.1, 8.6.1 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 7.1, 8.6.1 z ČSN EN 81-2:1999 Výměna kotev šachetních dveří podle - 7.2.3.1 a 7.4.2.1 z ČSN EN 81-

	<p>27 Šachetní a klecové dveře se sklem</p> <p>32 Nouzové odjišť. šach.dveří zvlášt. nástrojem (např. trojhranným klíčem)</p> <p>33 Nepřístupnost zajišť. zařízení šach. dveří z vnějšku šachty neopráv. osobami</p> <p>34 Samočinné zavírání vodorovně posuvných šachetních dveří</p> <p>35 Posuvné dveře složené z více dílů</p> <p>37 Samočinné vodorovně posuvné klecové dveře jsou v činnosti pouze, když otočné šachetní dveře jsou zavřené</p> <p>41 Zajištění nouzového poklopu na kleci</p>	<p>1:1999 nebo</p> <p>- 7.2.3.1 a 7.4.2.1 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>a) vyměnit sklo podle -7.2.3.2, 7.2.3.3, 7.2.3.4, 8.6.7.2, 8.6.7.3 a 8.6.7.4 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -7.2.3.2, 7.2.3.3, 7.2.3.4, 8.6.7.2, 8.6.7.3 a 8.6.7.4 z ČSN EN 81-2:1999 nebo</p> <p>b) vyměnit sklo podle - přílohy J z ČSN EN 81-1:1999 nebo - přílohy J z ČSN EN 81-2:1999 nebo</p> <p>c) zmenšit velikost skla podle -7.6.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -7.6.2 z ČSN EN 81-2:1999 nebo</p> <p>d) odstranit díly skla a nahradit je pevnými díly a doplnit signalizaci „klec ve stanici“</p> <p>Vybavit dveře zajišťovacím zařízením podle - 7.7.3.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 7.7.3.2 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>a) Doplnit neperforované ohrazení šachty nebo</p> <p>b) doplnit kryt kolem zajišťovacího zařízení šachetních dveří</p> <p>Instalace zavíracího zařízení podle posledního odstavce - 7.7.3.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 7.7.3.2 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Vybavit zařízením podle - 7.7.6 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 7.7.6 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>a) Zajistit, aby se šachetní dveře neodjistily, dokud klecové dveře nejsou plně otevřeny a</p> <p>b) Zajistit, aby se klecové dveře nezačaly zavírat, dokud šachetní dveře nejsou zavřeny</p> <p>Doplnit zajišťovací zařízení poklopu podle</p>
--	---	--

		<p>- 8.12.4.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 8.12.4.2 z ČSN EN 81-2:1999</p>
	42 Dostatečná pevnost střechy klece a nouzového poklopu	<p>Zesílit střechu klece a nouzový poklop podle - 8.13.1 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 8.13.1 z ČSN EN 81-2:1999</p>
	43 Ochrana proti pádu ze střechy klece	<p>a) Zmenšit volnou vzdálenost mezi krajem střechy a sousední stěnou na 0,3 m nebo b) vybavit střechu klece zábradlím podle - 8.13.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 8.13.3 z ČSN EN 81-2:1999 nebo - prEN 81-21:2003 nebo c) doplnit přepážku po celé výšce zdvihu tak, aby vzdálenost byla menší než 0,3 m</p>
	47 Ochrana proti úrazu třecími kotouči, kladkami, řetězkami	<p>Doplnit kryty podle - 9.7 ČSN EN 81-1:1999 nebo - 9.4 ČSN EN 81-2:1999</p>
	48 Ochrana proti vypadnutí lan/řetězů z kladek/řetězek	<p>Doplnit kryty podle - 9.7 ČSN EN 81-1:1999 nebo - 9.4 ČSN EN 81-2:1999</p>
	49 Ochrana proti vniknutí předmětů mezi lna/řetězy a kladky/řetězky	<p>Doplnit kryty podle - 9.7 ČSN EN 81-1:1999 nebo - 9.4 ČSN EN 81-2:1999</p>
