



### **INSTRUCTIONS FOR MODELS BIDS-1 5, BIDS-20, BIDS-25** INTERMEDIATE DUTY BALANCERS

### A WARNING

IMPORTANT SAFETY INFORMATION ENCLOSED. READ THIS MANUAL BEFORE OPERATING BALANCER. IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PLACE THE INFORMATION IN THIS MANUAL INTO THE HANDS OF THE OPERATOR. FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

#### FORSEEN USE

- Models BIDS Intermediate Duty Balancers are designed to counter-balance the weight of Power Tools.
- Ingersoll-Rand is not responsible for customers using these balancers for other applications on which Ingersoll-Rand was

### PLACING BALANCER IN SERVICE

- Always operate, inspect and maintain this balancer in accordance with all regulations (Local, state, federal and country), that may apply to hand held, hand operated power tools and balancers
- Calculate the total load to be supported by the balancer: equipment, accessories and those sections of hose or cable to be lifted by the balancer. The whole load to be balanced must be within the specified capacity range of the balancer. (See balancer capacity shown in the specifications).
- · To achieve the best performance, hang the balancer by the hook 12 at a height which allows the use of the central section of the cable stroke.
- · The balancer can be suspended from a fixed point or from a traverse system which is perfectly horizontal.
- · To avoid anomalous wear the balancer must always be free to rotate and line up with the cable, even when the load is not in a vertical line with the balancer.
- · Connect the suspension S with a flexible cable to a suitable support leaving a maximum extra stroke of 100mm (Fig.1). The balancer must be free to rotate.
- · If screwed fasteners are used to connect the balancer at S and 12. either self locking systems and/or split pins should be used
- · With locking pin 32 in its working position (Fig. 2) hang the load on the bottom hook.
- · Do not lubricate balancers with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Do not remove any labels. Replace any damaged label Refer to adjustment instructions in this manual.

### USING THE BALANCER

- When the balancer with its load is installed, check that working conditions are correct (smooth movement with minimum effort).
- For a correct and safe use periodically check the status of the upper attachments S-I 2 (if screws are used, the status of self locking systems and/or split pins should be checked).
- Periodically check that parts under strain (hook, cable, balancer suspension parts and connections to the tool) are safe and not weakened by wear.

### **A** WARNING

Never unlock the balancer (by means of cam 32 or by pulling cable 9) with the cable extended or not attached to the load. The cable could unwind at an uncontrolled speed causing injury.

### **A** WARNING

When the balancer is not working (for example when being transported or in storage) the cable must be fully retracted inside the balancer, with the rubber stopper 21 fitted against guide 20. ADJUSTMENTS

- To increase capacity, turn the hexagon coupling 2 counter-clockwise by means of a wrench D (Fig. 4). Pull cam 32 (Fig.4a) and check the balancing. Repeat until the desired balance has been obtained:
- To decrease capacity, turn the hexagon coupling 2 clockwise by means of a wrench D and at the same time slacken spring 3 in a counter-clockwise direction (Fig. 5). Then reset cam 32 (Fig.5a). Repeat until the desired balancing has been obtained.

### A WARNING

Never attempt to slacken spring 3 without holding the tension on hexagon coupling 2 with a wrench. This would remove the main spring tension and the load would drop once cam 32 had been reset.

- After adjusting the load, check that the cable 9 runs for its full length and is not limited by a fully loaded spring 8.
- When the balancer with its load is Installed, check that working conditions are regular (movement with minimum effort). During working the cable must not unwind its total length. It must stop at least 50mm before the lower limit of the stroke (Fia.6). If necessary adjust the clamp 22 to limit the upwards stroke (Fig. 6).

### A WARNING

Never unlock the balancer (by means of cam 32 or by pulling cable 9) with the cable extended or not attached to the load. The cable could unwind at an uncontrolled speed causing injury.

### Safety device

- This device protects against load dropping due to breakage of the main spring 8. The locking pin 28 prevents rotation of disc 8 when main spring tension is released (Fig. 3).
- Adjustment for an insufficient load can also prevent disc 8 from rotating if the locking pin 28 is not in its correct place when cam 32 is reset. To avoid this problem proceed as
  - 1) Increase the capacity.
- 2) Limit the stroke top the minimum by moving clamp 22 unwards
- 3) Replace the balancer with one of a lower capacity.

NOTICE

The main balancing spring, together with its housing drum and the centrifugal safety disc are only supplied as one complete item (9).

A WARNING

It is dangerous for unqualified personnel to dismantle this balancer.







### MODE D'EMPLOI DES ÉQUILIBREURS SÉRIE INTERMÉDIAIRE MODÈLES BIDS-15, BIDS-20, BIDS-25

### A ATTENTION

D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ SONT JOINTES. LIRE CE MANUEL AVANT D'EXPLOITER L'ÉQUILIBREUR.

L'EMPLOYEUR EST TENU DE COMMUNIQUER LES INFORMATIONS DE CE MANUEL AUX EMPLOYÉS UTILISANT CET OUTIL.

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.

### APPLICATIONS PRÉVUES

- Les équilibreurs série intermédiaire Modèle BIDS sont destinés à équilibrer le poids des outillages.
- Ingersoll-Rand ne peut pas être tenu responsable par les clients utilisant ces équilibreurs pour des applications autres que celles approuvées par Ingersoll-Rand.

### MISÉ EN SERVICE DE L'ÉQUILIBREUR

- Cet équilibreur doit être exploité, inspecté et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outillages et aux équilibreurs.
- Calculer la charge globale devant être supportée par l'équilibreur: outil, accessoires et sections de tuyau ou de câble soutenues par l'équilibreur. La charge globale à équilibrer doit être comprise dans la gamme de capacité spécifiée de l'équilibreur. (Voir capacité de l'équilibreur indiquée dans les spécifications).
- · Pour obtenir les meilleures performances, suspendre l'équilibreur par le crochet 12 à une hauteur qui permet d'utiliser la partie centrale de la course du câble.
- L'équilibreur peut être suspendu à un point fixe ou à un système de translation qui doit être parfaitement horizontal.
- Pour éviter toute usure anormale, l'équilibreur doit toujours être libre de tourner et de s'aligner avec le câble, même si la charge n'est pas verticalement alignée par rapport à l'équilibreur.
- · Attacher la suspension «S» au moyen d'un câble souple à un support approprié donnant une course supplémentaire maximum de 100 mm (Figure 1). L'équilibreur doit être libre de tourner.
- Si des fixations filetées sont utilisées pour attacher l'équilibreur à S et 12, il convient d'utiliser des systèmes auto-bloquants et/ou des goupilles fendues.
- Avec la goupille de blocage 32 en position de travail (Figure 2), suspendre la charge au crochet inférieur.
- Ne jamais lubrifier les équilibreurs avec des liquides inflammables ou volatiles tels que le kérosène, le gazole ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.
- Consulter les instructions de réglage de ce manuel.

### UTILISATION DE L'ÉQUILIBREUR

- Lorsque l'équilibreur est installé avec sa charge accrochée, vérifier que les conditions d'emploi sont régulières (mouvement uniforme avec effort minimum).
- Pour garantir un emploi correct et sûr, vérifier périodiquement l'état des fixations en «S-12» supérieures (si des vis sont utilisées. l'état des systèmes auto-bloquants et/ou des goupilles fendues doit être vérifié).
- Vérifier périodiquement que toutes les pièces sous contrainte (crochet, câble, pièces de suspension de l'équilibreur et attaches de l'outil) sont bien fixées et ne sont pas affaiblies par l'usure.

### ATTENTION

Ne jamais débloquer l'équilibreur (au moyen de la came 32 ou en tirant sur le câble 9) lorsque le câble est déroulé ou s'il n'est pas attaché à la charge.

Le câble pourrait s'enrouler à une vitesse non contrôlée et causer des blessures.

## A ATTENTION

Lorsque l'équilibreur n'est pas opérationnel (par exemple pendant le transport ou le stockage), le câble doit être complètement rentré dans l'équilibreur, et la butée en caoutchouc 21 doit être montée contre le guide 20. RÉGLAGES

- Pour augmenter la capacité, tourner l'accouplement hexagonal 2 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé D (Fig. 4). Tirer la came 32 (Fig. 4a) et vérifier l'équilibre. Répéter jusqu'à ce que l'équilibre désiré soit obtenu
- Pour réduire la capacité, tourner l'accouplement hexagonal 2 dans le sens des aiguilles d'une montre à l'aide de la clé D tout en détendant le ressort 3 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (Fig. 5). Remettre la came 32 à sa position d'origine Fig. 5a). Répéter jusqu'à ce que l'équilibre désiré soit obtenu.

### ATTENTION

Ne jamais essayer de détendre le ressort 3 sans retenir la tension sur l'accouplement hexagonal 2 à l'aide d'une clé. Cette action annulerait la tension du ressort principal et la charge tomberait lorsque la came 32 est remise à sa position d'origine.

- Une fois que la charge est réglée, vérifier que le câble 9 se déroule sur toute sa course et n'est pas limité par le fait que le ressort 8 est totalement comprimé.
- Lorsque l'équilibreur est installé avec sa charge accrochée, vérifier que les conditions d'emploi sont régulières (avec effort minimum). Pendant l'exploitation, le câble ne doit jamais se dérouler sur toute sa course. Il doit s'arrêter au moins 50 mm avant la fin de la course. Si nécessaire, ajuster la butée 22 de fin de course supérieure (Figure 6).

### A ATTENTION

Ne jamais débloquer l'équilibreur (au moyen de la came 32 ou en tirant sur le câble 9) lorsque le câble est déroulé ou s'il

- n'est pas attaché à la charge.
- Le câble pourrait s'enrouler à une vitesse non contrôlée et causer des blessures.

### Sûreté

- Ce dispositif empêche la chute de la charge en cas de rupture du ressort principal 8. La goupille de blocage 28 empêche la rotation du disque 8 lorsque la tension du ressort principal est relâchée (Fig. 3).
- Un réglage pour une charge insuffisante peut également empêcher la rotation du disque 8 si la goupille de blocage 28 n'est pas à sa position correcte lorsque la came 32 est remise à sa position d'origine. Pour éviter ce problème, procéder comme suit:
- Augmenter la capacité.
- Limiter la course au minimum en déplaçant la butée 22 vers le haut
- Remplacer l'équilibreur par un modèle ayant une capacité inférieure.



NOTE

Le ressort d'équilibrage principal avec son tambour-logement et le disque de sécurité centrifuge sont fournis uniquement comme un article complet (8).

ATTENTION

Le démontage de cet équilibreur par un personnel non qualifié est une opération dangereuse.

Adressez toutes vos demandes au Bureau Ingersoll-Rand ou distributeur le plus proche. © Ingersoll-Rand Company 1994

Imprimé en Italie







### BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR FEDERZÜGE DER BAUREIHE BIDS-15, BIDS-20 UND BIDS-25 FÜR MITTLERE BEANSPRUCHUNG

### A ACHTUNG

NACHFOLGEND WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.

DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR INBETRIEBNAHME DES FEDERZUGES UNBEDINGT LESEN.
DER ARBEITGEBER IST VERPFLICHTET, DIE IN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG GEGEBENEN
INFORMATIONEN DEM BEDIENER ZUGÄNGLICH ZU MACHEN.

