

ART.  
ITEM



kg



kg



mm

9354	4 + 7	4.94	2000
9355	7 + 10	5.30	2000
9356	10 + 14	5.67	2000
9357	14 + 18	6.26	2000
9358	18 + 22	5.89	2000
9359	22 + 25	6.53	2000

... wir bewegen was !!!



Der Federzug ist vor der Verwendung zu installieren. Dieser Vorgang ist unter Befolgen der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen durch Fachpersonal vorzunehmen:  
**EINE NICHT KORREKTE INSTALLATION KANN SCHÄDEN AN PERSONEN UND/ODER GEGENSTÄNDEN HERVORRUFEN.**

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen, welche die Bedienung des Gerätes in Sicherheit ermöglichen. Stellen Sie sicher, die Anweisungen gut verstanden zu haben, bevor Sie den Federzug einsetzen.

**DIE NICHTBEACHTUNG DIESER HINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.**

Der Federzug wurde in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt seiner Markteinführung zutreffenden und geltenden Europarichtlinien, welche die CE- Kennzeichnung des Produkts vorsehen, hergestellt.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Federzüge sind ausgelegt zum Ausgleichen des Gewichts von Werkzeugen und Ausrüstungen im Allgemeinen. Die Bedienung darf jeweils nur durch eine Person erfolgen. Der Federzug kann in Montagelinien, an Einzelarbeitsplätzen, im Profi-, Privat- und Hobbybereich verwendet werden.



**Es ist notwendig, den Federzug in Übereinstimmung mit allen Vorschriften hinsichtlich Federzügen, Werkzeugen und Arbeitsplätzen in perfekter Arbeitseffizienz zu verwenden, zu kontrollieren und zu halten.**



Traglastbereich (min. + max) des Federzugs in kg;



Seilauszugslänge des Federzugs in mm;



Masse des Federzugs in kg.

Der McBULL-Händler übernimmt keine Haftung für den Fall, dass Kunden diese Federzüge für andere Anwendungen einsetzen.

## Fehlanwendungen

Verwenden Sie die Federzüge nicht in Umgebungen mit potentiell explosiver Atmosphäre.

Erlauben Sie Minderjährigen nicht die Bedienung des Federzugs.

Arbeiten Sie nicht unter dem Federzug und halten sich nicht darunter auf.

## Wahl des Federzugs

Bewerten Sie die auszugleichende Gesamtlast: Werkzeug, Zubehör und Teile der vom Federzug gehaltenen Schläuche oder Seile. Das auszugleichende Gesamtgewicht muss zwischen der minimalen und maximalen Nutzlast des Federzugs liegen.

## Inbetriebnahme des Federzugs

Bewerten Sie die Ausdehnung des Arbeitsbereiches und hängen Sie den Federzug gegebenenfalls an eine Support- Rollenführung, sodass die korrekte Bedienung in einer der Ausführung der Tätigkeit entsprechend weiten Zone ermöglicht wird.

Wenn für die Installation Schraubbefestigungsvorrichtungen eingesetzt werden, sind selbstsichernde Muttern, Splinte oder andere Sicherheitssysteme zu verwenden.





**Verbinden Sie die Sicherheitsaufhängung (S) unter ausschließlicher Verwendung des mitgelieferten Zubehörs (Abb.1) mit einer ausreichend bemessenen Halterung. Der Sicherheits-Support DARF NICHT derselbe wie der für die die Hauptaufhängung (33) (Abb.1) verwendete sein. Die maximale Fallhöhe bei einer Beschädigung der Hauptaufhängung darf 100 mm nicht überschreiten. Drehen Sie die Muttern der Klemmen 20331 (Abb.1) mit einem Drehmoment von 4 Nm fest.**

Zur Vermeidung eines anormalen Verschleisses muss die Last vertikal angebracht werden. Der Federzug muss sich in seiner Aufhängung frei bewegen können, sodass er sich in Seilzugrichtung einstellen kann.

## Verwendung des Federzugs


Ergreifen Sie das am Federzug angehängte Werkzeug und führen Sie die geforderten Arbeitsschritte aus. Begleiten Sie das Werkzeug anschließend in eine Gleichgewichtsposition auf der Senkrechten des Federzugs und lassen es wieder los.

 **Die ausgleichende Last ist am Karabinerhaken (29) (Abb.4) einzuhängen. Stellen Sie sicher, dass der Karabinerhaken nach dem Anbringen der Last geschlossen ist. Die Abwicklung des Seils darf niemals vollständig erfolgen: der Arbeitslauf muss mindestens 100 mm vor der Untergrenze des Laufes liegen (die Federzüge sind mit einem automatischen Endanschlag-Stoppssystem ausgestattet). Blockieren Sie die Klemme (M) (Abb.4) gegebenenfalls, um den Lauf nach oben zu begrenzen.**


 **Last nicht abnehmen, wenn die Klemme (M) (Abb.4) nicht auf der Verklammerung des Seils anliegt (SIEHE ABB.4). Während der Bedienung des Federzugs sind stets persönliche Schutzausrüstungen zu tragen und die geltenden Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten.**

Folgende Vorschriften sind unbedingt einzuhalten:

- Die Last darf nicht in einer nicht vertikalen Position losgelassen werden.
- Die angehängte Last darf nicht in Richtung eines anderen Mitarbeiters geworfen werden.
- Die Last darf nicht durch Ziehen am Seil des Federzugs verschoben werden.
- Das Anhängen von Lasten, die nicht innerhalb der zulässigen Mindest- und Höchstnutzlast liegen, ist verboten.
- Das Anhängen von mehr als einem Werkzeug an den Federzug ist verboten.

 **Die einzige mit der Verwendung des Federzugs verbundene Gefahr besteht im möglichen Unkontrollierten Aufwickeln des Seils. Zur Vermeidung dieses extrem gefährlichen Ereignisses sind folgende Anweisungen einzuhalten:**

- Bei Zweifeln bezüglich der Funktionstüchtigkeit des Federzugs ist das angehängte Werkzeug VOR der Durchführung jeglicher Kontrolle abzustützen um zu vermeiden, dass dieses herunterfällt und DIE FEDER VOLLKOMMEN ENTSPANNT wird.

 **Soll die Feder komplett entspannt werden, muss die Entspannbewegung beendet werden, sobald die Feder komplett entspannt ist. (Eine weitere Entspannbewegung über diese Position hinaus würde die Feder beschädigen und die Feder muss ersetzt werden.)**

- Sollte das Seil aus irgendeinem Grund nicht vom Federzug aufgewickelt werden, greifen Sie NICHT selbst ein, sondern verständigen unverzüglich den Kundendienst.
- Hängen Sie die Last niemals aus, wenn das Seil nicht vollkommen in der Trommel aufgerollt ist.
- Sollte das Seil des Federzugs abgewickelt und keine Last angebracht sein, greifen Sie NICHT selbst ein, sondern verständigen unverzüglich den Kundendienst.

## Einstellung des Federzugs

Um es zu ermöglichen, dass der Federzug auch schwerere Lasten innerhalb des zulässigen Traglastbereiches ausgleicht, drehen Sie mit dem dazu vorgesehenen Schlüssel die Schraube (9) (Abb.4) in der durch das Vorzeichen "+" bezeichneten Richtung. Für leichtere Lasten drehen Sie mit dem dazu vorgesehenen Schlüssel die Schraube (9) (Abb.4) in der durch das Vorzeichen "-" bezeichneten Richtung. Nach der Einstellung der Last stellen Sie sicher, dass das Seil auf seiner gesamten Länge frei laufen kann: Die Bewegung darf durch die vollständige Aufwicklung der Feder nicht begrenzt werden. Prüfen Sie den Lauf mehrmals bei verschiedenen Geschwindigkeiten.

**HINWEIS: Eine Minderung der Tragfähigkeit des Federzugs zur Aufnahme der angehängten Last kann bedeuten, dass die Feder der Trommel bald bricht. ÄNDERN SIE DIE EINSTELLUNG DES FEDERZUGS NICHT MIT DEM ZIEL, DIE LAST DENNOCH AUFZUNEHMEN, SONDERN NEHMEN SIE UNVERZÜGLICH KONTAKT MIT ZUR WARTUNG BEFUGTEM FACHPERSONAL AUF.**

... wir bewegen was !!!

### Sicherheitsvorrichtungen

Der Federzug ist ausgestattet mit einer Sicherheitsvorrichtung, die beim Bruch der Trommelfeder eingreift, den Betrieb blockiert und den Fall der angehängten Last verhindert.

Sollte es unmöglich sein, das angehängte Werkzeug mit einem normalen Kraftaufwand zu heben oder zu senken, greifen Sie NICHT ein und rufen Sie den Technischen Kundendienst an.

HINWEIS: Der Federzug blockiert auch dann, wenn die Trommelfeder vollkommen entladen ist. Zur Wiederherstellung des Betriebs versuchen Sie, die Feder wie im Abschnitt "Einstellung des Federzugs" zu laden. Sollte der Federzug nicht freigegeben werden, greifen Sie NICHT ein und rufen Sie den Technischen Kundendienst an.

### Manuelle Blockierung

Der Federzug ist mit einem manuellen Blockiersystem ausgestattet (Abb.2): Schieben und drehen Sie den Bolzen (6) (Abb.2) um 90°(Position A) zur Blockierung der Trommeldrehung. Schieben und drehen Sie den Bolzen (6) (Abb.2) um 90°(Position B) für den Normalbetrieb.

**ACHTUNG: Blockiersystem NUR bei angehängter Last verwenden.**

**ACHTUNG: Wenn sich der Federzug in einem Zustand mit nicht vollkommen aufgewickeltem Seil und ohne angehängte Last befindet, greifen Sie NICHT ein und wenden sich umgehend an einen autorisierten Kundendienst.**

### OPTION "RI", isolierte Drehaufhängung (Abb.3)

Erlaubt die elektrische Isolierung der am Federzug angehängten Last zum Beispiel bei Aufhängung von Schweißmaschinen und/oder die freie Drehung des angehängten Werkzeugs ohne Drehung des Seils.

**ACHTUNG: Halten Sie stets die Sicherheitsvorschriften bezüglich der Bedienung elektrischer Geräte ein.**

Installation: Führen Sie den Karabinerhaken (29) in den Bolzen (E) der Drehaufhängung. Führen Sie die Kausche des Seils (28) in den Bolzen (F). Führen Sie die Splinte ein (D) und verformen sie.

## Inspektion Und Wartung

Wartungsarbeiten dürfen nur von befugtem Fachpersonal durchgeführt werden.

- Der Federzug ist regelmäßig einer Sichtprüfung zu unterziehen (zum Beispiel einmal pro Arbeitsschicht). Dabei ist insbesondere der Zustand der Aufhängungen (33) und (S) (Abb.1), der Befestigungsschrauben und der selbstsperrenden Systeme (falls verwendet) sowie die Beschaffenheit der Haken und des Seils zu kontrollieren.



**Zur Überprüfung der Seile hinsichtlich Ihrer Abergereife (Ersatz des Seiles) beziehen Sie sich auf die Vorschriften der Norm ISO 4309:2011. (Einige Beispiele siehe Abb.5).**

Verwenden Sie nur Ersatzteile von McBULL. Der Kunde wird gebeten, sich zur Anforderung von Ersatzteilen unter Angabe der auf dem Typenschild eingetragenen Kenndaten an den Lieferanten des Gerätes oder direkt an den Hersteller zu wenden.

Nehmen Sie keine Änderung an der Seilgruppe vor. VERKÜRZEN SIE INSBESONDERE NICHT das Seil: nehmen Sie gegebenenfalls mit McBULL-Händler Kontakt auf.

- Stellen Sie sicher, dass die Bewegung des Seils leichtgängig ist und keine ungewöhnlichen Geräusche auftreten;

- Schmieren Sie den Federzug nicht mit entflammaren oder flüchtigen Flüssigkeiten;

- Entfernen Sie keinerlei Etikette. Lassen Sie jegliches beschädigte Schild ersetzen;

- Der Federzug ist mindestens einmal pro Jahr durch autorisiertes Fachpersonal zu inspizieren.



**Bauen Sie den Federzug niemals auseinander. Wartungsarbeiten dürfen nur von befugtem Fachpersonal durchgeführt werden.**

Die statischen und dynamischen Prüfungen (Richtlinie 2006/42/EG, Anhang I, Pkt. 4.1.3) wurden vom Hersteller durchgeführt.

Am Ende der Lebensdauer ist der Federzug unter Einhaltung der geltenden Gesetzgebung zu entsorgen.

## Garantie

Die Verwendung nicht originaler Ersatzteile von McBULL beeinträchtigt die Sicherheit und die Betriebsleistung und führt darüber hinaus zum Verfall der Garantie.



**ACHTUNG: Das Seil und die Trommelfeder fallen nicht unter Gewährleistung.**



**Před použitím musíte nainstalovat pružinový naviják. Tento úkon musí být proveden odborným personálem podle pokynů uvedených v příručce.**

**NESPRÁVNÁ INSTALACE MŮŽE MÍT ZA NÁSLEDEK PORANĚNÍ OSOB A/NEBO VĚCNÉ ŠKODY.**

**Tato příručka obsahuje důležité informace, které umožňují bezpečné ovládání stroje. Zajistěte, aby byly pokyny správně pochopeny, než budete pružinový naviják používat.**

**NEDODRŽENÍ TĚCHTO POKYNŮ MŮŽE ZPŮSOBIT PORANĚNÍ.**

Pružinový naviják byl vyroben v souladu s příslušnými evropskými směrnici platnými v době zavádění na trh, které předpokládají označení produktu značkou CE.

## Použití v souladu s určením

Pružinové navijáky jsou koncipovány pro vyvažování hmotnosti nástrojů a vybavení obecně.

Obsluhu smí vždy provádět pouze jedna osoba. Pružinový naviják lze používat na montážních linkách, na samostatných pracovištích, k odborným, soukromým a zájmovým účelům.



**Je nezbytné, aby byl pružinový naviják používán, kontrolován a udržován v souladu se všemi předpisy, které se týkají pružinových navijáků, nástrojů a pracovišť.**



Rozsah nosnosti (min. ÷ max) pružinového navijáku v kg;



Délka tažného lana pružinového navijáku v mm;



Hmotnost pružinového navijáku v kg.

Prodejce McBULL nepřebírá záruku v případě, že zákazník bude používat pružinový naviják k jiným účelům.

## Nesprávná použití

Nepoužívejte pružinové navijáky v prostoru, kde by se mohlo vyskytovat výbušné ovzduší.

Nedovoďte nezletilým obsluhovat pružinový naviják.

Nepracujte pod pružinovým navijákem ani se pod ním nezdržujte.

## Výběr pružinového navijáku

Zjistěte vyvažovanou celkovou hmotnost břemena: Nářadí, příslušenství a díly hadic nebo lan, které mají být pružinovým navijákem vyvažovány. Vyvažovaná celková hmotnost musí ležet mezi minimálním a maximálním jmenovitým zatížením pružinového navijáku.

## Uvedení pružinového navijáku do provozu

Zjistěte rozsah pracovní oblasti a pružinový naviják případně zavěste na podpůrné kladkové vedení tak, aby byla možná správná obsluha v oblasti o šířce vyhovující příslušné činnosti.

Pokud při instalaci použijete šroubová spojení, musí být použity pojistné matice, závlačky nebo jiné zajišťovací systémy.



**Spojte bezpečnostní zavěšení (S) výhradně pomocí dodaného příslušenství (obr. 1) s držákem o dostatečné dimenzi. Bezpečnostní podpora NESMÍ BYT totožná s podporou použitou u hlavního zavěšení (33) (obr. 1). Maximální výška pádu při poškození hlavního zavěšení nesmí překročit 100 mm.**

**Utáhněte matice svorek 20331 (obr. 1) na utahovací moment 4 Nm.**

Pro zabránění neobvyklého opotřebení musí být břemeno umístěno ve vertikální poloze. Pružinový naviják se musí v příslušném zavěšení volně pohybovat, aby bylo možné jej nastavit ve směru tahu lana.

## Použití pružinového navijáku

Uchopte nástroj zavěšený na konci pružinového navijáku a proveďte požadované pracovní úkony.

Následně uveďte nástroj do rovnovážné polohy na svislé ose pružinového navijáku a opět nástroj pusťte z ruky.

... wir bewegen was !!!



Vyrovňovací závaží musí být zavěšeno za karabinu (29) (obr. 4). Přesvědčte se, že je karabina po zavěšení závaží uzavřená.

Nikdy nesmíte lano zcela odvíjet: pracovní rovina musí být minimálně 100 mm nad dolní hranicí vytažení (Pružinové navijáky jsou vybaveny systémem automatického zastavení s koncovým dorazem). Pro omezení vytažení lana směrem nahoru případně použijte blokování svorky (M) (obr.4).



**Břemeno neodstraňujte, pokud svorka (M) (obr. 4) nepřiléhá na sevření lana (viz obr. 4).**

Během obsluhy pružinového navijáku musí být vždy používány ochranné pomůcky a dodržovány platné předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci.

Nezbytně musí být dodržovány následující předpisy:

- Břemeno nesmí být uvolněno, pokud není ve vertikální poloze.
- Zavěšené závaží nesmí být odhazováno ve směru, kde se nachází jiný zaměstnanec.
- Závaží nesmí být posouváno tahem za lano pružinového navijáku.
- Zavěšování břemen, která neleží v rozsahu povolené minimální a maximální jmenovité nosnosti, je zakázáno.
- Zavěšování více než jednoho náradí na pružinový naviják je zakázáno.



**Jediné nebezpečí spojené s používáním pružinového navijáku je nekontrolované navinutí lana.**

**Pro zabránění této obzvlášť nebezpečné události musí být dodrženy následující pokyny:**

- V případě pochybností o správném fungování pružinového navijáku musíte zavěšovaný nástroj PŘED provedením jakýchkoliv kontrol podložit, aby se zabránilo jeho pádu a ÚPLNĚMU UVOLNĚNÍ PRUŽINY.



**Pokud chcete uvolnit pružinu, musíte ukončit uvolňovací pohyb ihned, jakmile dojde k úplnému uvolnění pružiny. (V případě dalšího uvolňování by došlo k poškození pružiny a pružinu by bylo nutné vyměnit.)**

- Pokud by se lano z neznámého důvodu neodvíjelo z pružinového navijáku, NEPROVÁDĚJTE opravy samostatně, ale neprodleně upozorněte zákaznickou službu.

- Nikdy neodstraňujte břemeno, pokud nebylo lano zcela navinuto do bubnu.

- Pokud by se lano pružinového navijáku odvinulo, aniž by bylo uchyteno břemeno, NEPROVÁDĚJTE opravy samostatně, ale neprodleně upozorněte zákaznickou službu.

## Nastavení pružinového navijáku

Aby bylo možné pružinovým navijákem vyrovnávat také těžká břemena v rámci povoleného rozsahu nosnosti, otáčejte šroubem (9) (obr. 4) pomocí příslušného klíče ve směru označeném znaménkem „+“. U lehčích břemen otáčejte šroubem (9) (obr. 4) pomocí příslušného klíče ve směru označeném znaménkem „-“.

Po nastavení břemena zajistěte, aby se mohlo lano volně pohybovat po celé své délce:

Pohyb nesmí být omežován úplným navinutím pružiny. Vícekrát zkontrolujte pohyb lana při různých rychlostech.

**UPOZORNĚNÍ: Snížení úchytné síly pružinového navijáku k uchytení zavěšeného břemena může znamenat, že pružina bubnu brzy praskne. NEMĚŇTE**

**NASTAVENÍ PRUŽINOVÉHO NAVIJÁKU ZA ÚČELE VYNUCENÉHO UCHYČENÍ BŘEMENA, ALE NEPRODLENĚ KONTAKTUJTE PERSONÁL POVĚŘENÝ PROVÁDĚNÍM ÚDRŽBY.**

### Bezpečnostní zařízení

Pružinový naviják je vybaven bezpečnostním zařízením, které se aktivuje při přetření pružiny bubnu, dojde k zablokování provozu a odvrácení pádu zavěšeného břemena.

Pokud je nemožné zvednout nebo snížit zavěšený nástroj běžnou silou, nezasahujte do systému, ale okamžitě uvědomte technickou zákaznickou službu.

**UPOZORNĚNÍ:** Pružinový naviják se zablokuje i v případě, že je pružina bubnu zcela uvolněná. Pro obnovení provozu se pokuste zasunout pružinu podle popisu v odstavci „Nastavení pružinového navijáku“. Pokud se pružinový naviják neuvolní, NEZASAHOJTE do systému a zavolejte technickou zákaznickou službu.

### Manuální zablokování

Pružinový naviják je vybaven systémem manuálního zablokování (obr. 2): Posuňte a otočte čepem (6) (obr. 2) o 90° (poloha A) pro zablokování otáčení bubnu. Posuňte a otočte čepem (6) (obr. 2) o 90° (poloha B) pro normální provoz.

**Pozor: Používejte systém zablokování pouze při zavěšeném břemenu.**

**Pozor: Pokud je pružinový naviják ve stavu, kdy lano není zcela navinuto a nenachází se na něm břemeno, nezasahujte do systému a neprodleně se obraťte na autorizovanou zákaznickou službu.**

### Možnost „RI“, izolované otočné zavěšení (obr. 3)

Umožňuje elektrickou izolaci břemena zavěšeného na pružinovém navijáku například při zavěšení svařovacích strojů a/nebo volné otáčení zavěšeného nástroje bez otáčení lana.

**Pozor: Vždy dodržujte bezpečnostní předpisy týkající se obsluhy elektrického přístroje.**

Instalace: Zasuňte hák karabiny (29) do čepu (E) otočného závěsu. Zasuňte očnici lana (28) do čepu (F). Zasuňte závlačky (D) a zahněte je.

## Kontrola a údržba

Údržbové práce smí provádět pouze povolaný odborný personál.

- Pružinový naviják musí být pravidelně podroben vizuální kontrole (například jednou za směnu).

Přitom je třeba zkontrolovat zvláště stav zavěšení (33) a (S) (obr.1), upevňovacích šroubů a samozavíracích systémů (pokud jsou používány) a zároveň vlastnosti háků a lana.



**Při testování lana po stránce životnosti (výměna za nové) se řiďte předpisy normy ISO 4309:2011. (Některé příklady viz obr. 5).**

Používejte výhradně náhradní díly od McBULL. Prosíme zákazníky, aby se při objednávání náhradních dílů obrátili na dodavatele přístroje nebo přímo na výrobce a uvedly technické údaje vytištěné na typovém štítku.

Neprovádějte žádné změny na skupině lan. PŘEDEVŠÍM NEZKRACUJTE lano:

v případě potřeby se obraťte na prodejce výrobků McBULL.

- Zabezpečte, aby bylo vždy možné lanem snadno pohybovat a nevznikaly neobvyklé zvuky;

- Nepromazávejte pružinový naviják vznětlivými nebo těkavými kapalinami;

- Neodstraňujte nálepky. Veškeré poškozené štítky vyměňte;

- Pružinový naviják musí být minimálně jednou za rok zkontrolován autorizovaným odborným personálem



**Nikde neprovádějte demontáž pružinového navijáku. Údržbařské práce smí vykonávat pouze povolaný odborný personál.**

Statické a dynamické kontroly (směrnice 2006/42/ES, příloha I, bod 4.1.3) provedl výrobce.

Na konci životnosti musí být pružinový naviják zlikvidován podle platných zákonných předpisů.

## Záruka

Použití jiných než původních náhradních dílů od firmy McBULL má negativní vliv na bezpečnost a provozní výkon a vede navíc ke ztrátě záruky.



**POZOR: Na lano a pružinu bubnu se záruka nevztahuje.**

... wir bewegen was !!!



Fjedertrækket skal installeres inden anvendelse. Denne proces skal udføres af fagfolk og anvisningerne i denne håndbog skal følges:  
**EN INSTALLATION, DER IKKE ER KORREKT, KAN FORÅRSAGE SKADER PÅ PERSONER OG/ELLER GENSTANDE.**

Denne håndbog indeholder vigtig information, der gør det muligt at betjene apparatet sikkert. Sørg for at du har forstået anvisningerne godt, inden du anvender fjedertrækket.

#### TILSIDESÆTTELSE AF DISSE ANVISNINGER KAN MEDFØRE KVÆSTELSE.

Fjedertrækket er fremstillet i overensstemmelse med de relevante og gældende europæiske direktiver ved tidspunktet for dets markedsføring, som der er hjemmel for i produktets CE-mærkning.

### Tilsigtet anvendelse

Fjedertrækkene er konstruerede til udligning af vægten af værktøj og udrustninger i almindelighed.

Betjeningen må kun udføres af en person. Fjedertrækket kan anvendes ved montagebånd, ved separate arbejdspladser, indenfor det professionelle, private og hobbyområdet.



**Det er nødvendigt at anvende, kontrollere og holde fjedertrækket således at det fungerer perfekt, i overensstemmelse med alle forskrifter, der gælder for fjedertræk, værktøj og arbejdspladser.**



Fjedertrækkets belastningsområde (min. + maks.) i kg;



Fjedertrækkets lines udtrækslængde i mm;



Fjedertrækkets masse i kg.

McBULL-forhandleren tager ikke ansvar, hvis kunden anvender disse fjedertræk til andre formål.