	83 Nevyhovující sklo v čelní stěně šachty	<p>a) odstranit díly skla šachty a nahradit je pevnými díly podle -5.4 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -5.4 z ČSN EN 81-2:1999 b) vyměnit díly skla podle přílohy J z ČSN EN 81-1:1999 nebo přílohy J z ČSN EN 81-2:1999 c) použít opatření podle 5.2.1.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo 5.2.1.2 z ČSN EN 81-2:1999</p>
	84 Nevyhovující sklo v boční a zadní části šachty	<p>a) odstranit díly skla šachty a nahradit je pevnými díly podle -5.3.1.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p>

		-5.3.1.2 z ČSN EN 81-2:1999 b) vyměnit díly skla podle přílohy J z ČSN EN 81-1:1999 nebo přílohy J z ČSN EN 81-2:1999
písm. e) montování a demontování zařízení za bezpečných podmínek v souladu s návodem dodaným výrobcem, nebo není-li návod výrobce k dispozici, návodem stanoveným zaměstnavatelem,	74 Informace o bezpečném používání a údržbě výtahu	Poskytnout správné štítky, označení a provozní návody uvedené v -15.2.1, 15.3, 15.4, 15.5.1, 15.5.3, 15.7, 15.11 a 15.15 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -15.2.1, 15.2.5, 15.3, 15.4, 15.5.1, 15.5.3, 15.7, 15.11, 15.15, 15.17 a 15.18 z ČSN EN 81-2:1999
písm. f) ochrana zaměstnance proti nebezpečnému dotyku u zařízení pod napětím a před jevy vyvolanými účinky elektřiny,	66 Ochrana proti úrazu elektrickým proudem (IP 2X) Ochrana a označení elektrického zařízení 68 Uzamykatelný hlavní vypínač ve strojovně 85 V šachtě a strojovně jsou umístěna zařízení, která nejsou součástí výtahu a neslouží ani k jeho provozu	a) Vybavit elektrické zařízení kryty podle -13.1.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -13.1.2 z ČSN EN 81-2:1999 s krytím nejméně IP 2X b) doplnit označení stanovené -13.5.3.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -13.5.3.3 z ČSN EN 81-2:1999 , je-li na svorkách napětí větší než 50 V c) doplnit nápis s upozorněním pro údržbáře, že na svorkách zůstává napětí i při vypnutí napájení jednotlivých stykačů ve skupině Doplnit uzamykatelný hlavní vypínač 13.4.2 ČSN EN 81-1:1999 nebo 13.4.2 ČSN EN 81-2:1999 Zajistit požadavky podle - 5.8. ČSN EN 81-1:1999 - 5.8. ČSN EN 81-2:1999 - 6.3.1.1 ČSN EN 81-1:2005 - 6.3.1.1 ČSN EN 81-2:2005
písm. g) ochrana zařízení, které může být vystaveno účinkům atmosférické elektřiny, zejména zasažení bleskem,		
písm. h) umístění ovládacích prvků ovlivňujících bezpečnost provozu zařízení mimo nebezpečné prostory, bezpečné ovládání, a to i v případě jejich poruchy nebo poškození, dobrá viditelnost, rozpoznatelnost a v určených případech příslušné označení; nemohou-li být ovládací	70a Zařízení pro revizní jízdu	Doplnit zařízení pro revizní jízdu podle - 14.2.1.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 14.2.1.3 z ČSN EN 81-2:1999

<p>prvky z technických důvodů umístěny mimo nebezpečné prostory, nesmí být jejich ovládání zdrojem nebezpečí, a to ani v důsledku nahodilého úkonu,</p>	<p>70b Zastavovací zařízení na střeše klece</p>	<p>Doplňt zastavovací zařízení podle - 14.2.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 14.2.2 z ČSN EN 81-2:1999</p>
<p>písm. i) spouštění zařízení pouze záměrným úkonem obsluhy pomocí ovládače, který je k tomu účelu určen,</p>		