DIE NICHTEINHALTUNG DIESER WARNHINWEISE KANN ZU VERLETZUNGEN FÜHREN.

### **VORGESEHENER EINSATZ**

- Federzüge der Baureihe BIDS für mittlere Beanspruchungen dienen dazu, die Last von Werkzeugen zu tragen.
- Ingersoll-Rand lehnt jede Haftung ab, wenn diese Federzüge ohne Rücksprache mit Ingersoll-Rand für andere Anwendungen als vorgesehen eingesetzt werden.

### INBETRIEBNAHME DES FEDERZUGES

- Den Federzug stets nach den örtlich und landesweit geltenden Vorschriften für Werkzeuge und Federzüge betreiben, prüfen und instandhalten.
- · Die vom Federzug zu tragende Gesamtlast errechnen.
- d.h. komplett inkl. Gerät, Žubehör und Kabel-/Schlauchpaket. Die Gesamtlast muß innerhalb des angegebenen Tragbereiches des Federzugtyps liegen. (Vgl. die in den Spezifikationen angeführte Tragleistung).
- Am besten funktioniert der Federzug, wenn er am Karabiner 12 aufgehängt wird und die Arbeitshöhe im mittleren Auszugsbereichs des Seils liegt.
- Zum Aufhängen des Federzuges benutzt man entweder eine stabile, stationäre Halterung oder ein Horizontalfahrwerk.
- Falls die Zuglast nicht vertikal unter dem Seilfederzug angebracht ist, muß darauf geachtet werden, daß sich der Federzug in Richtung der Zugkraft frei bewegen kann, um unnötigen Verschleiß zu vermeiden.
- Sicherheitsaufhängung «S» mittels eines biegsamen Seils an geeigneter Halterung befestigen, wobei ein zusätzlicher Auszugsweg von 100 mm berücksichtigt werden muß (Bild 1). Der Federzug muß sich frei drehen können.
- Falls der Federzug am S und 12 mit Schraubverbindungen befestigt wird, müssen entweder selbstsperrende Systeme und/oder Splinten benutzt werden.
- Sicherungsstift 32 in Arbeitstellung setzen (Bild 2) und Last am unteren Karabinerhaken einhängen.
- Den Federzug nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin und Diesel schmieren.
- Keine Schilder entfernen. Beschädigte Schilder austauschen. Siehe Einstellungs-Anleitung in dieser Bedienungsanleitung.

### FEDERZUGEINSATZ

- Wenn der Seilfederzug mit angehängter Last angebracht ist, pr
  üfen, ob korrekte Einsatzbedingungen bestehen (leichtg
  ängige Funktion):
- Zur sicheren Anwendung sind regelmäßig die oberen Aufhängungen S-12 zu kontrollieren (für die Montage dürfen nur selbstsperrende Systeme und/oder Splinten verwendet werden; diese müssen in einwandfreiem Zustand sein).
- Beanspruchte Teile (Karabinerhaken, Federzugaufhängungsteile und Halterungen) müssen regelmäßig überprüft werden, müssen sicher sein und dürfen nicht durch Verschleiß geschwächt sein.

### A ACHTUNG

Den Federzug auf keinen Fall mit herausgezogenem Seil oder ohne Last entriegeln (durch Nocke 32 oder Herausziehen von Seil 9). Das Seil könnte sich mit unkontrollierter Geschwindigkeit wieder einziehen und Verletzungen verursachen.

### A ACHTUNG

Wenn der Federzug nicht benützt wird (z.B. beim Transport oder bei Lagerung), muß das Seil komplett im Inneren des Federzuges eingezogen sein und mit Gummipuffer 21 an der Führung 20 anstehen.

EINSTELLUNGEN

- Tragleistung wird erhöht, wenn sechseckiges Gelenk 2 mit Schlüssel D nach links gedreht wird (Fig. 4). An Nocke 32 ziehen (Fig. 4a) und Einstellung prüfen. Solange wiederholen, bis die gewünschte Tragleistung eingestellt ist.
- Tragleistung wird verringert, wenn sechseckiges Gelenk 2 mit Schlüssel D nach rechts gedreht wird und gleichzeitig die Feder 3 nach links entspannt wird (Fig. 5). Dann Nocke 32 neu einstellen (Fig. 5a). Solange wiederholen, bis die gewünschte Tragleistung eingestellt ist.

### A ACHTUNG

Feder 3 darf nur gelöst werden, wenn Spannung an Gelenk 2 mittels eines Schlüssels gehalten wird. Ansonsten würde die primäre Federspannung wegfallen und die Last abstürzen, sobald die Nocke 32 neu eingestellt ist.

- Nach Einstellung der Zuglast prüfen, ob Seil 9 über ganze Länge frei spielt, d.h. ob die gespannte Feder 8 den Lauf nicht beeinträchtigt.
- Wenn der Seilfederzug mit angehängter Last angebracht ist, prüfen, ob normale Einsatzbedingungen vorliegen (leichtgängige Funktion);
- Während des Einsatzes darf das Seil nicht auf seine ganze Länge ausgezogen werden. Es muß mindestens 50 mm vor Hubende stoppen. Wenn nötig, ist die Klemme 22 neu zu positionieren, um den Verstellbereich nach oben zu beschränken (Bild 6).

### A ACHTUNG

Den Federzug auf keinen Fall mit herausgezogenem Seil oder ohne Last entriegeln (durch Nocke 32 oder Herausziehen von Seil 9). Das Seil könnte sich mit unkontrollierter Geschwindigkeit wieder einziehen und Verletzungen verursachen.

#### Sicherung

- Sicherung gegen Lastabsturz bei Federbruch. Der Sicherungsstift 28 verhindert das Drehen der Scheibe 8, wenn Feder entspannt wird (Fig. 3).
- Auch bei Einstellung einer zu geringen Last kann die Scheibe 8 blockieren, falls der Sicherungsstift 28 nicht am richtigen Platz ist, wenn Nocke 32 neu eingestellt wird. Zur Vermeidung dieser Störung wie folgt vorgehen:
  - 1) Tragleistung erhöhen.
  - Hub durch Verstellen der Klemme 22 nach oben auf Minimum beschränken.
- Den Federzug durch einen mit geringerer Tragleistung ersetzen.

HINWEIS

Die Haupt-Kompensationsfeder wird nur als Einheit (8) zusammen mit ihrem zylinderförmigen Gehäuse und der Sicherheitsscheibe für Zentrifugalkräfte geliefert.



Das Zerlegen dieses Federzuges durch ungeschultes Personal ist gefährlich.

Wenden Sie sich bei Rückfragen an Ihre nächste Ingersoll-Rand-Vertretung. Ingersoll-Rand Niederlassung oder den autorisierten Fachhandel © Ingersoll-Rand Company 1994 Druck: Italien



### ISTRUZIONI PER I MODELLI BIDS-15, BIDS-20, BIDS-25 BILANCIATORI SERIE INTERMEDIA

### À AVVERTENZA

SONO ACCLUSE IMPORTANTI INFORMAZIONI DI SICUREZZA.
LEGGERE QUESTO MANUALE PRIMA DI UTILIZZARE IL BILANCIATORE.
È RESPONSABILITÀ DEL DATORE DI LAVORO FORNIRE LE INFORMAZIONI
CONTENUTE IN QUESTO MANUALE ALL'UTILIZZATORE.
IL MANCATO RISPETTO DI QUESTE AVVERTENZE PUÒ ARRECARE LESIONI.

### **USO PREVISTO**

- I modelli BIDS bilanciatori serie intermedia sono progettati per equilibrare il peso degli utensili.
- La Ingersoll Rand non è responsabile nei confronti di quei clienti che utilizzano questi bilanciatori per altre applicazioni per le quali la Ingersoll-Rand non sia stata consultata.

### MESSA IN SERVIZIO DEL BILANCIATORE

- Utilizzare, controllare e conservare sempre questo bilanciatore in accordo con le normative (locali, statali, federali e nazionali) che possono essere applicate a bilanciatori e utensili portatili e manuali,
- Valutare il carico complessivo da equilibrare: attrezzatura,
- accessori e parti di tubi o cavi sostenuti dal bilanciatore. Il carico complessivo da equilibrare deve essere compreso tra la portata minima e massima del bilanciatore (vedi la portata del bilanciatore indicata nella tabella specifica).
- Per ottenere le migliori prestazioni, sospendere il bilanciatore con il gancio 12 ad una altezza che consenta di utilizzare la parte centrale della corsa della funa.
- Il bilanciatore può essere sospeso ad un attacco fisso o a un sistema di traslazione che deve essere rigorosamente orizzontale.
- Per evitare usure anomale, il bilanciatore deve comunque essere libero di allinearsi al cavo e di ruotare quando il carico non è applicato verticalmente.
- Collegare la sospensione S con un cavo flessibile ad un supporto appropriato lasciando una oltrecorsa massima di 100 mm (Fig. 1). Il bilanciatore deve essere libero di ruotare.
- Se sono utilizzati dispositivi di fissaggio a vite per collegare il bilanciatore a S e 12, devono essere utilizzati sistemi autobloccanti e/o coppiglie.
- Con la camma 32 in posizione operativa (Fig. 2) sospendere il peso al gancio inferiore.
- Non lubrificare i bilanciatori con liquidi infiammabili o volatili, quali il cherosene, diesel o combustibile per aviogetti.
- · Non togliere alcuna etichetta. Sostituire ogni etichetta danneggiata.
- Seguire le istruzioni per la regolazione contenute in questo manuale

### UTILIZZO DEL BILANCIATORE

- Quando il bilanciatore col suo carico è installato, controllare che le condizioni di lavoro siano corrette (movimento scorrevole con il minimo sforzo).
- Per un uso corretto controllare periodicamente lo stato degli agganci superiori S - 12 (se sono utilizzate viti, deve essere controllato anche lo stato dei sistemi autobloccanti e/o delle coppiglie).
- Periodicamente controllare che le parti sottoposte a sforzo (gancio, fune, componenti della sospensione del bilanciatore e collegamenti all'attrezzo) siano sicure e non indebolite dall'usura.

### A AVVERTENZA

È assolutamente vietato sbloccare il bilanciatore (con la camma 32 o tirando la fune 9) quando il cavo è sporgente o senza carico. La fune potrebbe riavvolgersi a velocità incontrollata colpendo persone o cose.

### À AVVERTENZA

Quando il bilanciatore non è operativo (ad esempio durante il trasporto o in magazzinaggio), la fune deve essere completamente avvolta con l'ammortizzatore 21 a contatto con la quida 20.

### REGOLAZIONI

- Per aumentare la portata ruotare il giunto esagonale 2 in senso antiorario con una chiave D (Fig. 4). Tirare verso l'esterno la camma 32 (Fig. 4a) e controllare l'equilibratura. Ripetere fino a raggiungere il funzionamento desiderato.
- Per ridurre la portata, ruotare il giunto esagonale 2 in senso orario con una chiave D, e allentare contemporaneamente la molla 3 in senso antiorario (Fig. 5). Riarmare la camma 32 (Fig. 5a). Ripetere l'operazione fino a raggiungere il funzionamento desiderato.

