**Hydraulické výtahy (e2)**

**1. Smí mít hydraulický nákladní výtah pro určitou nosnost větší užitnou plochu klece než hydraulický osobní výtah?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**2. Při bezpečnostním opatření proti volnému pádu klece hydraulického výtahu se požaduje použít zařízení nebo jejich kombinace podle tabulky 3. Mohou se použít jiná zařízení nebo jejich kombinace?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**3. Čím je charakterizován hydraulický výtah s nepřímým pohonem?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**4. Čím je charakterizován hydraulický výtah s přímým pohonem?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**5. Čím se mohou vybavovat zachycovače hydraulického výtahu s nepřímým pohonem?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**6. Co je to dosedací zařízení hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**7. Pro jakou polohu pístu klece hydraulického výtahu musí být použit koncový vypínač?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**8. Čím musí být ovládán koncový vypínač hydraulického výtahu s nepřímým pohonem?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**9. Smí být možné, aby se klec po vypnutí koncového vypínače výtahu rozjela na základě požadavku z klece nebo ze stanice, a to i v případě, že by se dostala z vypínacího pásma vlivem klesání?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**10. Jaká je podmínka při použití několika hydraulických válců u jednoho výtahu?** **ČSN EN 81-2+A3:2010**

**11. Musí být hlava pístu u hydraulického výtahu s nepřímým pohonem vedena vodítky?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**12. Jakým poloměrem ohybu nesmějí být připojeny pružné hadice tlakového vedení hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**13. Jakou funkci musí plnit bezpečnostní ventil u hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**14. Jakým způsobem musí být řešena funkce bezpečnostního ventilu u výtahů s několika hydraulickými válci, pracujícími souběžně?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

15. Musí se u pohonu hydraulického výtahu použít tlakoměr pro kontrolu tlaku?

ČSN EN 81-2+A3:2010

**16. Jakým způsobem se provádí nouzový pohyb klece směrem dolů u hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

# **17. Jakým způsobem se u hydraulických výtahů provádí pohyb směrem nahoru s klecí vybavenou zachycovači nebo svěracím zařízením?**

# **ČSN EN 81-2+A3:2010**

**18. Co musí u hydraulického výtahu s elektrickým zařízením zabraňujícím klesání klece následovat po normální jízdě?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

# **19. Jaký nápis musí mít klec hydraulického výtahu s elektrickým zařízením zabraňujícím klesání klece a s ručně ovládanými šachetními dveřmi nebo se samočinnými dveřmi, které se zavírají trvalým působením na ovladač?**

# **ČSN EN 81-2+A3:2010**

**20. Jaký nápis musí na hlavním vypínači nebo v jeho blízkosti ve strojovně hydraulického výtahu s elektrickým zařízením zabraňujícím klesání klece?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**21. Co je účelem normy ČSN EN 81-2+A3:2010?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**22. Jak musí být hydraulický výtah oddělen od okolního prostoru?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**23. Jaké musí být u hydraulického výtahu kontrolní a nouzové dveře i kontrolní poklopy?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**24. Jak musí být konstruována tlumicí zarážka u výtahů s nepřímým pohonem?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**25. Jaká kombinace elektrických přístrojů musí být umístěna v prohlubni hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**26. Jak musí být provedeno elektrické osvětlení šachty hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**27. Jak velké musí být odjišťovací pásmo šachetních dveří u hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**28. Jaký hydraulický výtah musí mít trvale namontované ruční čerpadlo, jímž se dá pohybovat s klecí směrem nahoru?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**29. Jak musí být provedeno spojení mezi klecí a pístem (válcem) u hydraulického výtahu s přímým pohonem?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**30. Je ve strojovně hydraulického výtahu požadována volná vodorovná plocha pro ruční nouzové vyprošťování osob z klece?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**31. Při kolika procentech jmenovitého zatížení klece hydraulického výtahu musí být schopen zpětný ventil udržet klec v libovolném místě, jestliže tlak čerpadla klesne pod hodnotu minimálního pracovního tlaku?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