### Forkert anvendelse

Anvend ikke fjedertrækkene i omgivelser med potentielt eksplosiv atmosfære.

Tillad ikke, at mindreårige betjener fjedertrækket.

Arbejd ikke under fjedertrækket, og ophold dig ikke under det.

### Valg af fjedertræk

Vurder den totale belastning, der skal udlignes: Værktøj, tilbehør og dele på de slanger eller liner, der holdes af fjedertrækket. Totalvægten, der skal udlignes, skal ligge mellem fjedertrækkets minimale og maksimale nyttelast.

### Idriftsættelse af fjedertræk

Vurder arbejdsområdet udbredelse og hæng eventuelt fjedertrækket på en support-rulleføring, således at det bliver muligt at betjene det korrekt i et område der svarer til det der er behov for, for at udføre aktiviteten.

Hvis der anvendes anordninger til fastgørelse af skruer ved installationen, skal der anvendes selvvlåsende møtrikker, splitter eller andre sikkerhedssystemer.



**Forbind sikkerhedsophængningen (S) med en holder med tilstrækkelige dimensioner, og anvend udelukkende det tilbehør (fig. 1), der indgår i leverancen. Sikkerheds-supporten MÅ IKKE være den samme som den, der anvendes til hovedophængningen (33) (fig. 1). Den maksimale faldhøjde ved en beskadigelse af hovedophængningen må ikke overskride 100 mm.**

**Stram møtrikkerne på klemmerne 20331 (fig. 1) med et drejningsmoment på 4 Nm.**

For at undgå unormal slidage, skal lasten anbringes lodret. Fjedertrækket skal kunne bevæge sig frit i sit ophæng, således at den kan indstille sig i den retning linen trækkes i.



## Anvendelse af fjedertræk

Grib fat i værktøjet, der er hængt fast i fjedertrækket, og udfør de nødvendige arbejdsskridt. Før derefter værktøjet til dets ligevægtsposition lodret i forhold til fjedertrækket, og giv slip på det igen.



**Den last, der skal udlignes, skal hænges fast i karabinhagen (29) (fig. 4). Kontroller, at karabinhagen er lukket, efter at lasten er anbragt.**

**Linien må aldrig rulles fuldstændigt ud: arbejdsforløbet skal ligge mindst 100 mm før løbets nederste grænse. Fjedertrækkene er udrustet med et automatisk endeanslag-stopsystem).**

**Blocker eventuelt klemmen (M) (fig. 4), for at begrænse løbet opad.**



**Fjern ikke lasten, når klemmen (M) (fig. 4) ikke ligger imod linens forankring (se fig. 4).**

**Mens fjedertrækket betjenes skal der altid bruges personlige værnemidler og de gældende forskrifter til forebyggelse af ulykker skal overholdes.**

Følgende forskrifter skal absolut overholdes:

- Der må ikke gives slip på lasten i vertikal position.
- Den ophængte last må ikke kastes i retning mod en anden medarbejder.
- Lasten må ikke forskydes ved at trække i fjedertrækkets line.
- Det er forbudt at hænge laster op, der ikke ligger indenfor den tilladte mindste og højeste nyttelast.
- Det er forbudt at hænge mere end et værktøj op i fjedertrækket.



**Den eneste fare, der er forbundet med brug af fjedertrækket, består af at linen muligvis kan vikles op ukontrolleret. For at undgå denne ekstremt farlige tildragelse skal følgende anvisninger overholdes:**

- Hvis der opstår tvivl om, hvorvidt fjedertrækket er funktionsdueligt, skal det ophængte værktøj understøttes INDEN en eventuel kontrol gennemføres, for at undgå, at dette falder ned og FJEDEREN BLIVER FULDKOMMEN SLAP.



**Hvis fjederen bliver fuldkommen slap, skal bevægelsen, der gør den slap, afsluttes, så snart fjederen er fuldkommen slap. (En fortsat bevægelse, der gør den slap, ud over denne position, vil beskadige fjederen, og fjederen skal udskiftes.)**

- Hvis linen af en eller anden grund ikke vikles op af fjedertrækket, må du IKKE gribe ind selv, men skal omgående tilkalde kundeservice.
- Hæng aldrig lasten af, hvis linen ikke er fuldkommen rullet op på tromlen.
- Hvis fjedertrækkets line er viklet ud og der ikke er anbragt en last, må du IKKE gribe ind selv, men skal omgående tilkalde kundeservice.

## Indstilling af fjedertræk

For at gøre det muligt at fjedertrækket også udligner tunge laster inden for det tilladte belastningsområde, skal du med nøglen, der er beregnet til dette, dreje skruen (9) (fig. 4) i den retning, der er betegnet med fortegnet "+". Til lettere laster drejer du med nøglen, der er beregnet til dette, skruen (9) (fig. 4) i den retning, der er betegnet med fortegnet "-".

Efter indstilling af lasten skal du kontrollere at linen kan løbe frit i hele sin længde:

Bevægelsen må ikke begrænses af at fjederen vikles fuldstændig op. Kontroller løbet flere gange med forskellige hastigheder.

**ANVISNING: En formindskelse af fjedertrækkets bæreevne til løft af den ophængte last kan betyde, at fjederen snart brækker tromlen. FORANDR**

**IKKE FJEDERTRÆKKETS INDSTILLING MED DET FORMÅL, AT ALLIGEVEL LØFTE LASTEN, MEN KONTAKT OMGÅENDE FAGFOLK, DER ER GODKENDT TIL VEDLIGEHOLDELSE.**

## Sikkerhedsanordninger

Fjedertrækket er udrustet med en sikkerhedsanordning, der ved brud på tromlens fjeder indgriber, blokerer driften og forhindrer, at den ophængte last falder ned.

Hvis det er umuligt at løfte eller sænke det ophængte værktøj med normal kraft, skal du ikke gribe ind, men tilkalde den tekniske kundeservice.

**ANVISNING: Fjedertrækket blokerer også, når tromlens fjeder er fuldkommen slap. For at genoprette driften skal du forsøge at spænde fjederen således som beskrevet i afsnittet "Indstilling af fjedertrækket". Hvis fjedertrækket ikke aktiveres skal du IKKE gribe ind, men tilkalde den tekniske kundeservice.**

... wir bewegen was !!!

### Manuel blokering

Fjedertrækket er udrustet med et manuelt blokeringssystem (fig. 2): Skub og drej bolten (6) (fig. 2) 90° (position A) for at blokere tromlens rotation. Skub og drej bolten (6) (fig. 2) 90° (position B) for normal drift.

**Bemærk: Anvend kun blokeringssystemet med ophængt last.**

**Bemærk: Hvis fjedertrækket befinder sig i en tilstand med line, der ikke er viklet fuldkommen op og uden ophængt last, skal du ikke gribe ind og omgående henvende dig til en autoriseret kundeservice.**

### Valgmulighed "RI", isoleret drejeophængning (fig. 3)

Gør det muligt at elektrisk isolere den ophængte last på fjedertrækket, f.eks. ved ophængning af svejsemaskiner og/eller fri drejning af det ophængte værktøj uden at linen drejes.

**Bemærk: Overhold altid sikkerhedsforskrifterne for betjening af elektriske apparater.**

Installation: Skub karabinhagen (29) ind i drejeophængningens bolt (E). Skub linsens (28) kavs ind i bolten (F). Skub splitten ind (D) og deformer den.

### Inspektion og vedligeholdelse

Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af godkendte fagfolk.

- Fjedertrækket skal jævnligt kontrolleres visuelt (f.eks. en gang pr. skiftehold).
- Da skal man særlig kontrollere ophængningernes (33) og (S) (fig. 1) tilstand, skrueerne og de selvspærrende systemer (hvis relevant), samt krogenes og linsens beskaffenhed.



**For at kontrollere linerne mht. nedtagning (udskiftning af linen) skal du henholde dig til forskrifterne i standarden ISO 4309:2011. (Nogle eksempler se fig. 5).**

Anvend kun reservedele fra McBULL. Vi beder kunden om at henvende sig til leverandøren af apparatet eller direkte til producenten for at bestille reservedele, samt at informere om de specifikationer, der står på typeskiltet. Udfør ingen forandring af linegruppen. **FREM FOR ALT MÅ LINEN IKKE AFKORTES:** kontakt i givet fald McBULL-forhandleren.

- Sørg for at linen kan bevæge sig let og at der ikke forekommer nogle usædvanlige lyde;
- Smør ikke fjedertrækket med antændelige eller flygtige væsker;
- Fjern ingen etiketter. Sørg for at skilte, der eventuelt er beskadigede, udskiftes;
- Fjedertrækket skal kontrolleres af autoriserede fagfolk mindst en gang om året.



**Skil aldrig fjedertrækket ad. Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres af godkendte fagfolk.**

De statiske og dynamiske kontroller (direktiv 2006/42/EG, appendiks I, punkt 4.1.3) er udført af producenten. Når fjedertrækkets levetid er slut, skal det bortskaffes iht. den gældende lovgivning.

### Garanti

Anvendelse af reservedele, der ikke er originale reservedele fra McBULL forringer sikkerheden og driftsydelsen og medfører desuden, at garantien ophører at gælde.



**BEMÆRK: Linen og tromlens fjeder dækkes ikke af garantien.**

E



El equilibrador debe ser instalado antes del uso. Esta operación debe ser realizada por personas expertas, en observancia de las instrucciones contenidas en este manual:  
**UNA INSTALACIÓN INCORRECTA PUEDE CAUSAR DAÑOS A PERSONAS Y/U OBJETOS.**

Este manual contiene importante información para utilizar el aparato en condiciones de seguridad. Cerciórese de haber comprendido bien todas las instrucciones antes de utilizar el equilibrador.  
**LA INOBSERVANCIA DE ESTAS ADVERTENCIAS PUEDE CAUSAR LESIONES.**


El equilibrador ha sido realizado en conformidad con las Directivas Comunitarias pertinentes y aplicables en el momento de su lanzamiento en el mercado, que prevén la marca CE del producto.


## Uso Previsto


Los equilibradores están proyectados para equilibrar el peso de utensilios y herramientas en general, y deben ser utilizados por un solo operador a la vez. El equilibrador puede ser utilizado en cadenas de montaje y puestos de trabajo individuales, en ambientes profesionales, particulares, hobbies, etc.



**Es necesario utilizar, controlar y conservar el equilibrador en perfectas condiciones, en conformidad con todas las normas relativas a los equilibradores, utensilios y puestos de trabajo.**

 Capacidad del equilibrador de valor mínimo a valor máximo expreso en kg;

 Longitud del cable del equilibrador expreso en mm;

 Cuerpo del equilibrador en kg.

McBULL no es responsable ante aquellos clientes que utilizan estos equilibradores para otras aplicaciones.

## Uso Impropio

No utilice el equilibrador en ambientes con atmósfera potencialmente explosiva.

No permita que el equilibrador sea utilizado por menores.

No trabaje, transite ni permanezca debajo del equilibrador.

## Elección Del Equilibrador

Evalúe la carga total a equilibrar: utensilio, accesorios y partes de los tubos o cables sostenidos por el equilibrador. La carga total a equilibrar debe estar comprendida entre la capacidad mínima y máxima del equilibrador.

## Puesta En Funcionamiento Del Equilibrador

Evalúe la extensión del área de trabajo y, si se precisa, cuelgue el equilibrador de un carro para permitir el correcto uso en una zona de amplitud adecuada a la actividad a realizar.

Si para la instalación se utilizan dispositivos de fijación de rosca, es necesario usar tuercas autoblocantes, chavetas u otros sistemas de seguridad.



**Fije siempre la suspensión de seguridad (S) a un soporte adecuadamente dimensionado utilizando exclusivamente los accesorios suministrados (Fig.1). El soporte de seguridad NO DEBE SER el mismo usado para la suspensión principal (33) (Fig.1). La máxima caída en caso de rotura de la suspensión principal no debe superar los 100 mm. Apriete las tuercas de las abrazaderas 20331 (Fig.1) con un par de torsión de 4 Nm.**

Para evitar desgastes anómalos, la carga se debe aplicar verticalmente. El equilibrador tendrá que poder moverse libremente en su suspensión para que pueda alinearse con la dirección de la carga.

## Uso Del Equilibrador

Empuñe la herramienta colgada del equilibrador y realice las operaciones requeridas; a continuación, acompañe



... wir bewegen was !!!

la herramienta hasta una posición de equilibrio, sobre la vertical del equilibrador, y suéltela.



**La carga a equilibrar se debe enganchar en el mosquetón (29) (Fig.4). Verifique que, después de la aplicación de la carga, el mosquetón quede cerrado. El desenrollamiento del cable jamás debe ser completo: la carrera de funcionamiento debe terminar al menos 100 mm antes del límite inferior (los equilibradores están dotados de un sistema automático de tope de final de carrera).**

**Si es necesario, desplace y fije la abrazadera (M) (Fig.4) para limitar el recorrido hacia arriba.**



**No desenganche la carga si la abrazadera (M) (Fig.4) no está apoyada a la grapa del cable (posición visible en Fig.4)**

**Durante el uso del equilibrador, utilice siempre los dispositivos de protección previstos y atégase a las normas vigentes para la prevención de accidentes.**

Se deberán seguir las siguientes disposiciones:

- no suelte la carga en posición no vertical;
- no lance la carga suspendida a otro operador;
- no desplace la carga tirando el cable del equilibrador;
- no cuelgue las cargas que no están comprendidas entre los límites superior e inferior de la capacidad admitida;
- no cuelgue más de un utensilio al equilibrador.



**El único riesgo vinculado al uso del equilibrador consiste en el posible enrollamiento incontrolado del cable; para evitar este evento, extremadamente peligroso, atégase a las siguientes disposiciones:**

- en caso de dudas sobre el correcto funcionamiento del equilibrador, ANTES de realizar cualquier control, sostenga el utensilio suspendido para impedir su caída y DESCARGUE COMPLETAMENTE EL MUELLE;



**Si se precisa descargar completamente el muelle se deberá bloquear la operación de descarga al estar el muelle totalmente descargado (no sobrepase de ninguna manera esta posición para no dañar el muelle y tener que sustituirlo).**

- si por cualquier razón el cable no es enrollado por el equilibrador, NO intervenga y contacte inmediatamente con el servicio de asistencia;
- no desenganche la carga si el cable no está completamente enrollado en el tambor;
- si el cable está desenrollado y no hay ninguna carga aplicada, NO intervenga y contacte inmediatamente con el servicio de asistencia.

## Regulación Del Equilibrador

Para equilibrar cargas mayores, dentro del rango de capacidades admitidas, gire con la llave correspondiente el tornillo (9) (Fig.4) en el sentido indicado por el signo "+". Para equilibrar cargas más ligeras, gire con la llave correspondiente el tornillo (9) (Fig.4) en el sentido indicado por el signo "-".

Después de regular la carga, verifique que el cable pueda deslizarse libremente en toda su longitud: el movimiento no debe estar limitado por el completo enrollamiento del muelle. Verifique varias veces el recorrido a diferentes velocidades.

NOTA: Una reducción de la capacidad del equilibrador de soportar la carga suspendida puede significar que el muelle del tambor se está rompiendo. NO MODIFIQUE LA REGULACIÓN DEL EQUILIBRADOR PARA SOPORTAR IGUALMENTE LA CARGA. DIRÍJASE INMEDIATAMENTE A PERSONAL CAPACITADO Y AUTORIZADO AL MANTENIMIENTO.

### Dispositivos de seguridad

El equilibrador está dotado de un dispositivo de seguridad que actúa en caso de rotura del muelle del tambor. Si es imposible hacer bajar o subir la herramienta suspendida con un esfuerzo normal, NO realice ninguna operación y contacte con el servicio de asistencia.

NOTA: El equilibrador se bloquea también si el muelle del tambor está completamente descargado; para restablecer el funcionamiento, intente cargar el muelle tal como se describe en el párrafo "Regulación del equilibrador"; si el equilibrador no se desbloquea, NO realice ninguna operación y contacte con el servicio de asistencia.

### Bloqueo manual

El equilibrador está dotado de un sistema de bloqueo manual (Fig.2): empuje y gire 90° el perno (6) (Fig.2) hasta alcanzar la (posición A) para bloquear la rotación del tambor; empuje y gire 90° el perno (6) (Fig.2) hasta alcanzar la (posición B) para permitir el funcionamiento normal.

**ATENCIÓN: utilice el sistema de bloqueo EXCLUSIVAMENTE con carga suspendida;**

**ATENCIÓN: Si encuentra el equilibrador con el cable bobinado en forma incompleta y sin carga, NO intervenga y contacte inmediatamente con el servicio de asistencia.**

### OPCIÓN "RI", suspensión giratoria aislada (Fig.3)

Permite aislar eléctricamente la carga suspendida en el equilibrador y/o girar libremente la herramienta suspendida sin retorcer el cable.


**ATENCIÓN: Respete siempre las normas de seguridad para el uso de aparatos eléctricos.**

Instalación: Introduzca el mosquetón (29) en el perno (E) de la suspensión giratoria; introduzca el guardacabo del cable (28) en el perno (F); introduzca la chaveta (D) y defórmela.

## Inspección Y Mantenimiento

El mantenimiento puede ser efectuado solo por personal capacitado y autorizado.

- El equilibrador debe ser sometido periódicamente a inspección visual (por ejemplo, una vez por cada turno de trabajo), en particular para verificar el estado de las suspensiones (33) y (S) (Fig.1), los tornillos de fijación y los sistemas autoblocantes (si se usan), así como las condiciones de los ganchos y del cable.

 **Para comprobar los cables con respecto a los criterios de deshecho (sustitución cable), tomen como referencia la norma ISO 4309:2011. (Véase Fig.5 para algunos ejemplos).**

Utilice solo repuestos de McBULL. Se ruega al Cliente cuando solicita repuestos dirigirse al proveedor del aparato o directamente al fabricante, indicando los detalles identificativos de la máquina marcados en su placa.

No realice ninguna modificación en el cable; en particular, NO ACORTE el cable: si es necesario, contacte con McBULL.

- Verifique que el movimiento del cable sea suave y sin ruidos anómalos;
- No lubrique el equilibrador con líquidos inflamables o volátiles;
- No quite ninguna etiqueta. Haga sustituir las placas eventualmente deterioradas;
- Al menos una vez por año el equilibrador debe ser inspeccionado por personal especializado y autorizado.

 **Jamás desmonte el equilibrador. El mantenimiento debe ser realizado exclusivamente por personal capacitado y autorizado.**

Los ensayos estáticos y dinámicos (Directiva Máquinas 2006/42/EC, anex. I, punto 4.1.3) han sido realizados por el fabricante.

Al final de su vida útil, el equilibrador debe ser eliminado en observancia de la normativa vigente.

## Garantía

El uso de repuestos no originales McBULL influye negativamente en la seguridad y las prestaciones, además de provocar la caducidad de la garantía.

 **ATENCIÓN : el cable y el muelle del tambor no están sujetos a garantía.**

... wir bewegen was !!!

**F**



L'équilibreur doit être installé avant d'être utilisé. Cette opération doit être effectuée par des personnes qualifiées, en respectant les instructions contenues dans ce manuel:  
**UNE MAUVAISE INSTALLATION PEUT CAUSER DES DOMMAGES AUX PERSONNES ET/OU AUX CHOSES.**

**Ce manuel contient des informations importantes permettant d'utiliser l'appareil en sécurité. S'assurer d'avoir compris toutes les instructions avant d'utiliser l'équilibreur.**

**LE NON-RESPECT DE CES CONSIGNES PEUT CAUSER DES BLESSURES.**

L'équilibreur a été réalisé conformément aux Directives Communautaires pertinentes et applicables au moment où il a été mis sur le marché, prévoyant le marquage CE du produit.

## Usage prévu

Les équilibreurs sont conçus pour équilibrer le poids d'outils et d'accessoires en général. L'utilisation de l'équilibreur peut se passer par un seul opérateur à la fois. L'équilibreur peut être utilisé en chaîne de montage et sur des postes de travail individuels, dans des locaux professionnels, privés, de loisirs, etc.



**Il est nécessaire d'utiliser, de contrôler et de conserver en parfait état de fonctionnement l'équilibreur, conformément à toute norme relative aux équilibreurs, aux outils et aux postes de travail.**



Capacité de l'équilibreur de valeur minimum à valeur maximum en kg.



Longueur du câble de l'équilibreur en mm.



Masse de l'équilibreur en Kg.

La société McBULL n'est pas responsable envers les clients qui utilisent ces équilibreurs pour d'autres applications.

## Usage impropre

Ne pas utiliser l'équilibreur dans des milieux présentant une atmosphère potentiellement explosive.

Ne pas permettre l'utilisation de l'équilibreur par des mineurs.

Ne pas travailler, passer ou stationner sous l'équilibreur.

## Choix de l'équilibreur

Evaluer la charge globale à équilibrer: outil, accessoires et parties des tuyaux ou des câbles soutenus par l'équilibreur. La charge globale à équilibrer doit être comprise entre la capacité minimale et la capacité maximale de l'équilibreur.

## Mise en service de l'équilibreur

Evaluer l'étendue de la zone de travail et, s'il y a lieu, suspendre l'équilibreur à un chariot afin de pouvoir l'utiliser correctement dans une zone dont l'étendue est adaptée à l'action à accomplir.

Si l'on utilise des dispositifs de fixation à vis pour l'installation, il est nécessaire d'utiliser des écrous autobloquants, des goupilles ou d'autres systèmes de sécurité.



**Relier toujours la suspension de sécurité (S) en utilisant uniquement les accessoires fournis avec l'équilibreur (Fig.1), à un support bien dimensionné. Le support de sécurité NE DOIT PAS ETRE le même que celui utilisé pour la suspension principale (33) (Fig.1). La chute maximale en cas de rupture de la suspension ne doit pas être de plus de 100 mm. Serrer les écrous des serrages 20331 (Fig.1) au couple de 4 Nm.**

Pour éviter toute usure anormale, la charge doit être appliquée verticalement. L'équilibreur doit être libre de bouger dans sa suspension pour s'aligner à la direction de la charge.


## Utilisation de l'équilibreur

Empoigner l'outil suspendu à l'équilibreur et effectuer les opérations nécessaires; puis accompagner l'outil dans une position d'équilibre, sur la verticale de l'équilibreur, et le relâcher.

 **La charge à équilibrer doit être suspendue au mousqueton (29) (Fig.4). Une fois la charge appliquée, s'assurer que le mousqueton est fermé.**

**Le déroulement du câble ne doit jamais être total: la course de travail doit se terminer au moins 100 mm avant la limite inférieure de la course (les équilibreurs fin dotés d'un système automatique d'arrêt en fin de course).**

**Si nécessaire, déplacer et bloquer le serrage (M) (Fig.4) pour limiter la course vers le haut.**

 **Ne pas décrocher la charge si la borne (M) (Fig.4) n'est pas appuyée à l'agrafage du câble (POSITION VISIBLE A LA FIGURE 4).**


**Pendant l'utilisation de l'équilibreur, porter toujours des protections contre les accidents et suivre les normes de sécurité en vigueur.**

Les dispositions suivantes doivent être respectées :

- Ne pas abandonner la charge en position non verticale;
- Ne pas lancer la charge suspendue à un autre opérateur;
- Ne pas déplacer la charge en tirant le câble de l'équilibreur;
- Ne pas suspendre des charges non comprises entre les limites supérieure et inférieure de la capacité admise;
- Ne pas suspendre plus d'un outil à l'équilibreur.

 **Le seul risque lié à l'utilisation de l'équilibreur consiste en l'éventuel réenroulement incontrôlé du câble; pour éviter cet événement, extrêmement dangereux, suivre les dispositions suivantes:**

- en cas de doutes sur le bon fonctionnement de l'équilibreur, AVANT d'effectuer tout contrôle, soutenir l'outil suspendu pour l'empêcher de tomber et DÉCHARGER COMPLÈTEMENT LE RESSORT;

 **Si on veut complètement décharger le ressort, arrêter la manœuvre de décharge dès que le ressort est effectivement complètement déchargé (Passer au-delà de cette position pourrait endommager le ressort, qui devra être remplacé).**

- si, pour quelque raison que ce soit, le câble n'est pas réenroulé par l'équilibreur, NE PAS intervenir et contacter immédiatement le service d'assistance;
- ne jamais décrocher la charge si le câble n'est pas complètement enroulé sur le tambour;
- si l'on trouve l'équilibreur avec le câble déroulé et aucune charge appliquée, NE PAS intervenir et contacter immédiatement le service d'assistance.

## Réglage de l'équilibreur

Pour permettre à l'équilibreur d'équilibrer des charges plus grandes, dans la capacité de charge admise, tourner, avec la clé prévue à cet effet, la vis (9) (Fig.4) dans le sens indiqué par le signe "+". Pour des charges plus légères, tourner, avec la clé prévue à cet effet, la vis (9) (Fig.4) dans le sens indiqué par le signe "-"

Après le réglage de la charge, vérifier que le câble peut glisser librement sur toute sa longueur: le mouvement ne doit pas être limité par l'enroulement total du ressort. Vérifier plusieurs fois la course à différentes vitesses.