### A AVVERTENZA

Mai lasciare libero il giunto esagonale 2 quando si allenta la molia freno 3 perchè può ridursi troppo la portata. Ciò toglierebbe tensione alla molla, causando la caduta del carico, una volta riarmata la camma 32.

- Dopo la regolazione del carico verificare che la fune 9 possa scorrere liberamente, cioè che non sia la molla 8 completamente carica a limitare la corsa
- Quando il bilanciatore col suo carico è installato, controllare che le condizioni di lavoro siano corrette (movimento scorrevole con il minimo sforzo). Durante il lavoro lo svolgimento della fune non deve essere totale, ma arrestarsi almeno 50 mm prima del limite inferiore della corsa. Se necessario spostare e bloccare il morsetto 22 per limitare la corsa verso l'alto. (Fig. 6).

### A AVVERTENZA

È assolutamente vietato sbloccare il bilanciatore (con la camma 32 o tirando la fune 9) quando il cavo è sporgente o senza carico. La fune potrebbe avvolgersi a velocità incontrollata colpendo persone o cose.

### Dispositivo di sicurezza

- Cinematismo di sicurezza contro la caduta del carico causata dalla rottura della molla principale 8. L'otturatore 28 blocca la rotazione del disco 8 quando viene rilasciata la tensione alla molla (Fig. 3).
- La regolazione per un carico troppo basso può bloccare la rotazione del disco se l'otturatore 28 non si trova nella posizione corretta quando si riarma la camma 32.

### Per ovviare a questo inconveniente:

- 1) Aumentare la portata.
- 2) Limitare la corsa verso l'alto spostando il morsetto 22.
- 3) Sostituire il bilanciatore con uno di portata inferiore.



Il gruppo molla-tamburo (8) (composto da tamburo, molla e disco) viene fornito come unico componente.



È pericoloso per le persone non qualificate tentare di smontare questo bilanciatore.





## INSTRUCCIONES PARA TENSORES DE SERVICIO INTERMEDIO MODELOS BIDS-15, BIDS-20 Y BIDS-25

### A ATENCION

SE ADJUNTA INFORMACIÓN IMPORTANTE DE SEGURIDAD. LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR EL TENSOR.

ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO ESTÉ AL TANTO DE LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTE MANUAL.

EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRÍA OCASIONAR LESIONES.

### **USO PREVISTO**

- Los tensores de servicio intermedio modelos BIDS están diseñados para equilibrar el peso de las herramientas.
- Ingersoll-Rand no se responsabiliza por la utilización de estos tensores para fines que no hayan sido consultados con Ingersoll-Rand.

### **PUESTA EN SERVICIO DEL TENSOR**

- Utilice, inspeccione y mantenga siempre este tensor de acuerdo con todas las normas locales y nacionales que se apliquen a los tensores y herramientas eléctricas de manejo o sujeción manual.
- Evalúe la carga total que deberá ser equilibrada: utensilios, accesorios y las partes de los tubos y cables sostenidos por el tensor. La carga total a equilibrar deberá estar comprendida entre la capacidad mínima y la máxima del tensor. (La capacidad del tensor se indica en las especificaciones).
- Para obtener los mejores resultados, cuelgue el tensor por el gancho 12 a una altura que permita aprovechar la parte central de la carrera del cable.
- El tensor puede colgarse de un enganche fijo o bien de un sistema de traslación rigurosamente horizontal.
- Para evitar desgastes anormales el tensor debe tener la libertad de girar y alinearse con el cable, aun cuando la carga no esté aplicada verticalmente.
- Una la suspensión de seguridad S, mediante un cable flexible, con un soporte apropiado, dejando una longitud adicional máxima de 100 mm (fig.1). El tensor debe poder girar libremente
- Si se utilizan tornillos para unir el tensor a S y 12, se deberán prever sistemas de seguridad autoblocantes y/o clavijas.
- Con la leva 32 en la posición de trabajo (fig. 2), suspenda la carga del mosquetón.
- No lubrique los tensores con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.
   Refiérase a las instrucciones de ajuste en éste manual

### UTILIZACIÓN DEL TENSOR

- Instalado el tensor con toda su carga, verifique que sus condiciones de empleo sean normales (los movimientos se realizan con el mínimo esfuerzo).
- Para un correcto y seguro empleo, verifique periódicamente el estado de los enganches superiores S-12 (si se utilizan tornillos, se deberá comprobar el estado de los sistemas de seguridad autoblocantes y/o clavijas).
- Verifique periódicamente la seguridad de las partes más solicitadas (mosquetón, cable y gancho terminal) y que no estén debilitadas por el desgaste.

### **A** ATENCION

No desbloquee nunca el tensor (por medio de la leva 32 o tirando del cable 9) cuando el cable está extendido o sin conectar a la carga. El cable podría enrollarse a una velocidad descontrolada y lesionar a alguien.

### **A** ATENCION

Cuando el tensor no está en funcionamiento (por ejemplo, durante el transporte o cuando está almacenado), el cable debe estar totalmente enrollado en el interior del tensor, con el tope de goma 21 apoyado contra la guía 20. AJUSTES

- Para aumentar la capacidad, gire en sentido antihorario el acoplamiento hexagonal 2 valiéndose de una llave D (Fig. 4).
   Tire de la leva 32 (Fig. 4a) y verifique el equilibrio. Repita la operación hasta que se haya obtenido el equilibrio deseado.
- Para reducir la capacidad, gire en sentido horario el acoplamiento hexagonal 2 utilizando una llave D y, al mismo tiempo, afloje el muelle 3 en sentido antihorario (Fig. 5). Seguidamente, restaure a su posición la leva 32 (Fig. 5a). Repita la operación hasta que se haya obtenido el equilibrio deseado.

### A ATENCION

No intente nunca aflojar el muelle 3 utilizar una llave para mantener la tensión en el acoplamiento hexagonal 2. De lo contrario, se eliminará la tensión principal del muelle y la carga se caerá al reajustarse la leva 32.

- Una vez equilibrada la carga, verifique que el cable 9 pueda correr libremente, es decir, que la carrera del cable no se vea limitada por estar el muelle 8 totalmente tensado.
- Instalado el tensor con toda su carga, verifique que sus condiciones de empleo sean normales (los movimientos se realizan con el mínimo esfuerzo); durante el trabajo, el cable no debe desenrollarse totalmente, sino que debe detenerse al menos 50 mm antes del límite inferior de la carrera. Si es necesario limitar la carrera por la parte alta, ajuste la presilla 22 (fig. 6).

### **A** ATENCION

No desbloquee nunca el tensor (por medio de la leva 32 o tirando del cable 9) cuando el cable está extendido o sin conectar a la carga. El cable podría enrollarse a una velocidad descontrolada y lesionar a alquien.

### Dispositivo de seguridad

- Este dispositivo protege contra la caída de la carga por rotura del muelle principal 8. El pasador de bloqueo 28 impide que gire el disco 8 cuando se descarga la tensión del muelle principal (Fig. 3).
- El reglaje para una carga insuficiente también puede impedir que gire el disco 8 si el pasador de bloqueo 28 no estuviera en su lugar al reajustarse la leva 32. Para obviar este inconveniente, proceda de la siguiente manera:
  - aumente la capacidad
- limite la carrera al mínimo indispensable desplazando hacia arriba la presilla 22.
- 3) sustituya el tensor por otro de menor capacidad.

A .---

NOTA

El muelle equilibrador principal, junto con su tambor y el disco de seguridad centrífugo, sólo se suministran en conjunto (8).

**A** ATENCION

Es peligroso que personas no capacitadas intenten desarmar el tensor.

Toda comunicación se deberá dirigir a la oficina o al distribuidor Ingersoll-Rand más próximo. © Ingersoll-Rand Company 1994 Impreso en Italia









# INSTRUCTIES VOOR TYPEN BIDS-15, BIDS-20 EN BIDS-25 INTERMEDIATE DUTY BALANCERS



### **A** ATTENTIE

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINFORMATIE IS INGESLOTEN. Eerst dit handboek lezen, dan de balancer bedienen.

HET BEHOORT TOT DE VERANTWOORDELIJKHEID VAN DE WERKGEVER DE IN DIT HANDBOEK GEGEVEN INFORMATIE AAN DE GEBRUIKER TER HAND TE STELLEN.

EEN NALATEN DE HIERNAVOLGENDE WAARSCHUWINGEN OP TE VOLGEN KAN LICHAMELIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN.

#### **BEDOELD GEBRUIK**

- Het Type BIDS Intermediate Duty Balancers is ontworpen om te dienen als tegenwicht voor het gewicht van de gereedschappen.
- Ingersoll-Rand is niet aansprakelijk voor door de klant aangebrachte veranderingen aan balancers en voor toepassingen waarover met

## Ingersoll-Rand geen voorafgaand overleg werd gepleegd. INGEBRUIKNEMING VAN DE BALANCER

- Deze balancer altijd bedienen, controleren en onderhouden in overeenstemming met alle voorschriften (plaatselijk, staat, federaal en land), die betrekking hebben op gereedschappen en balancers.
- Bereken het totale gewicht van de last die door de balancer moet worden gedragen: apparatuur, hulpstukken en die delen van de slang of kabel die door de balancer worden opgetild. Het totale gewicht dat moet worden gebalanceerd moet liggen binnen het opgegeven bereik van de balancer. (Zie bij de technische gegevens voor het draadvermogen van de balancer).
- Om de beste prestaties te krijgen moet de balancer aan haak 12 worden opgehangen en op een hoogte worden aangebracht die het gebruik van het middendeel van de kabelslag toestaat.
- De balancer kan op een vast punt worden opgehangen resp. kan werken vanaf een heen en weer lopend systeem dat horizontaal moet zijn aangebracht.
- Om abnormale slijtage te voorkomen moet de balancer steeds volkomen vrij kunnen ronddraaien, en moet in lijn zijn met de kabel, zelfs wanneer de last niet in een verticale lijn met de balancer is.
- Maak de ophanging S en 12 met een flexibele kabel vast aan een passende ondersteuning, hierbij een extra slag van maximum 100 mm (Afb. 1) vrijlatend. De balancer moet in staat zijn rond te draaien.
- Wanneer opschroef-bevestigingsmiddelen worden gebruikt om de balancer op punt S vast te maken dan moeten zelfborgende systemen en/of splitpennen worden gebruikt.
- Terwijl de borgpen 32 in zijn werkstand (Afb. 2) is de last aan de onderste haak hangen.
- De balancers niet smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen als petroleum, diesel of (straal) vliegtuigbrandstoffen.
- Geen typeplaatjes verwijderen. Beschadigde typeplaatjes moeten worden vervangen.
- Zie de afstelinstructies in dit handboek.

### GEBRUIK VAN DE BALANCER

- Op het moment dat de balancer met zijn last is aangebracht controleren of de werkomstandigheden juist zijn (vlotte beweging met een minimum aan inspanning).
- Voor een correct en veilig gebruik periodiek de toestand van bovenste hulpstukken S-12 controleren (waar schroeven worden gebruikt moet de toestand van de zelfborgende systemen en/of splitpennen worden gecontroleerd).
- Periodiek controleren of de delen die onder spanning staan (haak, kabel, ophangingen van de balancer en de verbindingen naar het gereedschap) nog veilig zijn en niet verzwakt door slijtage.

