

Euro závěs

EZP - 20.23 S - 2202

Původní návod k používání

EURO - KOFI s.r.o.
373 35 Horní Stropnice

Tel: 386 327 101

Fax: 386 327 146

e-mail: zavesy@euro-kofi.cz

www.euro-kofi.cz

OBSAH

1. ÚVODNÍ INFORMACE

1.1. Všeobecně.....	str. 1
1.2. Základní charakteristika.....	str. 1
1.3. Vysvětlení typového označení.....	str. 1

2. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

2.1. Základní zásada.....	str. 2
2.2. Vymezení pojmů.....	str. 2
2.3. Zásady bezpečné obsluhy.....	str. 2
2.4. Zakázané manipulace při používání Závěsu.....	str. 2
2.5. Přehled zbytkových rizik.....	str. 3

3. TECHNICKÝ POPIS ZÁVĚSU

3.1. Použití.....	str. 5
3.2. Popis.....	str. 5
3.3. Technické parametry.....	str. 5
Zobrazení Euro závěsu EZP-20.23 S-2202.....	str. 6

4. PROVEDENÍ

4.1. Konstrukce a provedení závěsu.....	str. 5
4.2. Povrchová úprava.....	str. 7
4.3. Značení.....	str. 7

5. PROVOZ

5.1. Způsob používání závěsu.....	str. 8
5.2. Podmínky správného používání závěsu.....	str. 9
5.3. Technická opatření pro zajištění bezpečnosti práce.....	str. 9

6. OBSLUHA

6.1. Obsluhovatel.....	str. 9
6.2. Zaškolení.....	str. 9

7. ÚDRŽBA A OPRAVY ZÁVĚSU

7.1. Údržba.....	str. 9
7.2. Opravy.....	str. 9

8. ZKOUŠENÍ A KONTROLY

8.1. Rozsah a náplň zkoušek.....	str. 10
8.2. Denní vizuální kontrola.....	str. 10
8.3. Inspekční prohlídka.....	str. 10
8.4. Funkční zkouška.....	str. 10
8.5. Zatěžkávací zkouška.....	str. 10
8.6. Kontrola opotřebení.....	str. 11

9. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

9.1. Záruční podmínky.....	str. 12
----------------------------	---------

10. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

10.1. Shoda s harmonizovanými normami.....	str. 12
10.2. Přehled předpisů a norem.....	str. 12
10.3. Prohlášení o shodě.....	str. 12

