

Návod k použití pro Balancéry TECNA řady 936x

Katalogové číslo: 146013 – 146020



Úvod

Balancéry 9361 – 9368 jsou balancéry těžké série určené pro vyvážení nářadí, jehož maximální hmotnost se liší dle typu balancéru.

Balancéry nesmí být použity k jiným účelům.

Umístění balancéru

Tento balancér smí být použit jak na výrobní lince, tak na samostatném pracovišti.

Při práci, kontrole a údržbě vždy dodržujte všechny bezpečnostní předpisy týkající se balancérů a daného pracoviště.

Vždy pečlivě spočítejte celkovou váhu břemene, které chcete zavěsit na balancér. Celková váha břemene musí být v rámci rozsahu daného balancéru.

Aby byly možnosti balancéru nejlépe využity, zavěste jej pomocí háku (17) do takové výšky, aby byla vytažena polovina jeho ocelového lana. Balancér smí být zavěšen v pevném bodě nebo v dostatečně dimenzovaných kolejničkách, které jsou perfektně horizontálně seřizeny. Aby se balancér nadměrně neopotřeboval, musí být zavěšen tak, aby se mohl otáčet a také naklánět, když není břemeno zavěšeno přesně pod ním.

Balancér při zavěšování vždy zajistěte pojistným lankem (S) k dostatečně silné části konstrukce.

Tato část (oko apod.) nesmí být zatížena, na níž je zavěšen balancér!

Balancér lankem (2332) pečlivě zajistěte a zkontrolujte přitom, zda není porušené, zda nechá v případě pádu balancér poklesnout maximálně o 100 mm (DIN 15112) a zda svorka 20331 správně drží oba konce lanka. Po prvotním utahení ještě dotáhněte šrouby na svorce doporučeným momentem 4 Nm. Pak svorku vyháknutím háku a zavěšením balancéru pouze na lanko pevně zajistěte a tím se také vyrovnají volné konce lanka (viz obr. 1).

Používáte-li k zavěšení či zajištění balancéru přišroubované části či pojistky, použijte matice s nylonovou vložkou proti samovolnému povolení nebo matici s drážkou a šroub s otvorem na konci a zajistěte matici závlačkou.

Zavěšte břemeno na karabinu (29).

Nemažte balancér hořlavými či těkavými látkami.

Neodstraňujte z balancéru žádné štítky či nálepky.

Funkce balancéru

Předpětí pružiny balancéru v cívce (13), na níž je upevněno lanko (14) pomocí tohoto lanka vyvažuje břemeno zavěšené na karabině (31). Kónický tvar cívky vyrovnává změnu předpětí pružiny při otáčení cívky. Pnutí pružiny také drží pomocí ozubeného kola (7) v horní poloze kolík (43), který stlačuje pružinu (42), čímž se drží zarážka (8) zatažená. Tak se může bezpečnostní disk a tudíž i cívka s lankem otáčet.

Bezpečnost a nastavení balancéru

Nikdy neodoblokujte cívku balancéru šroubem (šroub 1 obr. 5) nebo ovládacím řetízkem B (48 obr. 2), je-li lanko vytažené a není na něm zavěšeno adekvátní břemeno (viz rozsah nosnosti balancéru).

Prudce navíjené lanko může způsobit vážné zranění vám či dalším osobám stojícím v blízkosti balancéru, může také poškodit balancér či okolní předměty.

Před odjišťováním bezpečnostní záklopky (4) (obr. 6) vždy nejprve zjistěte příčinu, proč se záklopka zablokovala.

Při nastavování balancéru mějte vždy zavěšené adekvátní břemeno a pod ním bezpečný podstavec, který brání jeho pádu.

Nikdy se nedotýkejte pružiny bubnu (13), ani v případě údržby. Sestava pružiny a bubnu je dodávána již smontovaná a v případě poruchy pružiny či bubnu musí být celá vyměněna. Jedině tak je zaručena opětovná bezproblémová a spolehlivá funkce balancéru.

Zablokování cívky lanka může nastat buď kvůli prasknutí pružiny, nebo proto, že je na balancéru zavěšeno těžší břemeno, než je jeho kapacita nebo jeho nastavení.