### **A** ATTENTIE

Nooit de beveiliging van de balancer verwijderen (via nok 32 of door aan kabel 9 te rrekken) wanneer de kabel nog is uitgestrekt of wanneer een last nog niet is aangebracht. De kabel kan namelijk met een niet te controleren snelheid terugspoelen en letsel veroorzaken.

### A ATTENTIE

Wanneer de balancer niet wordt gebruikt (bij voorbeeld wanneer hij wordt vervoerd of in opslag is) moet de kabel ten volle in de balancer zijn teruggespoeld, met de rubber afsluitdop 21 aangebracht tegen geleider 20.

### AFSTELLEN

- Om het draagvermogen te laten toenemen de zeskante koppeling 2 met een sleutel D tegen de klok in draaien (Fig. 4). Trek nok 32 aan (Fig. 4a) en controleer het evenwicht. Herhaal dit tot het gewenste evenwicht is verkregen.
- Om het draagvermogen te laten afnemen de zeskante koppeling 2 met een sleutel D met de klok mee draaien en tegelijk veer 3 in een tegen de klok in beweging ontspannen (Fig. 5). Daarna nok 32 opnieuw afstellen (Fig. 5a). Herhaal dit tot het gewenste evenwicht is verkregen.

### A ATTENTIE

U mag nooit proberen veer 3 te ontspannen zonder met behulp van een sleutel de spanning op de zeskante koppeling 2 te handhaven. Dit zou de spanning op de hoofdveer wegnemen en de last laten vallen op het moment dat nok 32 weer wordt afgesteld.

- Nadat de last is afgesteld controleren of de 9 over zijn volle lengte afrolt en niet wordt gelimiteerd door de volbelaste veer 8.
- Op het moment dat de balancer met zijn last is aangebracht controleren of de werkomstandigheden juist zijn (vlotte beweging met een minimum aan inspanning). Tijdens het werk mag de kabel niet tot zijn volle lengte afrollen. Het moet tenminste 50 mm voor het laagste maximum van de slag stoppen. Wanneer nodig klem 22 afstellen om de opwaartse slag te limiteren (Afb. 6).

### A ATTENTIE

Wanneer de balancer samen met zijn last is ge (32) of door aan kabel 9 te trekken) wanneer de kabel nog is uitgestrekt of wanneer een last nog niet is aangebracht De kabel kan namelijk met een niet te controleren snelheid terugspoelen en letsel veroorzaken.

### Veiligheidsinrichting

- Deze inrichting waakt ervoor dat de last niet zal vallen door een breuk van de hoofdveer 8. De borgpen 28 voorkomt een ronddraaien van schijf 8 wanneer de spanning op de hoofdveer wordt vrijgegeven (Fig. 3).
- Afstelling bij een onvoldoende belasting kan ook voorkomen dat schijf 8 gaat ronddraaien wanneer de borgpen 28 niet op de juiste plaats is aangebracht nadat nok 32 opnieuw werd afgesteld. Om dit probleem te voorkomen, handel als volgt:
  - 1) Verhoog het draagvermogen.
- Breng de slag tot het minimum terug door klem 32 naar boven te bewegen.
- Vervang de balancer door een balancer met een lager draagvermogen.

LET WEL

De hoofdcompensatieveer, samen met zijn behuizing en de centrifugale beveiligingsschijf, worden uitsluitend als een complete eenheid geleverd (8).

ATTENTIE

Het is voor niet-geautoriseerd personeel gevaarlijk deze balancer te demonteren.

Richt al uw communicatie tot het dichtstbijzijnde Ingersoll-Rand Kantoor of Wederverkoper. © Ingersoll-Rand Company 1994 Gedrukt in Italië







### VEJLEDNING TIL SUPERKRAFTIGE BALANCEBLOKKE, MODEL BIDS-15. BIDS-20 OG BIDS-25

### A ADVARSEL

INDEHOLDER VIGTIG SIKKERHEDSINFORMATION.

DENNE VEJLEDNING SKAL LÆSES FØR BETJENING AF BALANCEBLOKKEN.

DET ER ARBEJDSGIVERENS ANSVAR AT SØRGE FOR, AT INDHOLDET AF DENNE VEJLEDNING BRINGES TIL OPERATØRENS KUNDSKAB.

### MANGLENDE IAGTTAGELSE AF DISSE ADVARSLER KAN RESULTERE I PERSONSKADE.

#### **TILSIGTET BRUG**

- Superkraftige balanceblokke af serie BIDS er designet til balancering af trykluftværktøjers vægt.
- Ingersoll-Rand påtager sig intet ansvar for kunders brug af denne balanceblok til andre formål, som Ingersoll-Rand ikke på forhånd er blevet konsulteret om.

### IBRUGTAGNING AF BALANCEBLOKKEN

- Denne balanceblok skal altid betjenes, kontrolleres og vedligeholdes i overensstemmelse med de gældende lokale og nationale regler for manuelle trykluftværktøjer og balanceblokke.
- Den samlede vægt, der skal bæres af balanceblokken, beregnes, herunder alt udstyr, tilhehar og de dele af slanger eller kabler, der skal løftes af balanceblokken. Den samlede vægt, der skal balanceres, skal ligge inden for balanceblokkens angivne løfteevne. (Der henvises til "Løfteevne" i de tekniske specifikationer).
- Den bedste ydelse opnås ved at hænge balanceblokken i krogen (12) i

   Den bedste ydelse opnås ved at hænge balanceblokken i krogen (12) i
- en højde, hvor værktøjet kan bruges med kablet trukket halvvejs ud. Balanceblokken kan ophænges i et fast punkt eller i et fuldstændig vandret skinnesystem.
- For at undgå unormalt stor slitage, skal balanceblokken kunne rotere frit og rette sig ind efter kablet, også selv om udstyrets vægt ikke er på en lodret linie med balanceblokken.
- Ophæng S forbindes med et flex-kabel til en passende støttebøjle, så kablet højst kan trækkes 100 mm længere ud (fig. 1). Balanceblokken skal kunne rotere frit.
- Hvis der bruges skruer til at fastgøre balanceblokken til S op 12, bør de enten være af den selvlåsende type eller med splitsikring.
- Værktøjet hænges op i den nederste krog, mens låsestiften (32) er skudt ind (fig. 2).
- Balanceblokke må ikke smøres med brændbare eller flygtige væsker så som petroleum, dieselolie eller flybrændstof.
- Mærkater må ikke fjernes. Eventuelt beskadigede mærkater skal udskiftes.
- Der henvises til instruktionerne i denne vejledning vedrørende iusterina.

### ANVENDELSE AF BALANCEBLOKKEN

- Efter at have installeret balanceblokken med det værktøj, den skal bære, skal man sikre sig, at arbejdsbetingelserne er i orden (værktøjet er nemt at flytte uden nogen form for kraftanstrengelse).
- For at sikre korrekt og sikker brug, bør de øverste fastgøringspunkter (S
   12) kontrolleres med jævne mellemrum (og hvis der bruges
   solvidende skriver og (Aller skriver med spilitiskring) skel disse også
- selvlåsende skruer og/eller skruer med splitsikring, skal disse også inspiceres).
- Det skal med jævne mellemrum kontrolleres, at de dele, der belastes (krog, kabel, balancebloksophæng og forbindelser til værktøjet) er i forsvarlig stand og ikke er svækkede af slitage.

### A ADVARSEL

Balanceblokken må aldrig udløses ved at trække i låsestifthåndtaget (32) eller ved at trække yderligere i kableg, mens det er trukket helt ud eller der ikke er ophængt værktøj, da dette kan få kablet til at blive rullet ind alt for hurtigt og derved forårsage personskade.

### **A** ADVARSEL

Når balanceblokken ikke er i brug (f.eks. under transport eller opbevaring), skal kablet være trukket helt ind i balanceblokken, og gummiproppen (21) skal være sat i styrehullet (20).

#### JUSTERINGER

 Løfteevnen forøges ved at dreje sekskantkoblingen (2) mod uret ved hjælp af skruenøglen (D) (Fig. 4). Der trækkes ud i låsestifthåndtaget (32) (Fig. 4a), og balanceringen kontrolleres. Dette gentages, indtil man opnår den ønskede balancering.

Løfteevnen reduceres ved at dreje sekskantkoblingen (2) med uret ved hjælp af skruenøglen (D) og samtidig løsne fjederen (3) ved at dreje den mod uret (Fig. 5). Herefter skydes låsestiften ind igen (Fig 5a), og man gentager dette, indtil den ønskede balancering opnås.

### A ADVARSEL

Man må aldrig forsøge at løsne fjederen (3) uden fastholde spændingen i sekskantkoblingen (2) ved hjælp af en skruenøgle. Dette vil fjerne spændingen i hovedfjederen, og værktøjet vil så falde på gulvet, når låsestiften (32) skydes ind igen.

- Efter at have justeret belastningen, skal man sikre sig, at kablet (9) kan trækkes helt ud og ikke er begrænset af en fuldt opspændt fleder (8).
- Éfter at have installeret balanceblokken med det udstyr, hvis vægt den skal bære, skal man sikre sig, at arbejdsbetingelserne er i orden (værktøjet er nemt at flytte uden nogen form for kraftanstrengelse): Under arbejdet må kablet ikke kunne trækkes helt ud. Det skal stoppe mindst 50 mm før den fulde udtrækslængde. Om nødvendigt skal spændestykket (22) flyttes opad for at begrænse tilbagetrækning af kablet. (Fig 6).

### A ADVARSEL

Balanceblokken må aldrig udløses ved at trække i låsestifthåndtaget (32) eller ved at trække yderligere i kableg, mens det er trukket helt ud eller der ikke er ophængt værktøj, da dette kan få kablet til at blive trukket tilbage alt for hurtigt og derved forårsage personskade.

#### SIKKERHEDSSTOP

- Denne mekanisme forhindrer værktøjet i at falde på gulvet, hvis hovedfjederen (8) springer. Låsestiften (28) forhindrer skiven (8) i at rotere, når spændingen i hovedfjederen udløses (Fig. 3).
- Justering i tilfælde af utilstrækkelig belastning kan også forhindre skiven (8) i at rotere, hvis låsestiften (28) ikke er korrekt indstillet, når låsestifthåndtaget føres tilbage. Dette problem kan undgås ved at:
  - Forøge løfteevnen
- Begrænse udtrækslængden til et minimum ved at flytte spændestykket (22) opad.
- 3) Udskifte balanceblokken med en model med lavere løfteevne.

BEMÆRK

Hovedbalancefjederen leveres kun som en samlet enhed (8) sammen med tromlehuset og centrifugalsikringsskiven.

A ADVARSEL

Det er forbundet med stor risiko for personskade at forsøge at demontere denne balanceblok, medmindre man er kvalificeret hertil.