1. Úvodní informace

1.1. Všeobecně

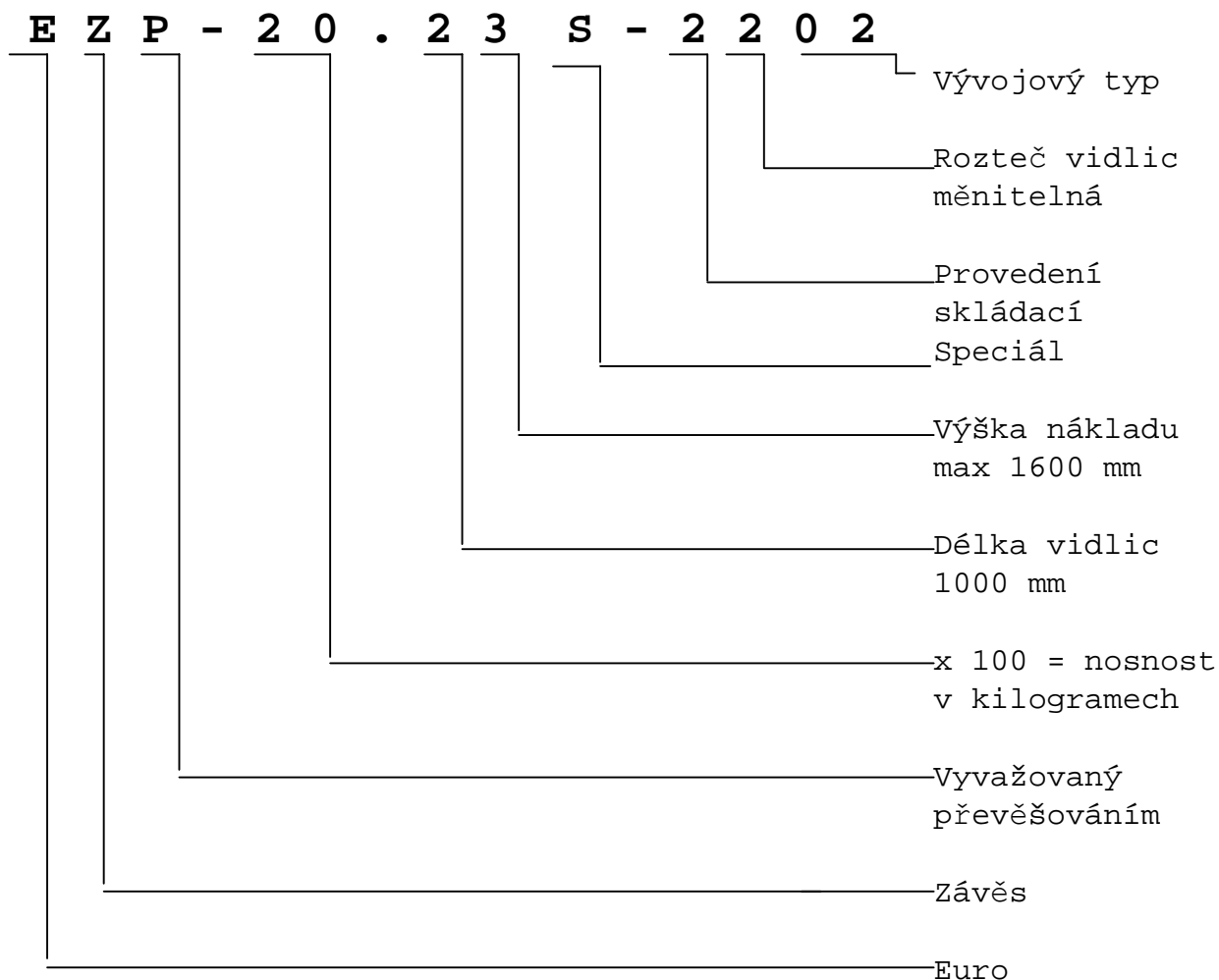
V těchto provozních pokynech, jsou uvedena základní bezpečnostní opatření, pro zajištění bezpečného provozu Euro závěsu EZZP-20.23 S-2202, při manipulaci s nákladem. Obsahují technický popis, požadavky na obsluhu, provoz, kontrolní zkoušení a údržbu.

Dodržování všech ustanovení, obsažených v těchto pokynech, je předpokladem pro zajištění bezporuchového provozu výrobku a pro plnění záruk. Všechna bezpečnostní ustanovení je třeba přísně dodržovat v zájmu zabránění nehodám.

1.2. Základní charakteristika

Euro závěs EZZP - 20.23 S - 2202 (dále též závěs) - je závěs určený pro závěsnou manipulaci s nákladem o rozměru max 1000 mm ve směru vidlic a maximální hmotnosti 2000 kg.

1.3. Vysvětlení typového označení



2. Bezpečnostní opatření

2.1. Základní zásada

K zajištění maximální bezpečnosti obsluhy se, před zahájením jakékoli činnosti se Závěsem (provoz, zkoušení, údržba), podrobně seznámete se všemi ustanoveními v těchto provozních pokynech.

Prohlášením o shodě s příslušnými normami ČSN a EN výrobce potvrzuje, že výrobek-závěs vyvažovaný převěšováním odpovídá základním požadavkům bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

2.2. Vymezení pojmů

- a) Nebezpečný pracovní prostor - zahrnuje oblast, ve které, (resp. nad kterou) se závěs při provozním využití pohybuje, včetně blízkého okolí, kde mohou být ohroženy osoby, které se v tomto prostoru zdržují.
- b) Uživatel - je osoba (fyzická nebo právnická) , v jejíž odpovědnosti se Závěs používá.
- c) Obsluhovatel - je osoba, pověřená a vyškolená uživatelem k bezpečné obsluze a používání závěsu. Obsluhovatelé jsou rovněž osoby pověřené a vyškolené k údržbě a ke zkoušení závěsu.