<p>písm. j) vybavení ovládačem pro úplné bezpečné zastavení; v době, kdy se zařízení nepoužívá, jeho vypnutí a ve stanovených případech jeho odpojení od zdrojů energií a zabezpečení,</p>	<p>16 Zastavovací zařízení v prohlubni a v prostoru pro kladky</p> <p>61 Uzavírací ventil (hydraul.výtahy)</p> <p>68 Uzamykatelný hlavní vypínač ve strojovně</p>	<p>Doplňt spínač podle - 5.7.3.4, 6.4.5 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 5.7.2.5, 6.4.5 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplňt uzavírací ventil podle - 12.5.1 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplňt uzamykatelný hlavní vypínač 13.4.2 ČSN EN 81-1:1999 nebo 13.4.2 ČSN EN 81-2:1999</p>
<p>písm. k) vybavení ovládačem pro nouzové zastavení, který zablokuje spouštěcí ovládače tam, kde je to nutné; současně se zastavením chodu zařízení nebo jeho nebezpečné části se musí vypnout přívody energie k jeho pohonům, s výjimkou případů, kdyby tím došlo k ohrožení života nebo zdraví zaměstnanců,</p>	<p>16 Zastavovací zařízení v prohlubni a v prostoru pro kladky</p> <p>70a Zařízení pro revizní jízdu</p> <p>70b Zastavovací zařízení na střeše klece</p>	<p>Doplňt spínač podle - 5.7.3.4, 6.4.5 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 5.7.2.5, 6.4.5 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplňt zařízení pro revizní jízdu podle - 14.2.1.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 14.2.1.3 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplňt zastavovací zařízení podle - 14.2.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 14.2.2 z ČSN EN 81-2:1999</p>
<p>písm. l) vybavení zařízení zřetelně identifikovatelnými zařízeními pro jeho odpojení od všech zdrojů energií; následné připojení ke zdrojům energie nesmí představovat pro zaměstnance žádné riziko,</p>	<p>68 Uzamykatelný hlavní vypínač ve strojovně</p>	<p>Doplňt uzamykatelný hlavní vypínač 13.4.2 ČSN EN 81-1:1999 nebo 13.4.2 ČSN EN 81-2:1999</p>
<p>písm. m) vybavení pracoviště, kde je umístěno zařízení, ovládači k zastavení některého nebo všech zařízení v závislosti na druhu rizika,</p>	<p>16 Zastavovací zařízení v prohlubni a v prostoru pro kladky</p> <p>68 Uzamykatelný hlavní vypínač ve strojovně</p>	<p>Doplňt spínač podle - 5.7.3.4, 6.4.5 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 5.7.2.5, 6.4.5 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplňt uzamykatelný hlavní</p>

	<p>70a Zařízení pro revizní jízdu</p> <p>70b Zastavovací zařízení na střeše klece</p>	<p>vypínač 13.4.2 ČSN EN 81-1:1999 nebo 13.4.2 ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplnit zařízení pro revizní jízdu podle</p> <p>- 14.2.1.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>- 14.2.1.3 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplnit zastavovací zařízení podle</p> <p>- 14.2.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>- 14.2.2 z ČSN EN 81-2:1999</p>
<p>písm. n) upevnění, ukotvení nebo zajištění zařízení nebo jeho části vhodným způsobem, je-li to nutné pro bezpečný provoz a používání,</p>	<p>55 Vodítka vyvažovacího nebo vyrovnávacího závaží</p>	<p>Vyvažovací nebo vyrovnávací závaží:</p> <p>a) vybavit tuhými vodítky podle 10.2.1 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>b) nahradit vedení čtyřmi ocelovými lany</p>
<p>písm. o) neohrožování zaměstnance rizikovými faktory, například hlukem, vibracemi nebo teplotami, které vyvíjí zařízení,</p>		