Alle henvendelser bedes stilet til Ingersoll-Rands nærmeste kontor eller distributør. © Ingersoll-Rand Company 1994 Trykt i Italien







# KESKIRASKAAN SARJAN KEVENNIN - MALLIT BIDS-15 & BIDS-20 & BIDS-25 KÄYTTÖOHJEET

## À VAROITUS

MUKANA ON TÄRKEITÄ TURVATIETOJA LUE TÄMÄ KÄSIKIRJA, ENNEN KUIN KÄYTÄT KEVENNINTÄ. AN ANTAMINEN KONEENKÄYTTÄJÄN KÄYTTÖÖN ON TYÖNANTA

TÄMÄN KÄSIKIRJAN ANTAMINEN KONEENKÄYTTÄJÄN KÄYTTÖÖN ON TYÖNANTAJAN VASTUULLA SEURAAVIEN VAROITUSTEN HUOMIOTTA JÄTTÄMINEN VOI JOHTAA VAMMOJA AIHEUTTAVIIN ONNETTOMUUKSIIN

### KÄYTTÖTARKOITUS

- Keskiraskaan sarjan keventimen malli BIDS on suunniteltu rakenteeltaan siten, että se toimii työkoneiden vastapainona.
- Ingersoll-Rand ei vastaa tilanteista, joissa asiakkaat käyttävät näitä keventimiä muihin kuin Ingersoll-Randin neuvomiin sovelluksiin.

#### KEVENTIMEN KÄYTTÖÖNÖTTO

- Noudata aina tämän keventimen käytössä, tarkastuksessa ja huollossa kaikkia ähkökäyttöisiä työkoneita ja keventimiä koskevia määräyksiä, asetuksia ja säännöksiä.
- Laske kokonaiskuorma, joka keventimen täytyy pystyä kannattamaan: kone, lisävarusteet sekä ne letkun tai kaapelin osat, jotka kevennin nostaa. Kokonaiskuorma ei saa ylittää keventimen määritettyä kapasiteettia. (Katso teknisessä erittelyssä ilmoitettua keventimen kapasiteettia.)
- Parhaan toiminnan varmistamiseksi ripusta kevennin koukusta 12 korkeudelle, joka mahdollistaa kaapelin pystysuunnassa tapahtuvan liikkeen keskiosuuden hyödyntämisen.
- Kevennin voidaan ripustaa kiinteään kiinnityspisteeseen tai liikkuvaan kiinnitysjärjestelmään, joka on täysin vaakatasossa.
- Epätasaisen kulumisen välttämiseksi keventimen täytyy aina päästä kiertymään vapaasti ja asettumaan kaapelin kanssa samaan linjaan, jopa silloin kun kuormitus ei ole pystysuorassa linjassa keventimeen nähden.
- Kytke kannatin S joustokaapelilla tarkoitukseen sopivaan tukeen siten, että kaapelin pystyliikkeeseen jää lisäpituutta korkeintaan 100 mm (Kuva 1). Keventimen täytyy päästä kiertymään vapaasti.
- Jos keventimen kytkentään pisteessä S-12 käytetään kierteisiä kiinnittimiä, näiden on oltava joko itselukittuvia ja/tai sokkanauloja.
- Lukitustapin 32 ollessa toiminta-asennossa (Kuva 2) ripusta kuorma alimpaan koukkuun.
- Älä voitele keventimiä tulenaroilla tai haihtuvilla nesteillä, esimerkiksi palo-, diesel- tai suihkukoneöljyllä.
- Älä poista mitään keventimiin kiinnitettyjä kilpiä. Vaihda kuluneet tai vioittuneet kilvet uusiin.
- · Katso tässä käsikirjassa olevia säätöohjeita.

#### KEVENTIMEN KÄYTTÖ

- Kun kevennin kuormineen on asennettu, tarkasta, että se toimii oikein (ts. liikkuu tasaisesti mahdollisimman vähäisellä voimalla).
- Oikean ja turvallisen käytön varmistamiseksi tarkasta ajoittain ylhäällä sijaitsevien kiinnittimien S - 12 kunto (mikäli ruuveja on käytetty, itselukittuvien järjestelmien ja/tai sokkanaulojen kunto on tarkastettava)
- Tarkasta ajoittain, että rasituksen kohteena olevat osat (koukku, kaapeli, keventimen kannatinosat ja liitännät työkoneeseen) ovat turvallisia. Tarkasta, että ne eivät ole heikentyneet kulumisen seurauksena.

### A VAROITUS

Älä koskaan vapauta keventimen lukitusta (nokan 32 avulla tai vetämällä kaapelia 9), kun kaapeli on vedetty pitkälle tai kun sitä ei ole kytketty kuormaan.

Kaapeli voi kiertyä takaisin hallitsemattomalla nopeudella ja aiheuttaa vammoja.

### A VAROITUS

Kun kevennin ei ole käytössä (esim. sen ollessa varastossa tai kuljetuksen aikana), kaapelin täytyy olla kokonaisuudessaan vedettynä keventimen sisään ja kumipysäyttimen 21 täytyy olla asennettuna ohjainta 20 vasten. SÄADÖT

- Lisää kapasiteettia kääntämällä kuusioliitintä 2 vastapäivään kiintoavaimella D (Kuva 4), Vedä nokkaa 32 (Kuva 4a) ja tarkasta tasapainotus. Toista tämä toimenpide, kunnes tarvittava tasapaino on saavutettu.
- Vähennä kapasiteettia kääntämällä kuusioliitintä 2 myötäpäivään kiintoavaimella D ja löysää samalla jousta 3 vastapäivään (Kuva 5). Palauta sitten nokkaa32 (Kuva 5a). Toista tämä toimenpide, kunnes tarvittava tasapaino on saavutettu.

### A VAROITUS

Älä koskaan yritä löysätä jousta 3 pitämättä kuusioliitintä 2 kireällä kiintoavaimen avulla. Tämä vapauttaisi pääjousen kireyden ja kuorma putoaisi nokan 32 palautuksen jälkeen.

- Tarkasta kuormituksen säädön jälkeen, että kaapeli 9 juoksee koko pituutensa verran ja että täysin kuormitettu jousi 8 ei rajoita sitä.
- Kun kevennin kuormineen on asennettu, tarkasta, että se toimii tasaisesti (ts. liikkuu mahdollisimman vähäisellä voimalla): Kun kevennin on käytössä, kaapeli ei saa purkautua kelalta koko pituudoltaan. Sen täytyy pysähtyä viimeistään 50 mm.n päähän liikkeen alarajasta. Rajoita kaapelin ylöspäin tapahtuvaa liikettä tarvittaessa säätämällä puristinta 22 (Kuya 6).

### A VAROITUS

Älä koskaan vapauta keventimen lukitusta (nokan 32 avulla tai vetämällä kaapelia 9), kun kaapeli on vedetty pitkälle tai kun sitä ei ole kytketty kuormaan.

Kaapeli voi kiertyä takaisin hallitsemattomalla nopeudella ja aiheuttaa vammoja.

### Keskipakotoiminen turvalaite.

- Tämä laite estää kuorman putoamisen, jos pääjousi 8 rikkoutuu.
   Lukitustappi 28 estää levyn 8 kiertymisen, kun pääjousen kireys vapautetaan (Kuva 3).
- Liian pienen kuorman säätö voi myös estää levyn 8 kiertymisen, jos lukitustappi 28 ei ole oikeassa paikassa, kun nokka 32 palautetaan. Vältä tämä ongelma toimimalla seuraavalla:
- 1) Lisää kapasiteettia.
- Rajoita kaapelin pystysuunnassa tapahtuva liike minimiin siirtämällä puristinta 22 ylöspäin.
- 3) Vaihda kevennin toiseen, jonka kapasiteetti on pienempi.

AAMOUH

Päätasapainotusjousi sekä sen rumpukotelo ja keskipakoturvakiekko toimitetaan ainoastaan yhtenä yksikkönä (8)

A VAROITUS

Tämän keventimen purkamisen saavat suorittaa ainoastaan tehtävään koulutetut henkilöt. Tehtävän suorittaminen ilman koulutusta on vaarallista.

Osoita kaikki tiedustelut lähimmälle Ingersoll-Rand-myyjälle tai maahantuojalle. © Ingersoll-Rand Company 1994 Painettu Italiassa





### INSTRUKTIONER FÖR MODELL BIDS-15, BIDS-20 OCH BIDS-25 BALANSBLOCK

### **A** VARNING

VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION MEDFÖLJER.

J LÄS IGENOM DEN HÄR HANDBOKEN INNAN DU BÖRJAR ANVÄNDA BALANSBLOCKET. DET ÅLIGGER ARBETSGIVAREN ATT SE TILL ATT DE ANSTÄLLDA SOM SKALL ANVÄNDA VERKTYGEN ÄR FÖRTROGNA MED HANDBOKENS INNEÅHLL. UNDERLÅTELSE ATT IAKTTAGA FÖLJANDE VARNINGAR KAN MEDFÖRA PERSONSKADA.

#### AVSEDD ANVÄNDNING

- Balansblocken av modell BIDS är konstruerade för att balansera vikten hos handverktyg.
- Ingersoll-Rand tar inget ansvar f\u00f6r kunder som anv\u00e4nder dessa balansblock till andra \u00e4ndam\u00e4l \u00e4n de som Ingersoll-Rand har konsulterats om

### INNAN BALANSBLOCKET TAS I DRIFT

- Använd, inspektera och underhåll alltid dessa balansblock enligt gällande föreskrifter (lokala, statliga, etc), för handverktyg och balansblock
- Beräkna den totala belastning som ska balanseras av blocket: verktyg, tillbehör och de delar av slangar eller kablar som ska lyftas av blocket. Den totala belastning som ska balanseras måste ligga inom det angivna kapacitetsområdet för balansblocket. (Se kapaciteterna för balansblock i specifikationen).
- Häng för att erhålla bästa prestanda upp balansblocket med krok
   12 på en höjd som medger användning av den mittersta delen av linan.
- Balansblocket kan hängas upp i en fast punkt eller på en horisontell traversbalk.
- Balansblocket måste alltid kunna rotera fritt och i linje med linan för undvikande av onormalt slitage, även när belastningen inte hänger vertikalt.
- Anslut fäste S med en böjlig vajer till en lämpligt fäste som ger maximalt 100 mm extra utdragslängd (Figur 1). Balansblocket måste kunna rotera fritt.
- Om skruvade f\u00e4sten anv\u00e4nds till att f\u00e4sta balansblocket i punkt S och 12, b\u00f6r antlingen sj\u00e4l\u00e4sande muttrar och/eller l\u00e4spinnar anv\u00e4ndas.
- Häng belastningen på hängkroken med låspinne 32 i arbetsläge (Figur 2).
- Smörj inte balansblock med lättantändliga eller flyktiga vätskor som fotogen, dieselolja eller flygbränsle.
   Avlägsna ej etiketterna. Byt ut skadade etiketter.
- · Se justeringsinstruktionerna i den här handboken.

### ANVÄNDNING AV BALANSBLOCKET

- Kontrollera när balansblocket är monterat och belastat att det fungerar korrekt (mjuk rörelse med minimalt motstånd).
- Kontrollera med jämna mellanrum krokarna och det övre fästet S-12 för korrekt och säker användning. (Om skruvar används bör självlåsande muttrar och/eller låspinnar kontrolleras.)
- Kontrollera med jämna mellanrum att belastade delar (krok, lina, hängfäste och infästningen av verktyget) är säker och inte försvagad av slitage.