2.3. Zásady bezpečné obsluhy

- a) Závěs smí obsluhovat pouze zaškolený obsluhovatel, starší než 18let, podrobně seznámený s těmito Provozními pokyny, místními provozními podmínkami a konkrétním způsobem pracovní činnosti.
- b) Zaškolení obsluhovatele musí zabezpečit uživatel závěsu. Před každým nasazením závěsu na konkrétním pracovišti, musí uživatel podrobně seznámit obsluhovatele s místními podmínkami nasazení, případně s možnými riziky, vyplývajícími z celkové dispozice daného pracoviště, včetně vymezení nebezpečného pracovního prostoru závěsu.

2.4. Zakázané manipulace při používání závěsu

- a) Přetěžovat závěs.
- b) Manipulovat se závěsem způsobem, který způsobuje rázy ve svislém nebo vodorovném směru.

- c) Zavěšovat závěs na hák zvedacího zařízení, který není vybaven pojistkou proti vysmeknutí.
- d) Používat závěs, jehož opotřebení přesahuje hodnoty uvedené v čl. 8.6.
- e) Nadzvedávat náklad za konce ložných částí vidlice.
- f) Zvedat závěs s břemenem šikmým tahem.
- g) Začít zvedat závěsem náklad plnou rychlostí a narážet zatíženým i nezatíženým závěsem do překážky.
- h) Při používání nebo přenášení uchopovat závěs za jiné části, než k tomu určená a označená madla.
- i) Při provozu závěsu vstupovat nebo zdržovat se komukoli v nebezpečném pracovním prostoru.
- j) Zvedat náklad, který není umístěn na závěsu rovnoměrně.
- k) Zvedat náklad, který je, ve směru vidlic, delší než 1000 mm.
- l) Zvedat Závěs s břemenem je-li závěsné oko umístěno v zadní poloze (tj. poloha nejbližší ke svislému táhlu) nebo mezipoloze převěšovacího mechanismu.
- m) Zvedat závěs s břemenem je-li závěsné oko umístěno v poloze, která je určena pro nezatížený závěs. Oko se musí přesunout do polohy pro zatížený závěs. Vidlice závěsu při manipulaci s nákladem musí zůstat vodorovné nebo mohou špičky vidlic směřovat mírně vzhůru.
- n) Zvedat náklad, který není zajištěn proti pádu ze závěsu.

2.5. Přehled zbytkových rizik

Popis rizika	Popis řešení - nutná opatření
Možný pád nákladu ze závěsu v důsledku jeho nevhodného uchopení Závěsem např. za kraje vidlic - může způsobit zranění obsluhovatele nebo osoby, která se nachází v nebezpečném pracovním prostoru.	Upozornění na nevhodnost manipulace tímto způsobem viz.čl. 1.4 ad e), j)

Popis rizika	Popis řešení - nutná opatření
Nebezpečí poranění rukou obsluhovatele sevřením mezi závěsem a nákladem při navádění, v důsledku přidržování Závěsu za části, které mohou být zdrojem úrazu.	Na závěsu jsou umístěna madla pro uchopení. Je nutno upozornit obsluhovatele na správný způsob manipulace (Navádění závěsu pomocí madel) viz. čl. 5.2. ad e)
Nebezpečí poškození konstrukce závěsu v důsledku rázového zatěžování.	Stanoven postup zvedání zatíženého Závěsu viz. čl. 5.1.
Nebezpečí pádu nákladu důsledkem nesprávného nasazení (zasunutí vidlic závěsu) může způsobit poranění obsluhovatele nebo jiné osoby, která se nachází v nebezpečném pracovním prostoru.	Stanoveny podmínky správného nasazení závěsu a příslušného postupu obsluhy viz. čl. 5.1.
Nebezpečí pádu a převrácení nákladu v důsledku nesprávné polohy oka v převěšovací mechanismu. Může dojít k poranění obsluhovatele nebo jiné osoby, která se nachází v nebezpečném pracovním prostoru.	Zakázaná manipulace viz. čl. 2.4. ad 1), upozornění na správný postup používání viz. čl. 5.1.
Možný pád (převrácení závěsu) při nevhodném odložení. Může dojít k poranění obsluhovatele nebo osoby nacházející se v blízkosti.	Při odložení musí být závěs zajištěn tak, aby nemohlo dojít k jeho pádu nebo převrácení.