#### **32. Jak musí být u hydraulického výtahu udržovány v otevřené poloze ventily pro směr dolů?**

#### **ČSN EN 81-2+A3:2010**

**33. Co musí zajistit zařízení (pružina nebo závaží) u šachetních dveří hydraulického výtahu poháněných klecovými dveřmi po jejich nouzovém otevření?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**34. Pro jakou činnost musí být přístupný bezpečnostní ventil hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**35. Jak provedené musí být klecové dveře hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**36. Kdy musí být střecha klece hydraulického výtahu vybavena zábradlím?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**37. Za jaké podmínky se u hydraulického výtahu mohou použít samosvorné zachycovače klece?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**38. Kdy musí vypnout koncový vypínač hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**39. Kde musí být umístěno ručně ovládané zařízení, umožňující bez přetížení klece hydraulického výtahu vybavovací průtok bezpečnostního ventilu a jak musí být chráněno?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**40. Kdy musí zapůsobit časové omezení doby chodu motoru hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**41. Musí být u hydraulických výtahů použito zařízení pro omezení doby chodu motoru?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**42. Kde musí být u hydraulického výtahu umístěn uzavírací ventil s ohledem na kontrolu tlaku?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**43. Jakým ventilem musí být vybaveno ruční čerpadlo?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**44. Jaká musí být volná svislá vzdálenost mezi dnem prohlubně a nejnižší částí vodícího třmenu teleskopického válce pod klecí hydraulického výtahu s přímým pohonem?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**45. Jaká kombinace bezpečnostních opatření proti klesání klece musí být použita u hydraulického výtahu s přímým pohonem, u něhož jsou zachycovače vybavované omezovačem rychlosti?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**46. Jaká kombinace bezpečnostních opatření proti klesání klece musí být použita u hydraulického výtahu s nepřímým pohonem, u něhož se zachycovače vybavují přetržením nosných prostředků?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**47. Za jaké podmínky se u hydraulického výtahu smějí použít samosvorné zachycovače jiné než válečkové, které nejsou vybavovány omezovačem rychlosti?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**48. Čím se smí u hydraulického výtahu provést uvolnění a samočinné nové nastavení zachycovačů klece do pohotovostní polohy?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**49. Co je a k čemu slouží svěrací zařízení u hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**50. V jaké vzdálenosti pod úrovní dolní krajní stanice hydraulického výtahu musí**

**nárazníky udržet klec se jmenovitým zatížením?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**51. Jak musí být navržena a provedena nádrž na hydraulickou kapalinu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

.

**52. Čím musí být ovládán koncový vypínač hydraulického výtahu s přímým pohonem?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**53. Jaké zařízení se musí použít a jaké opatření musí být provedeno proti přehřátí hydraulické kapaliny?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**54. Čím se musí u hydraulického výtahu uskutečnit omezení zdvihu pístu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**55. Jaká opatření se musí provést, prochází-li tlakové vedení (pevné nebo pružné) hydraulického výtahu stěnami nebo podlahami?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**56. Kde musí být u hydraulického výtahu umístěn uzavírací ventil?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**57. Kde musí být u hydraulického výtahu umístěn zpětný ventil?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**58. Kde musí být u hydraulického výtahu umístěn a jak musí být nastaven bezpečnostní tlakový ventil?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**59. Kdy nejpozději musí být schopen bezpečnostní ventil zastavit klec hydraulického výtahu při jízdě dolů a udržet ji v klidu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**60. Nastane-li v hydraulickém systému únik kapaliny, musí škrtící ventil zabránit, aby rychlost klece hydraulického výtahu zatížené jmenovitým zatížením a jedoucí směrem dolů nepřekročila stanovenou hodnotu jmenovité rychlosti. O kolik m/s nesmí být rychlost překročena?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**61. Jaká nesmí být největší rychlost (m/s) a o jakou hodnotu (%) nesmí být překročena jmenovitá rychlost hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**62. Na jaký součinitel bezpečnosti musí být dimenzovány pružné hadice mezi válcem a zpětným ventilem pro směr dolů?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**63. Kde musí být připojeno ruční čerpadlo hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**64. Jaký tlak se nechá působit při tlakové zkoušce na hydraulický systém výtahu mezi zpětným ventilem a přímočarým hydraulickým válcem?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