Pojistka proti pádu

Za normálních podmínek pnutí pružiny (13) drží pomocí ozubeného kola (7) v horní poloze kolík (45), který stlačuje pružinu, čímž se drží zarážka (8) zatažená. Tak se může zádržný disk a tudíž i cívka s lankem otáčet.

Prasknutí pružiny cívky (13) způsobí, že pružina (42) přisune zarážku (8) blíže k disku (9) a touto zarážkou se otáčení disku a také cívky zablokuje, takže břemeno nemůže spadnout. (obr. 9)

Nastavení balancéru na příliš nízkou váhu břemene také způsobí zastavení disku (9) a tedy cívky balancéru, takže břemeno také nemůže spadnout. Toto zablokování se stává především v horní části zdvihu lanka a lze jej poznat, tak, že je šroub (45) vysunutý cca o 4 mm z těla balancéru (obr. 9C). V takovém případě učiňte toto:

1. Vytáhněte kolíček (4) (obr. 6).
2. Nastavte balancér pro těžší břemeno (několikrát otočte šroubem 45 po směru hodinových ručiček).
3. Povolte, přesuňte a znovu utáhněte svorku (29 – 30), abyste omezili zpětné navíjení lanka pouze na potřebné minimum.

Kapacita balancéru se zvyšuje otáčením šroubu (45) ve směru hodinových ručiček. Snížení kapacity dosáhnete otáčením šroubem proti směru hodinových ručiček (obr. 10).

Po seřízení kapacity balancéru zkontrolujte, zda lanko (14) lze vytáhnout na celou jeho délku a zda není omezováno již úplně staženou pružinou (13).

Během práce se lanko nesmí vytáhnout na celou svou délku. Musí se zastavit nejméně 50 mm před koncem. (obr. 10)

Je-li třeba, posuňte a znovu upevněte svorku (29-30), abyste omezili zpětný chod lanka.

Chcete-li zastavit břemeno v dané výšce, otočte kolečkem (1) do polohy C (obr. 5).

U balancérů s příslušenstvím B můžete cívku zablokovat rukojetí na řetízku: Zatažením na straně červené tečky se zablokuje cívka balancéru a tím břemeno v aktuální výšce. Zatažením na straně zelené tečky se cívka balancéru opět uvolní.

Kolečko 1 či řetízek 48 musí při úplném vytažení lanka dosáhnout stabilní pozici.

Nikdy neoblokuje balancér, je-li lanko vytaženo a žádné břemeno na něm není zavěšené.

Použití balancéru

Je-li balancér zavěšen a na něm břemeno, zkontrolujte, zda jsou správné podmínky jeho práce (plynulý pohyb s vynakládáním co nejmenší síly na pohyb břemene, žádné zvuky způsobené zadrháváním lanka).

Pro správné a bezpečné použití pravidelně kontrolujte stav horního háku (17) balancéru a karabiny (31), stav a upevnění pojistného lanka zavěšení (S), používáte-li obratlík, kontrolujte také jeho stav a stav čepů, které jej drží a zajištění čepů závlačkami.

Pravidelně kontrolujte namáhané části (hák, lanko, zavěšení balancéru, zavěšení břemene), zda nejsou porušené či poškozené opotřebením.

Kontrolujte, zda hák (17), karabina (31) a pojistka proti pádu břemene správně fungují. Pečlivě kontrolujte stav lanka (14) po celé jeho délce. V případě poškození lanka, jako v obr. 11 – A, 11 – B a 11 – C musí být lanko vyměněno, v žádném případě nesmí být používáno v případě poškození celého pramenu lanka, jako v obrázku 11 – B, 11 - C.

Údržba balancéru

Základní údržba

Mažte lanko (14), knoflík (1) a osu řetízkového ovládání B (je-li instalováno). V průmyslovém prostředí použijte vazelinu ESSO Beacon 325 nebo podobnou.

Je-li balancér instalován v potravinářském prostředí použijte jinou vazelinu, která je do tohoto prostředí vhodná. (Pro potravinářský průmysl se dodávají speciální balancéry.)