3. Technický popis závěsu

3.1. Použití

Euro závěs EZP-20.23 S-2202 je určen pro závěsnou manipulaci s nákladem o celkové maximální hmotnosti 2000 kg a maximální délce 1000 mm (ve směru vidlic).

3.2. Popis

Euro závěs EZP-20.23 S-2202 je závěsné zařízení typu L, které je pro uchopení hákem zdvihadla vybaveno závěsným okem (1). Závěsné oko je umístěno v převěšovací mechanizmu (2), který slouží k vyvažování prázdného i zatíženého závěsu.

Vyvažování se provádí přesouváním oka závěsu do dvou různých poloh. Pro manipulaci s prázdným závěsem je určena poloha, která je blíže svislým táhlům závěsu (A). Poloha oka vzdálenější od svislých táhel (B), je určena pro manipulaci se zatíženým závěsem. Dále je zde třetí poloha oka (C), která je určena pro snadné vysunutí závěsu z palety.

Závěs je opatřen dvěma vidlicemi (7) s měnitelnou roztečí vidlic. Rozteč vidlic je možno měnit vyklápěním svislých táhel (4) závěsu v rozmezí 530 - 840 mm (vnější rozteč). Polohy se aretují rozpěrkou do osmi různých poloh.

Na příčný trámec navazuje svislé táhlo (4), které přechází v horní nosník (3), na kterém je umístěn převěšovací mechanismus. Na boční straně svislého táhla jsou umístěna madla (5), která slouží k bezpečnější manipulaci se Závěsem.

Euro závěs EZP-20.23 S-2202 je zobrazen na obrázku 1. na straně 6.