# **65. Co znamená termín hydraulický výtah?**

# **ČSN EN 81-2+A3:2010**

# **66. Co znamená termín „odjišťovací pásmo“ u hydraulického výtahu?**

# **ČSN EN 81-2+A3:2010**

**67. Co znamená termín „škrticí ventil“ u hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**68. Co znamená termín „škrticí zpětný ventil“ u hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**69. Co znamená termín „uzavírací ventil“ u hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**70. Co znamená termín „zpětný ventil“ u hydraulického výtahu?**

**ČSN EN 81-2+A3:2010**

**71. Co je to kostra dle ČSN EN 81-20:2015?**

**ČSN EN 81-20:2015**

**72. Co je to zvláštní nářadí dle ČSN EN 81-20:2015?**

**ČSN EN 81-20:2015**

**73. Kde musí být dle ČSN EN 81-20:2015 umístěno jedno nebo více závěsných míst**

**s označením potřebné bezpečné nosnosti, vhodně umístěné, aby bylo umožněno**

**zdvihání těžkého zařízení?**

**ČSN EN 81-20:2015**

**74. Jakou mechanickou pevnost musí mít stěny šachty v kterémkoliv místě na jednu**

**nebo druhou stranu dle ČSN EN 81-20:2015?**

**ČSN EN 81-20:2015**

**75. Jaká elektrická zařízení dle ČSN EN 81-20:2015 musí být instalovány**

**v prohlubni šachty?**

**ČSN EN 81-20:2015**

**76. V jaké vzdálenosti od zárubně dveří musí být dle ČSN EN 81-20:2015 umístěn**

**vypínač STOP v šachtě výtahu?**

**ČSN EN 81-20:2015**

**77. Z jakého místa musí být dle ČSN EN 81-20:2015 přístupný škrticí ventil pro**

**kontrolu?**

**ČSN EN 81-20:2015**

**78. Jaká musí být dle ČSN EN 81-20:2015 k dispozici nejmenší výška na pracovních**

**místech ve strojovně?**

**ČSN EN 81-20:2015**

**79. Jaká musí být dle ČSN EN 81-20:2015 u strojního zařízení v šachtě k dispozici**

**světlá výška pro chůzi z jedné pracovní polohy do druhé?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.2.6.4.1.2**

**80. Jaké musí být dle ČSN EN 81-20:2015 ochranné prostředky u hydraulického**

**válce zapuštěného do země?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.9.3.2.5.1**

**81. Jaký rozměr dle ČSN EN 81-20:2015 musí mít odjišťovací pásmo u ručních**

**šachetních a klecových dveří?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.3.8.1**

**82. Jaký rozměr dle ČSN EN 81-20:2015 musí mít odjišťovací pásmo u společně**

**ovládaných klecových a šachetních dveří?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.3.8.1**

**83. Jaké údaje dle ČSN EN 81-20:2015 musí být uvedeny v kleci?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.4.2.3.2**

**84. Jakými údaji dle ČSN EN 81-20:2015 musí být označené skleněné panely použité**

**na stěny klece?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.4.3.2.4**

**85. Jaká musí být dle ČSN EN 81-20:2015 výška zábradlí, jestliže je volná vzdálenost**

**vnější hrany madla zábradlí od stěny šachty přes 0,50 m?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.4.7.4 b2**

**86. Jaká musí být dle ČSN EN 81-20:2015 vodorovná vzdálenost mezi vnější hranou**

**madla zábradlí a díly v šachtě (závažím, vodítky, kotvami atd.)?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.4.7.4 d**

**87. Kde musí být dle ČSN EN 81-20:2015 instalována ovladačová kombinace pro**

**revizní jízdu?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.12.1.5.1.1**

**88. Co musí dle ČSN EN 81-20:2015 obsahovat ovladačová kombinace pro revizní**

**jízdu?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.12.1.5.1.2 + legenda, 5.2.1.6**

**89. Kdy musí dle ČSN EN 81-20:2015 elektronické zařízení zabraňující poklesu klece**

**samočinně odeslat klec do dolní krajní stanice?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.12.1.10 a)**

**90. Kde se musí dle ČSN EN 81-20:2015 instalovat koncové vypínače u**

**hydraulických výtahů?**

**ČSN EN 81-20:2015, čl. 5.12.1.10 a)**