**NOTE: une réduction de la capacité de l'équilibreur à supporter la charge suspendue peut signifier que le ressort du tambour est en train de casser. NE PAS MODIFIER LE REGLAGE DE L'EQUILIBREUR POUR SUPPORTER QUAND MEME LA CHARGE, MAIS CONSULTER IMMEDIATEMENT LE PERSONNEL SPECIALISE AUTORISE A L'ENTRETIEN.**

### Dispositifs de sécurité

L'équilibreur est équipé d'un dispositif de sécurité qui entre en action en cas de rupture du ressort du tambour et bloque le fonctionnement, empêchant la chute de la charge suspendue.

S'il est impossible de faire descendre ou monter l'outil suspendu avec un effort normal, NE PAS intervenir et contacter le service d'assistance.

**NOTE: l'équilibreur se bloque si le ressort du tambour est complètement déchargé; pour rétablir le fonctionnement, essayer de charger le ressort comme indiqué dans le paragraphe "Réglage de l'équilibreur"; si l'équilibreur ne se débloque pas, NE PAS intervenir et contacter le service d'assistance.**

... wir bewegen was !!!

### Blocage manuel

L'équilibreur est doté d'un système de blocage manuel (Fig.2): pousser et tourner l'axe (6) (Fig.2) de 90°(position A) pour bloquer la rotation du tambour; pousser et tourner l'axe (6) (Fig.2) de 90°(position B) pour permettre le fonctionnement normal.

**ATTENTION: utiliser le système de blocage SEULEMENT avec la charge accrochée;**

**ATTENTION: si l'on trouve l'équilibreur avec le câble qui n'est pas complètement enroulé et aucune charge accrochée, NE PAS intervenir et contacter immédiatement le service d'assistance.**

### OPTION "R1", suspension tournante isolée (Fig.3)

Permet d'isoler électriquement la charge accrochée à l'équilibreur, par exemple en cas de suspension des soudeuses, et/ou de tourner librement l'outil accroché sans tordre le câble.

**ATTENTION: respecter toujours les normes de sécurité relatives à l'utilisation d'appareils électriques.**

Installation: enfiler le mousqueton (29) dans l'axe (E) de la suspension tournante. Introduire la cosse du câble (28) dans l'axe (F); introduire la goupille (D) et la déformer.

## Inspections Et Entretien

L'entretien peut être effectué uniquement par du personnel spécialisé et autorisé.

- L'équilibreur doit être soumis régulièrement à une inspection visuelle (par exemple une fois pour chaque période de travail), notamment pour vérifier l'état des suspensions (33) et (S) (Fig.1), des vis de fixation et des systèmes autobloquants (s'ils sont utilisés), ainsi que l'état des crochets et du câble.



**Pour la vérification des câbles, en ce qui concerne les critères d'élimination (remplacement du câble), faire référence aux prescriptions de la norme ISO 4309:2011. (Quelques exemples, voir figure 5).**

Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine McBULL Pour la commande de pièces détachées, le client est prié de s'adresser au fournisseur de l'appareil ou directement au constructeur, en indiquant les éléments d'identification de la machine figurant sur la plaque signalétique.

**N'effectuer aucune modification à l'ensemble câble, en particulier NE PAS RACCOURCIR le câble: en cas de besoin, contacter McBULL**

- Vérifier que le mouvement du câble est doux et qu'il n'y a pas de bruits anormaux;
- Ne pas lubrifier l'équilibreur avec des liquides inflammables ou volatiles;
- N'enlever aucune étiquette. Faire remplacer toute étiquette endommagée;
- Au moins une fois par an, l'équilibreur doit être contrôlé par du personnel spécialisé et autorisé.



**Ne jamais désassembler l'équilibreur. L'entretien doit être effectué uniquement par du personnel spécialisé et autorisé.**

Les tests statiques et dynamiques (Directive Machines 2006/42/EC, annexe I, point 4.1.3) ont été effectués par le constructeur.

A la fin de sa vie opérationnelle, l'équilibreur doit être éliminé conformément aux normes en vigueur.

## Garantie

L'utilisation de pièces détachées non d'origine McBULL nuit à la sécurité, aux performances et, en tout cas, entraîne l'annulation de la garantie.



**ATTENTION: le câble et le ressort du tambour ne sont pas couverts par la garantie.**





**The balancer must be installed before use. This operation must be carried out by skilled staff in compliance with the instructions contained in this manual.  
INCORRECT INSTALLATION CAN CAUSE INJURY/DAMAGE TO PERSONS AND/OR PROPERTY.**

**This manual contains important information that allows the appliance to be used in safe conditions. Make sure all instructions are fully understood before using the balancer.  
FAILURE TO COMPLY WITH THIS RECOMMENDATION COULD CAUSE INJURY.**

The balancer was manufactured in compliance with European Community Directives pertinent and applicable at the time it was introduced onto the market, which envision CE marking of the product.

## Declared Use

The balancers are designed to balance the weight of tools and utensils in general. The balancer is to be used by one operator at a time. The balancer can be used in assembly lines, in individual work positions, in professional or private environments, for hobbies, etc.



**Always use, control and keep the balancer in perfect working order, in compliance with all regulations pertinent to the balancers, tools and work places.**



Balancer capacity from minimum to maximum value expressed in kg;



Length of the balancer cable expressed in mm;



Mass of the balancer in kg.

McBULL is not liable regarding those customers that use this balancer for other applications.

## Improper Use

Do not use the balancer in environments with potentially explosive atmosphere.

Do not allow minors to use the balancer.

Do not operate, transit or stop under the balancer.

## Choosing The Balancer

Assess the total load to balance: tool, accessories and parts of pipes or cables supported by the balancer.

The total load to be balanced must be between the minimum and maximum capacity of the balancer.

## Commissioning The Balancer

Assess the range of the work area and, if necessary, hang the balancer on a carriage in order to use it correctly in an area large enough to carry out the required activities

If screw-fixing devices are used for installation, self-locking nuts, split-pins or other safety systems must be used.



**Always connect the safety suspension (S), with exclusive use of the supplied standard fittings (Fig.1), to a suitably sized support. The safety support MUST NOT BE the same one used for the main suspension (33) (Fig.1). If the main suspension breaks, the max falling distance must not be more than 100 mm. Tighten the nuts of the clamps 20331 (Fig.1) with a torque of 4 Nm.**

To prevent anomalous wear, the load must be applied vertically. The balancer must be free to move in its suspension in a way that it can line up with the direction of the load.

## Using The Balancer

Grip the tool hanging from the balancer and carry out the required operations. Then accompany the tool until it balances, on the vertical line of the balancer, and release it.



**The load to be balanced must be hung on snap-hook (29) (Fig.4). Ensure that the snap-hook is**

... wir bewegen was !!!

closed correctly after having hung the load. The cable must never be fully unwound: the work travel must end at least 100 mm before it reaches the lower limit of the run (balancers are fitted with an automatic end run stop system).

If necessary, move and block the clamp (M) (Fig.4) to limit the upward run.



**Do not release the load if the clamp (M) (Fig.4) is not resting on the cable crimped seam (POSITION VISIBLE IN FIGURE 4).**

**When using the balancer, always don individual protective gear and closely adhere to the accident prevention regulations in force.**

The following provisions must be respected:

- do not abandon the load in a non-vertical position;
- do not swing/throw the load hung to another operator;
- do not move the load by pulling the balancer cable;
- do not hang loads that are not between the upper and lower limits of the admitted load-bearing capacity;
- do not hang more than one tool on the balancer.



**The only risk linked to the use of the balancer consists in any uncontrolled rewinding of the cable. This very dangerous event can be avoided by adhering to the following instructions:**

- if in doubt regarding the correct functionality of the balancer, BEFORE any control, support the tool hung to prevent it falling and DISCHARGE THE SPRING COMPLETELY;



**If the spring is to be discharged completely for whatever reason, stop the discharge manoeuvre as soon as the spring is effectively completely discharged (proceeding beyond this point will damage the spring, which must then be replaced).**

- if, for any reason, the cable is not rewound by the balancer, DO NOT intervene and call the after-sales assistance immediately;
- never release the load if the cable is not completely wound in the drum;
- if the balancer cable is unwound with no load applied to it, DO NOT intervene of your own initiative but contact the after-sales assistance service at once.

## Adjusting The Balancer

To allow the balancer to balance heavier loads within the load capacity accepted, use the specific key to turn screw (9) (Fig.4) in the direction indicated by the "+" symbol. For lighter loads, turn screw (9) (Fig.4) in the direction indicated by the "-" symbol.

When the load has been adjusted, check that the entire length of the cable can run freely: the movement must not be limited by the complete winding of the spring. Check the stroke several times at different speeds.

**NOTE: a reduction in the balancer's capacity to support the load hung, can mean that the drum spring is breaking. DO NOT MODIFY BALANCER ADJUSTMENT TO MAKE IT HOLD UP THE LOAD IN ALL CASES BUT CONTACT SKILLED STAFF IN CHARGE OF MAINTENANCE AT ONCE.**

### Safety devices

The balancer is fitted with a safety device that trips if the drum spring should break; it blocks operation, preventing the load hung from falling.

If the hanging tool cannot be lifted or lowered through ordinary strain, DO NOT intervene of your own initiative but contact the after-sales assistance service at once.

**NOTE: the balancer stops even if the drum spring is fully discharged; to restore operation, try and load the spring as described in the "Balancer adjustment" paragraph. If the balancer does not release DO NOT intervene of your own initiative but contact the after-sales assistance service at once.**

### Manual lock

The balancer is fitted with a manual-locking system (Fig.2): push and turn the pin (6) (Fig.2) by 90° (position A) to block drum rotation; push and turn pin (6) (Fig.2) by 90° (position B) to allow normal operation.

**ATTENTION: use the locking system ONLY with load hanging;**

**ATTENTION: if the balancer cable is not fully wound and no load is hanging, DO NOT intervene and contact the after-sales assistance centre immediately.**

### OPTION "RI", insulated rotary suspension (Fig.5)

Permits to electrically insulate the load hung on the balancer, e.g. in the case of suspension of welding devices and/or turn the hanging tool freely without twisting the cable.

**ATTENTION: always comply with the safety regulations relative to the electrical equipment.**

Installation: insert the snap-hook (29) into the pin (E) of the rotary suspension Insert the cable thimble (28) into the pin (F); insert the split-pin (D) and deform it.

## Inspection And Maintenance


Maintenance can only be performed by specialised and authorised staff.

- The balancer must be visually inspected on a regular basis (e.g. once at each work shift). Specifically, check the state of the suspensions (33) and (S) (Fig.1), the fixing screws and self-locking systems (if used), and the condition of the hooks and cable.

 **To check the cables, regarding rejection criteria (cable replacement), refer to ISO 4309:2011. (See Fig.5 for some examples).**

Only use McBULL original spare parts. To request spare parts, the Customer must contact the supplier of the equipment or the manufacturer directly, specifying the machine's identification data, given on the plate. Do not modify the cable unit in any way; in particular DO NOT SHORTEN the cable: if necessary, contact McBULL

- Check that cable movement is smooth and without abnormal noises;
- Do not lubricate the balance with inflammable or volatile liquids;
- Do not remove any plates. Replace any deteriorated plates;
- The balancer must be inspected by specialised and authorised staff at least once a year.

 **Never disassemble the balancer. Maintenance must only be performed by specialised and authorized staff.**

The static and dynamic tests (Machinery Directive 2006/42/EC, attachment I, point 4.1.3) have been performed by the manufacturer.

The balancer must be disposed of in compliance with regulations in force at the end of its working life.

## Warranty

The use of non-original McBULL spare parts will negatively affect safety and performance and will make the warranty null and void.

 **ATTENTION: The cable and the drum spring are not covered by the warranty.**

... wir bewegen was !!!



A használat előtt telepíteni kell a rugós tartóberendezést. Ezt a műveletet szakszemélyzetnek kell elvégezni, a jelen kézikönyvben lévő utasítások alapján:  
**A HELYTELEN BESZERELÉS SZEMÉLYI SÉRÜLÉST ÉS/VAGY ANYAGI KÁROKAT OKOZHAT.**

Ez a kézikönyv olyan fontos információkat tartalmaz, melyek lehetővé teszik a készülék biztonságos üzemeltetését. Mielőtt használni kezdi a rugós tartóberendezést, győződjön meg róla, hogy megfelelően megértette az utasításokat. **EZEN ÚTMUTATÁSOK FIGYELMEN KÍVÜL HAGYÁSA SÉRÜLÉSEKHEZ VEZETHET.**

A rugós tartóberendezést a piaci bevezetés időpontjában hatályos európai irányelveknek megfelelően gyártottuk le, így a termék rendelkezik a CE-jelöléssel.

## Rendeltetésszerű használat

A rugós tartóberendezések szerszámok, és általában felszerelések súlyának kiegyenlítésére valók. A berendezés kezelését egyszerre csak egy személy végezheti. A rugós tartóberendezések szerelősorokon, külön munkaállomásokon, professzionális és magáncélú és hobbitereleteken egyaránt alkalmazhatók.



**A rugós tartóberendezést kötelezően az összes olyan előírásnak megfelelően kell használni, kifogástalan állapotban tartani, ellenőrizni és karbantartani, melyek a rugós tartóberendezésekre, szerszámokra és munkaállomásokra vonatkoznak.**



A rugós tartóberendezés teherbírási tartománya (min. + max) kg-ban;



A rugós tartóberendezés kötelének hossza mm-ben;



A rugós tartóberendezés tömege kg-ban.

Abban az esetben, ha az ügyfél a rendeltetéstől eltérő célra használja fel a rugós tartóberendezést, a McBULL kereskedő nem vállal felelősséget.

## Hibás használat

Ne használja a rugós tartóberendezést potenciálisan robbanásveszélyes légkörrel rendelkező környezetben.

Fiatalkorú személyek számára ne engedélyezze a rugós tartóberendezés használatát.

Ne dolgozzon és ne tartózkodjon a rugós tartóberendezés alatt.

## A rugós tartóberendezés kiválasztása

Értékelje ki a kiegyenlítő teljes terhelést: Szerszám, tartozékok és a rugós tartóberendezés által tartott tartó-vezetőgörgőre, mely biztosítja a tevékenység elvégzéséhez szükséges összes terület elérését. Ha a telepítéshez csavarrogzítést használ, akkor alkalmazzon önbiztosító anyacsavarokat, biztosítócsapokat, vagy egyéb biztonsági rendszereket.

## A rugós tartóberendezés üzembe helyezése

Értékelje ki a munkaterület térbeli kiterjedését és szükség esetén függessze fel a rugós tartóberendezést egy tartó-vezetőgörgőre, mely biztosítja a tevékenység elvégzéséhez szükséges összes terület elérését.

Ha a telepítéshez csavarrogzítést használ, akkor alkalmazzon önbiztosító anyacsavarokat, biztosítócsapokat, vagy egyéb biztonsági rendszereket.




**A biztonsági felfüggesztést (S) kizárólag a melléklet tartozék (1. ábra) használatával csatlakoztassa egy megfelelő méretezésű tartóelemhez. A biztonsági tartóelem NEM LEHET ugyan az mint a fő felfüggesztéshez (33) használt (1. ábra). A fő felfüggesztés sérülése esetén a maximális zuhanási magasság nem lehet 100 mm-nél nagyobb.**

**A 20331 szorítók anyacsavarjait (1. ábra) 4 Nm nyomatékkal húzza meg.**

A szabálytalan kopás elkerülése érdekében a terhelésnek függőlegesnek kell lennie. Annak érdekében, hogy be tudjon állni a kötél húzásirányába, a rugós tartóberendezés szabadon kell hogy mozogjon a felfüggesztésében.

## A rugós tartóberendezés használata

Fogja meg a rugós tartóberendezésre felfüggesztett szerszámot és végezze el a szükséges munkaműveleteket. Ezt követően a rugós tartóberendezésre merőlegesen állítsa egyensúlyi helyzetbe a szerszámot és engedje el azt.


 **A kiegyenlítőndő terhet a karabinerbe (29) kell beakasztani (4. ábra). Ellenőrizze, hogy a terhet beakasztása után a karabinert visszazárta-e.**

**A kötelet tilos teljesen lecsévélni: a munkatávolság legyen legalább 100 mm-rel rövidebb, mint a kötél hossza (A rugós tartóberendezések automatikus végállás-ütközőrendszerrel vannak felszerelve). A felfelé futás korlátozása érdekében szükség esetén blokkolja a szorítót (M) (4. ábra).**


 **Ha a kapocs (M) (4. ábra) nincsen a kötél kapocsfogójában, akkor ne vegye le a terhet (lásd a 4. ábrán). A rugós tartóberendezés használata közben állandóan viseljen személyi védőfelszerelést és tartsa be a hatályos balesetvédelmi előírásokat.**

Feltétlenül tartsa be a következő előírásokat:

- A terhet tilos nem függőleges helyzetben elengedni.
- A felfüggesztett terhet tilos egy másik dolgozó irányába dobni.
- A terhet tilos a rugós tartóberendezés kötelének húzásával mozgatni.
- Tilos az olyan terhek felfüggesztése, melyek nem esnek bele a legkisebb és a legnagyobb hasznos terhelés közötti tartományba.
- A rugós tartóberendezésre egynél több szerszám egyidejű felfüggesztése tilos.

 **A rugós tartóberendezés használatával összefüggő egyik veszély a kötél potenciális szabályozatlan felcsévéződéséből adódik. Ennek az igen veszélyes jelenségnek az elkerülése érdekében tartsa be a következő utasításokat:**

- Amennyiben kétség merül fel a rugós tartóberendezés megfelelő működését illetően, akkor az ellenőrzés elvégzése ELŐTT támassza alá a felfüggesztett szerszámot, így elkerülhető hogy ez lezuhanjon és A RUGÓ TELJESEN LELAZULT ÁLLAPOTBA kerüljön.

 **Ha le kell lazítani a rugót, akkor amint ez megtörtént, be kell fejezni a lelazítási mozgást. (Egy ebből a helyzetből indított további lelazítási mozgás károsítaná a rugót és ebben az esetben a rugót ki kell cserélni.)**

- Ha a rugós tartóberendezés valamilyen ok miatt nem csévéli fel a kötelet, NE próbálja meg saját maga megjavítani, hanem azonnal értesítse az ügyfélszolgálatot.
- Ha a kötél nincs teljesen feltekerve a dobban, akkor tilos kiakasztani a terhet.
- Ha a rugós tartóberendezés kötele le van csévéelve és nincs rajta terhelés, NE próbálja meg saját maga megjavítani, hanem azonnal értesítse az ügyfélszolgálatot.

## A rugós tartóberendezés beállítása

Annak érdekében, hogy a rugós tartóberendezés a megengedett teherbírási tartományon belül nehéz terheket is ki tudjon egyenlíteni, a hozzá tartozó kulccsal forgassa el a csavart (9) (4. ábra) a „+” jel által jelölt irányba. Könnyebb terhek esetében a hozzá tartozó kulccsal forgassa el a csavart (9) (4. ábra) a „-” jel által jelölt irányba.

A terhelés beállítását követően győződjön meg róla, hogy a kötél a teljes hosszán szabadon fut-e:

A rugó teljes felcsévélése nem akadályozhatja a mozgást. Különböző sebességekkel többször ellenőrizze a futást.

**ÜTMUTATÁS: A rugós tartóberendezés teherbírásának csökkenése azt jelenti, hogy hamarosan el fog törni a dob rugója. A RUGÓS TARTÓBERENDEZÉS BEÁLLÍTÁSÁT NE MÓDOSÍTSA A ZÁLLAL, HOGY MÉG ELBÍRJA A TERHET, HANEM AZONNAL VEGYE FEL A KAPCSOLATOT A KARBANTARTÁSRA JOGOSULT SZAKSZEMÉLYZETTEL.**

## Biztonsági berendezések

A rugós tartóberendezés fel van szerelve egy biztonsági berendezéssel, mely a dob rugó törése esetén aktiválódik, blokkolja az üzemet és megakadályozza a felfüggesztett terhelés lezuhanását.

Ha a felfüggesztett szerszámot normál erővel nem lehetséges felemelni, vagy leengedni, ne próbálja meg kijavítani a szerkezetet, hívja fel a műszaki ügyfélszolgálatot.

**ÜTMUTATÁS:** A rugós tartóberendezés akkor is blokkolódik, ha a dob rugó teljesen tehermentes. Az üzemet helyreállításához a „A rugós tartóberendezés beállítása” szakaszban leírtaknak megfelelően próbálja meg terhelni a rugót. Ha a rugós tartóberendezés nem mozog szabadon, NE próbálja meg kijavítani a szerkezetet, hívja fel a műszaki ügyfélszolgálatot.

... wir bewegen was !!!

### Manuális blokkolás

A rugós tartóberendezés fel van szerelve egy manuális blokkolórendszerrel (2. ábra): A dob forgásának blokkolásához csúsztassa el és forgassa el 90°-kal ('A' helyzetbe) a csapszeget (6) (2. ábra). A normál üzem visszaállításához csúsztassa el és forgassa el 90°-kal ('B' helyzetbe) a csapszeget (6) (2. ábra).

**Figyelem: A blokkolórendszert csak felfüggesztett teherrel használja.**

**Figyelem: Ha a rugós tartóberendezés kötele nincs teljesen felcsévélve és nincs rajta terhelés, akkor ne próbálja meg beállítani a szerkezetet, azonnal forduljon egy hivatalos ügyfélszolgálathoz.**

### „RI” opció, szigetelt forgó felfüggesztés (3. ábra)

Lehetővé teszi a rugós tartóberendezésre felfüggesztett teher elektromos szigetelését, például hegesztőgépek felfüggesztésekor és /vagy a felfüggesztett szerszám szabad forgását a kötél csavarodása nélkül.

**Figyelem: Minden esetben tartsa be az elektromos készülékek kezelésére vonatkozó biztonsági előírásokat.**

Telepítés: Illeszse be a karabinert (29) a forgó felfüggesztés csapszegébe (E). A kötél szemét (28) illeszse bele a csapszegbe (F). Illeszse be a biztosítócsapot (D) és hajlítsa el.

## Felülvizsgálat és karbantartás

A karbantartási munkákat csak jogosultsággal rendelkező szakszemélyzet végezheti el.

- Rendszeresen ellenőrizze szemrevételezéssel a rugós tartóberendezést (például műszakonként egyszer).
- Ennek során különösen ügyeljen a felfüggesztések (33) és (S), a rögzítőcsavarok és az automatikusan záródó rendszerek (ha alkalmazás illet) állapotára, valamint ellenőrizze a karabiner és a kötél állapotát is.



**A kötelek elhasználódásának (kötélcseré) ellenőrzése során kövesse az ISO 4309:2011 szabvány előírásait. (A 5. Ábra egy pár példát szemléltet).**

Csak a McBULL vállalat cserealkatrészeit alkalmazza. Megkérjük az ügyfelet, hogy cserealkatrészek rendelésekor a típustáblán található adatok megadásával forduljon a készülék beszállítójához, vagy közvetlenül a gyártóhoz.

Ne módosítsa a kötélcsoportot. A kötés MEGRÖVIDÍTÉSE KIFEJEZETLEN NEM ENGEDÉLYEZETT:

Szükség esetén vegye fel a kapcsolatot a McBULL kereskedővel.

- Gondoskodjon róla, hogy a kötél könnyen mozogjon és ne adjon ki szokatlan zajokat;
- A rugós tartóberendezést tilos gyűlékony, vagy illékony folyadékokkal kenni;
- Ne távolítson el címkéket a készülékről. Minden sérült táblát cseréltesse ki;
- Legalább évente egyszer hivatalos szakszeméllyel ellenőriztesse a rugós tartóberendezést.



**A rugós tartóberendezést tilos szétszerelni. A karbantartási munkákat csak jogosultsággal rendelkező szakszemélyzet végezheti el.**

A gyártó elvégezte a statikai és dinamikai ellenőrzéseket (2006/42/EK irányelv I. melléklet 4.1.3 pontja alapján). Élettartama végén a hatályos törvények betartásával selejtezze le a rugós tartóberendezést.


## Garancia

Ha nem a McBULL vállalat eredeti cserealkatrészeit alkalmazza, az hátrányosan befolyásolja a biztonságot és az üzemi teljesítményt és ezen kívül a garancia megszűnéséhez vezet.



**FIGYELEM: A kötéltre és a dobrugóra a szavatosság nem vonatkozik.**



 **Il bilanciatore deve essere installato prima di essere utilizzato. Tale operazione deve essere eseguita nel rispetto delle istruzioni contenute in questo manuale da parte di persone esperte: UN'INSTALLAZIONE NON CORRETTA PUÒ CAUSARE DANNI ALLE PERSONE E/O ALLE COSE.**

**Questo manuale contiene importanti informazioni che consentono di utilizzare l'apparecchio in condizioni di sicurezza. Assicurarsi di aver compreso bene tutte le istruzioni prima di utilizzare il bilanciatore.**


**IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE AVVERTENZE PUÒ ARRECARRE LESIONI.**


Il bilanciatore è stato realizzato in conformità alle Direttive Comunitarie pertinenti ed applicabili nel momento della sua immissione sul mercato, che prevedono la marcatura CE del prodotto.


## Uso Previsto

I bilanciatori sono progettati per equilibrare il peso di utensili ed attrezzi in genere. L'utilizzo del bilanciatore può avvenire tramite un solo operatore per volta. Il bilanciatore può essere utilizzato in catena di montaggio e posti di lavoro singoli, in ambienti professionali, privati, hobbistici ecc.