<p>písm. p) v případě potřeby označení výstražnými nebo informačními značkami, sděleními, značením nebo signalizací, které jsou srozumitelné, mají jednoznačný charakter a nesmí být poškozovány běžným provozem zařízení, a</p>		<p>Doplnit chybějící provozní štítky, označení, technickou dokumentaci a provozní návody podle ČSN EN 81-1:1999 15.2.1, 15.3, 15.4, 15.5.1, 15.5.3, 15.7, 15.11 a 15.15 a ČSN EN 81-2:1999 15.2.1, 15.2.5, 15.3, 15.4, 15.5.1, 15.5.3, 15.7, 15.11, 15.15, 15.17 a 15.18.</p>
<p>písm. r) vybavením vhodným ochranným zařízením a zabezpečením před ohrožením života a poškozením zdraví tak, aby chránilo zaměstnance zejména</p> <p>1. před padajícími, odlétajícími nebo vymrštěnými předměty uvolněnými ze zařízení,</p> <p>2. před rizikem požáru nebo výbuchu s následným požárem nebo účinků výbušných směsí látek vyráběných, užívaných nebo skladovaných zařízení,</p>	<p>10 Ochrana přístupných prostorů pod klecí, vyvažovacím nebo vyrovnávacím závažím</p> <p>80 Otvory v podlaze strojovny</p> <p>36 Požární odolnost šachetních dveří</p> <p>76 Materiál klece a klecových dveří</p>	<p>a) Provést pevný pilíř na rostlou půdu nebo</p> <p>b) vybavit vyvažovací/vyrovňovací závaží zachycovači</p> <p>Upravit otvory v podlaze strojovny olemováním podle 6.3.4 z ČSN EN 81-1, 2:1999</p> <p>Vyměnit šachetní dveře za šachetní dveře s požární odolností požadovanou národními nebo místními předpisy</p> <p>a) Nahradit nevyhovující klecové dveře a nevyhovující klece výtahů kovovými podle 8.3.3 z ČSN EN 81-1, 2:1999</p> <p>b) Snížit hořlavost klecových dveří a klecí výtahů</p>

<p>3. před nebezpečím vzniklým vypouštěním nebo únikem plyných, kapalných nebo tuhých emisí,</p> <p>4. před možným poškozením zdraví zaměstnance způsobeným zachycením nebo destrukcí pohybující se částí zařízení.</p>	<p>1 Zařízení bez škodlivých materiálů např. azbestu</p> <p>85 V šachtě a strojovně jsou umístěna zařízení, která nejsou součástí výtahu a neslouží ani k jeho provozu</p> <p>67 Ochrana motoru výtahového stroje</p>	<p>a) Odstranění asbestu, který se rozptýluje (např. náhradou obložení).</p> <p>b) Asbest se neodstraní a umístí se výstražná tabulka.</p> <p>Zajistit požadavky podle</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5.8. ČSN EN 81-1:1999 - 5.8. ČSN EN 81-2:1999 - 6.3.1.1 ČSN EN 81-1:2005 - 6.3.1.1 ČSN EN 81-2:2005 <p>Doplnit zařízení pro sledování teploty podle</p> <ul style="list-style-type: none"> -13.3.1, 13.3.2 a 13.3.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -13.3.1, 13.3.2 a 13.3.3 z ČSN EN 81-2:1999
<p>Příloha č. 1 Dalšími požadavky na bezpečný provoz a používání pro zdvihání břemen a zaměstnanců jsou:</p> <p>1. Pevnost a stabilita během užívání a ohledem na velikost a hmotnost zdviháných břemen a na namáhání vzniklá v kotvících či zajišťovacích bodech konstrukce; u pojízdného zařízení jeho stabilita s ohledem na předpokládané podmínky provozu a vlastnosti podkladu, po kterém se pohybuje.</p>	<p>38 Bezpečný poměr podlahové plochy klece k nosnosti</p> <p>73 Kontrola zatížení</p>	<p>a) Zmenšit užitečnou podlahovou plochu nebo</p> <p>b) Omezit používání výtahu pouze pro poučené uživatele nebo</p> <p>c) Ověřit určené používání výtahu</p> <p>Doplnit kontrolu zatížení podle</p> <ul style="list-style-type: none"> -14.2.5 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -14.2.5 z ČSN EN 81-2:1999