### · A VARNING

Lossa aldrig balansblocket (med kam 32 eller genom att dra i lina 9) med linan utdragen eller belastningen bortkopplad. Linan kan rulla in i blocket på ett okontrollerat sätt och orsaka skada.

### **A** VARNING

När balansblocket inte används (t ex under transport eller lagring) ska linan vara helt inrullad i blocket med gummistoppet 21 mot styrning 20.

### **JUSTERINGAR**

- Öka kapaciteten genom att vrida sexkantskopplingen 2 moturs med nyckel D (Figur. 4). Dra i kam 32 och kontrollera balansen (Figur 4a). Upprepa tills den önskade balansen har erhållits.
- Öka kapaciteten genom att vrida sexkantskopplingen 2 medurs med nyckel D och avlasta samtidigt fjäder 3 moturs (Figur 5). Återställ sedan kam 32 (Figur 5a). Upprepa tills den önskade balansen har erhållits.

### A VARNING

Avlasta aldrig fjädern utan att hålla emot fjäderkraften på sexkantskoppling 2 med en nyckel. Det avlastar huvudfjädern och belastningen 3 faller ned när kam 32 återställs.

- Kontrollera när belastningen har justerats att lina 9 löper ut i sin fulla längd och inte begränsas av belastningsfjäder 8.
- Kontrollera när balansblocket är monterat och belastat att det fungerar korrekt (mjuk rörelse med minimalt motstånd): Under användningen får inte linan dras ut i hela sin längd. Den måste stoppas åtminstone 50 mm före den nedre begränsningen av utdragslängden. Justera om det ar nodvändigt fäste 22 för att begränsa inrullningen av linan (Figur 6).

### **A** VARNING

Lossa aldrig balansblocket (med kam 32 (B) eller genom att dra i lina 9) med linan utdragen eller belastningen bortkopplad. Linan kan rulla in i blocket på ett okontrollerat sätt och orsaka skada.

### Centrifugalskydd

- Funktionen skyddar mot okontrollerat fall hos lasten om huvudfjäder 8 skulle gå sönder. Låspinne 28 förhindrar att skiva 8 kan rotera när huvudfjädertrycket avlastas (Figur. 3).
- Justering för otillräcklig belastning kan också hindra skiva 8 från att rotera om låspinne 28 inte är på rätt plats när kam 32 återställs.
- Undvik problemet genom att göra så här:
  - Öka kapaciteten.
- Begränsa utdragslängden till ett minimum genom att flytta fäste 22 uppåt.
- Ersätt balansblocket med ett block med lägre kapacitet.

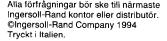
OBS!

Huvudbalansfjädern levereras endast tillsammans med trumma och centrifugalskydd i en komplett enhet (8).

A VARNING

Det är farligt för outbildad personal att försöka demontera balansblocket.

INGERSOLL-RAND.
PROFESSIONAL TOOLS









## INSTRUKSJONER FOR MODELL BIDS-15, BIDS-20 BIDS-25 MIDDELS KRAFTIGE BALANSETALJER

A ADVARSEL

INNEHOLDER VIKTIGE SIKKERHETSINFORMASJONER.
LES DENNE HÅNDBOKEN FØR BALANSETALJEN TAS I BRUK.
DET ER ARBEIDSGIVERENS PLIKT Å GI INFORMASJONENE I DENNE
INSTRUKSJONSBOKEN TIL BRUKEREN.

### ALVORLIGE PERSONSKADER KAN OPPSTÅ HVIS IKKE FØLGENDE ADVARSLER BLIR TATT TIL FØLGE.

#### ANTATT BRUK

- Modell BIDS middels kraftige balansetaljer er konstruert for å utligne vekten av håndholdt kraftverktøy.
- Ingersoll-Rand er ikke ansvarlig for kunder som bruker disse balansetaljene til andre formål som ikke Ingersoll-Rand er blitt konsultert om.

### FØRSTEGANGS BRUK AV BALANSETALJEN

- Bruk, inspiser og vedlikehold alltid denne balansetaljen i henhold til alle bestemmelser (lokale, statlige og nasjonale) som måtte gjelde for kraftverktøy og balansetaljer.
- Beregn den totale belastningen som skal bæres av balansetaljen, utstyr, tilbehør og de deler av slanger eller kabler som skal holdes oppe av balansetaljen. Hele belastningen som skal utlignes må være innenfor det spesifiserte kapasitets-området for balansetaljen. (Se balansetaljens kapasitet som vises i spesifikasjonene).
- For å oppnå beste ytelse henges balansetaljen opp med krok 12 i en høyde som gjør det mulig å bruke den sentrale delen av kabelens bevegelsesdistanse.
- Balansetaljen kan henges opp fra et fast punkt eller fra et traverssystem som er helt horisontalt.
- For å unngå uregelmessig slitasje må balansetaljen alltid kunne rotere fritt og stille seg på linje med kabelen selv når belastningen ikke er på vertikal linje med balansetaljen.
- Fest opphenget S med en fleksibel kabel til et passende opphengspunkt og la det være igjen en maksimum ekstra bevegelsesdistanse på 100mm (Fig. 1.). Balansetaljen må kunne rotere fritt
- Dersom det benyttes skruer for å feste balansetaljen i punkt S og 12. må det benyttes et selvlåsende system og/eller saksesplinter.
- Med låsebolt 32 i arbeidsstilling (Fig. 2) henges belastningen på den nederste kroken.
- Ikke smør balansetaljen med brannfarlig eller flyktige væsker som parafin, diesel eller jetdrivstoff.
- ikke fjern noen merkelapper. Skift ut eventuelle skadede merkelapper.
   Referer til justerings-instruksjonene i denne håndboken.

### **BRUK AV BALANSETALJEN**

- Når balansetaljen med belastningen er installert, sjekkes det at driftsforholdene er korrekte (jevn bevegelse med minimum anstrengelse).
- For riktlig og sikker bruk bør tilstanden i det averste festet S -12 sjokkes periodisk (dersom skruer benyttes, bør tilstanden i det selvlåsende systemet og/eller saksesplintene sjekkes).
- Det må foretas periodisk sjekking av at alle deler under belastning (krok, kabel, balansetaljens opphengsdeler og tilkoplinger til verktøy) er sikre og ikke svekket av slitasje.

### A ADVARSEL

Løs aldri ut balansetaljens låsefunksjon (ved bruk av kamskive 32 eller ved å trekke kabel 9) med kabelen utstrukket eller ikke koplet til en belastning. Kabelen kan spole seg tilbake med ukontrollert hastighet og forårsake skade.

### A ADVARSEL

Når balansetaljen ikke er i bruk (for eksempel når den blir transportert eller er på lager) må kabelen være fullstendig trukket inn i balansetaljen med gummistopperen 21 mot lederen 20. JUSTERINGER

- For å øke kapasiteten dreies sekskantkoplingen 2 i retning mot klokken ved bruk av en skrunøkkel D (Fig. 4). Trekk kamskive 32 (Fig. 4a) og sjekk ballansen. Gjenta til den ønskede balanse er oppnådd.
- For å redusere kapasiteten dreies sekskantkoplingen 2 i retning med klokken ved bruk av en skrunøkkel D mens fjær 3 samtidig slakkes i retning mot klokken (Fig. 5). Sett kamskive 32 på plass igjen (Fig. 5a). Gjenta til den ønskede balanse er oppnådd.

### A ADVARSEL

Forsøk altri å slakke fjær 3 uten å holde spenningen i sekskantkoplingen 2 med en skrunøkkel. Dette vil fjerne det vesentlige av fjærspenningen og belastningen vil falle av når kamskive 32 settles på plass igjen.

- Etter at belastningen er justert, sjekkes det at kabelen 9 kan løpe helt ut i sin fulle lengde og ikke er begrenset av en fullt belastet fjær 8.
- Når balansetaljen med belastningen er installert, sjekkes det at driftsforholdene er normale (bevegelse med minimum innsats).Når den er i drift må ikke kabelen trekkes ut i full lengde. Den må stoppe minst 50mm for den laveste grensen for bevegelsesidistansen. Om nødvendig justeres klemmen 22 for å begrense den oppadgående bevegelsesdistansen (Fig. 6).

### A ADVARSEL

Løs aldri ut balansetaljens låsefunksjon (ved bruk av kamskive 32 eller ved å trekke kabel 9) med kabelen utstrukket eller ikke koplet til en belastning. Kabelen kan spole seg tilbake med ukontrollert hastighet og forårsake skade.
Sentrifugal sikkerhetsinnretning.

- Denne innretningen beskytter mot at belastningen faller på grunn av hovedfjæren 8. Låsebolten 28 forhindrer rotasjon av skive 8 når hovedfjærens spenning frigjøres (Fig. 3).
- Justering for utilstrekkelig belastning forhindrer også skive 8 fra å rotere dersom låsebolten 28 ikke er på riktig sted når kamskive 32 settes på plass igjen.
- · For å unngå dette problemet utføres følgende:
  - 1) Øk kapasiteten.
  - 2) Begrens bevegelses distansen til minimum ved å bevege klemmen 22 oppover.
  - Skift balansetaljen ute med en med lavere kapasitet.



Hoved-balansefjæren med hustrommel og den sentrifugale sikkerhetsplaten leveres kun som en komplett enhet (8).



Det er farlig for ukvalifisert personale å forsøke demontere denne balansetaljen.

Henvendelser skal rettes til nærmeste Ingersoll-Rand avdeling eller forhandler. ©Ingersoll-Rand Company 1994 Trykt i Italia.









### INSTRUCÕNES PARA EQUILIBRADORES PARA TRABALHO INTERMEDIO MODELOS BIDS-15, BIDS-20, BIDS-25

### À ADVERTÊNCIA

IMPORTANTES INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA ANEXAS LEIA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR O EQUILIBRADOR É RESPONSABILIDADE DA ENTIDADE PATRONAL PÔR AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NESTE MANUAL À DISPOSIÇÃO DOS UTILIZADORES A NÃO OBEDIÊNCIA ÀS ADVERTÊNCIAS SEGUINTES PODERÁ RESULTAR EM LESÕES PESSOAIS

### UTILIZAÇÃO PREVISTA

- Os Equilibradores para Trabalho Intermédio Modelo BIDS são
  - concebidos para contrabalançar o peso de Ferramentas Mecânicas.
- · A Ingersoll-Rand não pode ser responsabilizada pela utilização destes equilibradores em aplicações para as quais não tenha sido consultada. COLOCAÇÃO DO EQUILIBRADOR EM FUNCIONAMENTO

- Opere, inspeccione e faça a manutenção deste equilibrador sempre de acordo com todos os regulamentos (locais, estatais, federais e nacionais), que possam ser aplicáveis a ferramentas mecânicas e equilibradores
- Calcule a carga total a ser suportada pelo equilibrador: o equipamento, os acessórios e os trocos da manqueira ou cabo a ser suspensos pelo equilibrador. Toda a carga a ser equilibrada tem que estar dentro da gama de capacidade especificada do equilibrador. (Veja a capacidade do equilibrador mostrada nas especificações).
- Para atingir o melhor resultado, pendure o equilibrador pelo gancho 12 numa altura que permita a utilização da secção central do curso do cabo
- · O equilibrador pode ser suspenso de um ponto fixo ou de um sistema móvel que seja perfeitamente horizontal.
- · Para evitar desgaste anormal, o equilibrador tem que estar sempre livre para rodar e alinhar com o cabo, mesmo quando a carga não está perpendicular ao equilibrador.
- Prenda o S de suspensão com um cabo flexível a um suporte adequado deixando um curso máximo extra de 100mm (Fig. 1), O
- equilibrador tem que estar livre para rodar. · Se forem utilizados fixadores aparafusados para ligar o equilibrador no ponto S e 12, devem- se utilizar sistemas de auto-travagem e/ou
- gopilhas · Com o pino de travagem 32 na sua posição de funcionamento (Fig 2)
- pendure a carga no gancho inferior. Não lubrifique os equilibradores com líquidos inflamáveis ou voláteis como querosene, gasóleo ou combustível para jactos.
- Não retire nenhum rótulo. Substitua todos os rótulos danificados.
- · Consulte as instruções de ajuste neste manual.