 **E' necessario utilizzare, controllare e conservare in perfetta efficienza il bilanciatore, in accordo con ogni norma relativa ai bilanciatori, utensili e posti di lavoro.**

 Portata del bilanciatore da valore minimo a valore massimo espressa in kg;

 Lunghezza della fune del bilanciatore espressa in mm;

 Massa del bilanciatore in kg.

La McBULL non è responsabile nei confronti di quei clienti che utilizzano questi bilanciatori per altre applicazioni.

## Uso Improprio

Non utilizzare il bilanciatore in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.

Non permettere l'utilizzo del bilanciatore da parte di minori.

Non operare, transitare o sostare sotto al bilanciatore.


## Scelta Del Bilanciatore

Valutare il carico complessivo da equilibrare: utensile, accessori e parti dei tubi o cavi sostenuti dal bilanciatore. Il carico complessivo da equilibrare deve essere compreso fra la portata minima e massima del bilanciatore.

## Messa In Servizio Del Bilanciatore

Valutare l'estensione dell'area di lavoro e, se opportuno, appendere il bilanciatore ad un carrello in modo da consentire il corretto utilizzo in una zona di ampiezza adeguata all'attività da svolgere.

Se per l'installazione sono utilizzati dispositivi di fissaggio a vite, devono essere utilizzati dadi autobloccanti, copiglie o altri sistemi di sicurezza.

 **Collegare sempre la sospensione di sicurezza (S) utilizzando esclusivamente gli accessori forniti in dotazione (Fig.1) ad un sostegno opportunamente dimensionato. Il supporto di sicurezza NON DEVE ESSERE lo stesso usato per la sospensione principale (33) (Fig.1). La massima caduta in caso di rottura della sospensione principale non deve essere maggiore di 100 mm. Serrare i dadi dei morsetti 20331 (Fig.1) con una coppia di 4 Nm.**

Per evitare usure anomale il carico deve essere applicato verticalmente. Il bilanciatore deve poter essere libero di muoversi nella sua sospensione così che possa allinearsi alla direzione del carico.

## Utilizzo Del Bilanciatore

Impugnare l'utensile appeso al bilanciatore ed effettuare le operazioni richieste; quindi accompagnare l'utensile

... wir bewegen was !!!

in una posizione di equilibrio, sulla verticale del bilanciatore, e rilasciarlo.



**Il carico da bilanciare deve essere appeso al moschettone (29) (Fig.4). Accertarsi che, dopo l'applicazione del carico, il moschettone sia chiuso. Lo svolgimento della fune non deve mai essere completo: la corsa di lavoro deve terminare almeno 100 mm prima del limite inferiore della corsa (i bilanciatori sono dotati di un sistema automatico di arresto a finecorsa).**

**Se necessario spostare e bloccare il morsetto (M) (Fig.4) per limitare la corsa verso l'alto.**



**Non sganciare il carico se il morsetto (M) (Fig.4) non è appoggiato alla graffiatura della fune (POSIZIONE VISIBILE IN FIGURA 4).**

**Durante l'uso del bilanciatore indossare sempre le protezioni antinfortunistiche e attenersi alle norme antinfortunistiche in vigore**

Le seguenti disposizioni devono essere rispettate:

- non abbandonare il carico in posizione non verticale;
- non lanciare il carico appeso ad un altro operatore;
- non spostare il carico tirando la fune del bilanciatore;
- non appendere carichi non compresi tra i limiti superiore e inferiore della portata ammessa;
- non appendere più di un utensile al bilanciatore.



**L'unico rischio connesso con l'uso del bilanciatore consiste nell'eventuale riavvolgimento incontrollato della fune; per evitare questo evento, estremamente pericoloso, attenersi alle seguenti disposizioni:**

- in caso di dubbi sulla corretta funzionalità del bilanciatore, PRIMA di effettuare qualsiasi controllo, sostenere l'utensile appeso per impedirgli di cadere e SCARICARE COMPLETAMENTE LA MOLLA.



**Nel caso si voglia scaricare completamente la molla, arrestare la manovra di scarico non appena la molla sia effettivamente completamente scarica (procedere oltre questa posizione danneggerà la molla, che dovrà essere sostituita).**

- se, per qualsiasi motivo, la fune non viene riavvolta dal bilanciatore, NON intervenire e interpellare immediatamente il servizio assistenza;
- non sganciare mai il carico se la fune non è completamente avvolta nel tamburo;
- nel caso si trovasse il bilanciatore con la fune svolta e nessun carico applicato, NON intervenire e interpellare immediatamente il servizio assistenza.

## Regolazione Del Bilanciatore

Per permettere al bilanciatore di equilibrare carichi maggiori entro la capacità di carico ammessa, ruotare con l'apposita chiave le vite (9) (Fig.4) nel senso indicato dal segno "+". Per carichi più leggeri, ruotare con l'apposita chiave le vite (9) (Fig.4) nel senso indicato dal segno "-".

Dopo la regolazione del carico verificare che la fune possa scorrere liberamente per tutta la sua lunghezza: il movimento non deve essere limitato dal completo avvolgimento della molla. Verificare più volte la corsa a differenti velocità.

**NOTA: una riduzione della capacità del bilanciatore di sopportare il carico appeso può significare che la molla del tamburo si sta rompendo. NON MODIFICARE LA REGOLAZIONE DEL BILANCIATORE PER SOPPORTARE UGUALMENTE IL CARICO MA INTERPELLARE IMMEDIATAMENTE IL PERSONALE SPECIALIZZATO AUTORIZZATO ALLA MANUTENZIONE.**

### Dispositivi di sicurezza

Il bilanciatore è dotato di un dispositivo di sicurezza che interviene in caso di rottura della molla del tamburo e blocca il funzionamento impedendo la caduta del carico appeso.

Se risulta impossibile far scendere o salire l'utensile appeso con sforzo ordinario, NON intervenire e interpellare il servizio assistenza.

NOTA: il bilanciatore si blocca anche se la molla del tamburo è completamente scarica; per ripristinare il funzionamento, provare a caricare la molla come descritto nel paragrafo "Regolazione del bilanciatore"; se il bilanciatore non si sblocca NON intervenire e interpellare il servizio assistenza.

### Blocco manuale

Il bilanciatore è dotato di un sistema di blocco manuale (Fig.2): spingere e ruotare il perno (6) (Fig.2) di 90°



(posizione A) per bloccare la rotazione del tamburo; spingere e ruotare il perno (6) (Fig.2) di 90° (posizione B) per consentire il normale funzionamento.

**ATTENZIONE: utilizzare il sistema di bloccaggio SOLO con carico appeso;**

**ATTENZIONE: se si trova il bilanciatore con il cavo non completamente avvolto e nessun carico appeso NON intervenire e rivolgersi immediatamente al servizio assistenza.**

#### **OPZIONE "RI", sospensione rotante isolata (Fig.3)**

Permette di isolare elettricamente il carico appeso al bilanciatore, per esempio in caso di sospensione di saldatrici, e/o di ruotare liberamente l'utensile appeso senza torcere la fune.


**ATTENZIONE: rispettare sempre le norme di sicurezza relative all'uso di apparecchiature elettriche.**

Installazione: infilare il moschettone (29) nel perno (E) della sospensione rotante. Inserire la redancia della fune (28) nel perno (F); inserire la copiglia (D) e deformarla.

## **Ispezione E Manutenzione**

La manutenzione può essere effettuata solo da personale specializzato e autorizzato.

- Il bilanciatore deve essere regolarmente sottoposto a ispezione visiva (per esempio una volta per ogni turno di lavoro), in particolare per verificare lo stato delle sospensioni (33) e (S) (Fig.1), delle viti di fissaggio e dei sistemi autobloccanti (se usati), e la condizione dei ganci e della fune.

 **Per la verifica delle funi, per quanto riguarda i criteri di scarto (sostituzione della fune), fate riferimento alle prescrizioni della norma ISO 4309:2011. (Alcuni esempi vedere Fig.5).**

Utilizzare solo ricambi originali McBULL. Per la richiesta di parti di ricambio, il Cliente è pregato di rivolgersi al fornitore dell'apparecchio o direttamente al costruttore, specificando i dati identificativi della macchina riportati sulla targa.

Non effettuare alcuna modifica al gruppo fune, in particolare NON ACCORCIARE la fune: in caso di necessità, interpellare la McBULL.


- Verificare che il movimento della fune sia dolce e l'assenza di rumori anomali;
- Non lubrificare il bilanciatore con liquidi infiammabili o volatili;
- Non rimuovere alcuna targhetta. Far sostituire qualsiasi targhetta deteriorata;
- Almeno una volta all'anno il bilanciatore deve essere ispezionato da personale specializzato e autorizzato.

 **Non disassemblare mai il bilanciatore. La manutenzione deve essere eseguita solo da personale specializzato e autorizzato.**

I test statici e dinamici (direttiva macchine 2006/42/EC, allegato I, punto 4.1.3) sono stati effettuati dal costruttore. Al termine della vita operativa, il bilanciatore deve essere smaltito nel rispetto della normativa vigente.

## **Garanzia**

L'impiego di ricambi non originali McBULL influisce negativamente sulla sicurezza, sulle prestazioni e, comunque, fa decadere la garanzia.

 **ATTENZIONE: La fune e la molla del tamburo non sono coperte da garanzia.**

... wir bewegen was !!!

**N**



**Balanseblokken må installeres før den kan tas i bruk. Denne operasjonen må utføres av spesialisert personell og i henhold til instruksjonene i denne håndboken.  
EN FEILAKTIG INSTALLASJON KAN FORÅRSAKE SKADE PÅ PERSONER OG/ELLER GJENSTANDER.**

Denne håndboken inneholder viktig informasjon som tillater at brukeren kan anvende apparatet på en sikker måte.

Se til at alle instruksjoner er lest og forstått før balanseblokken tas i bruk.

**MANGLENDE ETTERFØLGELSE AV DISSE ANVISNINGENE KAN MEDFØRE SKADER.**

Balanseblokken er utviklet i samsvar med EU-direktiver som var gjeldende da produktet ble lansert på markedet, og som krever CE-merking av produktet.

## Tiltent Bruk

Balanseblokkene er utformet for å utjevne vekten til verktøy og annet utstyr. Balanseblokken kan anvendes av en operatør av gangen. Balanseblokken kan brukes i montasjelinjer, enkeltposter, profesjonelle og private verksteder, hobbyverksteder osv.



**Balanseblokken må brukes, vedlikeholdes og oppbevares i samsvar med gjeldende normativ for balanseblokker, verktøy og selve arbeidsplassen.**



Balanseblokkens kapasitet fra laveste til høyeste verdi uttrykt i kg.



Lengden på balanseblokkens vaier uttrykt i mm



Balanseblokkens masse i kg.

McBULL er ikke ansvarlig for kunder som bruker balanseblokken til andre formål.

## Uriktig Bruk

Ikke bruk balanseblokken i potensielt eksplosive omgivelser.

Ikke la balanseblokken brukes av mindreårige.

Ikke opphold deg under balanseblokken under noen omstendigheter.

## Valg For Balanseblokken

Gjør en vurdering av den fullstendige lasten som skal utjevnes: verktøy, tilleggsutstyr og deler av kabler/slanger som skal holdes av balanseblokken. Den fulle lasten må befinne seg innenfor balanseblokkens kapasitetsgrenser.

## Klargjøring Av Balanseblokken

Gjør en vurdering av arbeidsområdet utstrekning. Installer balanseblokken på en tralle slik at den kan brukes korrekt hvis arbeidsområdet er av størrelse som krever dette.

Hvis det anvendes festeordninger med skruer under monteringen må det påses at det er anvendt låseskruer, splintbolter eller andre selvåsende festesystemer.



**Koble alltid på støtteoppheget (S) ved hjelp av det tilhørende tilleggsutstyret (Fig.1) til et oppheng av passende størrelse. Støtteoppheget SKAL IKKE anvendes som hovedoppheng (33) (Fig.1). Maksimalt fall hvis hovedoppheng skades skal ikke overstige 100 mm. Stram til skruene i klemmene 20331 (Fig.1) med et moment på 4 Nm.**


For å unngå slitasjer må lasten påføres vertikalt. Balanseblokken må kunne beveges fritt i oppheget slik at den kan rette seg inn etter alle retninger lasten går i.

## Bruk Av Balanseblokken

Ta tak i verktøyet som er festet til balanseblokken og utfør de ønskede operasjoner. Hold verktøyet i en balansert posisjon under balanseblokken og slipp verktøyet.

 Lasten til balanseblokken skal festes i klemme (29) (Fig.4) Se til at klemmen lukker seg fullstendig etter at verktøyet er festet.


Vaieren skal aldri kunne trekkes helt ut: arbeidslengden skal stanse 100 mm før den nedre grensen (balanseblokkene er utstyrt med et automatisk blokkeringsystem).  
Hvis nødvendig kan man flytte og blokkere klemmen (M) (Fig.4) for å begrense tilbakeslaget.

 Ikke koble fra lasten hvis klemmen (M) (Fig.4) ikke er i kontakt med vaieren (POSISJON VISES I FIGUR 4).


Ved bruk av balanseblokken må man alltid anvende personlig verneutstyr og rette seg etter gjeldende skadebegrensende bestemmelser.

Følgende retningslinjer skal etterfølges:

- ikke etterlat verktøyet i annen posisjon enn vertikal
- ikke kast verktøyet til en annen operatør
- ikke flytt verktøyet ved å dra i vaieren
- ikke kople på verktøy som befinner seg utenfor balanseblokkens kapasitetsgrenser
- ikke kople på flere enn ett verktøy av gangen

 Den eneste faren ved bruk av balanseblokken er et ukontrollert tilbakeslag i vaieren. For å unngå at en slik farlig hendelse inntreffer må man rette seg etter følgende retningslinjer:

- hvis det oppstår tvil om balanseblokkens korrekte funksjon må verktøyet henges opp slik at det ikke faller mot bakken. Last deretter av fjæren FØR det utføres kontroller på balanseblokken.

 Hvis man ønsker å avlaste fjæren må man stanse før man når den kritiske grensen (hvis man fortsetter etter denne posisjonen vil skade fjæren som igjen må byttes).  
- hvis slangen ikke trekkes tilbake i balanseblokken, må man IKKE utføre noen inngrep, men kontakte teknisk assistanse umiddelbart.

- ikke ta av lasten hvis vaieren ikke er fullstendig trukket tilbake i trommelen
- hvis vaieren er helt trukket ut og det ikke finnes verktøy i festet må man IKKE utføre noen inngrep, men kontakte teknisk assistanse umiddelbart.

## Regulering Av Balanseblokken

For at balanseblokken skal kunne belastes med tyngre laster (innenfor kapasitetskravene) vris skruen (9) ved hjelp av en nøkkel (Fig.4) i retningen anvist av tegnet "+". For lettere laster kan man stramme inn skruen (9) med en passende nøkkel (Fig.4) i retningen anvist av tegnet "-".

Etter lastreguleringen må det påses at vaieren kan vikle seg fritt langs hele sin lengde. Bevegelser skal ikke være begrenset av fjæren på noen måte. Kontroller ved diverse hastigheter.

**MERK: en reduksjon i kapasiteten til balanseblokken kan bety at fjæren i trommelen er i ferd med å slites ned. IKKE UTFØR ENDRINGER PÅ REGULERINGEN AV BALANSEBLOKKEN FOR Å KUNNE UTJEVNE VEKTEN, MEN HENVEND DEG TIL SPESIALISERT PERSONELL AUTORISERT FOR VEDLIKEHOLD.**

### Sikkerhetsanordninger

Balanseblokken har en sikkerhetsanordning som aktiveres hvis trommelfjæren skades. Sikkerhetsanordningen vil blokkere balanseblokkens funksjon slik at lasten ikke glipper.

Hvis det ikke er mulig å løsne verktøyet med vanlig muskelkraft: IKKE foreta deg noe, men kontakt umiddelbart teknisk assistanse.

**MERK: balanseblokken vil blokkeres også hvis fjæren i trommelen er helt avlastet. For å trekke opp trommelen henvises det til instruksjonene i paragrafen "Regulering av balanseblokken". Hvis det ikke er mulig å avblokkere balanseblokken: IKKE foreta deg noe, men kontakt umiddelbart teknisk assistanse.**

### Manuell blokkering

Balanseblokken er utstyrt med et manuelt blokkeringsystem (Fig.2): trykk inn og vri tappen (6) rundt (Fig.2) 90° (posisjon A) for å blokkere rotasjonen til trommelen. Trykk inn og vri om tappen (6) (Fig.2) 90° (posisjon B) for å stille inn normal funksjon.

**OBSI: blokkeringsystemet skal KUN anvendes når balanseblokken er under belastning.**

**OBSI: hvis balanseblokken ikke er under belastning, men vaieren fortsatt ikke er helt tilbaketrukket, bes man kontakte teknisk assistanse umiddelbart.**

... wir bewegen was !!!

### VALG "RI", isolert roterende oppheng (Fig.3)

Lar brukeren isolere lasten elektrisk, for eksempel hvis man anvender sveiseapparater, og/eller ønsker å vri verktøyet fritt uten at vaieren tar fyr.

**OBS!: brukere må rette seg etter sikkerhetsnormene som angår bruken av elektriske apparater.**

Installasjon: Fest karabinerkroken (29) i tappen (E) på det roterende opphenget. Fest øyet på vaieren (28) i tappen (F) og påfør splintbolten (D).

### Inspeksjon Og Vedlikehold

Vedlikehold skal utføres utelukkende av autorisert og spesialisert personell.

- balanseblokken skal regelmessig være gjenstand for visuelle inspeksjoner (f.eks. én gang for hvert arbeidsskift).

Særlig skal man kontrollere opphengene (33) og (S) (Fig.1), i låseskruene og det automatiske blokkeringsystemet, og tilstanden til fester og kabelvaier.



**For kontroll av vaieren henvises det til retningslinjene i normativ ISO 4309 2011 hva angår kriterier for skroting (bytte) av vaiere. (Noen eksempler se Fig.5).**

Bruk kun originale reservedeler fra McBULL. For bestillinger av reservedeler bes kunden henvende seg til leverandøren av apparatet, eller direkte til fabrikanten ved å oppgi informasjonen som er gjengitt på maskinskiltet.

Det skal aldri utføres inngrep på kabelvaieren, og det er særlig viktig å ikke kutte i vaieren. Ved behov bes man kontakte McBULL.

- Se til at vaieren beveger seg fritt uten merkelige lyder.
- Aldri bruk brennbare eller flyktige væsker i forbindelse med smøring av balanseblokken.
- Ikke ta av maskinskilt og klistremerker. Alle uleselige skilt og klistremerker må byttes.
- Balanseblokken må inspiseres av spesialisert og autorisert personell minst en gang per år.



**Balanseblokken må aldri demonteres. Vedlikehold skal utføres utelukkende av autorisert og spesialisert personell.**

Statiske og dynamiske tester (maskindirektiv 2006/42/EC, vedlegg 1, punkt 4.1.3) er blitt utført av produsenten. Ved endt livssyklus må balanseblokken kasseres i henhold til gjeldende lovgivning.

### Garanti

Bruk av uoriginale reservedeler fra andre leverandører enn McBULL vil ha negative effekter på sikkerhet og ytelse, og vil medføre bortfall av garantien.



**OBS!: Vaier og fjær dekkes ikke av garantien.**

NL



**De balancer moet vóór het gebruik geïnstalleerd worden. Deze handeling moet worden uitgevoerd door deskundigen en in overeenstemming met de in deze handleiding gegeven instructies: EEN ONJUISTE INSTALLATIE KAN LEIDEN TOT LICHAAMELIJK LETSEL EN/OF SCHADE AAN VOORWERPEN.**

**Deze handleiding bevat belangrijke informatie met betrekking tot het veilige gebruik van het apparaat.**

**Zorg ervoor dat u alle instructies goed begrepen heeft alvorens de balancer te gebruiken.**

**HET NIET OPVOLGEN VAN DEZE WAARSCHUWINGEN KAN LICHAAMELIJK LETSEL TEN GEVOLGE HEBBEN.**

De balancer werd uitgevoerd in overeenstemming met de relevante en, op het moment van het in de handel brengen, toepasbare EU-richtlijnen die voorzien in de CE-markering van het product.

## Beoogd Gebruik

De balancers zijn ontworpen om het gewicht van gereedschap en werktuigen in het algemeen te balanceren.

De balancer moet slechts door één enkele operator per keer worden gebruikt. De balancer kan in assemblagelijnen

en op individuele werkplekken worden gebruikt, in professionele omgevingen maar ook voor privé, hobby en andere doeleinden.



**Het is noodzakelijk de balancer te gebruiken, te controleren en in perfecte staat te behouden, in overeenstemming met alle normen betreffende balancers, gereedschap en werkplekken.**



Vermogen van de balancer, uitgedrukt in kg, vanaf de minimum waarde tot de maximale waarde;



Lengte van de kabel van de balancer, uitgedrukt in mm;



Gewicht van de balancer in kg.

McBULL is niet verantwoordelijk ten opzichte van klanten die deze balancers voor andere doeleinden gebruiken.

## Oneigenlijk Gebruik

Gebruik de balancer niet in omgevingen met een potentieel explosieve atmosfeer.

Het gebruik van de balancer door minderjarigen is niet toegestaan.

Werk, loop of verblijf niet onder de balancer.

## Keuze Van Balancer

Beoordeel de totaal te balanceren lading: de door de balancer te dragen gereedschappen, accessoires en delen van de slangen of kabels. De totaal te balanceren lading moet binnen het minimale en maximale vermogen van de balancer liggen.

## Inbedrijfstelling Van De Balancer

Beoordeel de afmetingen van het werkgebied en, indien geschikt, hang de balancer op aan een wagen voor een correct gebruik in een op de uit te voeren bewerkingen afgestelde zone.

Indien er voor de installatie bevestigingsmiddelen met schroefdraad worden toegepast, moeten zelfborgende moeren, splitpennen of andere veiligheidssystemen gebruikt worden.



**Verbind altijd de veiligheidsophanging (S) met behulp van de bijgeleverde accessoires (Fig.1) aan een juist geproportioneerde ondersteuning. De veiligheids-ondersteuning MOET NIET dezelfde zijn die gebruikt werd voor de hoofdophanging (33) (Fig.1). De grootst mogelijke val in geval van breuk van de hoofdophanging moet niet groter zijn dan 100 mm. Draai de moeren van de 20331 klemmen (Fig.1) vast met een aanhaalkoppel van 4 Nm.**

Om abnormale slijtage te voorkomen moet de lading verticaal worden aangebracht. De balancer moet in de ophanging vrij kunnen bewegen om zich met de richting van de lading gelijk te kunnen richten.



... wir bewegen was !!!

## Gebruik Van De Balancer

Pak het aan de balancer gekoppelde gereedschap vast en voer de vereiste bewerkingen uit; begeleid het gereedschap vervolgens in een evenwichtspositie in verticaal ten opzichte van de balancer en laat het los.



**De te balanceren lading moet aan de musketonhaak (29) (Fig.4) bevestigd worden. Zorg ervoor dat, na het bevestigen van de lading, de musketonhaak gesloten is.**

**De kabel moet nooit volledig afgewikkeld worden: de werkbeweging moet minstens 100 mm vóór de uiterste limiet van de beweging stoppen (de balancers zijn uitgerust met een automatisch stopsysteem).**

**Indien nodig kan de klem (M) (Fig.4) verplaatst en geblokkeerd worden om de werkbeweging in hoogte te beperken.**



**De lading niet loskoppelen indien de klem (M) (Fig.4) niet op de lus van de kabel rust (POSITIE ZICHTBAAR IN FIG.4).**

**Draag tijdens het gebruik van de balancer altijd beschermmiddelen en respecteer de geldende normen voor ongevalpreventie.**

Men moet aan de volgende bepalingen voldoen:

- de lading niet in een niet-verticale positie achterlaten;
- de gekoppelde lading niet naar een andere operator gooien;
- de lading niet verplaatsen door aan de kabel van de balancer te trekken;
- geen ladingen bevestigen die niet aan de toelaatbare bovenste en onderste vermogensgrenzen voldoen;
- niet meer dan één gereedschap tegelijk aan de balancer hangen.



**Het enige risico verbonden aan het gebruik van de balancer is een eventuele ongecontroleerde terugwikkeling van de kabel; om deze uiterst gevaarlijke situatie te vermijden moet en voldoen aan de volgende bepalingen:**

- in geval van twijfel betreffende de correcte werking van de balancer, ALVORENS enige controle uit te voeren, het gereedschap ondersteunen zodat het niet kan vallen en DE VEER VOLLEDIG ONTSPANNEN;



**Bij het volledig ontspannen van de veer moet deze ingreep onmiddellijk onderbroken worden wanneer de veer daadwerkelijk totaal ontspannen is (indien men voorbij deze positie verder gaat zal de veer beschadigd raken en vervolgens vervangen moeten worden).**

- wanneer, om welke reden dan ook, de kabel niet door de balancer teruggewikkeld wordt, NIET INGRIJPEN en onmiddellijk de servicedienst contacteren;
- verwijder de lading nooit wanneer de kabel niet volledig teruggewikkeld is om de trommel;
- in geval van balancer met afgewikkelde kabel en zonder enig gereedschap gekoppeld, NIET INGRIJPEN en onmiddellijk de servicedienst contacteren;

## Regeling Van De Balancer

Om de balancer in staat te stellen om zwaardere ladingen binnen het toegestane laadvermogen te balanceren, draai met de betreffende sleutel de schroef (9) (Fig.4) in de door het teken "+" aangegeven richting. Voor lichtere ladingen, draai met de betreffende sleutel de schroef (9) (Fig.4) in de door het teken "-" aangegeven richting. Controleer, volgend op de regeling van de lading, of de kabel vrij kan bewegen over zijn gehele lengte: de beweging moet niet beperkt worden door de volledige omspanning van de veer. Controleer de beweging meerdere malen op verschillende snelheden.