<p>2. Zabránění případnému zachycení, přimáčknutí nebo naražení zaměstnance.</p>	<p>50a Zachycovače el. výtahů ovládané vhodným omezovačem rychlosti</p> <p>50b Správná funkce zachycovačů el. výtahů a vhodného omezovače rychlosti</p> <p>52 Ochrana proti nadměrné rychlosti klece</p> <p>53 Vyhovující provedení</p>	<p>Doplnit zachycovače ovládané vhodným omezovačem rychlosti podle</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.8 a 9.9 z ČSN EN 81-1:1999 <p>a) Seřídít systém (bez zásahu do bezpečnostních komponent) nebo</p> <p>b) není-li seřízení možné, nahradit zachycovače ovládané vhodným omezovačem rychlosti podle</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.8 a 9.9 z ČSN EN 81-1:1999 <p>Doplnit ochranné zařízení proti nadměrné rychlosti klece uvedené v</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9.10 z ČSN EN 81-1:1999 <p>a) Vyměnit stroj za typ stroje podle</p>

	výtahového stroje k zabránění nekontrolovaného pohybu klece nahoru nebo dolů s otevřenými dveřmi el. výtahů	<p>ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>b) Instalovat ochranné zařízení proti nekontrolovanému pohybu podle 5.9.4 a/nebo</p> <p>c) doplnit brzdu podle požadavku 12.4.2 z ČSN EN 81-1:1999</p>
3. Zabránění pádu zařízení nebo jeho části či nebezpečnému posunu.	<p>38 Bezpečný poměr podlahové plochy klece k nosnosti</p> <p>75 Pevnost nosných prvků vyvažovacího/vyrovnávacího závaží z litého betonu nebo betonových cihel</p> <p>81 Vedení vyvažovacího závaží čtyřmi ocelovými dráty</p>	<p>a) Zmenšit užitečnou podlahovou plochu nebo</p> <p>b) Omezit používání výtahu pouze pro poučené uživatele nebo</p> <p>c) Ověřit určené používání výtahu</p> <p>a) Vyvažovací/vyrovnávací závaží vyměnit</p> <p>b) Vyvažovací/vyrovnávací závaží opásat</p> <p>Doplnit bezpečnostní spínač kontrolující prodloužení nebo prasknutí každého drátu</p>
4. Zabránění samovolnému uvolnění pracovního zařízení nebo jeho části.	53 Vyhovující provedení výtahového stroje k zabránění nekontrolovaného pohybu klece nahoru nebo dolů s otevřenými dveřmi el.výtahů	<p>a) Vyměnit stroj za typ stroje podle ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>b) Instalovat ochranné zařízení proti nekontrolovanému pohybu podle 5.9.4 a/nebo</p> <p>c) doplnit brzdu podle požadavku 12.4.2 z ČSN EN 81-1:1999</p>
5. Vyznačení jmenovité nosnosti a tam, kde je to nutné, i jmenovité nosnosti pro každou pracovní polohu zařízení.	24 Kovové nosníky nebo háky pro zdvihací zařízení ve strojovně a v šachtě	Vyzkoušet a označit nosnost na nosnících pro zdvihací zařízení a překontrolovat vhodnost umístění pro používání
<p><u>Zvláštními požadavky na používání zařízení pro bezpečné zdvihání zaměstnanců jsou:</u></p> <p>1. Zabránění pádu zaměstnanců a zařízení; pokud nelze předejít pádu kabiny, použití závěsných lan se zvýšeným koeficientem pevnosti a provádění jejich kontroly každý den, kdy je zařízení používáno.</p>	<p>3 Přesnost vyrovnávání a zastavování</p> <p>5 Opatření k zajištění provozu výtahu při požáru</p> <p>39 Ochranná prahová deska</p> <p>43 Ochrana proti pádu ze střechy</p>	<p>1. Vyměnit za regulovaný pohon</p> <p>2. Vybavit vyrovnávacím zařízením</p> <p>3. Vybavit regulačním ventilem</p> <p>Opatření podle ČSN EN 81-73</p> <p>Doplnit ochrannou prahovou desku podle</p> <p>- 8.4 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>- 8.4 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Pokud to nelze, doplnit ochrannou prahovou desku podle prEN 81-21</p> <p>a) zmenšit volnou vzdálenost mezi</p>