Mimořádná údržba

Veškerá mimořádná údržba balancéru smí být prováděna pouze na balancéru mimo výrobní linku.

Před snímáním břemene z balancéru musí být lanko (14) úplně zasunuto uvnitř balancéru a dorazový špalík (28) musí být těsně na nárazníku (27), jinak by mohlo prudce navíjené lanko způsobit vážné zranění vám či dalším osobám stojícím v blízkosti balancéru, mohl by také poškodit balancér či okolní předměty.

Opatrně sejměte balancér z jeho nosné konstrukce.

Rozebrání balancéru

Před zásahem dovnitř balancéru se ujistěte, že pružina balancéru není napnutá. To lze poznat těmito dvěma způsoby:

- Tažením za lanko (14) a při současném držení páčky (4) vytažené lze bubnem volně otáčet bez použití síly.
 - Šroub (45) vyčnívá cca 4 mm ven z těla balancéru (viz obr. 9).
1. Položte balancér do stabilní polohy na vodorovný pracovní stůl.
 2. Sejměte pojistku (22) šrouby (40), sejměte tělo (5), úplně vytáhněte lanko (14). Vyměňte osu (11), v případě potřeby použijte plastové kladivo.
 3. Zkontrolujte stav pružiny a cívky (13). Je-li vnitřní pružina prasklá či jsou poškozeny vodící závity cívky, musí být sestava pružiny a cívky vyměněna. Sestava pružiny a cívky je dodávána již montovaná, vybavená ložisky a namazaná. Nikdy ji nerozebírejte.
 4. Zkontrolujte lanko (14). Má-li závady jako v obr. 11 – A, B, C, musí být vyměněno.
 5. Zkontrolujte odstředivé pojistky disku (9), musí se volně pohybovat. Zkontrolujte pružiny (37), zda nejsou poškozené a zda správně přidržují odstředivé pojistky disku (9). Zkontrolujte, zda není poškozeno tělo (5) balancéru (obr. 7).
 6. V případě potřeby disk (9) vyměňte. Je dodáván již kompletně smontovaný, zvláště lze objednat pouze pružiny (37) držící odstředivé pojistky.
 7. Zkontrolujte správnou funkci bezpečnostních prvků (8) a (38), šroubu (45) a kolíčku (43), které se musí volně otáčet a pohybovat ve své ose. Zkontrolujte stav a účinnost obou pružin (6) a pružiny (42).

Sestavení balancéru

1. Zkontrolujte správné usazení svorky (A – v schématu součástí).
2. Utáhněte šroub (15) na konci lanka (14) momentem 20 Nm.
3. Namažte lanko, vložte jej pod svorku A a pečlivě jej naviňte do závitů na cívce (13).
4. Šrouby (39) na bezpečnostním disku (9) utáhněte momentem 5 Nm.
5. Nasaďte tělo balancéru (5) na osu (11) a sešroubujte jej s druhou polovinou těla (21). Přesně je přiložte k sobě a sešroubujte. Šrouby musí být utaženy momentem 3 Nm.
6. Po sestavení balancéru předepněte pružinu na cívce (13) otáčením šroubem (45) při současném držení páčky (4) vytažené. Otáčejte šroubem, až bude zároveň s tělem balancéru (5) (viz obr. 8).
7. Zavěste balancér dle pokynů v tomto návodu. Připojte břemeno, nechejte jej na podlaze, na zvedací plošině či vozíku a nastavte balancér na váhu břemene.

Pro údržbu a opravy balancéru používejte vždy pouze originální díly TECNA, použití jiných dílů může způsobit zhoršení bezpečnosti práce s balancérem, ztížit jeho ovládání, snížit spolehlivost provozu a zrušit záruku vztahující se na balancér.

Opravy balancérů smí provádět pouze vyškolení pracovníci.

Po uplynutí doby životnosti balancéru musí být zlikvidován nebo recyklován podle všech aktuálních předpisů.

Nikdy nerozebírejte sestavu cívky a pružiny balancéru (13), může to přivodit vážné zranění!

Nákresy a vyobrazení