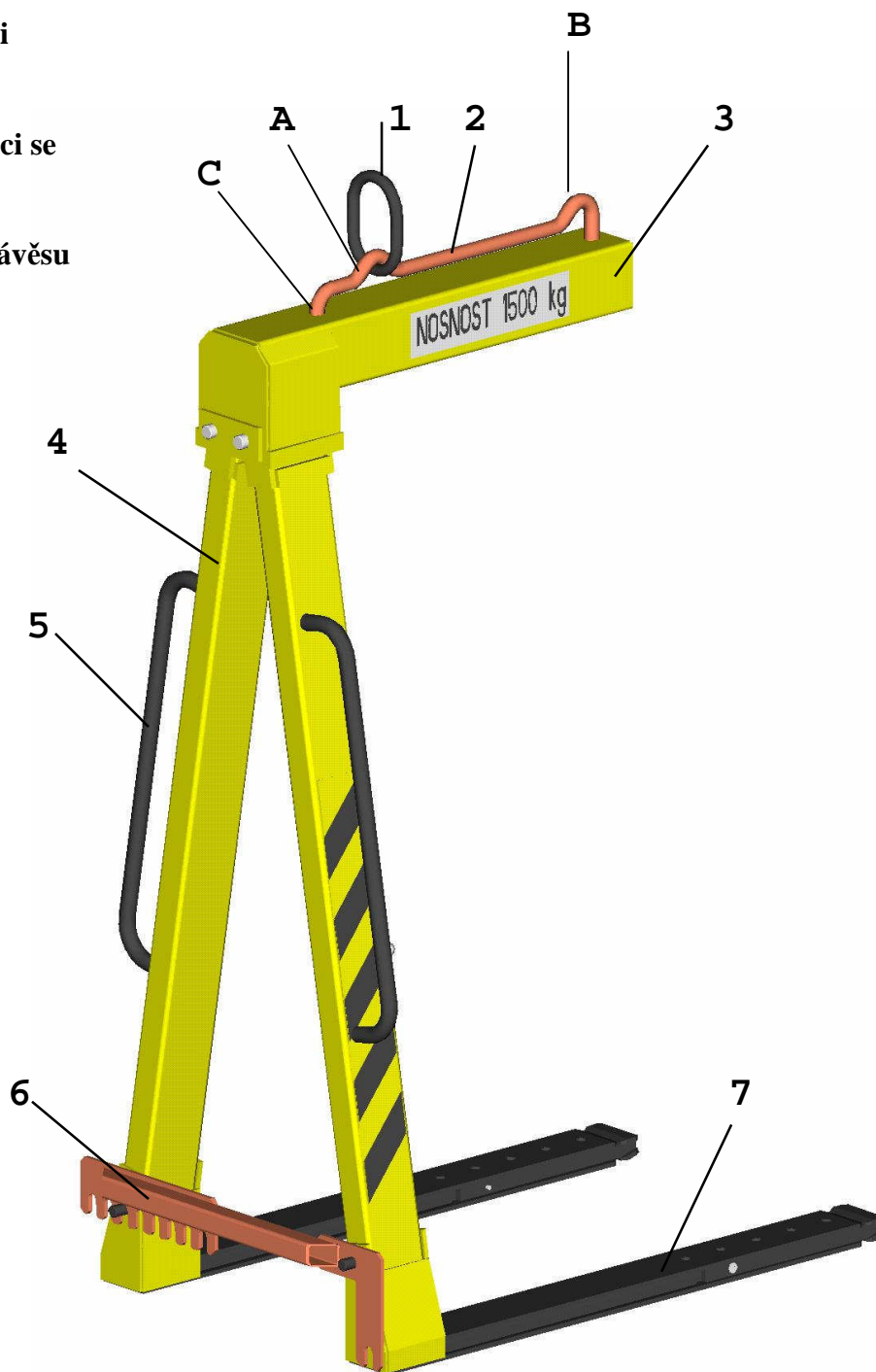
3.3. Technické parametry závěsu

Nosnost závěsu.....	2000 kg
Maximální délka nákladu ve směru vidlic.....	1000 mm
Výška pro náklad.....	max.1600 mm
Délka vidlic.....	1000 mm
Rozteč vidlic vnější.....	530-840 mm
Hmotnost závěsu.....	125 kg

A – poloha pro manipulaci
s prázdným závěsem

B – poloha pro manipulaci se
zatíženým závěsem

C – poloha pro vysunutí závěsu
z palety



Obr. 1. Euro závěs EZP-20.23 S - 2202

1 - závěsné oko, 2 - převěšovací mechanismus, 3 - horní nosník,
4 - svislé táhlo, 5 - madlo, 6 - rozpěrka, 7 - vidlice

4. Provedení

4.1. Konstrukce a provedení závěsu

Konstrukce a provedení Závěsu musí odpovídat výrobní dokumentaci a znění těchto technických podmínek.

4.2. Povrchová úprava

a) Mechanické očištění od rzi, okují a mastnoty dle ČSN 038221. Povrchové vady, vrypy, nerovnosti apod. musí být obroušeny s hladkým přechodem do základního materiálu. Úprava svarů před nátěrem provedena dle ČSN 038221, kapitola IV.

b) Základní nátěr:

barva syntetická základní S 2000 - šedá nebo červenohnědá, jednovrstvý nátěr, tloušťka vrstvy 25 - 30 mikrometrů.

c) Vrchní nátěr nosné konstrukce Závěsu:

Celý závěs:

email syntetický venkovní S 2013, odstín 6200 žlut chromová.

Pracovní vidlice závěsné oko a madla:

email syntetický venkovní S 2013, odstín 1999 černá.

Převěšovací mechanismus:

email syntetický venkovní S 2013, odstín 7550 oranž návěstní.

Vrchní nátěr je ve dvou vrstvách, tloušťka jedné vrstvy 25 - 30 mikrometrů.

4.3. Značení

a) Na boku nosníku je umístěn štítek s těmito údaji:

- výrobce
- typ
- výrobní číslo
- rok výroby
- nosnost
- hmotnost
- značka OTK.

b) Po obou stranách nosníku závěsu je umístěn nápis NOSNOST 2000 kg

c) Nad štítkem je umístěna značka shody CE.