**OPMERKING: een vermindering in het vermogen van de balancer om de gekoppelde lading te dragen kan betekenen dat de veer van de trommel defect raakt. DE REGELING VAN DE BALANCER NIET WIJZIGEN IN DE POGING DE LADING DESALNIETTEMIN TE ONDERSTEUNEN, MAAR ONMIDDELIJK CONTACT OPNEMEN MET GEKwalificeerd EN BEVOEGD ONDERHOUDSPERSONEEL.**

### Veiligheidsvoorzieningen

De balancer is voorzien van een beveiliging die in geval van breuk van de trommelveer ingrijpt en de werking stopt om de val van de gekoppelde lading te voorkomen.

Wanneer het onmogelijk blijkt het gereedschap met een normale inspanning omhoog of omhoog te verplaatsen, NIET INGRIJPEN en onmiddellijk de servicedienst contacteren.

OPMERKING: de balancer blokkeert ook wanneer de trommelveer volledig ontladen is, probeer, om de werking te herstellen, de veer te laden zoals beschreven onder "Regeling van de balancer"; indien de balancer

niet deblokkeert NIET INGRIJPEN en de servicedienst contacteren.

### Handmatige blokkering

De balancer is voorzien van een handmatig blokkeringssysteem (Fig.2): duw en draai de pen (6) (Fig.2) 90° (stand A) om de rotatie van de trommel te blokkeren; duw en draai de pen (6) (Fig.2) 90° (stand B) om de normale werking mogelijk te maken.

**LET OP: gebruik het blokkeringssysteem ALLEEN met gekoppelde lading;**

**LET OP: in geval van balancer met niet volledig teruggewikkelde kabel en zonder enige gekoppelde lading, NIET INGRIJPEN en onmiddellijk de servicedienst contacteren;**

### OPTIE "RI", geïsoleerde roterende ophanging (Fig.3)

Dient voor het elektrisch isoleren van de aan de balancer gekoppelde lading, bijvoorbeeld in geval van ophanging van lassers, en/of voor het vrij kunnen draaien van het gekoppelde gereedschap zonder de kabel te laten kronkelen.

**LET OP: Respecteer altijd de veiligheidsvoorschriften betreffende het gebruik van elektrische apparatuur.**

Installatie: steek de musketonhaak (29) in de pen (E) van de roterende ophanging. Steek de kabelkous (28) in de pen (F); plaats de splitpen (D) en vervorm deze.

## Inspectie En Onderhoud

Het onderhoud mag alleen door getraind en bevoegd personeel worden uitgevoerd.

- De balancer moet regelmatig aan een visuele inspectie worden onderworpen (bijvoorbeeld een keer voor elke werkploegperiode), in het bijzonder voor de controle van de status van de ophangingen (33) en (S) (Fig.1), van de bevestigingsschroeven en de blokkeringssystemen (indien gebruikt), en de toestand van de haken en de kabel.



**Bij de controle van de kabel, met betrekking tot de afkeuringscriteria (vervangings van de kabel), wordt verwezen naar de voorschriften van de norm ISO 4309:2011. (Enkele voorbeelden, zie Fig.5).**

Gebruik alleen originele reserveonderdelen McBULL. Voor het opvragen van de reserveonderdelen moet de Klant de leverancier van het apparaat benaderen, of rechtstreeks de fabrikant, met vermelding van de op het typeplaatje aangegeven identificatiegegevens van de machine.

Geen wijzigingen aan de kabelgroep maken, in het bijzonder de kabel NIET INKORTEN: raadpleeg zo nodig McBULL.

- controleer of de beweging van de kabel glad is en zonder abnormale geluiden;

- de balancer niet met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen smeren;

- verwijder de plaatjes niet. Laat elk onleesbaar geworden plaatje vervangen;

- de balancer moet minstens een keer per jaar worden geïnspecteerd door opgeleid en bevoegd personeel.



**De balancer nooit demonteren. Het onderhoud mag alleen door getraind en bevoegd personeel worden uitgevoerd.**

De statische en dynamische tests (richtlijn 2006/42/EC, bijlage I, punt 4.1.3) zijn uitgevoerd door de fabrikant. Aan het einde van de operationele levensduur, moet de balancer verwerkt worden in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

## Garantie

Het gebruik van niet-originele reserveonderdelen McBULL heeft een negatieve invloed op de veiligheid, de prestaties, en heeft, in ieder geval, het vervallen van de garantie tot gevolg.



**LET OP: De kabel en de trommelveer zijn niet door garantie gedekt.**



Antes da utilização deve ser instalado o cabo enrolador equilibrador. A instalação deve ser efetuada por técnicos especializados, sob observação das instruções deste manual:  
**UMA INSTALAÇÃO INCORRETA PODE RESULTAR EM DANOS PESSOAIS E/OU MATERIAIS.**

Este manual contém informações importantes, que visam garantir uma operação segura do aparelho. **Certifique-se de que compreendeu as instruções, antes de proceder à instalação do cabo enrolador equilibrador. A INOBSERVÂNCIA DESTES AVISOS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS.**

O cabo enrolador equilibrador foi concebido em conformidade com as diretivas europeias em vigor na altura em que o produto foi comercializado, que garantem a homologação CE do produto.

## Utilização adequada

Os cabos enroladores equilibradores destinam-se ao equilíbrio do peso de ferramentas e equipamentos em geral. A sua operação apenas pode ser efetuada por uma pessoa. O cabo enrolador equilibrador pode ser utilizado em linhas de montagem, postos de trabalho individuais, para atividades profissionais, privadas e de lazer.



O cabo enrolador equilibrador deve ser utilizado, controlado e conservado de acordo com as prescrições relativas a cabos enroladores equilibradores, ferramentas e postos de trabalho.



Capacidade de carga (mín. + máx.) do cabo enrolador equilibrador em kg;



Comprimento de extração do cabo enrolador equilibrador em mm;



Massa do cabo enrolador equilibrador em kg.

O distribuidor da McBULL não assume qualquer responsabilidade no caso de o cliente utilizar os cabos enroladores equilibradores para outros fins que não os aqui enunciados.

## Má utilização

Não utilize os cabos enroladores equilibradores em ambientes com atmosfera potencialmente explosiva.

Não permita que o cabo enrolador equilibrador seja operado por menores.

Não execute trabalhos nem permaneça por baixo do cabo enrolador equilibrador.

## Escolha do cabo enrolador equilibrador

Avalie a carga a equilibrar: as ferramentas, os acessórios e os componentes dos tubos ou cabos segurados pelo cabo enrolador equilibrador. A carga a equilibrar não deve ser inferior à carga mínima admissível, nem superior à carga máxima admissível do cabo enrolador equilibrador.

## Colocação em funcionamento do cabo enrolador equilibrador

Avalie a extensão da área de trabalho e, eventualmente, engate o cabo enrolador equilibrador num rolo guia de suporte, para que seja possível a operação correta numa zona correspondente à execução da atividade.

Se para a instalação forem utilizados dispositivos de fixação de parafusos, devem ser utilizadas porcas, contrapinos ou outros sistemas de segurança autofrenantes.



Fixe a suspensão de segurança (S), utilizando exclusivamente os acessórios fornecidos (fig. 1), com um suporte com capacidade de carga suficiente. O suporte de segurança **NÃO PODE** ser o mesmo que é utilizado para a suspensão principal (33) (fig. 1). Em caso de danos na suspensão principal, a altura máxima de queda não pode ser superior a 100 mm.

Aperte as porcas das fixações 20331 (fig. 1) com um binário de 4 Nm.

De modo a evitar um desgaste anormal, a carga deve ser colocada na vertical. O cabo enrolador equilibrador deve poder movimentar-se livremente quando se encontra na sua suspensão, para que possa ser ajustado de acordo com a direção da tração do cabo.




## Utilização do cabo enrolador equilibrador

Segure na ferramenta engatada no cabo enrolador equilibrador e execute os passos de trabalho requeridos. De seguida, coloque a ferramenta numa posição de equilíbrio, na vertical do cabo enrolador equilibrador, e volte a soltá-la.

 **A carga a equilibrar deve ser engatada no mosquetão (29) (fig. 4). Após engatar a carga, certifique-se de que o mosquetão está fechado.**


**O cabo nunca deve ser desenrolado na totalidade: o percurso de trabalho deve estar, pelo menos, 100 mm acima do limite inferior do percurso (Os cabos enroladores equilibradores estão equipados com um sistema de travagem de fim de curso automatic).**

**Eventualmente, bloqueie a fixação (M) (fig. 4) para impedir o percurso para cima.**


 **Não retirar a carga, se a fixação (M) (fig. 4) não estiver encostada na ancoragem do cabo (ver fig. 4). Durante a operação do cabo enrolador equilibrador deve utilizar sempre um equipamento de proteção pessoal e observar as normas de prevenção de acidentes em vigor.**

As seguintes prescrições devem ser impreterivelmente cumpridas:

- A carga não pode ser solta se não se encontrar em posição vertical.
- A carga engatada não pode ser projetada na direção de um outro colaborador.
- A carga não pode ser deslocada puxando o cabo do enrolador equilibrador.
- É proibido engatar cargas inferiores ao valor mínimo admissível ou superiores ao valor máximo admissível.
- É proibido engatar mais do que uma ferramenta no cabo enrolador equilibrador.

 **O único perigo inerente à utilização do cabo enrolador equilibrador é a possibilidade de um enrolamento descontrolado do cabo. Para evitar que isso aconteça, devem ser observadas as seguintes instruções:**

- Se tiver dúvidas relativamente à capacidade de funcionamento do cabo enrolador equilibrador, a ferramenta engatada deve ser fixada ANTES de se proceder a qualquer controlo, para evitar que esta tombe e A MOLA FIQUE COMPLETAMENTE AFROUXADA.

 **Caso se pretenda afrouxar completamente a mola, o movimento de afrouxamento deve ser terminado assim que a mola estiver completamente afrouxada. (A continuação do movimento de afrouxamento iria danificar a mola e esta teria de ser substituída.)**

- Se, por algum motivo, o cabo não desenrolar do cabo enrolador equilibrador, NÃO intervenha. Contacte imediatamente o Serviço de Assistência Técnica.
- Nunca desengate a carga se o cabo não estiver completamente enrolado no tambor.
- Se o cabo do enrolador equilibrador estiver desenrolado e não estiver engatada qualquer carga, NÃO intervenha. Contacte imediatamente o Serviço de Assistência Técnica.

## Ajuste do cabo enrolador equilibrador

Para que o cabo enrolador equilibrador possa equilibrar cargas pesadas, dentro da capacidade de carga admissível, rode o parafuso (9) (fig. 4) através da respetiva chave, na direção assinalada com o símbolo "+". Para equilibrar cargas mais leves, rode o parafuso (9) (fig. 4) através da respetiva chave, na direção assinalada com o símbolo "-". Após o ajuste da carga, certifique-se de que o cabo se consegue movimentar livremente em todo o seu comprimento: o completo enrolamento da mola não deve interferir com o movimento do cabo. Verifique repetidamente o movimento do cabo, a diferentes velocidades.

**AVISO: uma redução da capacidade de carga do cabo enrolador equilibrador no levantamento das cargas engatadas pode significar que a mola do tambor está em risco iminente de quebrar. NÃO MODIFIQUE O AJUSTE DO CABO ENROLADOR EQUILIBRADOR PARA, MESMO ASSIM, LEVANTAR A CARGA. CONTACTE IMEDIATAMENTE O TÉCNICO ESPECIALIZADO ENCARREGADO DA MANUTENÇÃO.**

### Dispositivos de segurança

O cabo enrolador equilibrador está equipado com um dispositivo de segurança que, em caso de quebra da mola do tambor, bloqueia a operação e evita que a carga engatada tombe.

Se não for possível levantar ou baixar a ferramenta engatada com um esforço normal, não intervenha. Contacte o Serviço de Assistência Técnica.

**AVISO:** o cabo enrolador equilibrador bloqueia também quando a mola do tambor está completamente descarregada. Para retomar a operação, tente carregar a mola conforme indicado na secção "Ajuste do cabo

... wir bewegen was !!!

enrolador equilibrador". Se o cabo enrolador equilibrador não for liberado, NÃO intervenha. Contacte o Serviço de Assistência Técnica.

#### **Bloqueio manual**

O cabo enrolador equilibrador está equipado com um sistema de bloqueio manual (fig. 2): desloque e rode o pino (6) (fig. 2) em 90° (posição A) para bloquear a rotação do tambor. Desloque e rode o pino (6) (fig. 2) em 90° (posição B) para a operação normal.

**Atenção: utilizar o sistema de bloqueio apenas com a carga engatada.**

**Atenção: se o cabo enrolador equilibrador estiver sem o cabo completamente enrolado e sem carga engatada, não intervenha. Contacte imediatamente o Serviço de Assistência Técnica autorizado.**

#### **Opção "RI", suspensão rotativa isolada (fig. 3)**

Permite o isolamento elétrico da carga engatada no cabo enrolador equilibrador, por exemplo, na suspensão de máquinas de soldadura e/ou a rotação livre da ferramenta engatada sem rotação do cabo.

**Atenção: observe sempre as prescrições de segurança relativas à operação de aparelhos elétricos.**

Instalação: insira o mosquetão (29) no pino (E) da suspensão rotativa. Insira o sapatilho do cabo (28) no pino (F). Insira os contrapinos (D) e dobre-os.

### **Inspeção e manutenção**

Os trabalhos de manutenção apenas podem ser executados por técnicos especializados autorizados.

- O cabo enrolador equilibrador deve ser regularmente submetido a um controlo visual

(por exemplo, uma vez por turno de trabalho).

- Durante o controlo visual, deve prestar-se especial atenção ao estado das suspensões (33) e (S) (fig. 1), dos parafusos de fixação e dos sistemas autofrenantes (caso sejam utilizados), assim como dos moitões e do cabo.



**Para o controlo dos cabos relativamente aos critérios de descarte (substituição do cabo) deve basear-se nas prescrições da norma ISO 4309:2011. (Alguns exemplos, ver fig. 5).**

Utilize apenas peças sobressalentes da McBULL. Solicitamos ao cliente que, para a encomenda de peças sobressalentes, se dirija ao fornecedor do aparelho ou diretamente ao fabricante, indicando os dados constantes na placa de características.

Não efetue modificações no grupo de cabos. **SOBRETUDO, NÃO ENCURTE o cabo:**

se necessário, entre em contacto com o fornecedor da McBULL.

- Certifique-se de que o cabo se movimenta facilmente e que não se verificam ruídos involuntários;

- Não lubrifique o cabo enrolador equilibrador com substâncias inflamáveis ou voláteis;

- Não remova quaisquer etiquetas. Um letreiro danificado deve ser substituído;

- O cabo enrolador equilibrador deve ser inspecionado pelo menos uma vez por ano, por um técnico especializado autorizado.



**Nunca desmonte o cabo enrolador equilibrador. Os trabalhos de manutenção apenas podem ser executados por técnicos especializados autorizados.**

Os controlos estáticos e dinâmicos (Diretiva 2006/42/CE, Anexo I, Ponto 4.1.3) foram executados pelo fabricante. No fim da sua vida útil, o cabo enrolador equilibrador deve ser eliminado de acordo com as normas legais em vigor.

### **Garantia**

A utilização de peças sobressalentes que não as originais da McBULL influencia negativamente a segurança e o desempenho do produto e, além disso, resulta na anulação dos direitos de garantia.



**ATENÇÃO: o cabo e a mola do tambor não estão abrangidos pela garantia.**

PL



Przed zastosowaniem należy zainstalować podciągacz sprężynowy. Tę czynność musi wykonywać personel specjalistyczny, przestrzegając wskazówek zawartych w niniejszym podręczniku: **NIEPRAWIDŁOWA INSTALACJA MOŻE SPOWODOWAĆ OBRAŻENIA CIAŁA I/LUB USZKODZENIA PRZEDMIOTÓW.**

W niniejszym podręczniku znajdują się ważne informacje, które umożliwiają bezpieczną obsługę urządzenia. Przed zastosowaniem podciągacza sprężynowego należy się upewnić, że wskazówki zostały dobrze zrozumiane. **NIEPRZESTRZEGANIE TYCH WSKAZÓWEK MOŻE SPOWODOWAĆ OBRAŻENIA CIAŁA.** Podciągacz sprężynowy został wyprodukowany zgodnie z obowiązującymi w momencie jego wprowadzenia na rynek dyrektywami europejskimi, który przewidują oznaczenie CE produktu.

### Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Podciągacze sprężynowe są przeznaczone do ogólnego wyrównywania ciężaru narzędzi i wyposażenia. Obsługiwać je może tylko jedna osoba. Podciągacz sprężynowy można używać na liniach montażowych, pojedynczych stanowiskach pracy oraz w zastosowaniach profesjonalnych, prywatnych i hobbystycznych.



Podciągacz sprężynowy należy koniecznie używać, sprawdzać i utrzymywać zgodnie ze wszystkimi przepisami dotyczącymi podciągaczy sprężynowych, narzędzi i stanowisk pracy, w idealnej wydajności roboczej.



zakres udźwigu (min. + maks.) podciągacza sprężynowego w kg



długość wyciągnięcia liny podciągacza sprężynowego w mm



masa podciągacza sprężynowego w kg.

Dystrybutor firmy McBULL nie ponosi odpowiedzialności w przypadku, gdy klienci będą używać to podciągacze sprężynowe do innych zastosowań.

### Nieprawidłowe zastosowania

Podciągacze sprężynowych nie wolno używać w miejscach z potencjalnie wybuchową atmosferą. Nie wolno pozwalać obsługiwać podciągacza sprężynowego osobom niepełnoletnim. Nie wolno pracować pod podciągaczem sprężynowym ani zatrzymywać się pod nim.

### Wybór podciągacza sprężynowego

Oceń łączny ciężar do wyrównania: narzędzia, akcesoria i części węży oraz lin utrzymywanych przez podciągacz sprężynowy. Łączny ciężar do wyrównania musi mieścić się w granicach między minimalnym i maksymalnym ciężarem użytkowym podciągacza sprężynowego.

### Uruchomienie podciągacza sprężynowego

Należy ocenić rozciągnięcie obszaru roboczego i zawiesić podciągacz sprężynowy w razie potrzeby na prowadnicy rolkowej wspornika, aby umożliwić prawidłową obsługę w strefie o szerokości odpowiedniej dla wykonania czynności. Jeżeli podczas instalacji stosowane są urządzenia mocujące śrub, należy używać nakrętek samozabezpieczających, zawleczek lub innych systemów bezpieczeństwa.



Zawieszenie bezpieczeństwa (S) należy łączyć wyłącznie przy zastosowaniu dostarczonych akcesoriów (ilustr. 1) z odpowiednio zmiarowanym uchwytem. Wspornik bezpieczeństwa **NIE MOŻE** być ten sam, jaki zastosowano dla zawieszenia głównego (33) (ilustr. 1). Maksymalna wysokość upadku w przypadku uszkodzenia zawieszenia głównego nie może przekraczać 100 mm.

**Dokręć nakrętki zacisków 20331 (Abb.1) momentem obrotowym 4 Nm.**

Abym dopuścić do nietypowego zużycia, ciężar należy mocować pionowo. Podciągacz sprężynowy musi poruszać się swobodnie w zawieszeniu, aby mógł się ustawić w kierunku ciężna.

... wir bewegen was !!!

## Użytkowanie podciągacza sprężynowego

Chwycić narzędzie zawieszone na podciągaczu sprężynowym i wykonać wymagane kroki robocze.

Następnie należy przesunąć narzędzie do pozycji równowagi na stronie pionowej podciągacza sprężynowego i puścić.



**Wyrównywany ciężar należy zawiesić na karabińczyku (29) (ilustr. 4). Upewnić się, że karabińczyk został zamknięty po zamocowaniu ciężaru.**

**Lina nigdy nie może odwinąć się całkowicie: bieg roboczy musi być zawsze mniejszy o co najmniej 100 mm niż dolna granica biegu (Podciągacze sprężynowe posiadają automatyczny system zatrzymania przy ograniczniku krańcowym).**

**W razie potrzeby zablokować zacisk (M) (ilustr. 4), aby ograniczyć bieg do góry.**



**Nie zdejmować ciężaru, jeżeli zacisk (M) (ilustr. 4) nie przylega do elementów zaciskowych liny (patrz ilustr. 4).**

**Podczas obsługi podciągacza sprężynowego należy zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne i przestrzegać obowiązujących przepisów zapobiegania wypadkom.**

Konieczne należy przestrzegać poniższych przepisów:

- Ciężaru nie wolno puszczać w pozycji pionowej.
- Zawieszono ciężaru nie wolno rzucać w kierunku innego pracownika.
- Ciężaru nie wolno przesuwac przez ciągnięcie liny podciągacza sprężynowego.
- Zabrania się zawieszania ciężarów, które nie mieszczą się w granicach dozwolonego minimalnego i maksymalnego ciężaru użytkowego.
- Zabrania się zawieszania więcej niż jednego ciężaru na podciągaczu sprężynowym.



**Jedynе niebezpieczeństwo związane ze stosowaniem podciągacza sprężynowego polega na możliwym niekontrolowanymi nawinięciu liny. Aby uniknąć tego skrajnie niebezpiecznego zdarzenia, należy stosować się do poniższych wskazówek:**

- W razie wątpliwości dotyczących sprawności podciągacza sprężynowego należy PRZED wykonaniem każdej kontroli podeprzeć zawieszono narzędzie, aby nie dopuścić do jego upadku oraz do CAŁKOWITEGO POLUZOWANIA SPRĘŻYNY.



**Jeżeli sprężyna całkowicie się poluzuje, należy zakończyć ruch luzujący po całkowitym poluzowaniu sprężyny. (Dalszy ruch luzujący poza tę pozycję spowodowałby uszkodzenie sprężyny i konieczność jej wymiany).**

- Jeżeli lina z jakiegoś powodu nie będzie nawijana przez podciągacz sprężynowy, NIE wolno ingerować samodzielnie, lecz należy niezwłocznie powiadomić dział obsługi klienta.
- Nigdy nie zdejmować ciężaru, jeżeli lina nie jest całkowicie nawinięta w bębnie.
- Jeżeli lina podciągacza sprężynowego jest odwinęta i nie jest założony ciężar, NIE wolno ingerować samodzielnie, lecz należy niezwłocznie powiadomić dział obsługi klienta.

## Ustawianie podciągacza sprężynowego

Aby umożliwić wyrównywanie przez podciągacz sprężynowy również dużych ciężarów w granicach dozwolonego zakresu udźwigu, należy obrócić właściwym kluczem śrubę (9) (ilustr. 4) w kierunku oznaczonym znakiem „+”. W przypadku lżejszych ciężarów należy obrócić właściwym kluczem śrubę (9) (ilustr. 4) w kierunku oznaczonym znakiem „-”.

Po ustawieniu ciężaru należy się upewnić, że lina może swobodnie się poruszać na całej długości:

ruch nie może być ograniczany przez pełne nawinięcie sprężyny. Sprawdzać ciężar wielokrotnie przy różnych prędkościach.

**WSKAZÓWKA: zmniejszenie nośności podciągacza sprężynowego do mocowania zawieszono ciężaru może oznaczać, że sprężyna bębna wkrótce pęknie. NIE WOLNO ZMIENIAC**

**USTAWIENIA PODCIĄGACZA SPRĘŻYNOWEGO W CELU ZAMOCOWANIA CIĘŻARU, LECZ NALEŻY NIEZWŁOCZNIE SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PERSONELEM SPECJALISTYCZNYM UPRAWNIONYM DO KONSERWACJI.**

### Urządzenia bezpieczeństwa

Podciągacz sprężynowy posiada urządzenie bezpieczeństwa, które w razie pęknięcia sprężyny bębna załącza się, blokuje pracę i zapobiega upadkowi zawieszono ciężaru.

W ten sposób nie ma możliwości podniesienia lub opuszczenia narzędzia przy użyciu zwykłej siły. Nie można ingerować samodzielnie i należy powiadomić dział obsługi technicznej klienta.

**WSKAZÓWKA:** podciągacz sprężynowy jest zablokowany również wtedy, gdy sprężyna bębna jest całkowicie poluzowana. W celu przywrócenia działania należy spróbować obciążyć sprężynę tak jak w punkcie „Ustawianie podciągacza sprężynowego”. Jeżeli podciągacz sprężynowy nie został zwolniony, nie można ingerować samodzielnie, lecz należy powiadomić dział obsługi technicznej klienta.

#### **Blokowanie ręczne**

Podciągacz sprężynowy posiada ręczny system blokowania (ilustr. 2): wsunąć i obrócić trzpień (6) (ilustr. 2) o 90° (pozycja A) w celu zablokowania obrotu bębna. Wsunąć i obrócić trzpień (6) (ilustr. 2) o 90° (pozycja B) w celu uzyskania zwykłego trybu.