### UTILIZAÇÃO DO EQUILIBRADOR

- Quando o equilibrador estiver instalado com a sua carga, certifique-se de que as condições de funcionamento estão correctas (movimento suave com esforco mínimo).
- Para uma utilização correcta e segura, verifique periodicamente o estado dos ganchos e das ligações superiores S -12 (se forem utilizados parafusos, deve-se verificar o estado dos sistemas de auto-travagem e/ou gopilhas).
- Periodicamente, certifique-se de que as peças sujeitas a esforço (gancho, cabo, peças de suspensão do equilibrador e ligações à ferramenta) estão seguras e não estão enfraquecidas por desgaste.

### A ADVERTÊNCIA

Nunca destrave o equilibrador (por meio do excêntrico 32 ou puxando o cabo 9) com o cabo esticado ou desligado da carga. O cabo poderia rebobinar a uma velocidade descontrolada e provocar lesões.

### À ADVERTÊNCIA

Quando o equilibrador não estiver a funcionar (por exemplo, ao ser transportado ou armazenado), o cabo deve ser totalmente retraído dentro do equilibrador, com o batente de borracha 21 montado contra o quia 20.

### AJUSTES

- · Para aumentar a capacidade, rode o acoplamento sextavado 2 no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio por meio de uma chave inglesa D (Fig. 4). Puxe o excêntrico 32 e verifique equilibrio (Fig. 4a). Repita até ter obtido o equilíbrio desejado.
- Para reduzir a capacidade, rode o acoplamento sextavado 2 no sentido dos ponteiros do relógio por meio de uma chave inglesa D e, ao mesmo tempo, afrouxe a mola 3 no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio (Fig. 5). Então reposicione o excêntrico 32 (Fig. 5a). Repita até ter obtido o equilíbrio desejado.

### **ADVERTÊNCIA**

Nunca tente afrouxar a mola 3 sem conter a tensão no acoplamento sextavado 2 com uma chave inglesa, Isto removeria a tensão da mola principal e a carga cairia uma vez que o excêntrico 32 tivesse sido reposicionado.

- Após regular a carga, certifique-se de que o cabo 9 desenrola na extensão total do comprimento e que não está limitado por uma mola 8 totalmente carregada.
- Quando o equilibrador estiver instalado com a sua carga, certifique-se de que as condições de funcionamento estão correctas (movimento suave com esforco mínimo). Durante o funcionamento, o cabo não deve desenrolar o seu comprimento total. Ele deve parar pelo menos 50mm antes do limite inferior do curso. Se necessário, ajuste a braçadeira 22 para limitar o curso ascendente (Fig 6).

### A ADVERTENCIA

Nunca destrave o equilibrador (por meio do excêntrico 32 ou puxando o cabo 9) com o cabo esticado ou desligado da carga. O cabo poderia rebobinar a uma velocidade descontrolada e provocar lesões.

### Dispositivo de Segurança

- · Este dispositivo protege contra queda da carga devido a fractura da mola principal 8 O pino de travamento 28 impede a rotação do disco 8 guando a tensão da mola principal é libertada (Fig. 3).
- · O ajuste de uma carga insuficiente também pode impedir a rotação do disco 8 se o pino de travamento 28 não estiver no seu lugar correcto quando o excêntrico 32 é reajustado. . Para evitar este problema, proceda como segue:
- 1) Aumente a capacidade.
- 2) Limite o curso ao mínimo deslocando a braçadeira 22 para cima.
- 3) Substitua o equilibrador por um de capacidade inferior.

NOTA

A mola equilibradora principal, junto com o seu cilindro caixa e o disco de segurança centrífuga só são fornecidos como um item completo (8).

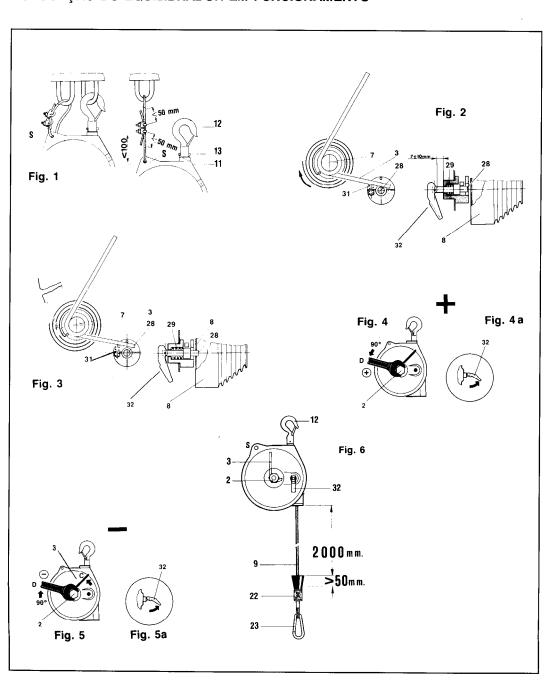
### ADVERTÊNCIA

É perigoso para pessoal não qualificado tentar desmontar este equilibrado.

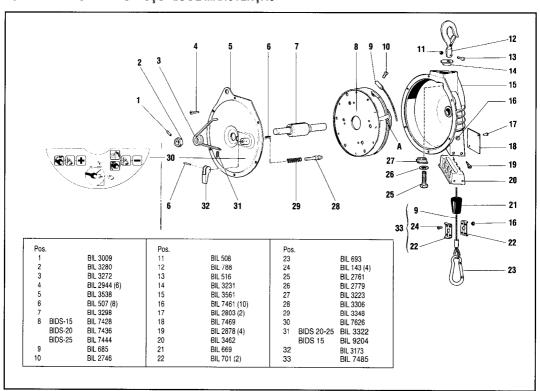
Envie toda a correspondência ao Escritório ou Distribuidor Ingersoll-Rand mais próximo. ©Ingersoil-Rand Company 1994 Impresso na Itália.



● PLACING BALANCER IN SERVICE ● MISE EN SERVICE DE L'EQUILIBREUR ● INBETRIEBNAHME DES FEDERZUGES ● MESSA IN SERVIZIO DEL BILANCIATORE ● PUESTA EN SERVICIO DEL TENSOR ● INGEBRUIKNEMING VAN DE BALANCER ● IBRUGTAGNING AF BALANCEBLOKKEN ● KEVENTIMEN KÄYTTÖÖNOTTO ● ANVÄNDNING AV BALANSBLOCKET ● FØRSTEGANGS BRUK AV BALANSETALJEN ● COLOCAÇÃO DO EQUILIBRADOR EM FUNCIONAMENTO



• MAINTENANCE INSTRUCTIONS • INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN • WARTUNGSANLEITUNG • ISTRUZIONI PER LA MANUTENZIONE • INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO • ONDERHOUD INSTRUCTIES • VEDLIGEHOLDELSESVEJLEDNING • HUOLTO-OHJEET • UNDERHÂLLSINSTRUKTIONER • INSTRUKSJONER FOR VEDLIKEHOLD • INSTRUÇÕNES DE MANUTENÇÃO



# • SPECIFICATIONS • SPECIFICATIONS • TECHNISCHE DATEN • SPECIFICHE • ESPECIFICACIONES • SPECIFICATIES • SPECIFIKATIONER • TEKNINEN ERITTELY • SPECIFIKATIONER • SPESIFIKASJONER • ESPECIFICAÇÕES

Model	Canacity ka	Ctrates mans	NA ( - ) - ( - A A I
	Capacity kg	Stroke mm	Weight net kg
Modèle	Capacité kg	Course mm	Poids net kg
Type	Tragleistung kg	Seilauszug mm	Gewicht Netto kg
Modello	Portata kg	Corsa mm	Peso netto kg
Modelo	Capacitad kg	Carrera kg	Peso neto ka
Type	Draagvermogen kg	Slag mm	Gewicht netto kg
Model	Løfteevne kg	Udtrækslængde mm	Nettovægt kg
Malli	Kapasiteetti kg	Liikkeen pituus mm	Paino, netto kg
Modell	Kapacitet kg	Utdragslängd mm	Nettovikt kg
Modell	Kapasitet kg	Bevegelsesdistanse mm	Netto vekt kg
Modelo	Capacidade em kg	Curso mm	Peso líquido - kg
BIDS-15	10 - 15	2000	7.50
BIDS-20	15 - 20	2000	7.70
BIDS-20	20 - 25	2000	7.80

<sup>•</sup> Sound levels are below 70 dB (A). • Les niveaux sonores sont inférieurs à 70 dB (A). • Schallpegel unter 70 dB (A). • Livelli di suono inferiori a 70 dB (A). • Los niveles de ruido son inferiores a 70 dB (A). • Geluidsniveaus zijn beneden 70 dB (A). • Lydniveauet er på under 70 dB (A). • Melutaso on alle 70 dB (A). • Ljudnivån understiger 70 dB (A). • Lydnivåene er under 70 dB (A). • Os níveis de som são abaixo de 70 dB (A).

### NOTICE

The use of other than Ingersoll-Rand replacement parts may result in safety hazards, decreased performance and increased maintenance, and may invalidate all warranties. Repairs should be made only by authorised trained personnel. Consult your nearest Ingersoll-Rand Authorised Service Centre

### SAVE THESE INSTRUCTIONS, DO NOT DESTROY.

When the life of the balancer has expired, it should be returned to the nearest Authorised Ingersoll-Rand Service Center for dismantling and recycling.

### NOTE

L'utilisation de rechanges autres que les pièces d'origine Ingersoli-Rand peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties. Les réparations ne doivent être effectuées que par des réparateurs qualifiés autorisés. Consultez votre Centre de Service Ingersoll-Rand le plus proche.

## CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS. NE PAS LES DETRUIRE.

Tout équilibreur ayant atteint la fine de sa durée de vie doit être renvoyé au Centre d'entretien Ingersoll-Rand le plus proche pour démontage et recyclage.