5. Provoz

5.1. Způsob používání závěsu

Závěs zavěsíme na hák zdvihadla. Při manipulaci s prázdným závěsem musí být oko umístěno v poloze, která je blíže ke svislému táhlu závěsu (poloha A na obr. 1 na str.6)

Nastavíme rozteč vidlic tak aby odpovídala manipulované paletě. Změna rozteče vidlic se provádí tak, že povolíme obě matice, které připevňují rozpěrku ke svislým táhlům. Svislá táhla nastavíme do požadované polohy, rozpěrka se nasune odpovídajícím výřezem na šroub táhla a matice se důkladně utáhnou.

Vnější rozteč vidlic nesmí být menší než $\frac{2}{3}$ šířky manipulované palety. Náklad musí být bezpečně uložen na vidlicích tak, aby nemohlo dojít k jeho sesmeknutí při manipulaci. Náklad musí být umístěn tak, aby byl jeho přesah na obě strany stejný. Vidlice zajistíme v požadované poloze šrouby.

Nyní vidlice závěsu zasuneme do palety při ručním navádění za madla. Vidlice je nutno zasunout až na kontakt palety se svislým táhlem závěsu. Pouze palety o délce 800 - 1000 mm ve směru vidlic je možno umístit na kraj vidlic, ale tak aby byly podepřeny vidlicemi po celé své délce.

Maximální délka manipulované palety a nákladu je 1000 mm ve směru vidlic.

Manipulace s paletami, které jsou ve směru vidlic delší než 1000 mm je zakázána! Zakázána je také manipulace s paletami, na kterých je uložen náklad delší než 1000 mm ve směru vidlic. Při manipulaci nesmí být překročena nosnost závěsu!

Po zasunutí vidlic uvolníme oko Závěsu a přesuneme ho do polohy zatížený Závěs (poloha B na obr. 1 na str.6).

Po umístění oka závěs mírně nadzvedneme a kontrolujeme vyvážení Závěsu. Není-li závěs ve vodorovné poloze, došlo k nesprávnému umístění palety, případně k nevhodnému umístění nákladu na paletu. Při manipulaci může být náklad mírně nakloněn směrem k závěsu, v žádném případě naopak!

Při manipulaci vždy využíváme plynulého rozběhu funkce zdvihu a pojezdů.

Po přesunu palety na určené místo a jejím položení na podložku přesuneme oko do polohy určené pro vysunutí (viz obrázek na str. 6) a závěs vysuneme.

5.2. Podmínky správného používání závěsu

- a) Zvedat je možno pouze náklad, na který je závěs určen, tj. náklad o maximální délce 1000 mm ve směru vidlic.
- b) Náklad musí být na závěsu uložen a zajištěn tak, aby nemohlo dojít k jeho pádu.
- c) Obsluhovatel musí navádět závěs ručně držením výhradně za madla.
- d) Při obsluze Závěsu musí obsluhovatel používat rukavice.
- e) Při obsluhování musí obsluhovatel udržovat od závěsu odstup min. 1000 mm.
- f) Při zvedání prázdného i zatíženého závěsu musí být oko umístěno v odpovídající poloze viz. čl. 5.1. - Způsob používání Závěsu.
- g) Manipulace musí být prováděna způsobem, který je popsán v článku 5.1 - Způsob používání závěsu.

5.3. Technická opatření pro zajištění bezpečnosti práce

- a) Závěs je pro jakoukoli manipulaci a navádění opatřen na boční straně svislého táhla madly, při jejichž použití se snižuje nebezpečí zranění.
- b) Závěs je opatřen barevným provedením nosné části a označením nosnosti a vlastní hmotnosti.
- c) Pro zajištění vodorovné polohy závěsu a to bez i se zatížením je Závěs vybaven převěšovacím vyvažovacím mechanismem.
- d) Pro zmírnění dynamických účinků rázů, musí být jeřáb, manipulující se Závěsem, vybaven řídicím systémem, zaručujícím plynulý rozběh funkce zdvihu.

