

1. Ogólny opis funkcji

Balansery i wyważacze służą do zawieszania i czynienia lżejszymi ręczne narzędzia warsztatowe. Swoją funkcją podwyższają produktywność i usuwają wysiłek. Zawieszone narzędzia są więc zawsze pod ręką, nie wymagają powierzchni do odkładania.

1.1. Wyważacz (nawijarka sprężynowa)

Zawieszony ciężar po każdym wyciągnięciu do dowolnej pozycji roboczej wraca z powrotem do wyjściowej górnej pozycji i powierzchnia robocza pozostaje w ten sposób wolna. Pozycję wyjściową można w ramach danej długości nastawić napinaniem początkowym siły rozciągającej sprężyny.

1.2. Balanser (pozycjoner)

Po nastawialnym wyważeniu masy ciężaru ciężar utrzyma się zawsze w dowolnej pozycji, w którym go pozostawimy (w ramach danej długości odciągania)

2. Instalacja

Wyważacze i balansery powinny być używane i utrzymywane w doskonałym stanie, zgodnie z wszystkimi odpowiednimi normami dotyczącymi tych urządzeń (przrzędy i miejsca pracy). Niezbędne jest stwierdzenie ogólnego obciążenia: przrzędy, osprzęt, jak również niesione węże i kable. Ogólne obciążenie powinno być w granicach określonej nośności balansera lub wyważacza.

Przed właściwą instalacją powinno być zabezpieczone, by trwała konstrukcja, na której wyważacz ma być (ewentualnie balanser) przymocowany, wykazywała dostateczną stabilność. Na przygotowaną konstrukcję umocuje się następnie wyważacz za pośrednictwem karabinki lub haku (w większości typów są częścią składową dostawy).

Przed ewentualnym upadkiem wyważacza musi być zgodnie z obowiązującymi normami prewencyjnie zapobieżono linką zabezpieczającą lub łańcuszkiem, przymocowanym również do nośnej trwałej konstrukcji. Linka zabezpieczająca powinna być stabilnie zabezpieczona, niezależnie od zawieszenia wyważacza. W praktyce oznacza to przymocowanie linki zabezpieczającej (łańcuszka) do innego oczka (uchwyty) konstrukcji nośnej, niż na którym jest zawieszony właściwy wyważacz. I tu trzeba również dbać o niezbędną stabilność całej konstrukcji nośnej. Luz w linie zabezpieczającej (możliwy tor upadku) może wynosić maksymalnie 100 mm.

W celu zagwarantowania bezbłędnej funkcji, nie może być niekorzystnie ograniczana ruchliwość wyważacza (balansera) tym urządzeniem dodatkowym.

3. Wyregulowanie siły rozciągającej

Każdy typ balansera i wyważacza jest przeznaczony dla danego zakresu nośności. Przepisowa maksymalna nośność nie może być przekroczona. Tak samo niekorzystne jest również niedostateczne obciążenie. Proszę pamiętać, że wsteczny szybki ruch liny w stanie nieobciążonym może zniszczyć sprężynę. Zawsze starannie przeczytać nośności wymienione na tabliczkach typowych.

Razem z podaniem nośności jest na tabliczce (ewentualnie bezpośrednio we właściwym opakowaniu) balansera lub wyważacza schematycznie przedstawiony sposób zawieszenia lub obniżenia siły sprężyny i tym samym właściwej siły rozciągającej w linie.

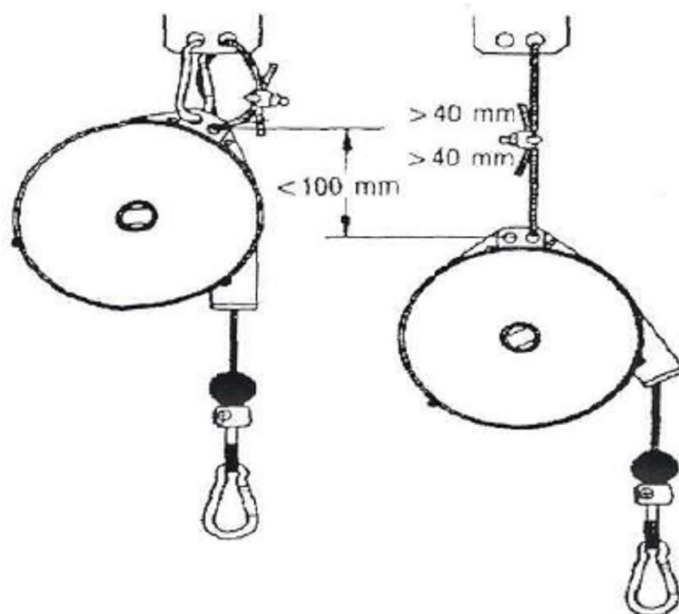
W większości typów wyważaczy jest sprężyna już w zakładzie produkcyjnym nastawiona na maksymalne obciążenie. Kluczowymi symbolami, stosowanymi w schematach na wyważaczach i balanserach są znaki "+" (do podwyższenia siły rozciągającej) i "-" (do obniżenia siły rozciągającej). Każdy typ ma w zależności od własnej konstrukcji, nośności i długości odciągania trochę różniący się sposób wyregulowania.

W przypadku mniejszych typów (np. 040871) można wyregulowanie przeprowadzić bez pomocy klucza i to przez nieznaczne wyciągnięcie czopu centrującego o ok. 4 mm, które spowoduje zwolnienie siły rozciągającej w sprężynie (do lekkich ciężarów) i lub przez dokręcanie wymienionego czopu centrującego w kierunku "+" (dla cięższych ciężarów).

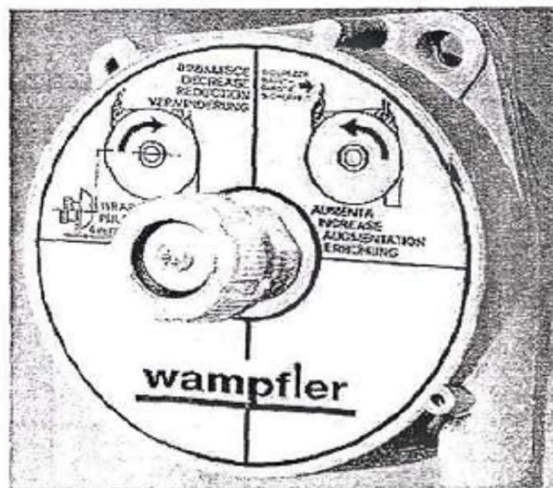
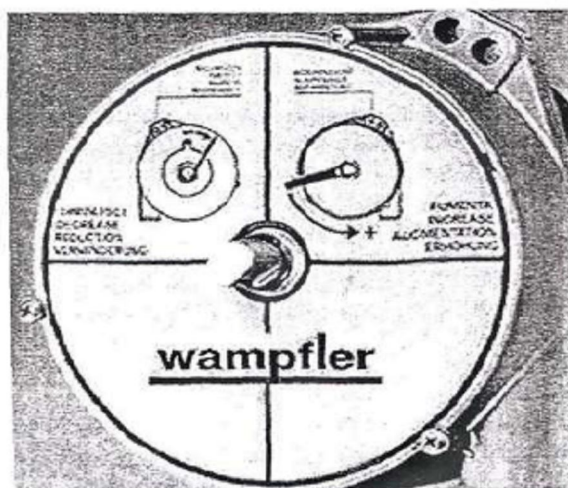
W przypadku większych typów niezbędne jest do wyregulowania siły rozciągającej użycie odpowiedniego klucza płaskiego. Do obniżenia siły rozciągającej w większości jest niezbędne przytrzymanie klucza osadzonego na czopie centrującym i naciśnięcie oczka (dźwigienki) w kierunku symbolu "-", co w następstwie odblokuje sprężynę. Na klucz płaski następnie działa siła w kierunku "-". Ten kierunek obracania zwalnia się tak długo, aż do osiągnięcia wyrównania (wyważenia) zawieszonego ciężaru roboczego. Lekkim ciężarom dostosuje się siła sprężyny przez ponowne obniżenie napięcia początkowego, ciężkim ciężarom następnie przez obracanie czopu centrującego kluczem płaskim w kierunku "+".

W pozostałych typach balanserów i wyważaczy jest zasada podwyższenia lub obniżenia siły rozciągającej w sprężynie analogiczna. Podstawową i najistotniejszą regułą jest postępowanie według przedstawionych schematów, podanych na osłonie ewentualnie na tabliczce każdego balansera (wyważacza) i nigdy nie wolno przekraczać dopuszczalnej nośności.

Szkic zawieszenia



Poglądowy schemat na osłonie wyważacza



4. Konserwacja

W celu zapewnienia bezpiecznego stosowania niezbędne jest regularne kontrolowanie zawieszenia balansera (wyważacza) i to łącznie z linką zabezpieczającą lub łańcuszkiem. Również pozostałe obciążone części (linka nośna, karabiniki, uchwyty, oczka) wymagają kontroli z punktu widzenia zużycia. Wszystkie na zewnątrz umieszczone części ruchome muszą być smarowane tłuszczem. Również tak samo miejsca ślizgowe na karabinkach i hakach zabezpieczających. Smarowanie linki nośnej tłuszczem niezawierającym kwasu, znacznie podwyższa jej żywotność.

Sprężyna jest jedyną niebezpieczną częścią i znajduje się wewnątrz bębna balansera (wyważacza). Jest wyposażona w trwałą wkładkę tłuszczową przez cały okres żywotności. Sprężyna nie może być w żadnym wypadku wyjmowana z bębna.

Jeżeli dojdzie do rozpoznawalnych uszkodzeń, jak na przykład pęknięta linka, balanser (wyważacz) powinien być niezwłocznie wymieniony.

Balanser (wyważacz) powinien luźno się poruszać w kierunku siły rozciągającej.

Jeżeli z jakichkolwiek przyczyn jest niezbędna ingerencja do wnętrza balansera lub wyważacza, koniecznie trzeba pozbawić sprężynę nastawionego napięcia początkowego !!! Zastosowanie nieoryginalnych części zamiennych może zagrozić bezpieczeństwu pracy i spowodować nieważność ewentualnych roszczeń gwarancyjnych.

5. Gwarancja

Na balansery i wyważacze udzielamy gwarancji produkcyjnej na funkcjonalność i brak wad materiału. Niniejsza gwarancja nie dotyczy następstw zwykłego zużycia, niefachowych ingerencji lub wbudowania obcych części zamiennych. Gwarancja może być uznana tylko wtedy, jeżeli urządzenie zostanie nam przedłożone do kontroli.

Trzeba podkreślić, że do szkód, które powstaną w wyniku niefachowej manipulacji lub nierespektowania niniejszej instrukcji, nie odnosi się żadna gwarancja. Prosimy o przestrzeganie powszechnych instrukcji bezpieczeństwa pracy