	<p>klece</p> <p>50a Zachycovače el.výtahů ovládané vhodným omezovačem rychlosti</p> <p>50b Správná funkce zachycovačů el.výtahů a vhodného omezovače rychlosti</p> <p>51 El.bezpečnostní zařízení napínacího zařízení lana omezovače rychlosti</p> <p>54a Ochrana hydraul. výtahu proti volnému pádu, jízdě směrem dolů nadměrnou rychlostí a klesání klece</p> <p>54b Samočinný návrat klece do dolní krajní stanice, je-li použito elektrické zařízení proti klesání klece</p> <p>58 Vodorovná vzdálenost mezi vnitřním povrchem stěny šachty a prahem, dveřním rámem klece nebo zavřenou hranou klecových posuvných dveří</p>	<p>krajem střechy a sousední stěnou na 0,3 m nebo</p> <p>b) vybavit střechu klece zábradlím podle - 8.13.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 8.13.3 z ČSN EN 81-2:1999 nebo - prEN 81-21:2003 nebo</p> <p>c) doplnit přepážku po celé výšce zdvihu tak, aby vzdálenost byla menší než 0,3 m</p> <p>Doplnit zachycovače ovládané vhodným omezovačem rychlosti podle - 9.8 a 9.9 z ČSN EN 81-1:1999</p> <p>a) Seřídít systém (bez zásahu do bezpečnostních komponent) nebo b) není-li seřízení možné, nahradit zachycovače ovládané vhodným omezovačem rychlosti podle - 9.8 a 9.9 z ČSN EN 81-1:1999</p> <p>Doplnit elektrické bezpečnostní zařízení podle - 9.9.11.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 9.10.2.10.3 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplnit kombinaci bezpečnostních zařízení podle -9.5 a tabulky 3 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplnit zařízení pro samočinný návrat klece do dolní krajní stanice podle - 14.2.1.5 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>a) Zmenšit vzdálenost podle -11.2.1 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -11.2.1 z ČSN EN 81-2:1999 nebo b) vybavit klecové dveře zajišťovacími zařízeními podle - 8.9.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 8.9.3 z ČSN EN 81-2:1999</p>
--	--	--

	<p>59 Vodorovná vzdálenost mezi zavřenými klecovými dveřmi a šachetními dveřmi</p> <p>65a Zařízení pro kontrolu nízkého tlaku ve válci u hydraulických výtahů s nepřímým pohonem</p> <p>65b Zařízení pro kontrolu nízkého tlaku ve válci u hydraulických výtahů s přímým pohonem, pokud píst není pevně připojen ke kleci</p>	<p>Upravit zařízení podle - 11.2.3 nebo 11.2.4 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 11.2.3 nebo 11.2.4 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplnit zařízení pro kontrolu nízkého tlaku podle - 12.9.1.5 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplnit zařízení pro kontrolu tlaku podle - 12.9.1.5 z ČSN EN 81-2:1999</p>
<p>2. Zabránění případného zachycení, přimáčknutí nebo naražení zaměstnanců</p>	<p>16 Zastavovací zařízení v prohlubni a v prostoru pro kladky</p> <p>30a Ochranné zařízení klecových a šach. dveří není určeno pro osoby s omez. schopností pohybu a orientace</p> <p>30b Ochranné zařízení klecových a šach. dveří je určeno pro osoby s omez. schopností pohybu a orientace</p> <p>31 Zajišťovací zařízení šachetních dveří</p> <p>32 Nouzové odjišť. šach.dveří zvlášť. nástrojem (např. trojhranným klíčem)</p> <p>40 Klecové dveře</p>	<p>Doplnit spínač podle - 5.7.3.4, 6.4.5 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 5.7.2.5, 6.4.5 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>a) Doplnit zařízení podle - 7.5.2.1.1 a 8.7.2.1.1 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 7.5.2.1.1 a 8.7.2.1.1 z ČSN EN 81-2:1999 nebo b) přednostně zařízením podle - 5.2.3 a 5.2.4 z ČSN EN 81-70:2003</p> <p>Doplnit zařízení podle - 5.2.3 a 5.2.4 z ČSN EN 81-70:2003</p> <p>Vyměnit zajišťovací zařízení u všech šach. dveří podle - 7.7 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 7.7 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Vybavit dveře zajišťovacím zařízením podle - 7.7.3.2 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 7.7.3.2 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>a) Doplnit samočinné klecové dveře podle - 8.6, 8.7, 8.8, 8.9 a 8.10 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 8.6, 8.7, 8.8, 8.9 a 8.10 z ČSN EN</p>

		<p>81-2:1999 nebo</p> <p>b) Doplnit ruční klecové dveře podle</p> <p>- 8.6, 8.7, 8.8, 8.9 a 8.10 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>- 8.6, 8.7, 8.8, 8.9 a 8.10 z ČSN EN 81-2:1999</p>
	<p>52 Ochrana proti nadměrné rychlosti klece</p>	<p>Doplnit ochranné zařízení proti nadměrné rychlosti klece uvedené v</p> <p>- 9.10 z ČSN EN 81-1:1999</p>
	<p>53 Vyhovující provedení výtahového stroje k zabránění nekontrolovaného pohybu klece nahoru nebo dolů s otevřenými dveřmi el.výtahů</p>	<p>a) Vyměnit stroj za typ stroje podle ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>b) Instalovat ochranné zařízení proti nekontrolovanému pohybu podle 5.9.4 a/nebo</p> <p>c) doplnit brzdu podle požadavku 12.4.2 z ČSN EN 81-1:1999</p>
	<p>69 Při záměně fází hrozí nebezpečí ze špatné funkce výtahu</p>	<p>Doplnit ochranu proti záměně fází k zajištění, aby záměna fází nemohla být příčinou nebezpečné funkce výtahu podle</p> <p>-14.1.1.1j) z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>-14.1.1.1j) z ČSN EN 81-2:1999</p>
	<p>78 Ovládání dvourychlostního motoru</p>	<p>Provést elektrické zapojení podle 12.7.1 z ČSN EN 81-1:1999</p>
<p>3. Zabránění ohrožení zaměstnanců v kabině při výpadku pohonu a umožnění jejich evakuace nebo jejich snadného vyproštění</p>	<p>18 Nouzové vyproštění osob uvězněných v šachtě</p>	<p>Doplnění nouzové signalizace podle</p> <p>- 5.10 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>- 5.10 z ČSN EN 81-2:1999 a</p> <p>- 5.14.3 této normy</p>
	<p>46 Nouzové osvětlení klece</p>	<p>a) Doplnit nouzové osvětlení klece podle</p> <p>- 8.17.4 z ČSN EN 81-1:1999 nebo</p> <p>- 8.17.4 z ČSN EN 81-2:1999 nebo</p> <p>b) instalovat prosvětlovací ovládač nouzové signalizace</p>
	<p>60a Nouzový pohon elektrického výtahu</p>	<p>Doplnit nouzový pohon podle</p> <p>-12.5 z ČSN EN 81-1:1999 a návod uvedený v 16.3.1 z ČSN EN 81-1:1999</p>
	<p>60b Nouzový pohon hydraulického výtahu</p>	<p>Doplnit nouzový pohon podle</p> <p>-12.9 z ČSN EN 81-2:1999 a návod</p>

	<p>71 Zařízení nouzové signalizace</p> <p>72 Dorozumívací zařízení mezi klecí a strojovnou</p> <p>77 Zařízení určující polohu klece umístěné ve strojovně výtahu</p>	<p>uvedený v 16.3.1 z ČSN EN 81-2:1999</p> <p>Doplnit zařízení pro nouzovou signalizaci podle</p> <ul style="list-style-type: none"> - 14.2.3 z ČSN EN 81-1:1999 nebo - 14.2.3 z ČSN EN 81-2:1999 <p>(Je třeba vzít v úvahu požadavky ČSN EN 81-28 Nouzová signalizace pro výtahy).</p> <p>Doplnit dorozumívací zařízení nebo podobné zařízení podle</p> <ul style="list-style-type: none"> -14.2.3.4 z ČSN EN 81-1:1999 nebo -14.2.3.4 z ČSN EN 81-2:1999 <ul style="list-style-type: none"> a) Doplnit elektrické signalizační zařízení do strojovny fungující při vypnutí hlavního vypínače, b) Značky na lanech.
--	---	--