**Uwaga: system blokowania należy używać tylko przy zawieszonym ciężarze.**

**Uwaga: jeżeli podciągacz sprężynowy znajduje się w stanie z nie całkowicie nawiętią liną lub bez zawieszzonego ciężaru, nie można ingerować samodzielnie, lecz należy niezwłocznie zwrócić się do autoryzowanego działu obsługi klienta.**

#### **Opcja „RI”, izolowane zawieszenie obrotowe (ilustr. 3)**

Pozwala na elektryczną izolację ciężaru zawieszzonego na podciągaczu sprężynowym na przykład w przypadku zawieszenia spawarek i/lub swobodny obrót zawieszzonego narzędzia bez obracania liny.


**Uwaga: zawsze należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa dotyczących obsługi urządzeń elektrycznych.**

Instalacja: wsunąć karabińczyk (29) w trzpień (E) zawieszenia obrotowego. Wsunąć kauszę liny (28) w trzpień (F). Wsunąć zawleczki (D) i odkształcić je.

### **Kontrola i konserwacja**

Prace konserwacyjne może wykonywać tylko upoważniony personel specjalistyczny.


- Podciągacz sprężynowy należy regularnie poddawać kontroli wzrokowej (na przykład jeden raz podczas zmiany).  
- Należy przy tym w szczególności kontrolować stan zawieszonych (33) i (S) (ilustr. 1), śrub mocujących oraz systemów samoblokujących (jeżeli są stosowane), a także stan haków i liny.

 **W celu sprawdzenia liny pod kątem jej zużycia (konieczność wymiany liny) należy stosować się do przepisów normy ISO 4309:2011. (Kilka przykładów przedstawiono na ilustr. 5).**

Należy stosować tylko części zamienne firmy McBULL. Zwracamy się z prośbą do klientów, aby podczas zamawiania części zamiennych zwracali się do dostawcy urządzenia lub bezpośrednio do producenta, podając dane wpisane na tabliczce znamionowej.

Nie wolno wprowadzać zmian w grupie lin. W SZCZEGÓLNOŚCI NIE WOLNO SKRACAĆ liny: w razie potrzeby należy skontaktować się z dystrybutorem firmy McBULL.


- Upewnić się, że ruch liny jest swobodny i nie występują nietypowe odgłosy.
- Nie smarować podciągacza sprężynowego płynami palnymi lub ulotnymi.
- Nie zdejmować żadnych etykiet. Wymienić każdą uszkodzoną tabliczkę.
- Podciągacz linowy musi być sprawdzany co najmniej raz w roku przez upoważniony personel specjalistyczny.

 **Nigdy nie wolno demontować podciągacza linowego. Prace konserwacyjne może wykonywać tylko upoważniony personel specjalistyczny.**

Kontrola statyczne i dynamiczne (dyrektywa 2006/42/WE, załącznik I, pkt. 4.1.3) zostały wykonane przez producenta. Na koniec okresu żywotności podciągacz linowy należy zutilizować z zachowaniem obowiązujących przepisów prawa.

### **Gwarancja**

Stosowanie nieoryginalnych części zamiennych McBULL niekorzystnie wpływa na bezpieczeństwo i wydajność eksploatacyjną oraz powoduje utratę gwarancji.

 **UWAGA: lina i sprężyna bębna nie podlegają gwarancji.**

... wir bewegen was !!!

(RUS)



Перед использованием балансир следует смонтировать. Квалифицированные сотрудники должны выполнять эти действия, соблюдая инструкции, содержащиеся в данном руководстве: **НЕПРАВИЛЬНЫЙ МОНТАЖ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ ЛЮДЕЙ И / ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЮ ОБОРУДОВАНИЯ.**

В этом руководстве содержатся важные сведения, необходимые для безопасной эксплуатации устройства. Убедитесь, что вы поняли все инструкции, до использования балансира. **НЕСОБЛЮДЕНИЕ ИНСТРУКЦИЙ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТРАВМАМ.**

Данный балансир был изготовлен в соответствии с европейскими директивами, которые действовали на момент вывода изделия на рынок и подразумевали маркировку изделия знаком CE.

### Использование по назначению

Данные балансиры предназначены для компенсации веса инструментов и оборудования.

Использовать их может только один человек. Этот балансир можно использовать в монтажных линиях, на отдельных рабочих местах, в профессиональной и частной сфере.



Балансир следует использовать, проверять и обслуживать в соответствии со всеми предписаниями, относящимися к балансирам, инструментам и рабочим местам, и гарантировать максимальную эффективность.



Диапазон нагрузки (мин. + макс.) балансира в кг;



Длина вытягиваемого троса балансира в мм;



Масса балансира в кг.

Дилер компании McBULL не несет ответственность в тех случаях, когда заказчики используют данные балансиры в других целях.

### Ненадлежащее использование

Запрещается использовать балансиры в потенциально взрывоопасной атмосфере.

Не допускать несовершеннолетних к использованию балансиров.

Не работать и не находиться под балансиром.

### Выбор балансира

Определить общую нагрузку, которую нужно компенсировать: инструменты, принадлежности и части шлангов и тросов, удерживаемых балансиром. Общий вес, который нужно компенсировать, должен находиться между минимальной и максимальной полезной нагрузкой балансира.

### Ввод балансира в эксплуатацию

Оценить размер рабочей зоны и при необходимости подвесить балансир в опорную роликовую направляющую, чтобы балансир можно было надлежащим образом использовать в зоне достаточного размера, необходимого для выполнения работ.

Если для монтажа используются резьбовые соединения, следует использовать самостопорящиеся гайки, шпильки и другие фиксирующие приспособления.



Использовать предохранительную подвеску (S) и использовать только прилагаемые принадлежности (рис.1) с креплением, рассчитанным на соответствующую нагрузку. Предохранительная опора **НЕ ДОЛЖНА** быть той же, что используется в качестве главной подвески (33) (рис. 1). Максимальная высота падения в случае повреждения главной подвески не должна превышать 100 мм.

Затянуть гайки зажимов 20331 (рис. 1) моментом 4 Нм.

Для предотвращения избыточного износа нагрузка должна быть вертикальной. Балансир должен свободно двигаться в подвеске, чтобы его можно было перемещать в направлении растяжения троса.

## Использование балансира

Взять инструмент, подвешенный на балансире, и выполнить нужные действия.

Привести инструмент в положение равновесия на вертикали балансира и отпустить.



**Груз следует подвесить на крюк-карабин (29) (рис. 4). После подвешивания груза убедиться, что крюк-карабин закрыт.**

**Трос никогда не должен разматываться полностью: рабочий ход должен составлять не менее 100 мм до нижней границы перемещения (Балансиры оснащены автоматическим стопором для крайнего положения).**

**Для ограничения движения вверх при необходимости следует заблокировать зажим (M) (рис. 4).**



**Если зажим (M) (рис. 4) не прилегает к скобе троса (см. рис. 4), снимать груз нельзя. При использовании балансира следует использовать средства индивидуальной защиты и соблюдать правила предотвращения несчастных случаев.**

Обязательно соблюдать следующие правила:

- Отпускать груз только в вертикальном положении.
- Запрещается отбрасывать груз в направлении другого человека.
- Запрещается перемещать груз за трос балансира.
- Запрещается вешать на балансир грузы весом меньше минимально допустимого или больше максимально допустимого.
- Запрещается вешать на балансир больше одного инструмента.



**Единственная опасность, связанная с использованием балансиром, состоит в неконтролируемом наматывании троса. Для предотвращения этой очень серьезной угрозы необходимо следовать данным инструкциям:**

- При наличии сомнений в исправности балансира инструмент следует поставить на опору ДО проведения проверки, чтобы он не упал и с пружины НЕ БЫЛА ПОЛНОСТЬЮ СНЯТА НАГРУЗКА.



**Если с пружины нужно полностью снять нагрузку, это движение должно быть завершено до того, как нагрузка с пружины будет снята полностью. (Если движение продолжится, пружина будет повреждена, и ее нужно будет заменить.)**

- Если по какой-либо причине трос не будет наматываться балансиром, НЕ предпринимайте никаких действий самостоятельно. Сразу свяжитесь со службой поддержки.
- Не вешать на балансир инструмент, если трос не полностью намотан на барабан.
- Если трос размотан и груз не подвешен, НЕ предпринимайте никаких действий самостоятельно. Сразу свяжитесь со службой поддержки.

## Настройка балансира

Чтобы балансир компенсировал большой вес в пределах допустимого диапазона настройки, следует соответствующим ключом повернуть винт (9) (рис. 4) в направлении, показанном знаком „+“. Для работы с меньшим весом винт (9) (рис. 4) следует соответствующим ключом повернуть в направлении, показанном знаком „-“.

После настройки нагрузки следует убедиться, что трос свободно движется по всей длине: движение не должно ограничиваться из-за полной намотки пружины. Движение следует проверить несколько раз на разной скорости.

**ПРИМЕЧАНИЕ: Если несущая способность балансира снижена, это означает, что пружина в барабане скоро сломается. НЕ МЕНЯТЬ НАСТРОЙКУ БАЛАНСИРА, ЧТОБЫ ПОВЕСИТЬ ГРУЗ, НЕМЕДЛЕННО СВЯЖИТЕСЬ С ОБСЛУЖИВАЮЩИМ ПЕРСОНАЛОМ.**

## Защитные устройства

Балансир оснащен защитным устройством, которое срабатывает при поломке пружины, блокирует работу и предотвращает падение груза.

Если подвешенный инструмент будет нельзя поднять или опустить с обычным усилием, следует не



... wir bewegen was !!!

предпринимать какие-либо действия, а связаться со службой поддержки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Балансир блокируется и в случае полной разгрузки пружины. Для продолжения работы следует попытаться нагрузить пружину в соответствии с описанием в разделе «Настройка балансира». Если балансир заблокирован, ничего не делайте, свяжитесь со службой поддержки.

#### Блокировка вручную

Этот балансир оснащен ручным блокиратором (рис. 2): Для блокировки вращения барабана следует переместить и повернуть болт (6) (рис. 2) на 90° (позиция А). Для работы в обычном режиме следует переместить и повернуть болт (6) (рис. 2) на 90° (позиция В).

**Внимание: использовать систему блокировки только при подвешенном грузе.**

**Внимание: Если трос балансира намотан не полностью и на нем нет груза, следует ничего не предпринимать и связаться со службой поддержки.**

#### Вариант «RI», изолированная вращающаяся подвеска (рис. 3)

Это дает возможность электрической изоляции инструмента на балансире, например, при работе со сварочными аппаратами, и (или) поворота инструмента без вращения троса.

**Внимание: всегда придерживайтесь правил техники безопасности при обращении с электроприборами.**

Монтаж: Ввести крюк-карабин (29) в болт (E) поворотной подвески. Ввести коуш троса (28) в болт (F). Ввести шплинты (D) и деформировать.

#### Инспекция и техобслуживание

Проводить ТО имеет право только уполномоченный квалифицированный персонал.

- Балансир следует регулярно осматривать (например, один раз в смену).

- При этом особое внимание следует уделить подвескам (33) и (S) (рис. 1), крепежным винтам и самоблокирующимся системам (если они используются), а также свойствам крюков и троса.



**При проверке тросов с точки зрения их износа (необходимости замены) ориентироваться на предписания стандарта ISO 4309:2011. (Некоторые примеры: рис. 5).**

Использовать только запчасти производства McBULL. Заказчик должен обращаться за запасными частями к поставщику устройства или непосредственно к производителю и указывать сведения с заводской таблички.

Не вносить изменения в узел троса. В ЧАСТНОСТИ, НЕЛЬЗЯ УКОРАЧИВАТЬ ТРОС:

при необходимости следует связаться с дилером McBULL.

- убедиться в свободном движении троса и отсутствии необычных шумов;

- не использовать для смазывания балансира воспламеняемые и летучие жидкости;

- не снимать этикетку. Менять любую поврежденную табличку;

- уполномоченный персонал должен проверять балансир не реже одного раза в год.



**Ни в коем случае не разбирать балансир. Проводить ТО имеет право только уполномоченный квалифицированный персонал.**

Производитель провел статические и динамические испытания (директива 2006/42/EG, приложение I, п. 4.1.3).

По истечении срока действия балансир следует утилизировать в соответствии с действующим законодательством.

#### Гарантия

При использовании деталей, выпущенных не компанией McBULL, безопасность и эффективность балансира снижается, кроме того, гарантия теряет силу.



**ВНИМАНИЕ: гарантия не распространяется на трос и барабанную пружину.**






 **Balansblocket måste installeras innan det kan användas. Den här åtgärden måste utföras av experter, i enlighet med instruktionerna i denna manual:  
EN FELAKTIG INSTALLATION KAN MEDFÖRA SKADA PÅ PERSONER ELLER SAKER.**


Denna manual innehåller viktig information som tillåter säker användning av utrustningen. **Försäkra dig att du har förstått alla instruktioner innan du använder balansblocket. UNDERLÅTENHET ATT FÖLJA DESSA VARNINGAR KAN ORSAKA SKADA.**

Balansblocket har utformats i enlighet med de relevanta Gemenskapsdirektiven som var tillämpliga vid tidpunkten för utsläpp på marknaden, som förutses för EG märkning av produkten.


## Avsedd Användning

Balansblocken är utformade för att balansera vikten av verktyg och utrustning i allmänhet. Användning av balansblocket kan utföras av en enskild operatör åt gången. Balansblocket kan användas i monteringskedja och vid enskilda arbetsstationer i professionella eller privata miljöer, för hobby verksamhet etc.

 **Det är nödvändigt att använda, kontrollera och förvara balansblocket i perfekt skick, enlighet med alla standarder som avser balansblock, verktyg och arbetsplatser.**

 Balansblockets kapacitet från lägsta till högsta värde uttryckt i kg;

 Längd på balansblockets vajer uttryckt i mm;

 Balansblockets vikt i kg.

McBULL ansvarar inte inför de kunder som använder dessa Balansblock för andra tillämpningar.

## Felaktig Användning

Använd inte balansblocket i miljöer med explosionsrisk.

Tillåt inte minderåriga att använda balansblocket.

Arbeta inte, gå inte och uppehåll dig inte under balansblocket.


## Valet Av Balansblock

Bedöm den totala belastningen att balansera: verktyg, tillbehör och delar av rör eller ledningar som stöds av balansblocket. Den totala belastningen att balansera måste vara mellan balansblockets lägsta och högsta kapacitet.

## Idrifttagning Av Balansblocket

Utvärdera förlängning av arbetsytan och, om lämpligt, häng balansblocket på en vagn för att möjliggöra korrekt användning i ett område av lämplig storlek för arbetet som skall genomföras.

Om skruvfästen används för installationen, ska självålsande muttrar, stift eller andra säkerhetssystem användas.

 **Anslut alltid säkerhetsupphängningen (S) med användning uteslutande av de medföljande tillbehören (fig.1) för ett stöd av korrekta dimensioner. Säkerhetsupphängningen FÅR INTE VARA densamma som används för den huvudsakliga upphängningen (33) (fig.1). Högsta fall vid brott på huvudupphängningen får inte överskrida 100 mm. Dra åt muttrarna och terminalerna 20331 (fig.1) med ett vridmoment på 4 Nm.**

För att förhindra onormal förslitning måste lasten appliceras vertikalt. Balansblocket skall vara fritt att förflytta sig i sin fjädring så att det kan justeras i belastningens riktning.

## Valet Av Balansblock

Grip verktyget som är upphängt på balansblocket och utför procedurerna som krävs; följ sedan verktyget till dess balanserade läge lodrätt på balansblocket och släpp det sedan.

... wir bewegen was !!!



Belastningen på balansblocket måste hängas upp på karbinhaken (29) (fig.4). Se till att karbinhaken är stängd efter upphängningen av lasten.

Vajern får aldrig rullas ut fullständigt: arbetsslaget måste avslutas minst 100 mm före slagets nedre gräns (balansblocken är utrustade med ett automatisk stopp vid gränsläget).

Om nödvändigt, flytta och lås klämman (M) (fig.4) för att begränsa slaget uppåt.



Släpp inte lasten om klämman (M) (fig.4) inte stöder mot vajerns klammer (POSITION VISAS I FIGUR 4).

Använd alltid skyddsutrustning under användning av balansblocket och följ gällande olycksförebyggande regler

Följande föreskrifter måste iakttagas:

- lämna inte belastningen i en icke-vertikal ställning;
- kasta inte den hängande lasten mot en annan operatör;
- flytta inte lasten genom att dra i vajern;
- häng inte upp laster som inte är inom det tillåtna övre och nedre kapacitetsområdena;
- häng inte upp mer än ett verktyg på balansblocket.



Den enda risk som förknippas med användningen av balansblocket består i okontrollerad återupprullning av vajern, för att undvika denna, extremt farliga händelse, uppfyll följande bestämmelser:

- Om du är osäker på balansblockets korrekta funktion, stöd det upphängda verktyget INNAN du utför någon kontroll, för att förhindra att det faller och AVLASTAR FJÄDERN HELT;



Om fjädern skulle avlastas totalt,, stoppa lossningsproceduren så snart fjädern är helt avlastad (att fortsätta utöver detta läge kommer att skada fjädern, som då måste ersättas).

- Om, av någon anledning vajern inte spolas tillbaka av balansblocket, ingrip INTE utan kontakta kundtjänst omedelbart;
- haka aldrig av lasten om vajern inte är helt upprullad på cylindern;
- om du skulle finna balansblocket med utrullad vajer och utan belastning, ingrip INTE utan kontakta omedelbart kundtjänst.

## Justering Av Balansblocket

För att tillåta balansblocket att balansera större belastningar inom den tillåtna lastkapaciteten, vrid skruven (9) med den därför avsedda nyckeln (Fig.4) i riktningen som anges med tecknet "+". För lättare laster, vrid skruven (9) med den därför avsedda nyckeln (Fig.4) i riktningen som anges med tecknet "-".

Efter justeringen av belastningen se till att vajern kan glida fritt längs dess längd: rörelsen får inte begränsas av fjäderns totala omlindning. Kontrollera loppet flera gånger i olika hastigheter.

**OBS: en minskning av balansblockets kapacitet att tåla den upphängda belastningen kan betyda att cylinderns fjäder håller på att gå sönder. ÄNDRA INTE BALANSBLOCKETS-INSTÄLLNING FÖR ATT TROTS DETTA TÅLA BELASTNINGEN UTAN TILLKALLA OMEDELBART DEN SPECIALISERADE PERSONALEN, AUKTORISERAD FÖR UNDERHÅLL.**

### Säkerhetsanordningar

Balansblocket är försett med en säkerhetsanordning som ingriper i händelse av brott på cylinderns fjäder och stoppar driften för att förhindra fall av den hängande lasten.

Om det skulle visa sig omöjligt att höja eller sänka det upphängda verktyget med normalt ingrepp, ingrip INTE utan kontakta kundtjänst .

**OBS: Balansblocket läses även om cylinder fjädern är helt avlastad; för att återställa driften, försök att belasta fjädern enligt beskrivningen i "Justering av balansblocket"; om balansblocket inte läses upp, ingrip INTE utan kontakta kundtjänst.**

### Manuell läsning

Balansblocket är utrustat med ett manuell låssystem (Fig.2): tryck och vrid stiftet (6) (Fig.2) 90 ° (läge A) för att blockera rotation av cylindern; Tryck och vrid stiftet (6) (Fig.2) 90 ° (position B) för att möjliggöra normal drift.

**VIKTIGT: använd låssystemet ENDAST med upphängd last;**

**OBSERVERA: Om du finner balansblocket med inte fullständigt upprullad vajer och utan hängande last, ingrip INTE utan kontakta kundservice.**

### ALTERNATIV "RI", roterande upphängning isolerad (Fig.3)

Gör det möjligt att elektriskt isolera lasten som är upphängd på balansblocket, till exempel vid upphängning av sveatsaggregat och/eller att fritt rotera det upphängda verktyget utan att vrida vajern.


### OBSERVERA: Följ alltid säkerhetsföreskrifterna för användning av elektrisk utrustning.

Installation: sätt in kroken (29) i stiftet (E) i den roterande upphängningsanordningen.. Sätt in vajerns hylsa (28) i tappen (F); för in saxsprinten (D) och förvräng den.

## Inspektion Och Underhåll

Underhåll kan utföras endast av utbildad och behörig personal.

- Balansblocket ska regelbundet genomgå visuell kontroll (exempelvis en gång per skift), särskilt för att kontrollera tillståndet för upphängningarna (33) och (S) (Fig.1), fästskravar och de självläsande systemen (om de används), och tillståndet för krokarna och vajrar.

 **För kontrollen av vajrarna, vad beträffar kasseringskriterier (utbyte av vajern), hänvisas till kraven i ISO 4309: 2011. (Några exempel, se Fig.5).**

Använd endast originalreservdelar McBULL. För beställning av reservdelar, ombuds kunden att kontakta leverantören av enheten eller tillverkaren direkt, med uppgift om de identifieringsdata som anges på maskinskylten.

Utför inte några modifieringar på vajern, i synnerhet KORTA INTE av den, vid behov, kontakta McBULL.

- Kontrollera att vajerns rörelse är smidig och inte avger onormala ljud;

- Smörj inte balansblocket med brandfarliga eller flyktiga vätskor.;

- Avlägsna inte några skyltar. Låt ersätta alla skadade skyltar;

- Åtminstone en gång om året ska balansblocket inspekteras av kvalificerad och auktoriserad personal.

 **Montera aldrig ner balansblocket. Underhåll får utföras endast av utbildad och behörig personal.**

Statiska och dynamiska provningar (maskindirektiv 2006/42/EG, bilaga I, punkt 4.1.3) har utförts av tillverkaren. I slutet av livslängden, måste balansblocket avfallshanteras enligt gällande regler.

## Garanti

Användning av icke-ursprungliga reservdelar från McBULL påverkar säkerhet, prestanda och kommer att ogiltigförklara garantin.

 **VIKTIGT: Vajerns och cylinderns fjäder omfattas inte av garantin.**

... wir bewegen was !!!

**SF**



Jousikevennin on asennettava ennen käyttöä. Tämä toimenpide on suoritettava ammattihenkilöstön toimesta tämän käsikirjan sisältämiä ohjeita noudattaen:  
**VIRHEELLINEN ASENNUS VOI AIHEUTTAA HENKILÖIHIN JA/TAI ESINEISIIN KOHDISTUVIA VAHINKOJA.**

Tämä käsikirja sisältää tärkeitä tietoja, jotka helpottavat laitteen käyttöä ja turvallisuutta. Varmista, että olet ymmärtänyt ohjeet hyvin, ennen jousikeventimen käyttöä.  
**NÄIDEN OHJEIDEN NOUDATTAMATTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA LOUKKAANTUMISIIN.**  
Jousikevennin on valmistettu sen markkinoille tulon aikana vastaavien ja voimassa olevien Eurooppa-direktiivien mukaisesti, jotka edellyttävät tuotteet CE-merkintää.

### Määräystenmukainen käyttö

Jousikeventimet on suunniteltu tasaamaan työkalujen ja varusteiden painoa yleisesti. Käyttö saa tapahtua kulloinkin vain yhden henkilön toimesta. Jousikevennintä voidaan käyttää asennuslinjoissa, yksittäisillä työpaikoilla, ammattilais-, yksityis- ja harrastuskäytössä.



**On tärkeää, että jousikevennintä käytetään, valvotaan ja säilytetään kaikkien jousikevennintä, työkaluja ja työpaikkoja koskevien määräysten mukaisesti täydellisellä työskentelytehokkuudella.**



Jousikeventimen kantokuormitusalue (min + maks) kg:ina;



Jousikeventimen köysivedon pituus mm:inä;



Jousikeventimen paino kg:ina.

McBULL-jälleenmyyjä ei ota vastuuta siinä tapauksessa, että asiakkaat käyttävät näitä jousikeventimiä muihin tarkoituksiin.

### Virhekäytöt

Älä käytä jousikeventimiä mahdollisesti räjähdysvaarallisissa ympäristöissä.  
Älä anna alaikäisten henkilöiden käyttää jousikevennintä.  
Älä työskentele jousikeventimen alapuolella äläkä oleskele sen alla.

### Jousikeventimen valinta

Arvioi tasattava kokonaiskuormitus: Työkalu, tarvikkeet ja jousikeventimen pitelemien letkujen tai köysien osat. Tasattavan kokonaispainon on oltava jousikeventimen minimaalisen ja maksimaalisen hyötykuormituksen välillä.

### Jousikeventimen käyttöön otto

Arvioi työskentelyalueen ulottuvuus ja ripusta jousikevennin tarvittaessa tukirullaohjaimen niin, että oikea käyttö on mahdollista tehtävän suoritusta vastaavalla laajalla vyöhykkeellä.

Jos asennukseen käytetään ruuvi kiinnityslaitteita, on käytettävä itselukkiutuvia muttereita, sokkia tai muita turvallisuusjärjestelmiä.