### HINWEIS

Die Verwendung von nicht Original-Ingersoll-Rand Ersatzteilen kann Sicherheitsrisiken, Leistungseinschränkung verringerte Standzeit und erhöhten Wartungsbedarf verursachen und alle Garantieleistungen ungültig machen. Reparaturen sollen nur von fachkundigem, geschultem und autorisiertem Personal durchgeführt werden. Wenden Sie sich an Ihre nächste Ingersoll-Rand

# Niederlassung oder den autorisierten Fachhandel. DIESE ANWEISUNGEN SIND SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN. NICHT ZERSTÖREN.

Wenn die Lebensdauer dieses Federzuges zu Ende ist, muß er zwecks Zerlegung und Entsorgung an die nächste Ingersoll-Rand Niederlassung zugeführt werden.

### **AVVISO**

L'uso di pezzi di ricambio non originali Ingersoll-Rand può causare rischi nella sicurezza, diminuzione delle prestazioni e aumento della manutenzione e può invalidare ogni garanzia. Le riparazioni devono essere effettuate solo da personale qualificato autorizzato. Consultare il più vicino Centro di Assistenza Autorizzato Ingersoll-Rand.

### CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. NON DISTRUGGERLE.

Al termine della sua vita operativa, il bilanciatore deve essere restituito al più vicino Centro di Assistenza autorizzato Ingersoll-Rand per essere smantellato e riciclato.

### **AVISO**

El uso de piezas de recambio que no sean las auténticas piezas Ingersoll-Rand puede poner en peligro la seguridad, reducir el rendimiento y aumentar los cuidados de mantenimiento necesarios, así como invalidar toda garantía. Las reparaciones sólo se deben encomendar a personal debidamente cualificado y autorizado. Consulte con el centro de servicio autorizado Ingersoll-Rand más próximo.

### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO LAS DESTRUYA.**

Al finalizarse la vida útil del tensor, éste se deberá devolver al centro de servicio Ingersoll-Rand autorizado más próximo para su desmantelamiento y reciclaje.

### WAARSCHUWING

Het gebruiken van andere dan Ingersoll-Rand onderdelen kan gevaar opleveren voor de veiligheid, en een vermindering met zich brengen van het prestatievermogen en een toeneming van het onderhoud; het kan een vervallen van alle garantie-bepalingen tot gevolg hebben. Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door hiertoe gemachtigd en geschoold personeel. Raadpleeg uw dichtstbezijnde erkende Ingersoll-Rand Servicenter.

### DEZE INSTRUCTIES GOED BEWAREN. NIET VERNIETIGEN.

Wanneer de levensduur van de balancer verstreken is moet het naar het dichtstbijzijnde Ingersoll-Rand Servicenter worden teruggezonden voor demontage en recycling.

### BEMÆRK

Brug af reservedele, som ikke er Ingersoll-Rand produkter, kan resultere i sikkerhedsrisici, forringet ydelse samt ekstra vedligeholdelse, og kan gøre alle garantier ugyldige. Reparationsarbejde må kun udføres af autoriseret og korrekt uddannet personale. Kontakt venligst det nærmeste autoriserede Ingersoll-Rand servicecenter.

## DENNE VEJLEDNING BØR GEMMES. MÅ IKKE DESTRUERES.

Efter balanceblokkens levetid skal den returneres til det nærmeste, autoriserede Ingersoll-Rand servicecenter for demontering og genbrug.

### HUOMAA

Muiden kuin alkuperäisten Ingersoll-Rand-varaosien käyttö voi vaarantaa turvallisuutta, heikentää keventimen toimintatehoa ja lisätä huoltotarvetta sekä mitätöidä kaikki takuut. Laitteen saavat korjata ainoastaan tehtävään koulutetut, valtuutetut huoltoteknikot. Pyydä lisätietoja lähimmästä valtuutetusta Ingersoll-Rand-huoltoliikkeestä.

### SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET. ÄLA HÄVITÄ.

varten

Kun kevennin on kulunut käyttökelvottomaksi, se täytyy palauttaa lähimpään valtuutettuun Ingersoll-Rand-huoltoliikkeeseen purkamista ja kierrätystä

### morraly on

Användning av andra reservdelar än från Ingersoll-Rand kan resultera i säkerhetsrisker, försämrad funktion och ökat underhåll samt att alla garantier upphör att gälla. Reparationer får endast utföras av legitimerad, utbildad personal. Rådfråga närmaste legitimerade Ingersoll-Rand servicecenter.

OBS!

### SPARA ANVISNINGARNA. FÅR EJ FÖRSTÖRAS.

När ett balansblock är utslitet ska det skickas till närmaste auktoriserade servicecenter för Ingersoll-Rand för demontering och återvinning.

### MERK

Bruk av andre reservedeler enn Ingersoll-Rand kan resultere i sikkerhetsrisiko, redusert yteevne og økt vedlikehold, og kan ugyldiggiøre alle garantier. Reparasjoner bør bare utføres av autorisert personell. Konsulter nærmeste autoriserte Ingersoll-Rand servicensenter.

### OPPBEVAR DISSE INSTRUKSJONENE. IKKE KAST DEM.

Når balansetaljens brukstid er over, må den returneres til nærmeste autoriserte Ingersoll-Rand servicesenter for demontering og resirkulering.

### **AVISO**

A utilização de qualquer peça sobresselente que não seja Ingersoll-Rand genuína pode resultar em riscos para a segurança, em mau funcionamento e maiores encargos de manutenção, e pode invalidar todas as garantias. As reparações só devem ser feitas por pessoal autorizado e com formação adequada. Consulte o Centro de Serviço Autorizado Ingersoll-Rand mais próximo.

### CONSERVE ESTAS INSTRUÇOJES. NÃO AS DESTRUA.

Quando o equilibrador não mais funcionar eficazmente, deve ser devolvido ao Centro de Serciço Autorizado Ingersoll-Rand para ser desmontado e reciclado.

### INGERSOLL-RAND. PROFESSIONAL TOOLS

**GB DECLARATION OF CONFORMITY** 

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

**DECLARACION DE CONFORMIDAD** NL VERKLARING VAN CONFORMITEIT DK FABRIKATIONSERKLÆRING

FIN VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ

S FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

KONFORMITETSERKLÆERING

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

We/Nous/Wir/Noi/Nosotros/Wii/Vi/Me/Vi/Vi/Nós

### Ingersoll-Rand, Co

(Manufacturer/Fabricant/Hersteller/Fabricante/Fabricante/Fabrikant/Producent/Valmistaja/Tillverkare/Produsent/Fabricantes) Swan Lane, Hindley Green, Wigan WN2 4EZ, UK

(Address/Adresse/Adresse/Indirizzo/Dirección/Adres/Adresse/Osoite/Adress/Adresse/Enderco)

GB declare under our sole responsibility that the product:

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte:

dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto:

declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:

NL verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt:

DK erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt:

FIN vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siltä, että tuote:

intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten:

erklærer som eneansvarlig at produktet:

Р declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto:

GB models, serial number

F modèles, numéro de série

der Baureihe, Seriennummer

modelli, numero di serie E modelos, número de lote

NL type, serienummer

DK model, serienummer

FIN mallit, sarianumero

modell, serienummer

N modeller, serienr P modelos, numéro de série

GB to which this declaration relates, is in compliance with the provisions of Directives:

objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives:

auf die sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien:

a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive:

a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas: NL waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomt met de bepalingen van directieven:

DK som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende dureituver.

FIN johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä:

som detta intyg avser, uppfyller kraven i direktiven:

som denne erklæringen gjelder, oppfyller bestemmelsene i følgende direktiver:

ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das Directivas:

GB by using the following Principle Standards:

en observant les normes de principe suivantes:

unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen entsprechen: D

secondo i seguenti standard:

E conforme a los siguientes estándares:

NL overeenkomstig de volgende hoofdstandaards:

DK ved at være i overennsstemmelse med følgende hovedstandard(er):

FIN esitetvt vaatimukset seuraavia perusnormeja käytettäessä:

S genom att uppfylla följande principstandard:

ved å være i overensstemmelse med følgende hovedstandard(er):

P observando as seguintes Normas Principais:

GB Name and signature of authorised persons:

Nom et signature des chargés de pouvoir:

Name und Unterschrift der Bevollmächtigten:

Nome e firma delle persone autorizzate:

Ε Nombre y firma de las personas autorizadas:

NL Naam en handtekening van gemachtigde personen:

DK Ansvarliges navn og underskrift:

FIN Auktorisoidun henkilön nimi ja asema:

s Auktoriserade personers namn och underskrift:

Ansvarliges navn og underskrift:

Nome e assinatura das pessoas autorizadas:

Balancer Equilibreur

Federzua Bilanciatore Tensor

Ralancer

Balanceblok Kevennin Balansblocket

Balansetalien Equilibrador

BIDS-15 • BIDS-20 • BIDS-25 /000001 ... 004999

89/392/EEC

01/369/EEC 93/44/EEC

93/68/EEC

DIN 15112

Wigan WN2 4EZ UK 31/12/94 Service Centers
Centres d'entretien
Niederlassungen
Centri di Assistenza
Centros de Servicio
Service Centra
Servicentre
Huoltokeskus
Servicecenter
Servicesenter
Centro de Assistência Técnica

Ingersoll-Rand Company 510 Hester Drive White House, TN 37188 - U.S.A.

Ingersoll-Rand Sales Company Limited Chorley New Road Horwich, Bolton Lancashire BL6 6JN England, UK Tel: (44) 1204 880890

Ingersoll-Rand Equipements de Production 111 Avenue Roger Salongro BP 59

F - 59450 Sin Le Noble Tél: (33) 27 93 0808 Fax: (33) 27 93 0800

Fax: (44) 1204 880388

Ingersoll-Rand GmbH Gewerbeallee 17 45478 Mülheim/Ruhr Deutschland Tel: (49) 208 99940 Fax: (49) 208 9994445

Ingersoll-Rand Italiana SpA Casella Postale 1232 20100 Milano Italia Tel: (39) 2 950561

Fax: (39) 2 95360159

Ingersoll-Rand Camino de Rejas 1, 2-18 B1S 28820 Coslada (Madrid) España

Tel: (34) 1 669 5850 Fax: (34) 1 669 6054 Ingersoll-Rand Nederland Produktleweg 10 2382 PB Zoeterwoude Nederland

Tel: (31) 71 452200 Fax: (31) 71 218671

Ingersoll-Rand Company SA PO Box 3720 Alrode 1451 South Africa Tel: (27) 11 864 3930 Fax: (27) 11 864 3954

Ingersoll-Rand Scandinavian Operations Kastruplundgade 22, I DK - 2770 Kastrup Danmark Tlf: (45) 32 526092 Fax: (45) 32 529092

Ingersoll-Rand SA The Alpha Building Route des Arsenaux 9 CH - 1700 Fribourg Schweiz/Suisse Tel: (41) 37 205111 Fax: (41) 37 222932

Ingersoll-Rand Company Kuznetsky Most 21/5 Entrance 3 103698 Moscow Russia CIS Tel: (7) 501 882 0440

Ingersoll-Rand Company 16 Pietro UI Stawki 2 00193 Warsaw Poland Tel: (48) 2 635 7245 Fax: (48) 2 635 7332

Fax: (7) 501 882 0441