6. Obsluha

6.1. Obsluhovatel

Euro závěs může obsluhovat pouze obsluhovatel starší 18 let, podrobně seznámený s těmito Provozními pokyny, pracovním předpisem na příslušném pracovišti a ovládací komunikací s jeřábníkem.

6.2. Zaškolení

Zaškolení obsluhovatele musí zabezpečit uživatel Závěsu. Při Zaškolení musí být obsluhovatel seznámen s platnými předpisy uživatele pro místo používání a dále s těmito Provozními pokyny.

7. Údržba a opravy závěsu

7.1. Údržba

Údržba vyžaduje 1 x měsíčně kontrolovat stav konstrukce Závěsu.

7.2. Opravy

Opravu Závěsu je nutno zajistit buď ve výrobní firmě nebo u oprávněné odborné firmy.

8. Zkoušení a kontroly

8.1. Rozsah a náplň zkoušek

Při používání je nutno závěs kontrolovat takto:

- a) denně před prvním použitím - vizuálně, podle čl. 8.2.,
- b) jednou za 6 měsíců inspekční prohlídkou podle čl. 8.3., funkční zkouškou podle čl. 8.4., zatěžkávací zkouškou podle čl. 8.5. a kontrolou opotřebení funkčních částí podle čl. 8.6.

8.2. Denní vizuální kontrola

Při denní vizuální kontrole sleduje obsluhovatel celkový stav závěsu a zda nejsou některé části poškozeny.

8.3. Inspekční prohlídka

Při inspekční prohlídce, kterou provádí odborný pracovník uživatele, se provádí následující kontrolní úkony:

1. Vizuální prohlídka

- a) kompletnost závěsu
- b) stav povrchové úpravy závěsu podle čl. 4.2. a značení podle čl. 4.3.
- c) stav svarových spojů - kontroluje se, zda se ve svarech nebo okolním materiálu nevyskytují trhlinky. V případě zjištění výskytu trhlinek je nutno vyřadit závěs z provozu a předat k opravě výrobní firmě.

2. Funkční zkouška dle bodu 8.4.

3. Zatěžkávací zkouška dle bodu 8.5.

Provedení inspekční prohlídky je nutno zaznamenat do provozního deníku pracoviště!

8.4. Funkční zkouška

Při funkční zkoušce se kontroluje volné nasunutí pod náklad a vyvážení prázdného závěsu. Vyvážení se měří odchylkou ložné části vidlic od vodorovné roviny, která může být max. 30 mm.

8.5. Zatěžkávací zkouška

Při zatěžkávací zkoušce se závěs zatíží zkušebním břemenem o hmotnosti 2500 kg, t.j. 125 % jmenovité nosnosti, přičemž toto zkušební břemeno musí tvarově odpovídat podmínkám správného uchopení. Těžiště břemene musí být 600 mm od svislého táhla závěsu. Břemeno se zvedne do výše cca 0,5 m po dobu 5 minut. Při této zkoušce nesmí dojít k trvalým deformacím konstrukce závěsu, což se měří mezi hranami vidlic a horního nosníku před a po zatížení.

8.6. Kontrola opotřebení

Při kontrole opotřebení funkčních částí Závěsu, se kontrolují rozměry funkčních prvků Závěsu. Pokud přesáhnou naměřené hodnoty mezní hodnoty, musí být závěs vyřazen z provozu a předán k opravě výrobní nebo oprávněné odborné firmě.

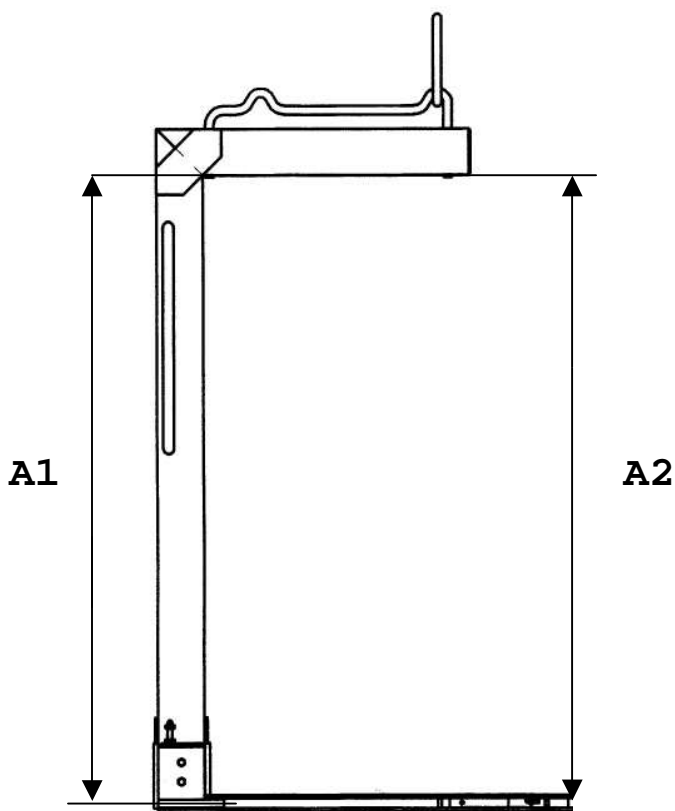
Mezní hodnoty opotřebení:

- a) největší zeslabení závěsného oka v jakékoli jeho části...o 6 mm
- b) mezní velikost rozevření závěsu (R).....30 mm

Mezní velikost rozevření závěsu (R) je definována jako rozdíl mezi vnější (A2) a vnitřní (A1) vzdáleností mezi pracovními vidlicemi a horním nosníkem ($R = A2 - A1$) viz. obr. 2. na str. 11.

Postup měření:

- A2 - měří se od středu spojnice konců pracovních vidlic k prodlouženému směru horního nosníku - ve vzdálenosti 1000 mm od svislého táhla.
- A1 - měří se od středu spojnice pracovních vidlic (v místě připojení ke svislým táhlům) k hornímu nosníku (rovněž v místě připojení ke svislým táhlům).



Obr. 2. Mezní hodnota opotřebení

9. Záruční podmínky

9.1. Záruční podmínky

Výrobce poskytuje záruku na funkci Závěsu, po dobu 24 měsíců ode dne prodeje Závěsu. Záruka se nevztahuje na povrchové vady, vzniklé během přepravy a při používání Závěsu, a na vady, vzniklé neodbornou obsluhou Závěsu nebo jeho přetěžováním.

10. Prohlášení o shodě

10.1. Shoda s harmonizovanými normami

Výrobce potvrzuje ve smyslu zákona 22 / 97 Sb., že provedení Euro závěsu EZP - 20.23 S -2202 odpovídá všem harmonizovaným a souvisejícím normám a je s nimi ve shodě. Přehled příslušných předpisů a norem je uveden v následujícím seznamu.

10.2. Přehled předpisů a norem

Směrnice Evropského parlamentu a rady 2006/42/ES

Zákon 22/97 Sb.	O technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, 71/00 Sb. a 205/02 Sb.,
Vládní nařízení 176/08 Sb.,	kterým se stanoví požadavky na strojní Zařízení,
Zákon 102/01 Sb.,	o obecné bezpečnosti výrobků,
ČSN EN 349+A1	Bezpečnost strojních zařízení. Nejmenší mezery k zamezení stlačení částí lidského těla,
ČSN EN 13155+A2	Jeřáby. Bezpečnost. Volně zavěšené Prostředky pro uchopení břemen,
ČSN ISO 12 480-1	Jeřáby-bezpečné používání.
ČSN ISO 12 482-1	Jeřáby-sledování stavu
ČSN ISO 9927-1	Jeřáby-inspekce

10.3. ES Prohlášení o shodě

Výrobce vydává ES Prohlášení o shodě výrobku. Toto Prohlášení včetně technické dokumentace je uloženo u výrobce. Odběrateli se vydává kopie Prohlášení a tyto Provozní pokyny. Toto ES Prohlášení o shodě se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně provedené zásahy konečného uživatele.