**Liitä turvaripustus (S) käyttämällä ainoastaan mukana toimitettuja tarvikkeita (Kuva 1) riittävästi mitoitetulla pidikkeellä. Turvatuki EI SAA olla sama kuin mitä pääripustukselle (33) (Kuva 1) käytetään. Maksimaalinen putoamiskorkeus pääripustuksen vaurioituessa saa olla korkeintaan 100 mm. Kiristä liitinten 20331 (Kuva 1) mutterit 4 Nm:n vääntömomentilla.**

Epätavallisen kulumisen välttämiseksi kuorma on kiinnitettävä pystysuoraan. Jousikeventimen on päästävä liikkumaan ripustuksessaan vapaasti niin, että se voi asettua köydenvedon suuntaan.

### Jousikeventimen käyttö

Tartu jousikeventimeen kiinnitettyyn työkaluun ja suorita vaaditut työvaiheet.

Seuraa työkalua lopuksi tasapainoasemaan jousikeventimen pystysuorassa asennossa ja päästä työkalusta jälleen irti.



**Tasapainotettava kuorma on ripustettava karabiinihakaan (29) (Kuva 4). Varmista, että karabiinihaka on lukittu kuorman kiinnittämisen jälkeen.**

**Köyttä ei saa koskaan avata kelalta täysin: työliikkeen on oltava vähintään 100 mm liikkeen alarajaa lyhyempi (Jousikeventimet on varustettu automaattisella pääteasennon pysäytysjärjestelmällä).**

**Lukitse kiinnitin (M) (Kuva 4) tarvittaessa rajoittaaksesi liikettä ylöspäin.**



**Älä irrota kuormaa, jos liitin (M) (Kuva 4) ei ole köyden kiinnityksessä (katso Kuva 4).**

**Jousikeventimen käytön aikana on aina käytettävä henkilökohtaista suojaruustusta ja noudatettava voimas sa olevia tapaturmanehkäisymääryksiä.**

Seuraavia määräyksiä on ehdottomasti noudatettava:

- Kuormaa ei saa päästää irti ei-pystysuorassa asennossa.
- Ripustettua kuormaa ei saa heittää toisen työntekijän suuntaan.
- Kuorma ei saa siirtyä jousikevennyksen köydestä vedettäessä.
- On kiellettyä ripustaa kuormia, jotka eivät sijaitse sallitun vähimmäis- ja enimmäishyötykuormituksen sisällä.
- Jousikevennykseen ei saa ripustaa yhtä työkalua enempää.



**Ainoa jousikevennyksen käyttöön liittyvä vaara on olemassa köyden kelautuessa mahdollisesti hallitsemattomasti. Tämän äärimmäisen vaarallisen tapahtuman välttämiseksi on noudatettava seuraavia ohjeita:**

- Jos jousikevennyksen toimintakuntoa epäillään, on ripustettu työkalu tuettava ENNEN kaikkia tarkastustoimia, jotta vältettäisiin työkalun putoaminen ja JOUSEN KEVENTYMINEN TÄYSIN.



**Jos jousi halutaan keventää täysin, kevennysliike on päätettävä heti, kun jousi on täysin keventynyt. (Tämän aseman ylittävä kevennysliike vaurioittaisi joustia ja jousi on vaihdettava uuteen.)**

- Jos jousikevennyksen ei jostakin syystä kelaa köyttä, ÄLÄ yritä korjata seikkaa itse, vaan ilmoita asiasta välittömästi asiakaspuolelle.
- Älä koskaan irrota kuormaa, jos köyttä ei ole kelattu kelalle kokonaan.
- Jos jousikevennyksen köysi on purettu kelalta, eikä siihen ole kiinnitetty kuormaa, ÄLÄ yritä korjata seikkaa itse, vaan ilmoita asiasta välittömästi asiakaspuolelle.

## Jousikeventimen asetus

Jotta jousikevennin kykenisi tasaamaan myös painavia kuormia sallitun kantokykyalueen sisällä, kierrä siihen tarkoitettulla avaimella ruuvia (9) (Kuva 4) etumerkillä "+" kuvattuun suuntaan. Kierrä kevyempiä kuormia varten ruuvia (9) (Kuva 4) siihen tarkoitettulla avaimella etumerkillä "-" kuvattuun suuntaan.

Kuorman asetuksen jälkeen on varmistettava, että köysi voi kulkea vapaasti koko pituudeltaan:

Jousen täydellinen kelaus ei saa rajoittaa liikettä. Tarkasta kulku useita kertoja eri nopeuksilla.

**OHJE: Jousikeventimen kantokyvyn heikkeneminen ripustetun kuorman kiinnitykseen voi olla merkinä siitä, että rummun jousi murtuu pian. ÄLÄ MUUTA**

**JOUSIKEVENTIMEN ASETUSTA KIINNITTÄÄKSESI KUORMAN TÄSTÄ HUOLIMATTA, VAAN OTA VÄLITTÖMÄSTI YHTEYTTÄ HUOLTOON VALTUUTETTUUN AMMATTIHENKILÖSTÖÖN.**

## Turvalaitteet

Jousikevennin on varustettu turvalaitteella, joka laukeaa rumpujousen murtuessa, ehkäisee käytön ja estää ripustetun kuorman putoamisen.

Jos ripustetun työkalun nostaminen tai laskeminen normaalia voimaa käyttäen ei ole mahdollista, älä ryhdy toimenpiteisiin, vaan soita tekniselle asiakaspuolelle.

OHJE: Jousikevennin lukittu myös silloin, kun rumpujousi on kevennetty täysin. Käytön palauttamiseksi on jousi yritettävä kuormittaa kohdassa "Jousikeventimen asetus" kuvatulla tavalla. Jos jousikevennitä ei vapauteta, ÄLÄ tee mitään, vaan soita tekniselle asiakaspuolelle.

## Manuaalinen esto

Jousikevennin on varustettu manuaalisella estojärjestelmällä (Kuva 2): Siirrä ja kierrä tappia (6) (Kuva 2) 90°

(asema A) estääksesi rummun pyörimisen. Siirrä ja kierrä tappia (6) (Kuva 2) 90° (asema B) normaalikäyttöä varten.

**Huomio: Käytä estojärjestelmää vain kuorman ollessa ripustettuna.**

**Huomio: Jos jousikevennin on tilassa, jossa köyttä ei ole kelattu kokonaan rummulle, eikä kuormaa ole ripustettuna, älä ryhdy toimenpiteisiin vaan kääny välittömästi valtuutetun asiakaspuolelle.**

... wir bewegen was !!!

### Lisävaruste "RI", eristetty kiertoripustus (Kuva 3)

Sallii jousikeventimeen ripustetun kuorman sähköisen eristyksen esimerkiksi hitsauskoneiden ripustuksessa ja/tai ripustetun työkalun vapaan pyörimisen köyden pyörimättä.

**Huomio: Noudata aina sähkölaitteiden käyttöä koskevia turvallisuusmääräyksiä.**

Asennus: Vie karabiinihaka (29) kiertoripustuksen tappiin (E). Vie köyden (28) koussi tappiin (F). Työnnä sokka paikoilleen (D) ja väännä sitä.

### Tarkastus ja huolto

Huoltotyöt saa antaa ainoastaan valtuutetun ammattihenkilöstön tehtäväksi.

- Jousikeventimelle on suoritettava säännöllisesti silmämääräinen tarkastus (esimerkiksi kerran työvuorossa).
- Tällöin on erityisesti tarkastettava ripustusten (33) ja (S) (Kuva 1), kiinnitysruuvien ja itselukkiutuvien järjestelmien (mikäli käytössä) kunto sekä kokun ja köyden ominaisuudet.



**Köyden poistokypsyyden (köyden vaihtaminen) tarkastuksessa on käytettävä apuna standardin ISO 4309:2011 määräyksiä. (Muutamia esimerkkejä, katso Kuva 5).**

Käytä ainoastaan McBULLin varaosia. Asiakasta pyydetään kääntymään varaosien tilauksessa laitteen toimittajan tai suoraan valmistajan puoleen ja ilmoittamaan tyyppikilpeen kirjatut tunnistiedot.

Älä suorita köysiryhmälle mitään muutoksia. **ÄLÄ ERITYISESTI KOSKAAN LYHENNÄ köyttä:** ota tarvittaessa yhteyttä McBULL-jälleenmyyjään.

- Varmista, että köysi liikkuu helposti ja ettei kuulu mitään epätavallisia ääniä;
- Älä voitele jousikevennystä syttyvillä tai haituvilla nesteillä;
- Älä poista mitään tarroja. Vaihda jokainen vahingoittunut kilpi uuteen;
- Valtuutetun ammattihenkilöstön on suoritettava jousikeventimelle tarkastus vähintään kerran vuodessa.



**Älä koskaan pura jousikevennintä osiin. Huoltotyöt saa antaa ainoastaan valtuutetun ammattihenkilöstön tehtäväksi.**

Valmistaja on suorittanut staattiset ja dynaamiset tarkastukset (direktiivi 2006/42/EY, liite I, kohta 4.1.3).

Käyttöänsä päätyttyä jousikevennin on hävitettävä voimassa olevaa lainsäädäntöä noudattaen.

### Takuu

Muiden kuin alkuperäisten McBULL-varaosien käyttö heikentää turvallisuutta ja käyttötehoa ja johtaa tämän lisäksi takuun raukeamiseen.



**HUOMIO: Köysi ja rumpujousi eivät kuulu takuun piiriin.**



**Pružinový navijak je pred použitím potrebné nainštalovať. Tento proces musí vykonať odborný personál za dodržania pokynov uvedených v tejto príručke: NESPRÁVNA INŠTALÁCIA MÔŽE SPÔSOBIŤ PORANENIA OSÔB A/ALEBO POŠKODIŤ PREDMETY.**

**Táto príručka obsahuje dôležité informácie, ktoré umožňujú bezpečnú obsluhu zariadenia. Zabezpečte, aby ste pokynom dobre porozumeli predtým, ako použijete pružinový navijak. NEDODRŽIAVANIE TÝCHTO UPOZORNENÍ MÔŽE VIESŤ K PORANENIAM.**

Pružinový navijak bol vyrobený v zhode s príslušnými a platnými európskymi smernicami v čase jeho uvedenia na trh, ktoré určujú označenie CE výrobku.

## Použitie podľa určenia

Pružinové navijaky sú určené na vyrovňovanie hmotnosti nástrojov a vybavení vo všeobecnosti. Obsluhu smie vždy vykonávať iba jedna osoba. Pružinový navijak je možné používať na montážnych linkách, na samostatných pracoviskách, v profesionálnej, súkromnej a domácej oblasti.



**Pružinový navijak je nutné používať, kontrolovať a udržiavať v dokonalej pracovnej efektívnosti v zhode so všetkými predpismi ohľadom pružinových navijakov, nástrojov a pracovísk.**



Rozsah nosnosti (min. + max) pružinového navijaka v kg;



Dĺžka vytiahnutia lana pružinového navijaka v mm;



Hmotnosť pružinového navijaka v kg.

Predajca McBULL nepreberie žiadne ručenie pre prípad, keď zákazníci tieto pružinové navijaky použijú na iné použitia.

## Nesprávne použitia

Pružinové navijaky nepoužívajte v prostrediach s potencionálne výbušnou atmosférou.

Nepnoletým nedovoľte obsluhovať pružinový navijak.

Nepracujte pod pružinovým navijakom a nezdržiavajte sa pod ním.

## Voľba pružinového navijaka

Posúďte celkové zaťaženie, ktoré sa má vyrovnávať: nástroj, príslušenstvá a časti hadíc alebo lán, ktoré pružinový navijak bude niesť. Celková hmotnosť, ktorá sa má vyrovnáť, sa musí nachádzať medzi minimálnym a maximálnym užitočným zaťažením pružinového navijaka.

## Uvedenie pružinového navijaka do prevádzky

Posúďte predĺženie pracovnej oblasti a pružinový navijak prípadne zaveste na suportové valčekové vedenie tak, aby sa umožnila správna obsluha v zóne dostatočne veľkej zodpovedajúcej vykonávaniu činnosti.

Ak sa na inštaláciu používajú závitové upevňovacie zariadenia, je potrebné použiť samoistiace matice, závlačky alebo ostatné bezpečnostné systémy.



**Bezpečnostný záves (S) spojte za výhradného použitia dodaného príslušenstva (obr. 1) s dostatočne dimenzovaným držiakom. Bezpečnostný suport NESMIE BYŤ ten istý ako suport použitý na hlavné zavesenie (33) (obr. 1). Maximálna výška pádu pri poškodení hlavného závesu nesmie prekročiť 100 mm. Matice svoriek 20331 (obr. 1) utiahnite uťahovacím momentom 4 Nm.**

Na zabránenie abnormálnemu opotrebovaniu sa musí zaťaženie umiestniť vertikálne. Pružinový navijak sa musí môcť vo svojom závесе voľne pohybovať tak, aby sa mohol nastaviť v smere lankového tiahla.



... wir bewegen was !!!

## Používanie pružinového navijaka

Uchopte nástroj zavesený na pružinovom navijaku a vykonajte potrebné pracovné kroky.

Následne následne sprevádzajte do rovnovážnej pozície na kolmici pružinového navijaka a opäť ho pusťte.



**Bremeno, ktoré sa má vyrovnávať, je potrebné zavesiť na karabínu (29) (obr. 4). Zabezpečte, aby bola karabína po pripnutí bremena zatvorená.**

**Lano sa nikdy nesmie odvinúť úplne: pracovný chod sa musí nachádzať minimálne 100 mm pred dolnou hranicou chodu (Pružinové navijaky sú vybavené automatickým zastavovacím systémom koncového dorazu).**

**V danom prípade zablokujte svorku (M) (obr. 4), aby ste chod obmedzili nahor.**



**Bremeno nedvíhajte, ak svorka (M) (obr. 4) nepriľieha na upevnenie lana sponou (pozri obr. 4).**

**Počas obsluhy pružinového navijaka je vždy potrebné nosiť osobné ochranné prostriedky a dodržiavať platné predpisy na prevenciu úrazov.**

Bezpodmienečne je potrebné dodržiavať nasledujúce predpisy:

- Bremeno sa nesmie uvoľniť v pozícii, ktorá nie je vertikálna.
- Zavesené bremeno sa nesmie hodiť smerom k inému pracovníkovi.
- Bremeno sa nesmie presúvať ťahaním za lano pružinového navijaka.
- Zavesenie bremien, ktoré sa nenachádzajú v rozmedzí prípustného minimálneho a najvyššieho užitočného zaťaženia, je zakázané.
- Zavesenie viac ako jedného nástroja na pružinový navijak je zakázané.



**Jediné nebezpečenstvo spojené s používaním pružinového navijaka spočíva v možnom nekontrolovanom odvinutí lana. Na zabránenie tejto extrémne nebezpečnej udalosti je potrebné dodržať nasledujúce pokyny:**

- Pri pochybnostiach ohľadom funkčnosti pružinového navijaka je potrebné zavesený nástroj PRED vykonaním akejkoľvek kontroly podprieť, aby sa zabránilo tomu, aby tento spadol a PRUŽINA SA ÚPLNE UVOĽNILA.



**Ak sa má pružina úplne uvoľniť, uvoľňujúci pohyb sa musí ukončiť, len čo je pružina kompletne uvoľnená. (Ďalší uvoľňujúci pohyb za túto pozíciu by poškodil pružinu a táto by sa musela vymeniť.)**

- Ak by pružinový navijak z akéhokoľvek dôvodu nenavíjal lano, NEZASAHUJTE sami, ale ihneď upovedomte zákaznický servis.
- Bremeno nikdy nezvešivajte, keď lano nie je úplne navinuté v bubne.
- Ak by sa lano pružinového navijaka z akéhokoľvek dôvodu odvinulo a nebolo by zavesené žiadne bremeno, NEZASAHUJTE sami, ale ihneď upovedomte zákaznický servis.

## Nastavenie pružinového navijaka

Na umožnenie, aby pružinový navijak vyrovnával aj ťažké bremená v rámci prípustného rozsahu nosnosti, otáčajte na to určeným kľúčom skrutkou (9) (obr. 4) v smere označenom znamienkom „+“. Pre ľahšie bremená otáčajte na to určeným kľúčom skrutkou (9) (obr. 4) v smere označenom znamienkom „-“.

Po nastavení zaťaženia zabezpečte, aby sa lano mohlo voľne pohybovať po celej svojej dĺžke:

pohyb nesmie byť úplným navinutím pružiny obmedzený. Chod skontrolujte viackrát pri rôznych rýchlostiach.

**UPOZORNENIE: Zníženie nosnosti pružinového navijaka na uchytenie zaveseného bremena môže znamenať, že sa pružina bubna čoskoro zlomí. NEMÉTE NASTAVENIE PRUŽINOVÉHO NAVIJAKA S CIEĽOM, ABY STE BREMENO NAPRIEK TOMU UCHYTLILI, ALE IHNEĎ NADVIAŽTE KONTAKT S ODBORNÝM PERSONÁLOM OPRÁVNENÝM NA VYKONANIE ÚDRŽBY.**

### Bezpečnostné zariadenia

Pružinový navijak je vybavený bezpečnostným zariadením, ktoré zasiahne pri zlomení pružiny bubna, zablokuje prevádzku a zabráni pádu zaveseného bremena.

Ak by bolo nemožné, zavesený nástroj zdvihnúť alebo spustiť s normálnym vynaložením sily, nezasahujte a privolajte technický zákaznický servis.

**UPOZORNENIE:** Pružinový navijak blokuje aj vtedy, keď je pružina bubna úplne uvoľnená. Na obnovenie prevádzky sa pokúste, pružinu napnúť ako je uvedený v odseku „Nastavenie pružinového navijaka“. Ak by sa pružinový navijak neuvolnil, NEZASAHUJTE a privolajte technický zákaznický servis.



### Manuálne blokovanie

Pružinový navijak je vybavený manuálnym blokovacím systémom (obr. 2): Posuňte a otočte čap (6) (obr. 2) o 90° (pozícia A) na blokovanie otáčania bubna. Posuňte a otočte čap (6) (obr. 2) o 90° (pozícia B) pre normálnu prevádzku.

**Pozor: Blokovací systém používajte iba so zaveseným bremenom.**

**Pozor: Ak sa pružinový navijak nachádza v stave s neúplne navinutým lanom a bez zaveseného bremena, nenasahujte a ihneď sa obráťte na autorizovaný zákazník servis.**

### Voliteľná možnosť „RI“, izolovaný otočný záves (obr. 3)

Umožňuje elektrické izolovanie bremena zaveseného na pružinovom navijaku, napríklad pri zavesení zväračiek a/alebo voľné otáčanie zaveseného nástroja bez otáčania lana.

**Pozor: Vždy dodržiavajte bezpečnostné predpisy ohľadom obsluhy elektrických zariadení.**


Inštalácia: Karabínu (29) zaveste do čapu (E) otočného závesu. Očnicu lana (28) zavedte do čapu (F). Zasuňte zväčičku (D) a ohnite ju.

### Inšpekcia a údržba

Údržbové práce smie vykonávať iba oprávnený odborný personál.

- Pružinový navijak je pravidelne potrebné podrobiť vizuálnej kontrole (napríklad raz za pracovnú zmenu).

- Pri tom je potrebné skontrolovať predovšetkým stav závesov (33) a (S) (obr. 1), upevňovacích skrutiek a samosvorných systémov (ak sú použité), ako aj stav háka a lana.


 **Na prekontrolovanie lán ohľadom ich vhodnosti na odloženie (výmena lana) zoberte do úvahy predpisy normy ISO 4309:2011. (Niekoľko príkladov, pozri obr. 5).**

Používajte iba náhradné diely od firmy McBULL. Zákazníka prosíme, aby sa za účelom objednávky náhradných dielov s uvedením identifikačných údajov zapísaných na typovom štítku obrátil na dodávateľa zariadenia alebo priamo na výrobcu.

Nevykonávajte žiadnu zmenu na skupine lán. Lano PREDOVŠETKÝM NESKRACUJTE:

v danom prípade kontaktujte predajcu McBULL.

- Zabezpečte, aby sa lano pohybovalo ľahko a aby sa nevyskytovali žiadne neobvyklé zvuky;
- Pružinový navijak nemažte horľavými ani prchavými kvapalinami;
- Neodstráňte žiadnu etiketu. Nechajte vymeniť každý poškodený štítok;
- Pružinový navijak je minimálne raz za rok potrebné podrobiť inšpekcii autorizovaným odborným personálom.

 **Pružinový navijak nikdy neroberte. Údržbové práce smie vykonávať iba oprávnený odborný personál.**

Statické a dynamické skúšky (smernica 2006/42/ES, príloha I, bod. 4.1.3) vykonal výrobca.

Na konci životnosti je pružinový navijak potrebné zlikvidovať za dodržania platných zákonov.

### Záruka

Používanie neoriginálnych náhradných dielov od iných firiem ako od firmy McBULL negatívne ovplyvňuje bezpečnosť a prevádzkový výkon a okrem toho vedie k zániku záruky.

 **POZOR: Lano a pružina bubna nespádajú pod záruku.**

... wir bewegen was !!!

(SLO)



Vzmetni vlek je potrebno pred uporabo namestiti. Ta postopek mora izvesti strokovno osebje v skladu z navodili v tem priročniku:  
**NEPRAVILNA NAMESTITEV LAHKO POVZROČI TELESNE POŠKODBE IN/ALI MATERIALNO ŠKODO.**

Ta priročnik vsebuje pomembne informacije za varno upravljanje te naprave. Pred uporabo vzmetnega vleka se prepričajte, da ste razumeli navodila.  
**V PRIMERU NEUPOŠTEVANJA TEH NAVODIL LAHKO PRIDE DO POŠKODB.**

Vzmetni vlek je bil proizveden v skladu z direktivami EU, ki so veljale v času postavitve izdelka na trg, in nosi oznako CE.

## Predvidena uporaba

Vzmetni vleki se na splošno uporabljajo za izenačevanje teže orodij in opreme.

Pripomoček lahko istočasno uporablja samo ena oseba. Vzmetni vlek se lahko uporablja v linijah za montažo, na delovnih postajah za eno osebo, za profesionalno in zasebno rabo ali za priložnostne dejavnosti.



Vzmetni vlek se sme v skladu z vsemi predpisi za vzmetne vleke, orodja in delovna mesta uporabljati samo v brezhibnem stanju. Uporabnik ga mora redno preverjati in vzdrževati.



Območje obremenitve (min. + maks.) vzmetnega vleka v kg;



Dolžina vrvi, ki jo je mogoče izvleči iz vzmetnega vleka, v mm;



Teža vzmetnega vleka v kg.

Trgovec McBULL ne prevzema odgovornosti za primere, ko stranke vzmetne vleke uporabljajo za druge namene.

## Napačna uporaba

Vzmetnih vlekov ne uporabljajte v ozračju, kjer obstaja nevarnost eksplozije.

Pazite, da mladoletne osebe ne uporabljajo vzmetnega vleka.

Ne delajte pod vzmetnim vlekem in se ne zadržujte pod njim.

## Izbira vzmetnega vleka

Ocenite izenačevalno skupno obremenitev: tj. orodje, dodatki in deli gibkih cevi ali vrvi, ki jih drži vzmetni vlek. Izenačevalna skupna obremenitev mora biti med najmanjšo in največjo dovoljeno obremenitvijo vzmetnega vleka.

## Prva uporaba vzmetnega vleka

Ocenite širino delovnega območja in po potrebi vzmetni vlek obesite na krogično vodilo, da lahko omogočite pravilno uporabo izvedbe za tako širino območja.

Če je pri namestitvi potrebna uporaba pritrdilnih vijakov, uporabite samovarovalne matice, razcepke ali druge varovalne sisteme.



**Povežite varnostno obeso (S) z držalom ustreznih mer izključno s pomočjo priložene opreme (sl. 1). Varnostna oprema NE SME biti enaka kot tista, ki se uporablja za glavno obeso (33) (sl. 1). Največja dovoljena višina padca v primeru okvare glavne obese ne sme biti večja od 100 mm.**


**Privijte matice na sponkah 20331 (sl. 1) z moment ključem z navorom 4 Nm.**

Da bi preprečili prehitro obrabo, obešajte breme na izdelek navpično. Vzmetni vlek se mora na obesi prosto premikati, da se lahko obrne glede na smer vlečenja.


## Uporaba vzmetnega vleka

Primate orodje, ki je obešeno na vzmetni vlek, in izvedite potrebne korake.

Nato premaknite orodje v uravnoteženi položaj, ki je pravokoten na vzmetni vlek, in ga zopet izpustite.


 **Izenačevalno breme obesite na karabin (29) (sl. 4). Prepričajte se, da je karabin po obešanju bremena zaprt.**

Vrvi nikoli popolnoma ne izvlecite: delovni tek sme znašati najmanj 100 mm nad spodnjo mejo teka (Vzmetni vleki so opremljeni z avtomatskim sistemom za zaklepanje ob koncu vrvi).  
Po potrebi blokirajte sponko (M) (sl. 4), da omejite tek vrvi navzgor.

 **Ne odstranjujte bremena, če sponka (M) (sl. 4) ni pritrjena na priključno mesto vrvi (glej sl. 4).  
Med uporabo vzmetnega vleka vedno nosite osebno zaščitno opremo in upoštevajte veljavne predpise za preprečevanje nesreč.**


Nujno morate upoštevati naslednje predpise:

- Bremena ne izpuščajte, kadar ni obešeno navpično.
- Obešenega bremena ne sunite proti drugemu delavcu.
- Bremena ne premikajte, tako da vlečete vrv vzmetnega vleka.
- Obešanje bremena, katerega teža ni med najmanjšo in največjo dovoljeno obremenitvijo, je prepovedano.
- Na vzmetni vlek ne obešajte več kot enega orodja.

 **Edina nevarnost, ki je povezana z uporabo vzmetnega vleka, je nenadzorovano navijanje vrvi.**

**Upoštevajte naslednja navodila, da boste preprečili pojav tega izjemno nevarnega dogodka:**

- Če dvomite, da vzmetni vlek deluje pravilno, PRED kakršnokoli kontrolo podprite obešeno orodje, da izdelek ne
- more pasti in da **POPOLNOMA RAZBREMENITE VZMET**.

 **Ko je vzmet popolnoma razbremenjena, ne premikajte več vrvi navzgor. (Če bi nadaljevali z gibom proti vzmeti, bi vzmet poškodovali in morali bi jo zamenjati z novo.)**

- V primeru, da vzmetni vlek iz kateregakoli razloga ne navije vrvi, NE poskušajte okvare odpraviti sami, temveč o tem nemudoma obvestite servis.
- Nikoli ne obešajte bremena, če vrv ni popolnoma navita v bobnu.
- V primeru, da je vrv vzmetnega vleka odvita, kadar ni obremenjena, NE poskušajte okvare odpraviti sami, temveč o tem nemudoma obvestite servis.

## Nastavitev vzmetnega vleka

Da bi omogočili uporabo težkih bremen na vzmetnem vleku znotraj dovoljenega območja obremenitve, obrnite vijak (9) (sl. 4) v smer "+" z za to namenjenim ključem. Za manjša bremena obrnite vijak (9) (sl. 4) v smer "-" z za to namenjenim ključem.

Po nastavljanju bremena preverite, ali se lahko vrv neomejeno premika po celotni dolžini:

popolnoma navita vzmet ne sme omejevati gibanja vrvi. Večkrat preverite tek ob različnih hitrostih.

**OPOZORILO: manjša nosilnost vzmetnega vleka pri obešanju bremena lahko pomeni, da se bo vzmet v bobnu kmalu zlomila. NE SPREMENJAJTE**

**NASTAVITVE VZMETI, ZATO DA BI LAHKO ORODJE PRENESLO BREME, TEMVEČ O TEM NEMUDOMA OBVESTITE STROKOVNO OSEBJE, POOBLAŠČENO ZA VZDRŽEVALNA DELA.**

### Varnostne naprave

Vzmetni vlek je opremljen z varnostno napravo, ki se sproži ob zlobu vzmeti v bobnu, blokira delovanje in prepreči, da bi obešeno breme padlo.

V primeru, da obešenega orodja z običajno silo ne morete dvigniti ali spustiti, se ne dotikajte vleka in pokličite tehnično podporo.

**OPOZORILO:** Vzmetni vlek se blokira tudi takrat, ko je vzmet v bobnu popolnoma razbremenjena. Za ponovno delovanje poskusite vzmet ponovno obremeniti, kot je opisano v razdelku „Nastavitev vzmetnega vleka“. Če je vzmetni vlek ne sprosti, se ga NE dotikajte in pokličite tehnično podporo.

### Ročno blokiranje

Vzmetni vlek je opremljen z ročnim sistemom za blokiranje (sl. 2): pomaknite in zavrtite zatič (6) (sl. 2) za 90° (položaj A), da blokirate vrtenje bobna. Pomaknite in zavrtite zatič (6) (sl. 2) za 90° (položaj B), da vzpostavite običajno delovanje.

**Pozor: sistem za blokiranje uporabljajte le takrat, ko je na orodje obešeno breme.**

**Pozor: kadar vrv vzmetnega vleka ni popolnoma navita in najni ni obešeno nobeno breme, se vleka ne dotikajte in o tem nemudoma obvestite pooblaščen servis.**

... wir bewegen was !!!

### Možnost „RI“, izolirana vrtljiva obesa (sl. 3)

Omogoča električno izolacijo bremena, ki je obešeno na vzmetni vlek, na primer pri obešanju variilnih aparatov in/ali za prosto vrtenje obešenega orodja, ne da bi za to morali vrtneti vrvi.

**Pozor: vedno upoštevajte varnostne predpise, ki veljajo pri upravljanju električnih naprav.**

Namestittev: karabin (29) vstavite v zatič (E) vrtljive obese. Vstavite zanko vrvi (28) v zatič (F). Vstavite razcepko (D) in jo upognite.

## Kontrola in vzdrževanje

Vzdrževalna dela sme opravljati samo pooblaščen strokovno osebje.

- Redno opravljajte vizualni pregled vzmetnega vleka (na primer enkrat na delovno izmeno).
- Pri tem pazite posebno na stanje obes (33) in (S) (sl. 1), pritrdilnih vijakov in samozaklepnih sistemov (če jih uporabljate), pa tudi kakovost kavlja in vrvi.



**Za preverjanje obrabljenosti vrvi (Nadomeščanje vrvi) upoštevajte predpise v normi ISO 4309:2011. (za posamezne primere glej sl. 5).**

Uporabljajte samo nadomestne dele McBULL. Stranko prosimo, naj pri naročilu nadomestnih delov naprave pri dobavitelju ali neposredno pri proizvajalcu navede podatke na tipski ploščici.

Na vrvi ne opravljajte nobenih sprememb. **ŠE POSEBNO NE KRAJŠAJTE vrvi:**

po potrebi obvestite trgovca za podjetje McBULL.

- Preverite, ali je gibanje žice lahko in ali oddaja kakšen neobičajen zvok;
- vzmetnega vleka ne mažite z vnetljivimi ali hlapljivimi tekočinami;
- nalepke v nobenem primeru ne odstranite. Zamenjajte ploščico, če je ta poškodovana;
- vzmetni vlek naj vsaj enkrat letno preveri pooblaščen strokovno osebje.



**Nikoli ne razstavljajte vzmetnega vleka. Vzdrževalna dela sme opravljati samo pooblaščen strokovno osebje.**

Statične in dinamične preskuse (Direktiva 2006/42/ES, Priloga I, točka. 4.1.3) je izvedel proizvajalec.

Ob preteku življenjske dobe odstranite vzmetni vlek v skladu z veljavno zakonodajo.


## Garancija

Z uporabo neoriginalnih nadomestnih delov McBULL se zmanjšata varnost in učinkovitost, zato garancija v takem primeru preneha veljati.



**POZOR: garancija ne velja za vrvi in vzmet v bobnu.**



 **Yaylı dengeleyici kullanımdan önce kurulmalıdır. Bu işlem, bu el kitabında yer alan talimatlar doğrultusunda teknik personel tarafından yapılmalıdır: DOĞRU YAPILMAMIŞ BİR KURULUM KİŞİLERE VE/VEYA NESNELERE ZARAR VEREBİLİR.**


**Bu el kitabı, cihazın güvenli kullanımına ilişkin önemli bilgiler içerir. Yaylı dengeleyiciyi kullanmadan önce talimatları doğru anladığınızdan emin olun. BU UYARILARA RIYAYET EDİLMEMESİ YARALANMALARLA YOL AÇABİLİR.**


Yaylı dengeleyici, piyasa lansmanı sırasında ilgili ve geçerli olan ve ürünün CE işaretini öngören Avrupa direktifleri ile uyumlu olarak üretilmiştir.


## Amaca uygun kullanım


Yaylı dengeleyiciler, genel olarak alet ve donanımların ağırlığını dengelemek için tasarlanmıştır.

Her zaman sadece bir kişi tarafından kullanılabilir. Yaylı dengeleyici montaj hatlarında, teklî çalışma yerlerinde olmak üzere profesyonel, bireysel ve hobi alanlarında kullanılabilir.

 **Yaylı dengeleyicilerin yaylı dengeleyiciler, aletler ve çalışma yerleri ile ilgili tüm kurallara uygun olarak mükemmel bir iş verimiyle kullanılması, kontrol edilmesi ve korunması gereklidir.**

 Yaylı dengeleyicinin kg cinsinden taşıma kapasitesi aralığı (min. + max);

 Yaylı dengeleyicinin mm cinsinden halat çekme uzunluğu;

 Yaylı dengeleyicinin kg cinsinden ağırlığı.

Müşterilerin bu yaylı dengeleyiciyi farklı amaçlar için kullanması durumunda McBULL bayisi herhangi bir sorumluluk kabul etmez.

## Hatalı kullanımlar

Yaylı dengeleyicileri potansiyel patlayıcı atmosferde kullanmayın.

Reşit olmayan kişilerin yaylı dengeleyiciyi kullanmasına izin vermeyin.

Yaylı dengeleyicinin altında çalışmayın ve durmayın.


## Yaylı dengeleyici seçimi

Dengelenen ağırlığı değerlendirin: Alet, aksesuarlar veya yaylı dengeleyici tarafından tutulan hortum veya halatların parçaları. Dengelenen olan toplam ağırlık, yaylı dengeleyicinin minimum ve maksimum azami yükü arasında olmalıdır.

## Yaylı dengeleyicinin işleme alınması

Çalışma yerinin genişlemesini değerlendirin ve yaylı dengeleyiciyi, faaliyetlerin doğru uygulanması için doğru kullanımın ilgili bölgede mümkün olacağı şekilde gerekirse bir destek makara kılavuzuna asın.

Kurulum için vidalı sabitleme tertibatları kullanılırsa kendinden emniyetli somunlar, kopyiyalar veya diğer güvenlik sistemleri kullanılmalıdır.

 **Güvenlik askısını (S) yeterli derecede boyutlandırılmış bir askı elemanı ile sadece birlikte verilen aksesuarı (Şek. 1) kullanarak birleştirin. Emniyet desteği ana askı elemanı (33) (Şek. 1) için olan destekle aynı OLAMAZ. Ana askı elemanının hasar görmesi durumunda maksimum düşme yüksekliği 100 mm'yi aşamaz. 20331 kelepçelerin (Şek. 1) somunlarını 4 Nm torkla sıkın.**

Anormal aşınmayı önlemek için yükün dikey olarak yerleştirilmesi gerekir. Yaylı dengeleyici, halat çekme yönünde kendini ayarlayabilecek şekilde kendi askısında serbest hareket edebilmelidir.

## Yaylı dengeleyicinin kullanımı

Yaylı dengeleyicide asılı aleti alın ve talep edilen iş adımlarını uygulayın.

Aleti ardından yaylı dengeleyicinin düşeyinde bir dengeleme pozisyonuna getirin ve bırakın.



... wir bewegen was !!!



**Dengelenekcek olan yuk, karabina kancasına (29) (Şek. 4) takılmalıdır. Karabina kancasının yuk takıldıktan sonra kapalı olmasına dikkat edin.**

**Halat asla tamamen ozlmemelidir: Çalıřma uzunluęu uzunluęun alt sınırından en az 100 mm nde olmalıdır (Yaylı dengeleyiciler bir otomatik son dayanak durdurma sistemiyle donatılmıřtır).**

**Uzunluęu yukarı doęru sınırlamak için gerekirse kelepçeyi (M) (şek. 4) bloke edin.**



**Kelepçe (M) (Şek. 4) halatın kenetlemesinde deęilse (bkz. Şek. 4) yuku indirmeyin.**

**Yaylı dengeleyicinin kullanımı sırasında daima kiřisel koruyucu ekipman kullanılmalı ve geçerli kaza nleme talimatlarına uyulmalıdır.**

Ařaęıdaki dzenlemelere mutlaka riayet edilmelidir:

- Yuk, dikey bir pozisyondayken bırakılmamalıdır.
- Asılan yuk bařka bir çalıřanın bulunduğu tarafa atılamaz.
- Yuk, yaylı dengeleyicinin halatı çekilerek kaydırılmamalıdır.
- İzin verilen ařgari ve azami yuk aralıęında bulunmayan yuklerin asılması yasaktır.
- Yaylı dengeleyiciye birden fazla aletin asılması yasaktır.



**Yaylı dengeleyicinin kullanımı ile baęlantılı olan tek tehlike, halatın kontrolsüz bir şekilde sarılmasında yatar. Bu son derece tehlikeli durumu önlemek için ařaęıdaki talimatlara uyulmalıdır:**

**- Yaylı dengeleyicinin fonksiyonu hakkında řüphe durumunda asılı aletin yere düřmesini ve YAYI KOMPLE GEVŐETMESİNİ önlemek için asılı aletin her türlü kontrolden ÖNCE desteklenmesi gerekir.**



**Yayın komple gevőetilmesi gerekiyorsa yay komple gevőedięinde gevőetme iřlemi sonlandırılmalıdır. (Bu pozisyon dan ileri bir gevőetme yaya zarar verebilir ve yayın deęiřtirilmesi gerekir.)**

- Halatın herhangi bir nedenle yaylı dengeleyiciden sarılmaması durumunda kendiniz müdahale ETMEYİN ve hemen teknik servisi bilgilendirin.
- Halat tambura tamamen sarılmamıřsa yuk asla askıdan almayın.
- Yaylı dengeleyicinin halatı açılmıřsa ve yuk yerleřtirilmemiřse kendiniz müdahale ETMEYİN ve derhal teknik servise haber verin.

## Yaylı dengeleyicinin ayarı

Yaylı dengeleyicinin izin verilen tařıma yuk aralıęı içerisinde aęır yukleri de dengeleyebilmesi için, vidayı (9) bunun için ngrlmř olan anahtarla (Şek. 4) "+" iřaretiyle gösterilen yönde döndürün. Hafif yukler için de vidayı (9) bunun için ngrlmř olan anahtarla (Şek. 4) "-" iřaretiyle gösterilen yönde döndürün.

Yukn ayarlanmasından sonra halatın bütün uzunluęu boyunca serbest hareket ettięinden emin olun:

Hareket, yayın tam olarak açılmasıyla sınırlı olmamalıdır. alıřmasını birçok defa çeřitli hızlarda deneyin.

**NOT: Asılı yuk tařıma amaçlı olan yaylı dengeleyicinin tařıma kapasitesindeki bir düřüklük, tamburun yayının kısa zaman içinde kırılacaęı anlamına gelir. DEęİŐTİR**

**YUK YİNE DE TAŐIMASI İÇİN YAYLI DENGELEYİCİNİN AYARINI DEęİŐTİRMEYİN, AKSİNE DERHAL BAKIMLA YETKİLİ TEKNİK PERSONELLE İRTİBATA GEÇİN.**

### Güvenlik tertibatları

Yaylı dengeleyici, tambur yayının kırılması durumunda devreye giren, iřletimi durduran ve asılı yukn düřüřünü engelleyen bir güvenlik tertibatıyla donatılmıřtır.

Asılı aleti normal bir kuvvetle kaldırmak veya indirmek mümkün deęilse müdahale etmeyin ve teknik servisi arayın.

NOT: Yaylı dengeleyici, tambur yayı tamamen bořaldıęında da bloke olur. İřletmeye yeniden bařlamak için yaya "yaylı dengeleyicinin ayarı" bölümündeki gibi yuk yüklemeyi deneyin. Yaylı dengeleyici serbest bırakılmazsa müdahale ETMEYİN ve teknik servisi arayın.

### Manuel blokaj

Yaylı dengeleyici, manuel blokaj sistemiyle donatılmıřtır (Şek. 2): Tambur dönüřünü bloke etmek için bulonu (6) (Şek. 2) 90° (konum A) ittirin ve döndürün. Normal iřletim için bulonu (6) (Şek. 2) 90° (konum B) ittirin ve döndürün.

**Dikkat: Blokaj sistemini yalnızca yuk asılıyken kullanın.**

**Dikkat: Yaylı dengeleyici tamamen açılmamıř halat ve asılı olmayan yuk durumunda da müdahale etmeyin ve derhal bir yetkili müřteri servisine bařvurun.**

### Opsiyon "RI", izole döner askı (Şek. 3)

Yaylı dengeleyicide asılı olan ör. kaynak makinesi gibi bir aletin elektrik izolasyonunu ve/veya asılı aletin halatı döndürmeden döndürme imkanı sağlar.

**Dikkat: Daima elektrikli aletlerin kullanılmasına ilişkin güvenlik kurallarına uyun.**

Kurulum: Karabina kancasını (29) döner askının civatasına (E) takın. Halat yüksüğünü (28) civataya (F) geçirin. Pimleri (D) yerleştirin ve eğin.

## Muayene ve bakım

Bakım çalışmaları sadece yetkili teknik personel tarafından gerçekleştirilebilir.

- Yaylı dengeleyici düzenli bir görsel kontrole tabi tutulmalıdır (örneğin her vardiyada bir defa).
- Bu esnada özellikle askıların (33) ve (S) (Şek. 1), sabitleme vidalarının ve kendiliğinden kilitlenen sistemlerin (kullanılıyorsa), ayrıca kanca ve halatın durumunun da kontrol edilmelidir.



**Halatların kullanım dışı bırakılmasına (halatın değiştirilmesi) ilişkin kontroller için ISO 4309:2011 uyarınca yönetmelikler dikkate alınır. (Bazı örnekler için bkz. Şek. 5).**

Yalnızca McBULL yedek parçaları kullanın. Müşterinin yedek parça siparişi için tip etiketindeki tanım bilgileriyle tedarikçiye veya üreticiye başvurması rica olunur.

Halat grubunda değişiklik yapmayın. ÖZELLİKLE DE HALATI KISALTMAYIN:

Gerekli durumlarda McBULL bayisi ile irtibata geçin.

- Halatın kolayca hareket ettiği ve alışılmamış seslerin çıkmadığından emin olun;
- Yaylı dengeleyiciyi yanıcı veya uçucu sıvılarla yağlamayın;
- Hiçbir etiketi çıkarmayın. Hasar görmüş her etiketi yenisiyle değiştirin;
- Yaylı dengeleyici yılda en az bir defa teknik personel tarafından muayene edilmek zorundadır.



**Yaylı dengeleyiciyi asla demonte etmeyin. Bakım çalışmaları sadece yetkili teknik personel tarafından gerçekleştirilebilir.**

Statik ve dinamik kontroller (2006/42/EG düzenlemesi, Ek I, Md. 4.1.3) üretici tarafından gerçekleştirilmiştir.

Yaylı dengeleyici, kullanım ömrü sonunda geçerli kanuna göre bertaraf edilmek zorundadır.

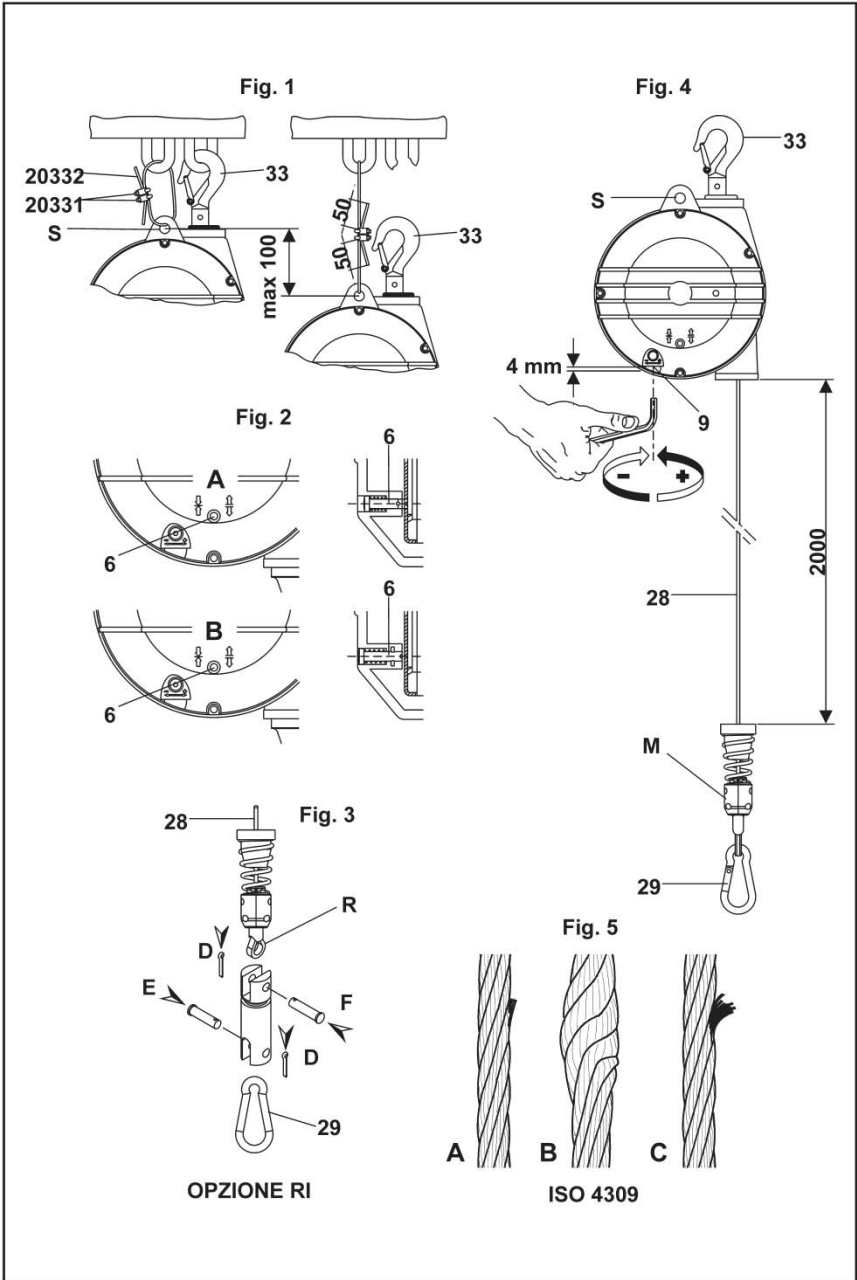
## Garanti

McBULL'un orijinal olmayan yedek parçalarını kullanımı güvenlik ve kullanım performansını etkiler buna ek olarak da garantinin düşmesine yol açar.

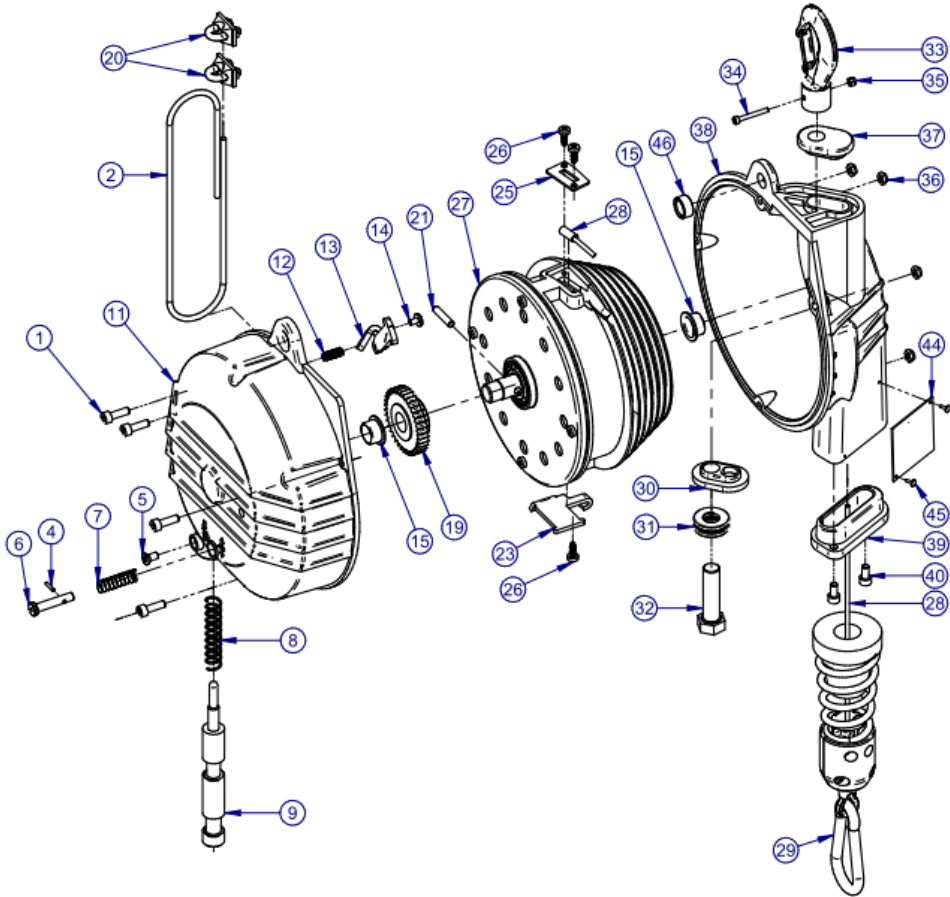


**DİKKAT: Halat ve tambur, garanti kapsamı içerisinde değildir.**

... wir bewegen was !!!







**THESE SPARE PARTS ARE ONLY AVAILABLE AS A SET:**

<b>Part-No.</b>	<b>Menge</b>
<b>SET A</b>	
1	4
2	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
9	1
11	1
12	1
13	1
14	1
20	2
<b>SET B</b>	
15	2
19	1
23	1
25	1
26	3
27	1
<b>SET C</b>	
28	1
29	1
<b>SET D</b>	
30	1
31	1
33	1
34	1
35	1
36	4
37	1
38	1
39	1
40	2
44	1
45	2
46	1

**McBULL**®-Fachhändler: