steinberg SYSTEMS

BEDIENUNGSANLEITUNG
DRUCKLUFTSCHLAUCH BALANCER

USER MANUAL
AIR HOSE BALANCER

INSTRUKCJA OBSŁUGI
BALANSER WĘŻA POWIETRZA

NÁVOD K POUŽITÍ
VYVAŽOVAČ HADICE STLAČENÉHO VZDUCHU

MANUEL D´UTILISATION
ÉQUILIBREUR POUR FLEXIBLE PNEUMATIQUE

ISTRUZIONI PER L'USO
BILANCIATORE TUBO PER ARIA COMPRESSA

MANUAL DE INSTRUCCIONES
BALANCEADOR DE MANGUERA NEUMÁTICA

DE | EN | PL | CZ | FR | IT | ES

SBS-AHB-65 | SBS-AHB-50 | SBS-AHB-35
SBS-AHB-25 | SBS-AHB-15

DE	Produktname:	DRUCKLUFTSCHLAUCH BALANCER
EN	Product name:	AIR HOSE BALANCER
PL	Nazwa produktu:	BALANSER WĘŻA POWIETRZA
CZ	Název výrobku	VYVAŽOVAČ HADICE STLAČENÉHO VZDUCHU
FR	Nom du produit:	ÉQUILIBREUR POUR FLEXIBLE PNEUMATIQUE
IT	Nome del prodotto:	BILANCIATORE TUBO PER ARIA COMPRESSA
ES	Nombre del producto:	BALANCEADOR DE MANGUERA NEUMÁTICA
HU	Termék neve	LÉGTÖMLŐS KIEGYENSÚLYOZÓ
DA	Produktnavn	BALANCEOPHÆG TIL TRYKLUFVÆRKTØJ
DE	Modell:	SBS-AHB-65 SBS-AHB-50 SBS-AHB-35 SBS-AHB-25 SBS-AHB-15
EN	Product model:	
PL	Model produktu:	
CZ	Model výrobku	
FR	Modèle:	
IT	Modello:	
ES	Modelo:	
HU	Modell	
DA	Model	
DE	Hersteller	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
EN	Manufacturer	
PL	Producent	
CZ	Výrobce	
FR	Fabricant	
IT	Produttore	
ES	Fabricante	
HU	Termelő	
DA	Producent	
DE	Anschrift des Herstellers	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra | Poland, EU
EN	Manufacturer Address	
PL	Adres producenta	
CZ	Adresa výrobce	
FR	Adresse du fabricant	
IT	Indirizzo del produttore	
ES	Dirección del fabricante	
HU	A gyártó címe	
DA	Producentens adresse	

Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Wert des Parameters				
Bezeichnungen des Produktes	DRUCKLUFTSCHLAUCH-BALANCER				
Modell	SBS-AHB-65	SBS-AHB-50	SBS-AHB-35	SBS-AHB-25	SBS-AHB-15
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	186 x 286 x 143	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	186 x 288 x 143
Gewicht [kg]	2,2	2,1	2,1	2	2
Min./max. Traglast [kg]	5-6,5	3,5-5	2,5-3,5	1,5-2,5	0,5-1,5
Arbeitslänge des Schlauchs [m]	1,4				
Schlauchdurchmesser [mm]	8x12				
Typ des Pneumatikanschlusses	Druckluftkupplung mit Innengewinde 12 mm (1/2")				
Temperatur bei der Nutzung [°C]	-10 - +40				
Max. Betriebsdruck [MPa/bar]	1 / 10				

1. Allgemeine Beschreibung

Die Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und zuverlässig zu benutzen. Das Produkt wird streng nach den technischen Spezifikationen unter Verwendung der neuesten Technologien und Komponenten und unter Einhaltung der höchsten Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

VOR BEGINN DER ARBEITEN IST DIESE BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG ZU LESEN UND ZU VERSTEHEN.

Um einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, soll das Gerät gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung korrekt bedient und gewartet werden. Die technischen Daten und Spezifikationen in dieser Anleitung sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, um die Qualität zu verbessern. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der

Möglichkeiten zur Lärmminderung wurde das Gerät so entwickelt und gebaut, dass das Risiko durch Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert wird.

Erläuterung der Symbole

CE	Das Produkt entspricht den Anforderungen der einschlägigen Sicherheitsnormen.
	Vor dem Gebrauch die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.
	Recycelbares Produkt.
	**ACHTUNG!** oder **WARNUNG!** oder **HINWEIS!** zur Beschreibung einer jeweiligen Situation (allgemeines Warnzeichen).
	Kopfschutz verwenden.
	Fußschutz verwenden.
	ACHTUNG! Warnung vor beweglichen Elementen!
	ACHTUNG! Schwebendes Gewicht!



ACHTUNG! Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen.

Die Bedienungsanleitung wurde in der deutschen Sprache verfasst. Die den anderen Sprachfassungen handelt es sich Übersetzungen aus dem Deutschen.

1. Anwendungssicherheit



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff ”Gerät” oder „Produkt“ in der Gebrauchsanweisung bezieht sich auf: DRUCKLUFTSCHLAUCH-BALANCER.

1.1. Sicherheit am Arbeitsplatz

a) Halten Sie den Arbeitsbereich aufgeräumt und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Beim Gebrauch des Gerätes seien Sie vorausschauend, passen Sie darauf, was Sie tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand.

b) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers.

c) Reparaturen dürfen nur vom Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie Reparaturen nicht selbst durch!

d) Kindern oder unbefugten Personen ist der Aufenthalt im Arbeitsbereich untersagt. (Unaufmerksamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.)

e) Das Anschließen und Abklemmen der Druckleitung hat bei geschlossenem Luftventil zu erfolgen.

f) Der Druckluftschlauch darf nicht auf den Nutzer oder andere Personen sowie Tiere gerichtet werden. Druckluft kann schwerwiegende Verletzungen verursachen.

g) Unterbrechen Sie die Druckluftzufuhr nicht durch Quetschen oder Knicken der Druckschläuche.

h) Wenn die Arbeit mit dem Gerät begonnen wird, muss die Luftzufuhr zum Gerät schrittweise erhöht werden, um sicherzustellen, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Falls eine Fehlfunktion des Geräts festgestellt wird, muss das Gerät sofort von der Luftzufuhr getrennt werden und der Kundenservice des Herstellers muss kontaktiert werden.

i) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitshinweisaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.

j) Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Soll das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss auch die Gebrauchsanweisung mit übergeben werden.

k) Bewahren Sie Verpackungsteile und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

l) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
m) Bei der Verwendung dieses Geräts mit anderen Geräten beachten Sie auch an andere Gebrauchsanweisungen.



Hinweis! Es muss darauf geachtet werden, dass Kinder und andere Unbeteiligte bei der Arbeit mit dem Gerät geschützt werden müssen.

1.2. Persönliche Sicherheit

a) Die Bedienung des Geräts bei Müdigkeit oder Krankheit sowie unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten, die zu einer erheblichen Einschränkung der Fähigkeit der Bedienung des Geräts führen, ist untersagt.
b) Das Gerät darf nur von körperlich geeigneten Personen bedient werden, die zu ihrem Benutzen fähig und entsprechend geschult sind und die diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und im Rahmen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz geschult wurden.
c) Seien Sie vorsichtig und benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Eine kurze Unachtsamkeit bei der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
d) Verwenden Sie bei der Arbeit mit dem Gerät die erforderliche persönliche Schutzausrüstung, wie in Abschnitt 1 der Symbolerklärung angegeben. Die Verwendung geeigneter, zugelassener persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
e) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Achten Sie darauf, bei der Arbeit stets das Gleichgewicht und die Stabilität zu halten. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Geräts in unerwarteten Situationen.
f) Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von den beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von beweglichen Teilen erfasst werden.
g) Druckluft kann schwerwiegende Verletzungen verursachen.
h) Bei dem Gerät handelt es sich nicht um ein Spielzeug. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
i) Niemals direkt unter dem Balancer arbeiten.

1.3. Sichere Verwendung des Geräts

a) Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die nicht mit dem Gerät oder dieser Anleitung vertraut sind.

Dieses Gerät stellt in den Händen von unerfahrenen Benutzern eine Gefahr dar.

b) Halten Sie das Gerät in gutem Betriebszustand. Prüfen Sie vor jedem Einsatz, ob allgemeine Schäden oder Schäden an beweglichen Teilen vorliegen (Risse in Bauteilen und Komponenten oder andere Zustände, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können). Im Falle einer Beschädigung lassen Sie das Gerät vor der Benutzung reparieren.

c) Die Reparatur und Wartung der Geräte ist von qualifiziertem Personal unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen durchzuführen. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.

d) Um die Funktionstüchtigkeit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werksseitig installierten Abdeckungen nicht entfernt und die Schrauben nicht gelöst werden.

e) Beim Transport und dem Tragen des Geräts vom Lagerort zum Einsatzort sind die Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften für die manuelle Handhabung zu berücksichtigen, die in dem Land gelten, in dem das Gerät eingesetzt wird.

f) Das Gerät sollte regelmäßig gereinigt werden, um die dauerhafte Ablagerung von Schmutz zu verhindern.

g) Für die Speisung des Geräts Luft verwenden – die Verwendung anderer Gase wird untersagt.

h) Für den Anschluss der Druckluft müssen an Stellen mit hoher Gefahr von mechanischen Beschädigungen verstärkte Schläuche verwendet werden.

i) Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass die Düse richtig im Gerät sitzt und dass der Schlauch richtig befestigt und unbeschädigt ist.

j) Die dem Gerät zugeführte Luft sollte entfeuchtet, sauber und frei von Verunreinigungen sein. Die Verunreinigungen können die Kanäle verstopfen und Schäden am Gerät und seinen Komponenten verursachen.

k) Falls eine Leckage aus dem Gerät festgestellt wird, muss die Druckluftzufuhr sofort unterbrochen werden und der Mangel muss behoben werden.

l) Der empfohlene Versorgungsdruck darf nicht überschritten werden, da hierdurch Beschädigungen des Geräts verursacht werden können.

m) Es ist untersagt die Konstruktion des Geräts zu verändern, um die Parameter oder Bauweise des Geräts zu modifizieren.

n) Das Gerät muss von Feuer- und Wärmequellen ferngehalten werden.

o) Überlasten Sie das Gerät nicht.

p) Achtung: Das Gerät ist nicht zum Heben und Transportieren von Lasten geeignet!

q) Der Pneumatikschlauch darf nicht gequetscht oder verdreht werden.

r) Bei der Demontage des Balancers zuerst das daran befestigte Instrument oder Gerät demontieren.

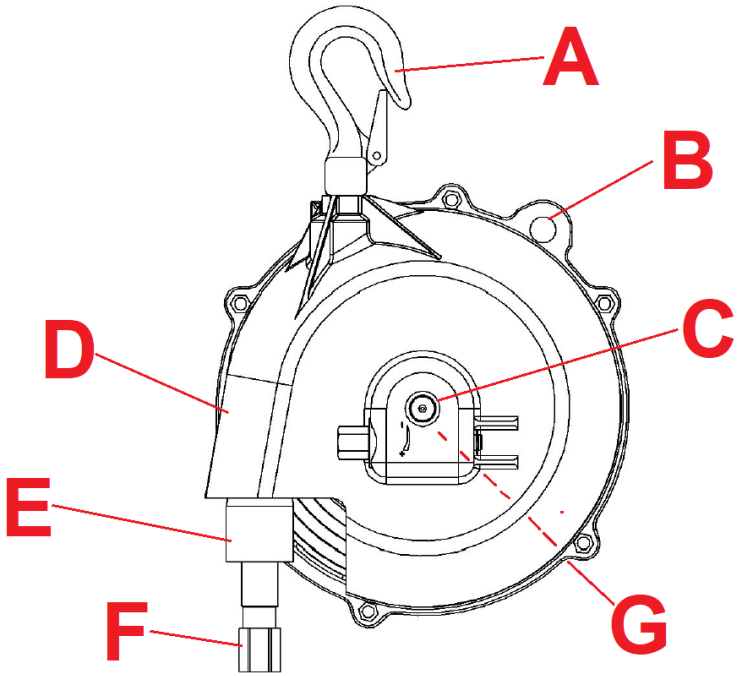
ACHTUNG! Obwohl das Gerät so entwickelt wurde, dass es sicher ist, besteht für den Benutzer beim Umgang mit dem Gerät trotz angemessener Sicherheitsvorkehrungen und trotz der Verwendung zusätzlicher Sicherheitsvorrichtungen dennoch ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Es wird empfohlen, bei der Verwendung Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten zu lassen.

2. Nutzungshinweise

Das Gerät wurde entwickelt, um die Ergonomie der Arbeit mit Druckluftwerkzeugen zu organisieren und sie auf einer bestimmten Höhe in Reichweite des Arbeitsplatzes zu halten.

Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Benutzer.

3.1. Beschreibung des Geräts



A. **Haken zum Aufhängen des Geräts**
B. **Haken zum Anbringen eines Sicherheitsseils**
C. **Einstellschraube des Gegengewichts**
D. **Gehäuse**
E. **Druckluftschlauch (aufgerollt) mit Begrenzer**
F. **Endstück mit Innengewinde**
G. **Endstück zum Anschließen der Luftzufuhr (auf der Rückseite – nicht abgebildet)**

3.2. Vorbereitung für den Betrieb

POSITIONIERUNG DES GERÄTS

Die Umgebungstemperatur darf den Bereich von -10°C bis +40°C nicht überschreiten und die relative Luftfeuchtigkeit sollte 85% nicht übersteigen. Das Gerät darf ausschließlich an gut gelüfteten Orten betrieben werden. Der Luftauslass des Geräts darf nicht blockiert werden. Das Gerät muss von heißen Oberflächen ferngehalten werden. Bewahren Sie das Gerät immer außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen, sensorischen oder intellektuellen Fähigkeiten auf. Am Arbeitsplatz muss der sofortige Zugang zu einem Not-Aus-Schalter für die Druckluftzufuhr sichergestellt sein. Es muss darauf geachtet werden, dass der Luftzufuhrdruck des Geräts niemals den zulässigen Bereich überschreitet.

ZUSAMMENBAU DES GERÄTS

Für die Anwendung richtig ausgewähltes Gerät mit dem Haken (A) in gewünschter Höhe aufhängen. Zusätzlich ein Sicherheitsseil zwischen dem Haken (B) und der Oberfläche, an der der Balancer aufgehängt ist, anbringen und dabei aufgrund der sich verändernden Position des Geräts ein gewisses Spiel zwischen den Punkten berücksichtigen. Geeignete Endstücke am Schlauchein- und -ausgang des Geräts anbringen (F und G). Die Größe des pneumatischen Endstückes am Ein- und Ausgang nach Wunsch auswählen – die Endstücke sind nicht im Lieferumfang des Gerätes enthalten. Druckluftversorgung zuführen und anschließen.

AUSWAHL DES RICHTIGEN MODELLS

Bei der Auswahl eines Modells für eine bestimmte Anwendung sollte das Gesamtgewicht des Geräts / Werkzeugs berücksichtigt werden, das an den Balancer angehängt wird, d. h. das Gewicht des Werkzeugs plus seines möglichen Zubehörs. Bei der Auswahl muss die folgende Formel angewendet werden:

Werkzeuggewicht **+** Zubehörgewicht **= kg =** Wert im Bereich der min. / max. Traglast des Balancers

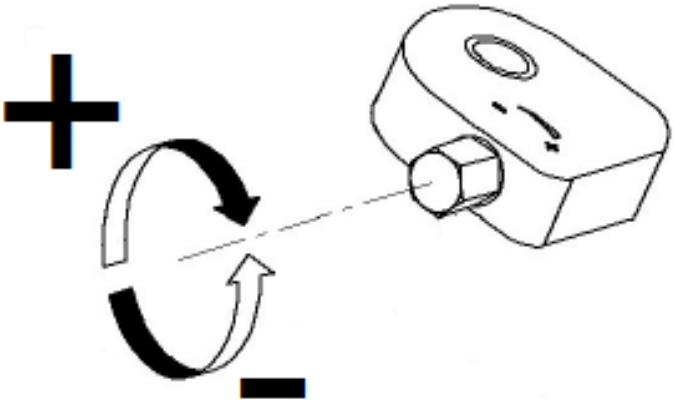
Beisp.

Werkzeug 14 kg **+** Zubehör 3 kg **= 17 kg =** richtiger Balancer mit einer Traglast von: 15-22 kg.

WICHTIG: Falls das Gesamtgewicht des Werkzeugs mit dem Zubehör an der oberen Grenze der Arbeitskapazität des Balancers liegt, muss ein Balancer mit einem höheren Traglastbereich ausgewählt werden. Hierdurch wird eine längere Lebensdauer des Produkt gewährleistet. Wenn eines der Werkzeuge am Balancer im Verhältnis zu seiner Traglast etwas zu leicht ist, kann der Karabiner etwas beschwert werden, indem ein Gewicht zwischen dem Seil und dem Karabiner / Haken eingesetzt wird; hierbei muss die Traglast des Produkts berücksichtigt werden.

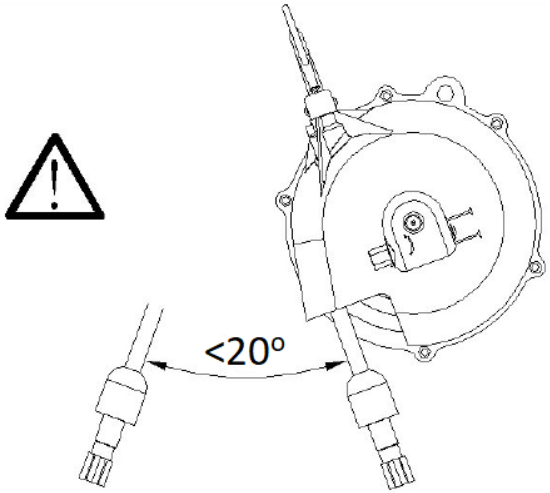
3.3. Arbeit mit dem Gerät

Es muss ein geeignetes pneumatisches Werkzeug an das Gerät angehängt und das Gegengewicht mit dem Drehknopf eingestellt werden (durch Drehen im Uhrzeigersinn „+“ wird das Gegengewicht erhöht, in der entgegengesetzten Richtung wird es verringert „-“), so dass es in gewünschten Höhe hängen bleibt. Den aufgehängten Gegenstand anheben und absenken und bei der richtigen Auswahl und Einstellung des Balancers sollte der Gegenstand selbstständig in der aktuellen Höhe hängen bleiben.
WICHTIG: Das Gegengewicht des Balancers ist ab Werk ungefähr in der Mitte der Skala eingestellt. Zur bequemen Einstellung des Gegengewichts wird die Verwendung eines Ratschenschlüssels empfohlen.





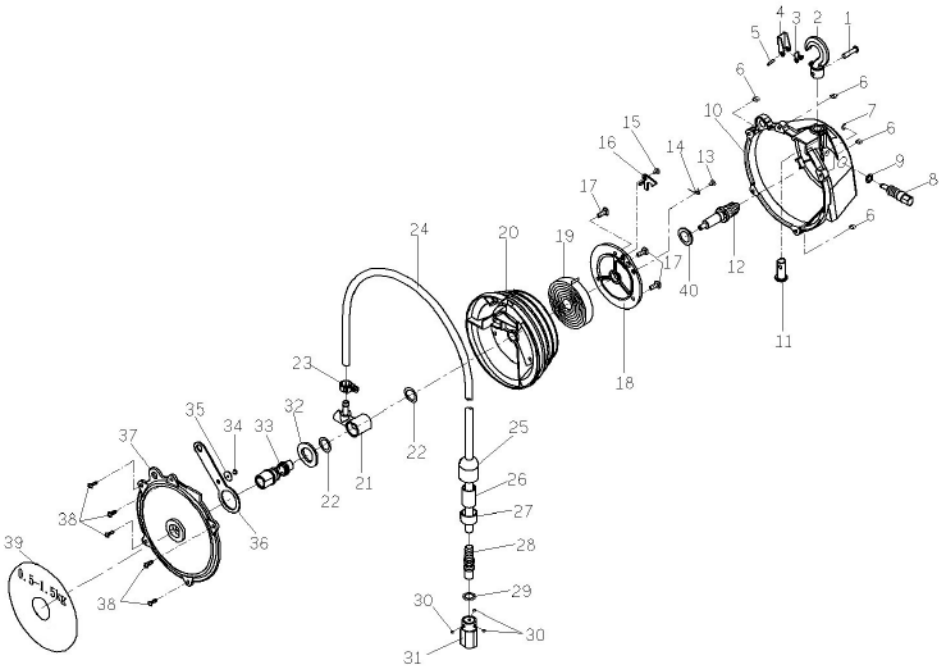
HINWEIS: Durch einen längerer Betrieb des Geräts in einem Winkel zur Vertikalen wird die Lebensdauer des Produkts verkürzt. Es wird empfohlen, Abweichungen von mehr als etwa 20° zu vermeiden.



3.4. Reinigung und Wartung

a) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche nur nicht-korrosive Mittel.
b) Für die Reinigung des Geräts dürfen nur milde Reinigungsmittel verwendet werden, die für die Reinigung von Oberflächen bestimmt sind, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen.
c) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl abzuspritzen oder es in Wasser zu tauchen.
d) Das Gerät muss regelmäßig hinsichtlich seiner technischen Leistungsfähigkeit und auf eventuelle Schäden hin überprüft werden – jeden Monat überprüfen, ob die Schrauben fest angezogen sind, den Zustand von Kabel, Gehäuse und Sicherheitskette.
e) Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches Tuch.
f) Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen und/oder metallischen Gegenstände (z. B. eine Drahtbürste oder einen Metallspatel), da diese die Oberfläche des Gerätematerials beschädigen können.
g) Bei der Wartung von Geräten, die an einem Balancer aufgehängt sind, sollte der Schlauch bis zum Ende aufgerollt werden, um plötzliche Sprünge infolge plötzlicher Lastwechsel zu vermeiden. Wenn möglich, vor der Wartung das Gerät vom Balancer entfernen.
h) Mindestens einmal im Monat den Zustand des Gerätes auf Beschädigungen und / oder Verschleiß sowie die Funktionsfähigkeit prüfen.

3.5 Explosionszeichnung



Nummer des Teils	Name	Menge
1	Niet	1
2	Haken	1
3	Feder des Riegels	1
4	Riegel	1
5	Bolzen	1
6	Selbstsichernde Mutter	5
7	Sicherungsring	1
8	Schneckengetriebe	1
9	Unterlegscheibe	1
10	Gehäuse	1
11	Schaft	1
12	Zahnrad	1
13	Federstift	1
14	Trennteilfeder	1
15	Trennteilfederstift	1
16	Trennteil	1
17	Schraube	3

18	Schraubenabdeckung	1
19	Feder	1
20	Trommel	1
21	Drehgelenk	1
22	Dichtungsring (O-Ring)	2
23	Schlauchklemme	1
24	Panzerschlauch	1
25	Gummistopper	1
26	Verriegelungshülse	1
27	Matrix-Sperre	1
28	Endstück	1
29	Dichtungsring (O-Ring)	1
30	Kugel	3
31	Gelenk	1
32	Kupfer Unterlegscheiben des Gelenkes	1
33	Kupfergelenk	1
34	Schraube	1
35	Unterlegscheibe	1
36	Sicherungsring	1
37	Deckel	1
38	Schraube	5
39	Modelletikett	1
40	Unterlegscheibe	1

Technical Data

Description of the parameter	Value of the parameter				
Product name	AIR HOSE BALANCER				
Model	SBS-AHB-65	SBS-AHB-50	SBS-AHB-35	SBS-AHB-25	SBS-AHB-15
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	186 x 286 x 143	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	186 x 288 x 143
Weight [kg]	2.2	2.1	2.1	2	2
Minimum/maximum load capacity [kg]	5-6.5	3.5-5	2.5-3.5	1.5-2.5	0.5-1.5
Hose working length [m]	1.4				
Hose diameter [mm]	8x12				
Type of pneumatic connection	Socket with 12 mm (1/2 inch) female thread				
Application temperature [°C]	-10 – +40				
Maximum working pressure [Mpa/bar]	1 / 10				

1. General Description

The instruction manual is intended to assist in safe and reliable use. The product is designed and manufactured strictly according to technical specifications using the latest technology and components and maintaining the highest quality standards.

PLEASE CAREFULLY READ
AND UNDERSTAND THIS INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATION,

To ensure long and reliable operation of the unit, make sure to operate and maintain it properly in accordance with the guidelines in this instruction manual. The technical data and specifications contained in this instruction manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes in order to improve the quality. Taking the technical progress and the possibility of reducing noise into account, the unit is designed and built in such a way so that risks resulting from noise emissions are reduced to the lowest possible level.

Explanation of symbols

CE	The product complies with applicable safety standards.
	Please read the instructions before use.
	Recyclable product.
	CAUTION! or WARNING! or REMINDER! describing a situation. (general warning sign).
	Wear protective head gear.
	Wear protective footwear.
	CAUTION! Spinning elements!
	CAUTION! Hanging weight!



CAUTION! The illustrations in this instruction manual are for reference only and may differ from the actual product in some details.

The original instruction manual is in the German language version. Other language versions are translations from German.

1. Safety of use



CAUTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow warnings and instructions could result in serious injury or even death.

The term "unit" or "product" in the warnings and in the description of the instructions refers to the AIR HOSE BALANCER.

1.1. Safety in the workplace

a) Keep the work area tidy and well lit. Disorder or poor lighting can lead to accidents. Be foresighted, watch what you are doing and use common sense when using the unit.
b) If you have any doubts as to whether the unit is working properly or if it is damaged, contact the manufacturer's service department.
c) Only the manufacturer's service department may repair the unit. Do not carry out repairs yourself!
d) No children or unauthorized persons are allowed in the work area. (Inattention may result in loss of control of the unit.)
e) Connecting and disconnecting the pressure line should be done with the air valve closed.
f) Do not point the pressure hose toward yourself or other people or animals. Pressurized air can cause serious injury.
g) Do not cut off the compressed air supply by crushing or kinking the pressure hoses.
h) When starting to operate the unit, gradually increase the air supply to the unit to make sure it is working properly. If you notice that the unit is not working properly, immediately disconnect it from the compressed air supply and contact the manufacturer's service department.
i) Check the condition of the safety stickers regularly. Replace them if they are illegible.
j) Keep these instructions for use for future reference. If the unit is to be passed on to a third party, the operating instructions must also be handed over together with the unit.
k) Keep the packaging and small assembly parts out of the reach of children.
l) Keep the unit away from children and animals.
m) When using this unit together with other units, also follow the other instructions for use.



Please note! Keep children and other bystanders safe while operating the unit.

1.2. Personal safety

a) Do not operate this unit if you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication that could impair your ability to operate the unit.
b) The unit may be operated by persons who are physically fit, capable of operating it and appropriately trained, and who have read this instruction manual and have been trained in occupational safety and health.
c) Use caution and common sense when operating this unit. A moment's inattention during operation may result in serious personal injury.
d) Use personal protective equipment as required when operating the unit as specified in Section 1 of the explanation of symbols. The use of appropriate, approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
e) Do not overestimate your capabilities. Maintain body balance and equilibrium at all times during operation. This allows for better control of the machine in unexpected situations.
f) Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
g) Pressurized air can cause serious injuries.
h) The unit is not a toy. Children should be watched to ensure that they do not play with the unit.
i) Never work directly under the balancer.

1.3. Safe use of the unit

a) Keep unused equipment out of the reach of children and out of the reach of anyone unfamiliar with the unit or this instruction manual. These units is dangerous in the hands of inexperienced users.
b) Keep the unit in good working condition. Check before each use for general damage or damage to moving parts (cracks in parts and components or any other condition that may affect the safe operation of the unit). If damaged, have the unit repaired before use.
c) Repairs and maintenance should be carried out by qualified personnel using only original spare parts. This will ensure the safety of use.
d) To ensure the designed operational integrity of the unit, do not remove factory-installed covers or loosen screws.

e) When transporting or moving the unit from storage to the place of use, observe the health and safety rules for manual handling applicable in the country where the unit is used.
f) Clean the unit regularly to prevent permanent dirt build-up.
g) Use air to power the unit, no other gases are allowed.
h) Use reinforced hoses for the compressed air connection in areas with a high risk of mechanical damage.
i) Before each use, make sure that the nozzle is properly mounted in the machine and that the hose is properly attached and undamaged.
j) The air supplied to the machine should be dehumidified, clean, and free of contaminants. Contaminants can clog hoses and cause damage to the machine and its components.
k) If you notice any leakage from the unit or hoses, immediately disconnect the compressed air supply and correct the fault.
l) Do not exceed the recommended supply pressure as this may damage the unit.
m) Do not tamper with the unit to alter its performance or design.
n) Keep the unit away from sources of fire and heat.
o) Do not overload the unit.
p) Caution: the unit is not suitable for lifting or transporting loads!
q) Do not crush or twist the air hose.
r) When dismounting the balancer, first dismount the device or unit that is suspended from it.



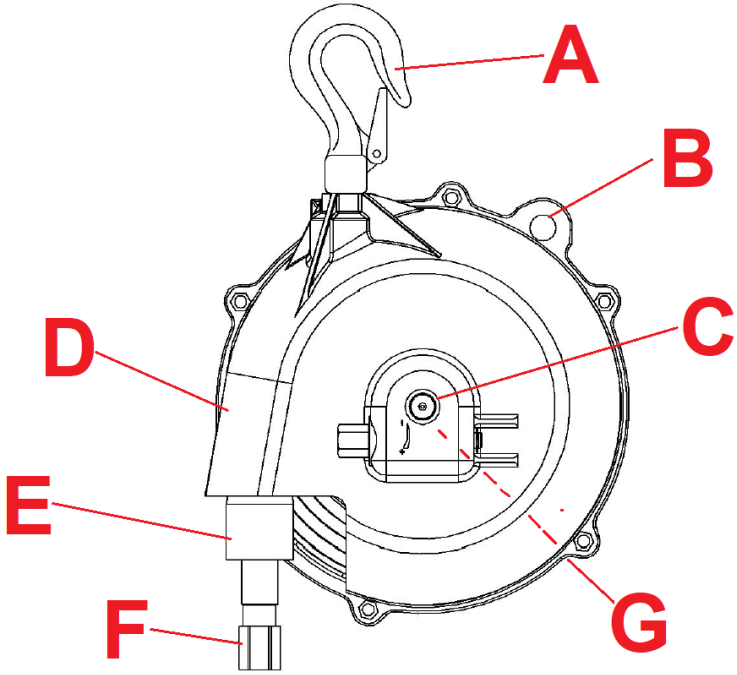
CAUTION! Although the product has been designed to be safe, with adequate safeguards, and despite the additional safety features provided to the user, there is still a slight risk of accident or injury when handling the unit. You are advised to use caution and common sense when using this product.

2. Rules of use

The product is designed to help organize the ergonomics of working with pneumatic tools, keeping it at a given height within the reach of the workstation.

The user is responsible for any damage resulting from misuse.

3.1. Description



A. Hook for hanging the device
B. Hook for attaching the safety line
C. Counterweight adjustment tip
D. Casing
E. Compressed air hose (reel type) with hose stop
F. Adapter with female thread

G. End piece for air supply (behind - not visible in picture)

3.2. Preparation for operation

POSITIONING OF THE UNIT

The ambient temperature shall not exceed the range of -10 - +40oC, and the relative humidity shall not exceed 85%. Use the device in properly ventilated spaces. Do not block the air outlet of the device. Keep the unit away from any hot surfaces. Always keep the device out of reach of children and persons with reduced mental, sensory

or intellectual functions. The work area should provide immediate access to the compressed air shut-off valve. Make sure that the pressure of the air supply to the unit does not exceed the recommended range.

ASSEMBLY OF THE UNIT

Hook (A) to the correct height for the application. In addition, attach a safety line between the hook (B) and the surface on which the balancer is suspended, allowing for some slack between them as the position of the device changes. Attach the appropriate nozzles to the inlet and outlet of the hose from the unit (F and G). Select the size of the inlet and outlet air nozzle to suit your preference - the nozzles are not included in the unit.

Connect compressed air supply.

CHOOSING THE RIGHT MODEL

When selecting a model for a given application, consider the total weight of the tool that will be suspended from the spring balancer, i.e. the weight of the tool plus any accessories. Use the following formula for selection:

weight of the tool + weight of the accessory = kg = range within min/max working load of the balancer

e.g.

tool 14 kg + accessory 3 kg = 17 kg = correct balancer working load range: 15-22 kg.

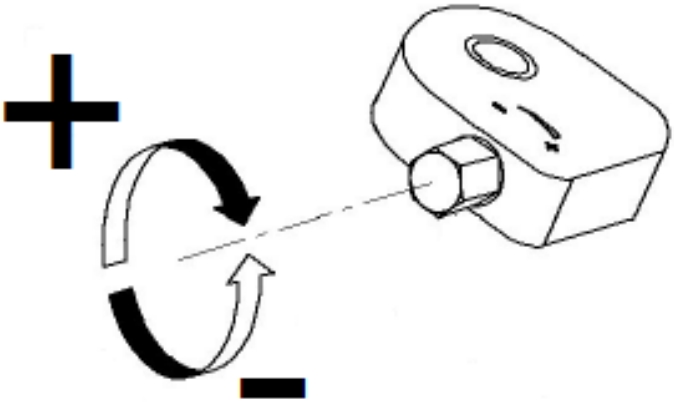
IMPORTANT: In case the total weight of the tool and the accessory is within the extreme upper limit of the working load range of the balancer, choose a balancer with a higher range. This will ensure longer product life. If one of the tools on the balancer is a little too light for its working load range, you can add weight between the line and the snap hook, but still keep in mind the working load of the product.

3.3. Working with the unit

Hook a suitable pneumatic tool on the device and adjust its counterweight with the knob (by turning clockwise "+" increase the counterweight, and counterclockwise "-" decrease it) so that it can freely hover at a given height.

The suspended object should be lifted and lowered, and with a properly selected and adjusted balancer it should hang by itself at the currently set height.

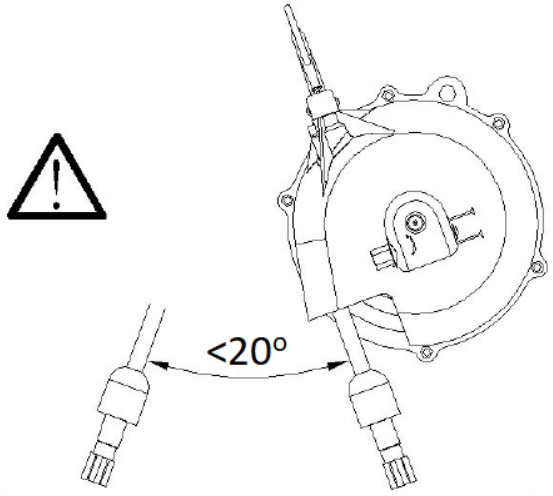
IMPORTANT: At the factory, the counterweight of the balancer is set approximately in the middle range of the scale. A ratchet wrench is recommended for convenient counterweight adjustment.





CAUTION: Prolonged operation of the device at an angle to the vertical will shorten its service life.

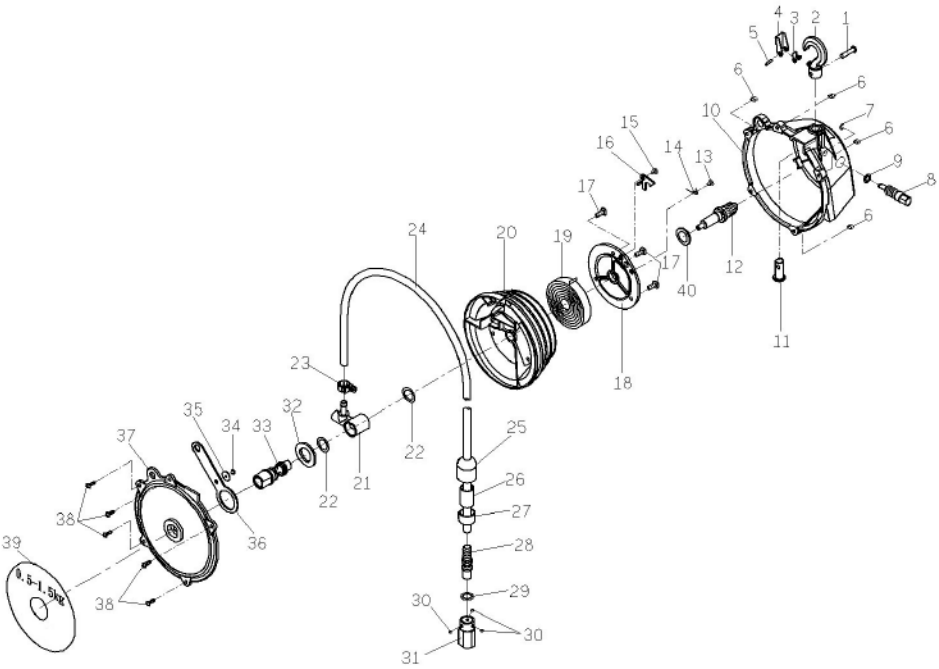
Avoiding an inclination greater than about 20^{o} is recommended.



3.4. Cleaning and maintenance

a) Use only non-corrosive cleaning agents for cleaning the surfaces.
b) Only mild detergents designed for cleaning food contact surfaces may be used to clean the unit.
c) Do not spray the unit with a stream of water or immerse it in water.
d) Perform regular inspections of the device for technical efficiency and any damage - check the tightness of screws, the condition of the cable, the housing and the safety chain every month.
e) Use a soft cloth for cleaning.
f) Do not use sharp and/or metal objects (e.g. a wire brush or metal spatula) for cleaning, as these may damage the surface of the material from which the unit is made.
g) When servicing equipment suspended from a balancer, coil the cable all the way back to avoid sudden jerks of the cable due to sudden load changes. Whenever possible, service equipment removed from the balancer.
h) Check the condition of the equipment for damage and/or wear and its operation at least once a month.

3.5 Assembly picture



Part number	Name	Quantity
1	Rivet	1
2	Hook	1
3	Ratchet spring	1
4	Ratchet	1
5	Bolt	1
6	Self-locking nut	5
7	Retaining ring	1
8	Worm gear	1
9	Washer	1
10	Casing	1
11	Stem	1
12	Gear wheel	1
13	Spring pin	1
14	Partition spring	1
15	Partition spring pin	1
16	Partition	1
17	Screw	3

18	Screw cover	1
19	Spring	1
20	Drum	1
21	Rotary joint	1
22	O-ring	2
23	Hose clamp	1
24	Reinforced hose	1
25	Rubber stopper	1
26	Locking sleeve	1
27	Matrix lock	1
28	Tip	1
29	O-ring	1
30	Ball	3
31	Joint	1
32	Copper joint washer	1
33	Copper joint	1
34	Screw	1
35	Washer	1
36	Safety ring	1
37	Cover	1
38	Screw	5
39	Model label	1
40	Washer	1

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru				
Nazwa produktu	BALANSER WĘŻA POWIETRZA				
Model	SBS-AHB-65	SBS-AHB-50	SBS-AHB-35	SBS-AHB-25	SBS-AHB-15
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	186 x 286 x 143	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	186 x 288 x 143
Ciężar [kg]	2,2	2,1	2,1	2	2
Minimalna/maksymalna nośność [kg]	5-6,5	3,5-5	2,5-3,5	1,5-2,5	0,5-1,5
Długość robocza węża [m]	1,4				
Średnica węża [mm]	8x12				
Typ przyłącza pneumatycznego	Gniazdo z gwintem wewnętrznym 12 mm (1/2 cala)				
Temperatura stosowania [^{o}C]	-10 - +40				
Maksymalne ciśnienie robocze [Mpa/bar]	1 / 10				

1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

Objaśnienie symboli

CE	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	**UWAGA!** lub **OSTRZEŻENIE!** lub **PAMIĘTAJ!** opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Stosować ochronę głowy.
	Stosować ochronę stóp.
	UWAGA! Wirujące elementy!
	UWAGA! Wiszący ciężar!



UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

1. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do: BALANSER SPRĘŻYNOWY.

1.1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
b) W razie wątpliwości czy produkt działa poprawnie lub stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem producenta.
c) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
d) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
e) Podłączanie i odłączanie przewodu ciśnieniowego powinno odbywać się przy zamkniętym zaworze powietrza.
f) Nie wolno kierować przewodu ciśnieniowego w kierunku swoim lub innych osób lub zwierząt. Powietrze pod ciśnieniem może spowodować poważne obrażenia.
g) Nie wolno odcinać dopływu sprężonego powietrza przez zgniatanie lub zaginanie przewodów ciśnieniowych.
h) W czasie rozpoczęcia pracy z urządzeniem należy stopniowo zwiększać dopływ powietrza do urządzenia w celu upewnienia się, że działa ono prawidłowo. W przypadku zauważenia nieprawidłowej pracy urządzenia należy natychmiast odłączyć je od sprężonego powietrza i skontaktować się z serwisem producenta
i) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
j) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
k) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
l) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.

m) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.



Pamiętać! należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

1.2. Bezpieczeństwo osobiste

a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
b) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
c) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
d) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli. Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
e) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
f) Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwycone przez ruchome części.
g) Powietrze pod ciśnieniem może powodować ciężkie obrażenia.
h) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
i) Nigdy nie pracować bezpośrednio pod balanserem.

1.3. Bezpieczne stosowanie urządzenia

a) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
b) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami

ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.

c) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.

d) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.

e) Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.

f) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.

g) Do zasilania urządzenia używać powietrza, zabrania się używania innych gazów.

h) Należy używać węży zbrojonych do przyłącza sprężonego powietrza w miejscach o wysokim ryzyku uszkodzeń mechanicznych.

i) Przed każdym użyciem upewnić się, czy końcówka jest prawidłowo zamontowana w urządzeniu oraz czy wąż jest odpowiednio umocowany i nieuszkodzony.

j) Powietrze doprowadzone do urządzenia powinno być osuszone, czyste i wolne od zanieczyszczeń. Zanieczyszczenia mogą zapchać przewody oraz doprowadzić do uszkodzenia urządzenia i jego elementów.

k) W przypadku zauważenia wycieku z urządzenia lub węży należy natychmiast odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem i usunąć usterki.

l) Nie należy przekraczać zalecanego ciśnienia zasilania, ponieważ może to uszkodzić urządzenie.

m) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.

n) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.

o) Nie należy przeciążać urządzenia.

p) Uwaga: urządzenie nie jest przystosowane do podnoszenia oraz transportowania ciężarów!

q) Nie wolna zgniatać oraz skręcać węża pneumatycznego.

r) W przypadku demontażu balansera należy wpierw zdemontować zawieszony na nim przyrząd lub urządzenie.



UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w

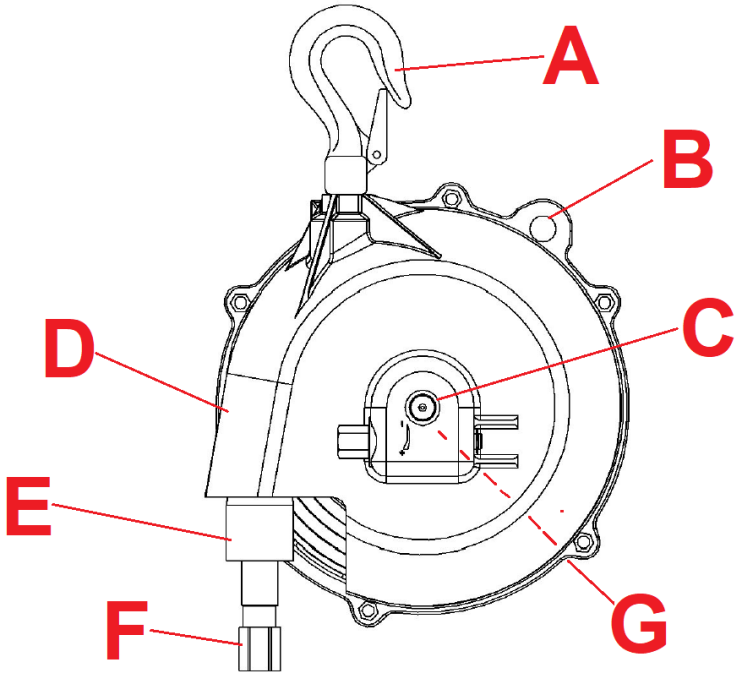
trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

2. Zasady użytkowania

Produkt przeznaczony jest do pomocy w organizacji ergonomii pracy narzędziami pneumatycznymi, utrzymując ja na danej wysokości w zasięgu stanowiska pracy.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. Opis urządzenia



A. Hak do powieszenia urządzenia
B. Zaczep do zamocowania linki asekuracyjnej
C. Końcówka regulacji przeciwwagi
D. Obudowa
E. Wąż pneumatyczny (zwijany) z ogranicznikiem

F. **Końcówka z gwintem wewnętrznym**
G. **Końcówka do podłączenia zasilania powietrzem (z tyłu – niewidoczne na obrazku)**

3.2. Przygotowanie do pracy

UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Temperatura otoczenia nie może przekraczać zakresu -10 - +40^{o}C, a wilgotność względna nie powinna przekraczać 85%. Urządzenie należy używać tylko w miejscach dobrze wentylowanych. Nie należy zasłaniać wylotu powietrza urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych. Miejsce pracy urządzenia powinno zapewniać natychmiastowy dostęp do zaworu wyłączającego dopływ sprężonego powietrza. Należy pamiętać o tym, by ciśnienie powietrza zasilającego urządzenie nie przekraczało zalecanego zakresu.

MONTAŻ URZĄDZENIA

Prawidłowo dobrane do zastosowań urządzenie zawiesić na danej wysokości za pomocą haka (A). Dodatkowo zamocować linkę asekuracyjną pomiędzy zaczepem (B), a powierzchnią na której zawieszony jest balanser, uwzględniając trochę luzu pomiędzy nimi z uwagi na zmieniające się położenie urządzenia. Zamocować odpowiednie końcówki na wejściu i wyjściu węża z urządzenia (F i G). Rozmiar końcówki pneumatycznej na wejściu i wyjściu należy dobrać do własnych preferencji – końcówki nie wchodzą w skład urządzenia. Doprowadzić i podłączyć zasilanie sprężonego powietrza.

DOBÓR WŁAŚCIWEGO MODELU

Wybierając model do danych zastosowań należy uwzględnić wagę całkowitą przyrządu/narzędzia, które będzie zawieszone na balanserze sprężynowym tj. wagę narzędzia plus jego ewentualnych akcesoriów. Przy doborze posłużyć się następującym wzorem:

waga narzędzia **+** waga akcesorium **= kg =** zakres w przedziale min/max udźwigu roboczego balansera

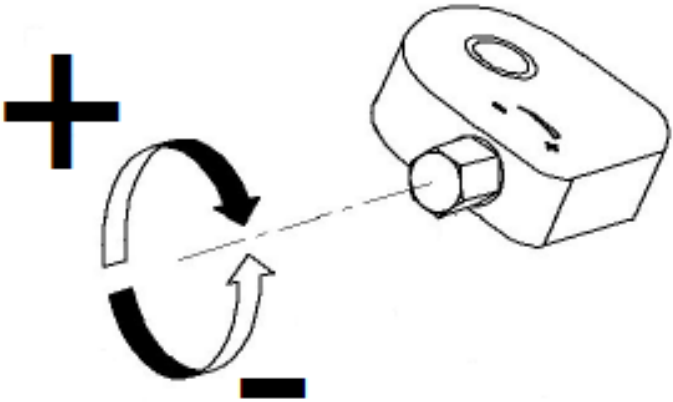
np.

narzędzie 14 kg **+** akcesorium 3 kg **= 17 kg =** prawidłowy balanser o udźwigu roboczym: 15-22 kg.

WAŻNE: w przypadku gdy waga całkowita narzędzia wraz z akcesorium mieści się w skrajnej, górnej granicy udźwigu roboczego balansera, należy wybrać balanser o wyższym zakresie udźwigu. Zapewni to dłuższą żywotność produktu. Jeśli jedno z narzędzi na balanserze jest nieco za lekkie w stosunku do zakresu jego udźwigu roboczego, można przy karabińczyku nieco go dociążyć, umieszczając ciężar pomiędzy linką, a karabińczykiem/hakiem, jednakże mając ciągle na uwadze udźwig roboczy produktu.

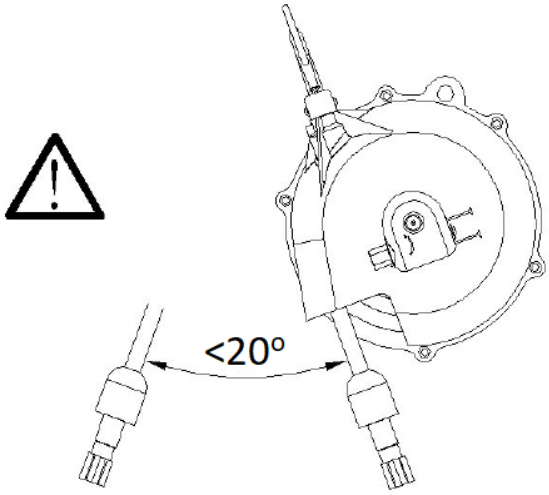
3.3. Praca z urządzeniem

Zawiesić na urządzeniu odpowiedni narzędzie pneumatyczne i pokrętłem dostosować jego przeciwwagę (kręcąc w kierunku zgodnym ze wskazówkami zegara „+" zwiększamy przeciwwagę, a w odwrotnym „-„ zmniejszamy), aby było w stanie swobodnie zawisnąć na danej wysokości. Zawieszony przedmiot unosić i opuszczać, a przy prawidłowo dobranym i wyregulowanym balanserze powinien sam zawisnąć na aktualnie ustawionej wysokości.
WAŻNE: fabrycznie przeciwwaga balansera ustawiona jest mniej-więcej na środkowy zakres skali. Do wygodnej regulacji przeciwwagi zaleca się użyć klucza zapadkowego.





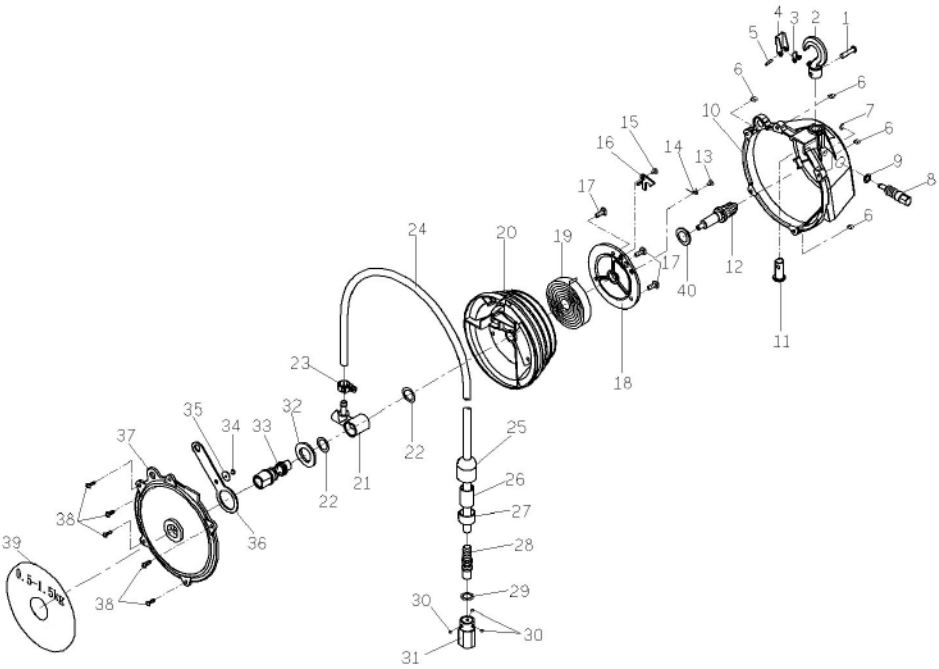
UWAGA: długotrwała praca urządzenia pod kątem w stosunki do pionu wpłynie na skrócenie jego żywotności. Zaleca się unikać odchylenia większego niż około 20°.



3.4. Czyszczenie i konserwacja

a) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
b) Do czyszczenia urządzenia wolno stosować tylko łagodne środki czyszczące przeznaczone do czyszczenia powierzchni mających styczność z żywnością.
c) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
d) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń - co miesiąc kontrolować dokręcenie śrub, stan linki, obudowy, łańcucha zabezpieczającego.
e) Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.
f) Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
g) Podczas konserwacji urządzeń zawieszonych na balanserze należy wąż zwinąć do końca celem uniknięcia nagłych szarpnięć w wyniku nagłych zmian obciążenia. W miarę możliwości serwisować sprzęt zdjęty z balansera.
h) Przynajmniej raz na miesiąc sprawdzać stan urządzenia pod kątem uszkodzeń i/lub zużycia oraz jego działanie.

3.5 Obrazek złożeniowy



Numer części	Nazwa	Ilość
1	Nit	1
2	Hak	1
3	Sprężyna zapadki	1
4	Zapadka	1
5	Bolec	1
6	Nakrętka samokontrująca	5
7	Pierścień ustalający	1
8	Przekładnia ślimakowa	1
9	Podkładka	1
10	Obudowa	1
11	Trzpień	1
12	Koło zębate	1
13	Trzpień sprężyny	1
14	Sprężyna przegrody	1
15	Trzpień sprężyny przegrody	1
16	Przegroda	1
17	Śruba	3

18	Pokrywa śruby	1
19	Sprężyna	1
20	Bęben	1
21	Przegub obrotowy	1
22	Pierścień uszczelniający (O-ring)	2
23	Zacisk węża	1
24	Wąż zbrojony	1
25	Gumowy stoper	1
26	Tulejka blokująca	1
27	Blokada matrycy	1
28	Końcówka	1
29	Pierścień uszczelniający (O-ring)	1
30	Kulka	3
31	Przegub	1
32	Miedziana podkładka przegubu	1
33	Miedziany przegub	1
34	Śruba	1
35	Podkładka	1
36	Pierścień zabezpieczający	1
37	Pokrywa	1
38	Śruba	5
39	Etykieta modelu	1
40	Podkładka	1

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru				
Název výrobku	VYVAŽOVAČ HADICE STLAČENÉHO VZDUCHU				
Model	SBS-AHB-65	SBS-AHB-50	SBS-AHB-35	SBS-AHB-25	SBS-AHB-15
Rozměry [šířka x hloubka x výška; mm]	186 x 286 x 143	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	186 x 288 x 143
Hmotnost [kg]	2,2	2,1	2,1	2	2
Minimální/maximální nosnost [kg]	5-6,5	3,5-5	2,5-3,5	1,5-2,5	0,5-1,5
Pracovní délka hadice [m]	1,4				
Průměr hadice [mm]	8 x 12				
Typ pneumatické přípojky	Samičí s vnitřním závitem 12 mm (1/2")				
Pracovní teplota [°C]	-10 - +40				
Maximální pracovní tlak [Mpa/bar]	1 / 10				

1. Všeobecný popis

Účelem pokynů je pomoc při bezpečném a spolehlivém používání. Výrobek je navržený a vyrobený přísně podle technických pokynů pomocí nejnovějších technologií a komponentů a při zachování nejvyšších standardů kvality.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PROSTUDUJTE TYTO POKYNY.

Pro zajištění dlouhodobého a spolehlivého provozu zařízení dbejte na jeho řádnou obsluhu a údržbu podle doporučení uvedených v těchto pokynech. Technické údaje a specifikace uvedené v těchto pokynech k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny související se zvýšením kvality. S ohledem na technický pokrok a omezení hluku je zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby bylo riziko vyplývající z emisí hluku omezeno na co nejnižší úroveň.

Vysvětlení symbolů

CE	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznamte s pokyny.
	Recyklovatelný výrobek.
	**UPOZORNĚNÍ!** nebo **VAROVÁNÍ!** nebo **NEZAPOMEŇTE!** popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranu hlavy.
	Používejte ochranu nohou.
	UPOZORNĚNÍ! Rotující části!
	UPOZORNĚNÍ! Visící břemeno!



UPOZORNĚNÍ! Ilustrace použité v těchto pokynech k obsluze slouží pouze k náhledu a v některých detailech se mohou lišit od skutečného vzhledu výrobku.

Originální pokyny tvoří německá verze. Ostatní jazykové verze jsou překlady z německého jazyka.

1. Bezpečné používání

UPOZORNĚNÍ! Prostudujte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny. Nedodržování varování a pokynů může způsobit těžké zranění nebo smrt.

Výrazy „zařízení“ nebo „výrobek“ použité u varování a v pokynech se týkají: VYVAŽOVAČ HADICE STLAČENÉHO VZDUCHU.

1.1. Bezpečnost na pracovišti

a) Na pracovišti udržujte pořádek a zajistěte dostatečné osvětlení. Nepořádek nebo nedostatečné osvětlení může vést k nehodám a úrazům. Při používání zařízení předcházejte nebezpečným situacím, pozorujte, co se děje, a chovejte se rozumně.
b) V případě pochybností, zda výrobek funguje správně, nebo při zjištění jeho poškození kontaktujte servis výrobce.
c) Opravy výrobku smí provádět výhradně servis výrobce. Výrobek nikdy neopravujte sami!
d) Vstup dětem a nepovolaným osobám na pracoviště je zakázán. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.)
e) Tlakovou hadici připojujte a odpojujte po uzavření vzduchového ventilu.
f) Nemiřte tlakovou hadicí na sebe ani na jiné osoby či zvířata. Vzduch pod tlakem může způsobit vážná zranění.
g) Je zakázáno uzavírat přívod stlačeného vzduchu ohýbáním nebo lámáním tlakových hadic.
h) Při zahájení práce se zařízením postupně zvyšujte přívod vzduchu do zařízení a ujistěte se, že funguje správně. Pokud zpozorujete, že zařízení pracuje vadně, okamžitě ho odpojte od stlačeného vzduchu a kontaktujte servis výrobce.
i) Pravidelně kontrolujte stav nálepek s informacemi týkajícími se bezpečnosti. Jsou-li nálepky nečitelné, vyměňte je.
j) Pokyny k používání si uložte pro pozdější použití. Pokud má být zařízení předáno třetím osobám, předejte současně s ním rovněž pokyny k používání.
k) Části balení a drobné montážní prvky ukládejte mimo dosah dětí.
l) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.
m) Používáte-li toto zařízení spolu s jinými zařízeními, dodržujte rovněž ostatní pokyny k používání.

Nezapomeňte! Při provozu zařízení zajistěte bezpečnost dětí a nepovolaných osob.

1.2. Osobní bezpečnost

a) Obsluha zařízení v případě únavy, nemoci, konzumace alkoholu, omamných látek nebo léků, které do značné míry omezují schopnosti pracovníka obsluhujícího zařízení, je zakázána.
b) Zařízení mohou obsluhovat pouze osoby fyzicky způsobilé, schopné zvládnout jeho obsluhu a příslušně poučené, které se seznámily s těmito pokyny a byly proškoleny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
c) Při používání zařízení dávejte pozor a řiďte se zdravým rozumem. Chvíle nepozornosti při práci může vést k vážnému zranění.
d) Používejte osobní ochranné prostředky vyžadované při práci se zařízením a uvedené v bodu 1 vysvětlení symbolů. Používání vhodných a atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje riziko úrazu.
e) Nepřeceňujte své možnosti. Po celou dobu práce udržujte rovnováhu. Ta umožňuje lepší kontrolu nad zařízením v neočekávaných situacích.
f) Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny a vtaženy.
g) Vzduch pod tlakem může způsobit těžká zranění.
h) Zařízení není hračka. Zabraňte dětem, aby si se zařízením hrály.
i) Nikdy nepracujte přímo pod vyvažovačem.

1.3. Bezpečné používání zařízení

a) Nepoužívané zařízení uložte mimo dosah dětí a osob neznajících zařízení nebo tyto pokyny k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
b) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Před každou prací zkontrolujte, zda zařízení není poškozeno nebo nejsou poškozeny jeho pohyblivé části (praskliny částí nebo veškeré jiné podmínky, které mohou mít vliv na bezpečný chod zařízení). V případě poškození předejte zařízení do opravy ještě před jeho použitím.
c) Opravu a údržbu zařízení musí provádět kvalifikovaní pracovníci pomocí výhradně originálních náhradních dílů. Bude tak zajištěno bezpečné používání.
d) Aby byla zajištěna provozní integrita jednotky tak, jak byla navržena, neodstraňujte kryty instalované výrobcem ani šrouby.
e) Při přepravě a přenášení zařízení z místa jeho uložení na místo použití dbejte zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při ručních přepravních pracích platných v zemi, v níž jsou zařízení používána.

f) Zařízení pravidelně čistěte, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
g) Do zařízení přivádějte pouze vzduch, je zakázáno používat jiné plyny.
h) V místech s vysokým rizikem mechanického poškození používejte s přípojkou stlačeného vzduchu armované hadice.
i) Před každým použitím zkontrolujte, zda je koncovka v zařízení správně namontována, zda je hadice správně upevněná a zda není poškozená.
j) Vzduch přivedený do zařízení musí být suchý a čistý a nesmí obsahovat nečistoty. Nečistoty mohou ucpat přívod a způsobit poškození zařízení a jeho částí.
k) Zjistíte-li únik ze zařízení nebo hadic, okamžitě odpojte přívod vzduchu a poruchu odstraňte.
l) Nepřekračujte doporučený přívodní tlak, mohlo by to poškodit zařízení.
m) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení a provádět změny jeho parametrů nebo konstrukce.
n) Zařízení nepoužívejte ani neukládejte v blízkosti zdrojů ohně a tepla.
o) Zařízení nepřetěžujte.
p) Upozornění: zařízení není konstruováno ke zvedání břemen a manipulaci s nimi!
q) Je zakázáno stlačovat a zkrucovat pneumatickou hadici.
r) V případě demontáže vyvažovače demontujte napřed na něm zavěšený přístroj či zařízení.

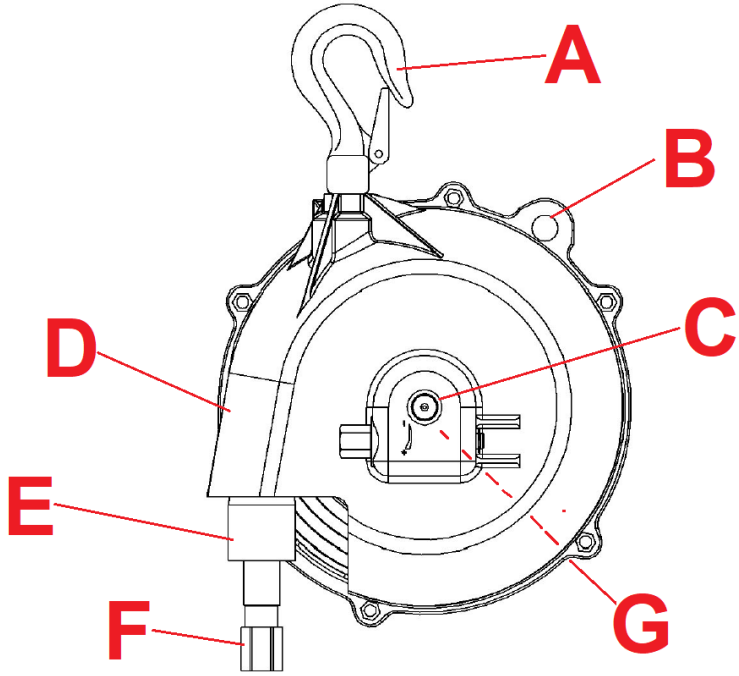
UPOZORNĚNÍ! Přestože zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné a mělo dostatečné ochranné prostředky a navzdory použití dalších bezpečnostních prvků chránících uživatele, existuje i nadále malé riziko úrazu či zranění při práci se zařízením. Doporučujeme, abyste při používání s výrobkem nakládali opatrně a rozumně.

2. Zásady používání

Výrobek slouží jako pomůcka při organizaci ergonomie práce s pneumatickými nástroji, které udržuje v dané výšce v dosahu pracoviště.

Odpovědnost za veškeré škody způsobené v důsledku používání, které je v rozporu s určením zařízení, nese uživatel.

3.1. Popis zařízení



A. Hák k zavěšení zařízení
B. Ucho k upevnění zajišťovacího lanka
C. Výstupek seřizovače protiváhy
D. Kryt
E. Pneumatická hadice (navinovací) s dorazem
F. Přípojka s vnitřním závitem
G. Přípojka k připojení přívodu vzduchu (zezadu – není vidět na obrázku)

3.2. Příprava k provozu

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Okolní teplota musí být v rozsahu -10 - +40 °C a relativní vlhkost by neměla překračovat 85 %. Zařízení používejte pouze v dobře větraných místech. Nezakrývejte výstup vzduchu ze zařízení. Zařízení používejte v dostatečné vzdálenosti od horkých ploch. Zařízení vždy používejte mimo dosah děti a osob se sníženými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi. Místo práce se zařízením by mělo zajišťovat okamžitý přístup k uzavíracímu ventilu přívodu stlačeného vzduchu. Nezapomeňte, že tlak vzduchu přiváděného do zařízení nesmí překračovat doporučený rozsah.

MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ

Zařízení vhodně zvolené k danému účelu zavěste ve stanovené výšce pomocí háku (A). Dodatečně namontujte zajišťovací lanko mezi ucho (B) a plochu, na níž je zavěšen vyvažovač, při zohlednění drobné vůle mezi nimi z důvodu měnící se polohy zařízení. Namontujte vhodné konce na vstupu a výstupu hadice ze zařízení (F a G). Velikost pneumatického konce na vstupu a výstupu zvolte podle vlastních preferencí – konce nejsou součástí dodávky. Přiveďte a zapojte přívod stlačeného vzduchu.

VÝBĚR VHODNÉHO MODELU

Při výběru modelu pro konkrétní použití je třeba vzít v potaz celkovou hmotnost přístroje/nástroje, který bude zavěšen na pružinovém vyvažovači, tj. hmotnost nástroje plus jeho případného příslušenství. Při výběru se řiďte následujícím vzorcem:

hmotnost nástroje **+** hmotnost příslušenství **= kg =** rozsah v rozmezí min/max pracovní nosnosti vyvažovače

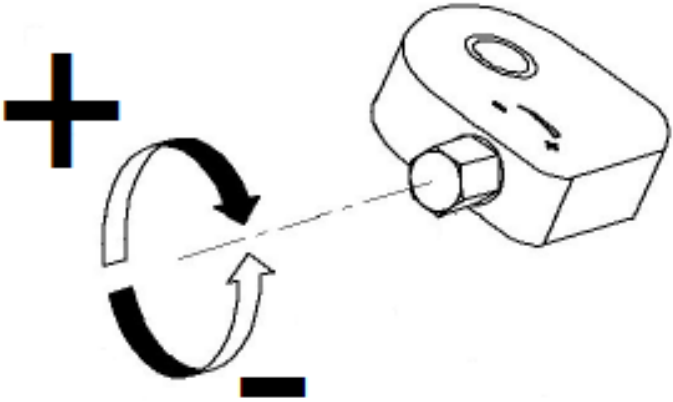
např.

nástroj 14 kg **+** příslušenství 3 kg **= 17 kg =** vhodný vyvažovač má pracovní nosnost: 15-22 kg.

DŮLEŽITÉ: v případě, že celková hmotnost nástroje i s příslušenstvím je blízko krajní horní hranice pracovní nosnosti vyvažovače, zvolte vyvažovač s vyšším rozsahem nosnosti. Zajistíte tak delší životnost výrobku. Pokud je jeden z nástrojů na vyvažovači poněkud příliš lehký oproti rozsahu jeho pracovní nosnosti, je možné ho u karabiny dodatečně trochu zatížit umístěním závaží mezi lanko a karabinu/hák, musíte mít však stále na paměti pracovní nosnost výrobku.

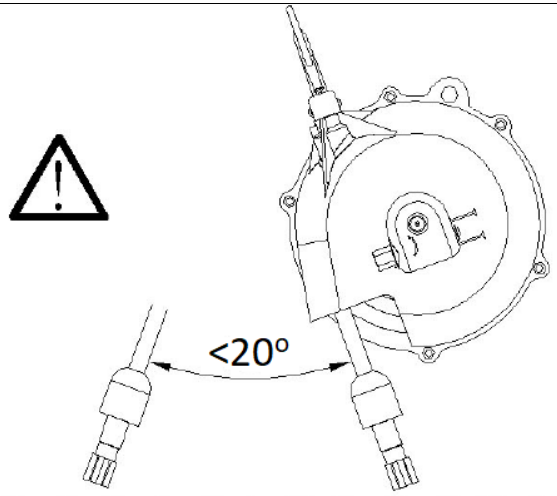
3.3. Práce se zařízením

Zavěste na zařízení příslušný pneumatický nástroj a otočným ovladačem přizpůsobte jeho protiváhu (otáčením ve směru hodinových ručiček „+“ protiváhu zvýšíte, v opačném směru „-“ snížíte), aby mohl volně viset v požadované výšce. Zavěšený předmět zvedejte a spouštějte – při správně zvoleném a správně nastaveném vyvažovači by měl sám zůstat viset v nastavené výšce.
DŮLEŽITÉ: z výroby je protiváha vyvažovače nastavena více méně uprostřed svého rozsahu. Pro pohodlné nastavení protiváhy se doporučuje použít ráčnový utahovák.





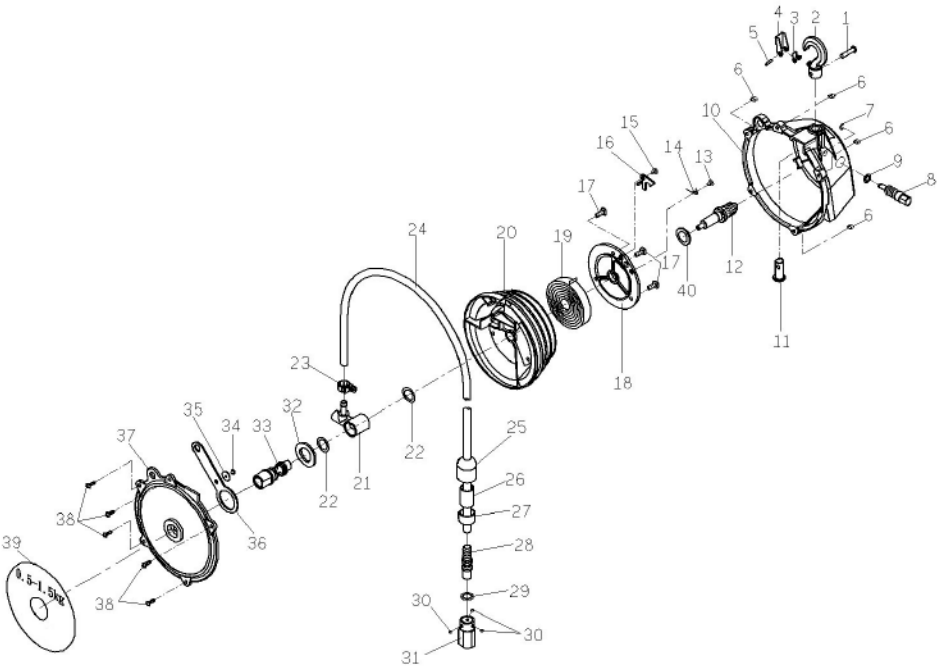
UPOZORNĚNÍ: dlouhodobá práce zařízení v šikmé poloze zkracuje jeho životnost. Doporučujeme vyhnout se odchýlení od svislé polohy o více než asi 20°.



3.4. Čištění a údržba

a) Na čistění ploch zařízení používejte výhradně přípravky neobsahující leptavé látky.
b) Na čistění zařízení používejte pouze jemné čisticí přípravky na čistění ploch určených pro styk s potravinami.
c) Na zařízení nestříkejte vodu ani ho nevkládejte do vody.
d) Zařízení pravidelně kontrolujte z hlediska jeho technické funkčnosti a na jakákoli poškození – každý měsíc zkontrolujte dotažení šroubů, stav lanka, krytu, zajišťovacího řetězu.
e) K čistění používejte měkký hadřík.
f) K čistění nepoužívejte ostré a/nebo kovové předměty (např. drátěné kartáče nebo kovové pomůcky), které mohou poškodit povrch materiálu, z něhož je zařízení vyrobeno.
g) Při údržbě zařízení zavěšených na vyvažovači naviňte hadici až do konce, aby se zabránilo nečekanému škubnutí následkem náhlých změn zatížení. V rámci možností provádějte servis vybavení po sundání z vyvažovače.
h) Alespoň jednou za měsíc zkontrolujte stav zařízení z hlediska poškození a/nebo opotřebení a také jeho funkčnost.

3.5 Výkres sestavy



Číslo dílu	Název	Počet
1	Nýt	1
2	Hák	1
3	Pružina západky	1
4	Západka	1
5	Kolík	1
6	Samojistná matice	5
7	Pojistný kroužek	1
8	Šnekový převod	1
9	Podložka	1
10	Kryt	1
11	Čep	1
12	Ozubené kolo	1
13	Čep pružiny	1
14	Pružina přepážky	1
15	Čep pružiny přepážky	1
16	Přepážka	1
17	Šroub	3

18	Krytka šroubu	1
19	Pružina	1
20	Buben	1
21	Otočný kloub	1
22	Těsnicí kroužek (O-kroužek)	2
23	Hadicová svorka	1
24	Vyztužená hadice	1
25	Pryžová zarážka	1
26	Blokační objímka	1
27	Blokáda matrice	1
28	Konec	1
29	Těsnicí kroužek (O-kroužek)	1
30	Kulička	3
31	Kloub	1
32	Měděná podložka kloubu	1
33	Měděný kloub	1
34	Šroub	1
35	Podložka	1
36	Pojistný kroužek	1
37	Víko	1
38	Šroub	5
39	Štítek modelu	1
40	Podložka	1

Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre				
Nom du produit	ÉQUILIBREUR POUR FLEXIBLE PNEUMATIQUE				
Modèle	SBS-AHB-65	SBS-AHB-50	SBS-AHB-35	SBS-AHB-25	SBS-AHB-15
Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm]	186 x 286 x 143	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	186 x 288 x 143
Poids [kg]	2,2	2,1	2,1	2	2
Capacité de charge minimale/maximale [kg]	5-6,5	3,5-5	2,5-3,5	1,5-2,5	0,5-1,5
Longueur utile du tuyau [m]	1,4				
Diamètre du tuyau [mm]	8x12				
Type de raccord pneumatique	Prise avec filetage interne de 12 mm (1/2 pouce)				
Température de fonctionnement [°C]	-10 - +40				
Pression de service maximale [Mpa/bar]	1 / 10				

1. Description générale

Ce mode d'emploi a pour but de vous aider à utiliser l'appareil en sécurité et de manière fiable. Le produit est conçu et fabriqué dans un respect strict des spécifications techniques, avec les technologies et les composants les plus récents et conformément aux normes de qualité les plus élevées.

AVANT TOUTE UTILISATION,
CE MODE D'EMPLOI DOIT ÊTRE LU ET COMPRIS.

Pour assurer un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, veillez à l'utiliser et à l'entretenir correctement, conformément aux instructions de ce mode d'emploi. Les

caractéristiques techniques et les spécifications contenues dans ce mode d'emploi sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications pour améliorer la qualité. L'appareil est conçu et construit de manière à minimiser les risques liés à l'émission de bruit, compte tenu des progrès technologiques et de la possibilité de réduction du niveau sonore.

Signification des symboles

CE	Le produit répond aux exigences des normes de sécurité correspondantes.
	Avant toute utilisation, lisez attentivement le mode d'emploi.
	Le produit est recyclable.
	**ATTENTION !** ou **AVERTISSEMENT !** ou **RAPPEL !** décrivant la situation (icône d'avertissement générale).
	Portez une protection de la tête.
	Portez une protection des pieds.
	ATTENTION ! Éléments rotatifs !
	ATTENTION ! Charge suspendue !



ATTENTION ! Les illustrations de ce mode d'emploi ne sont données qu'à titre indicatif et peuvent différer dans certains détails de l'aspect réel du produit.

C’est la version allemande de ce mode d’emploi qui est sa version originale. Les autres versions linguistiques sont des traductions de l’allemand.

1. Sécurité d’utilisation



ATTENTION ! Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Le terme « appareil » ou « produit » dans les avertissements et dans la description des instructions désigne : ÉQUILIBREUR POUR FLEXIBLE PNEUMATIQUE.

1.1. Sécurité sur le lieu de travail

a) Veillez à ce que le lieu de travail soit bien rangé et bien éclairé. Tout désordre ou mauvais éclairage risquent d’entraîner des accidents. Soyez prévoyant et raisonnable, faites attention à ce que vous faites lors de l’utilisation de l’appareil.
b) En cas de doute quant au bon fonctionnement du produit ou si vous constatez qu’il est endommagé, contactez le service après-vente du fabricant.
c) Le produit ne peut être réparé que par le service après-vente du fabricant. N’effectuez pas les réparations vous-même !
d) L’accès au poste de travail est interdit aux enfants et aux personnes non autorisées. (Tout manque d’attention peut entraîner une perte de contrôle de l’appareil.)
e) Pour brancher ou débrancher le tuyau à haute pression, fermez le robinet d’air.
f) Ne dirigez pas le tuyau flexible à haute pression vers soi ou vers d’autres personnes ou animaux. L’air sous pression peut provoquer des blessures graves.
g) Ne coupez pas l’alimentation en air comprimé en pressant ou en tordant les tuyaux à haute pression.
h) Au moment de démarrer l’appareil, augmentez progressivement l’alimentation en air de l’appareil pour vous assurer qu’il fonctionne correctement. En cas de dysfonctionnement, débranchez immédiatement l’appareil de l’air comprimé et contactez le service après-vente du fabricant.
i) Vérifiez régulièrement l’état des autocollants portant les informations sur la sécurité. Remplacez les autocollants s’ils sont illisibles.
j) Conservez ce mode d’emploi pour tout usage ultérieur. Si l’appareil doit être transmis à un tiers, ce mode d’emploi sera livré avec l’appareil.
k) Gardez les pièces d’emballage et les petites pièces d’assemblage hors de portée des enfants.

l) Gardez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
m) En utilisant cet appareil avec d'autres appareils, les instructions d'utilisation de ces derniers doivent également être respectées.



N'oubliez pas de protéger les enfants et les autres personnes extérieures lors de l'utilisation de l'appareil.

1.2. Sécurité personnelle

a) N'utilisez pas l'appareil si vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments qui limitent considérablement votre capacité à l'utiliser.
b) L'appareil ne peut être utilisé que par les personnes physiquement aptes, capables de le faire fonctionner et dûment formées, qui ont lu ces instructions et ont été formées en matière de sécurité et de santé au travail.
c) Soyez vigilant et raisonnable lorsque vous utilisez l'appareil. Tout moment d'inattention lors de son utilisation peut entraîner des dommages corporels graves.
d) Lors de l'utilisation de l'appareil, utilisez les équipements de protection individuelle nécessaires énumérés au point 1 de la signification des symboles. L'utilisation d'équipements de protection individuelle appropriés et agrées réduit le risque de blessure.
e) Ne surestimez pas vos capacités. Maintenez l'équilibre du corps à tout moment du travail. Cela permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.
f) Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Tenez les cheveux, les vêtements et les gants éloignés des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
g) L'air sous pression peut provoquer des blessures graves.
h) Cet appareil n'est pas un jouet. Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
i) Ne jamais intervenir directement sous l'équilibreur.

1.3. Utilisation de l'appareil en sécurité

a) Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, tenez-le hors de portée des enfants et de toute personne ne connaissant pas l'appareil ou ce mode d'emploi. Tout appareil est dangereux s'il est manipulé par un utilisateur inexpérimenté.

b) Maintenez l'appareil en bon état de marche. Avant chaque utilisation, assurez-vous de l'absence d'endommagements généraux et de ceux de pièces mobiles (fissures de pièces ou de composants ou toute autre condition susceptible de peser sur la sécurité de fonctionnement de l'appareil). En cas d'endommagement, faites réparer l'appareil avant de l'utiliser.

c) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués par un personnel qualifié, n'utilisant que des pièces de rechange d'origine. Cela garantira la sécurité d'utilisation.

d) Pour assurer l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections installées en usine ni ne desserrez les vis.

e) Lors du transport et du déplacement de l'appareil du lieu de stockage au lieu d'utilisation, respectez les règles de santé et de sécurité relatives à la manutention manuelle en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

f) Nettoyez régulièrement l'appareil afin d'éviter une accumulation permanente de saletés.

g) Pour alimenter l'appareil, utilisez uniquement de l'air, il est interdit d'utiliser d'autres gaz.

h) Utilisez des tuyaux renforcés pour le raccordement de l'air comprimé dans les zones présentant un risque élevé de dommages mécaniques.

i) Avant chaque utilisation, assurez-vous que l'embout est correctement installé sur l'appareil et que le tuyau est bien fixé et non endommagé.

j) L'air fourni à l'appareil doit être sec, propre et exempt d'impuretés. Les saletés peuvent obstruer les conduites et endommager l'appareil et ses composants.

k) Si vous constatez une fuite de l'appareil ou des tuyaux, débranchez immédiatement l'alimentation en air comprimé et réparez la panne.

l) Ne dépassez pas la pression d'alimentation recommandée au risque d'endommager l'appareil.

m) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.

n) Gardez les appareils éloignés des sources de chaleur.

o) Évitez de surcharger l'appareil.

p) Attention : l'appareil ne convient pas pour le levage ou le transport de charges !

q) Ne pas écraser ou tordre le tuyau pneumatique.

r) Lors du démontage de l'équilibreur, commencez par démonter le dispositif ou l'appareil qui y est suspendu.



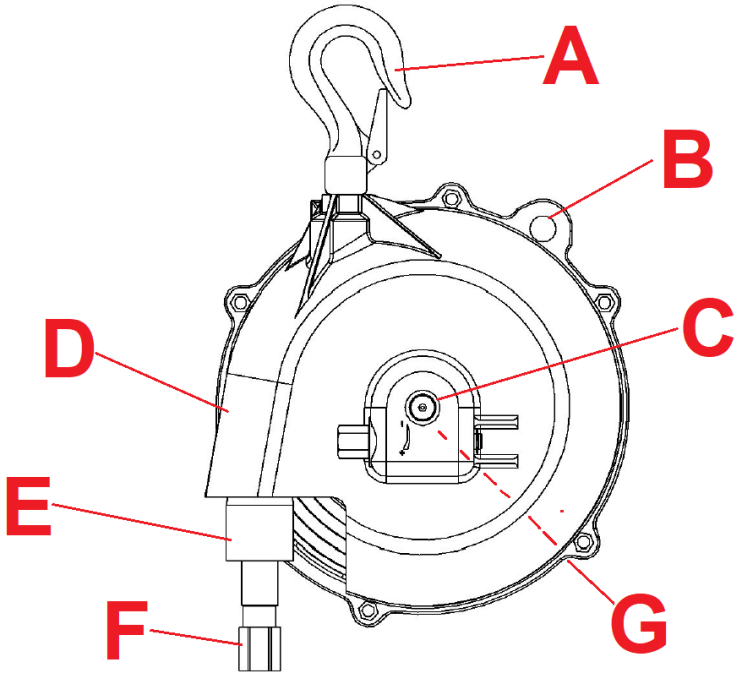
ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu pour fonctionner en sécurité et muni de protections adéquates et d'éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur, il existe toujours un petit risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation de l'appareil. Soyez donc prudent et raisonnable lors de son utilisation.

2. Règles d’utilisation

Le produit est conçu pour contribuer à améliorer l’ergonomie du travail avec les outils pneumatiques, en les maintenant à une hauteur donnée, à portée de main du poste de travail.

L’utilisateur est responsable de tout dommage résultant de toute utilisation contraire à la destination de l’appareil.

3.1. Description de l’appareil



A. Crochet pour suspendre l’appareil
B. Œillet de fixation pour attacher une chaîne de sécurité
C. Butée de réglage du contrepoids
D. Boîtier
E. Tuyau d’air comprimé (sur enrouleur) avec arrêt
F. Adaptateur avec filetage femelle

G. Embout pour l'alimentation en air (à l'arrière - non visible sur la photo)

3.2. Préparation au fonctionnement

EMPLACEMENT DE L'APPAREIL

La température ambiante ne doit pas dépasser les limites de -10 à +40 °C et l'humidité relative 85 %. Utilisez l'équipement uniquement dans des espaces bien ventilés. N'obstruez pas la sortie d'air de l'appareil. Gardez l'appareil à l'écart de toute surface chaude. Gardez toujours l'appareil hors de portée des enfants et des personnes aux capacités mentales, sensorielles ou intellectuelles réduites. Une vanne d'arrêt d'air comprimé doit être disponible à proximité du lieu d'utilisation de l'appareil. La pression de l'air comprimé doit se situer dans la plage recommandée.

ASSEMBLAGE DE L'APPAREIL

Accrochez l'appareil, correctement sélectionné pour l'application, à une hauteur donnée à l'aide du crochet (A). De plus, attachez une corde de sécurité entre le crochet (B) et la surface sur laquelle l'équilibreur est suspendu, en laissant un peu de mou entre eux en raison du changement de position de l'appareil. Fixez les embouts appropriés à l'entrée et à la sortie du tuyau de l'appareil (F et G). Adaptez la taille de l'embout pneumatique sur l'entrée et la sortie à vos préférences : embouts non inclus. Approvisionnez et raccordez l'alimentation en air comprimé.

SÉLECTION DE MODÈLE CORRECT

Pour choisir un modèle pour une application donnée, tenez compte du poids total de l'outil qui sera suspendu à l'équilibreur à ressort, c'est-à-dire le poids de l'outil lui-même plus le poids des accessoires éventuels. Pour choisir, utilisez la formule suivante :

poids de l'outil **+** poids de l'accessoire **= kg =** plage de charge de travail min/max de l'équilibreur

p.ex.

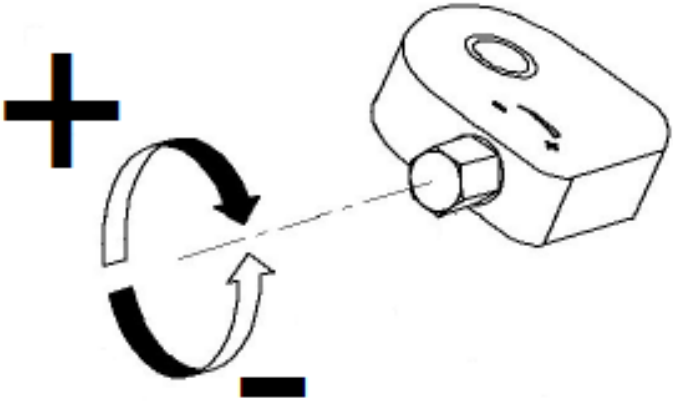
outil 14 kg **+** accessoire 3 kg **= 17 kg =** équilibreur approprié à charge de travail : 15-22 kg.

IMPORTANT : si le poids total de l'outil, y compris l'accessoire, se situe dans la limite supérieure de la capacité de charge de l'équilibreur, choisissez un équilibreur dont la capacité de charge est supérieure. Cela prolongera la durée de vie du produit. Si l'un des outils attaché sur l'équilibreur est un peu trop léger pour sa plage de capacité de charge, vous pouvez ajouter du poids supplémentaire au niveau du

mousqueton, en disposant ce poids entre le câble et le mousqueton/crochet, tout en gardant à l'esprit la capacité de charge du produit.

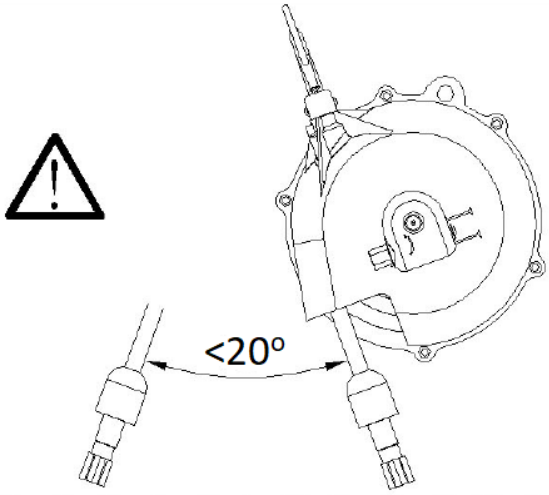
3.3. Utilisation de l'appareil

Accrochez un outil pneumatique approprié à l'appareil et réglez son contrepoids à l'aide du bouton (en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre « + » augmentez le contrepoids et dans le sens inverse « - » diminuez-le) de manière à ce qu'il puisse librement se tenir en équilibre à une hauteur donnée. Levez et abaissez l'objet suspendu, et si l'équilibreur est correctement sélectionné et réglé, il se stabilisera à la hauteur actuelle.
IMPORTANT : En usine, le contrepoids de l'équilibreur est réglé approximativement sur le milieu de l'échelle. Pour un réglage pratique du contrepoids, il est recommandé d'utiliser une clé à cliquet.





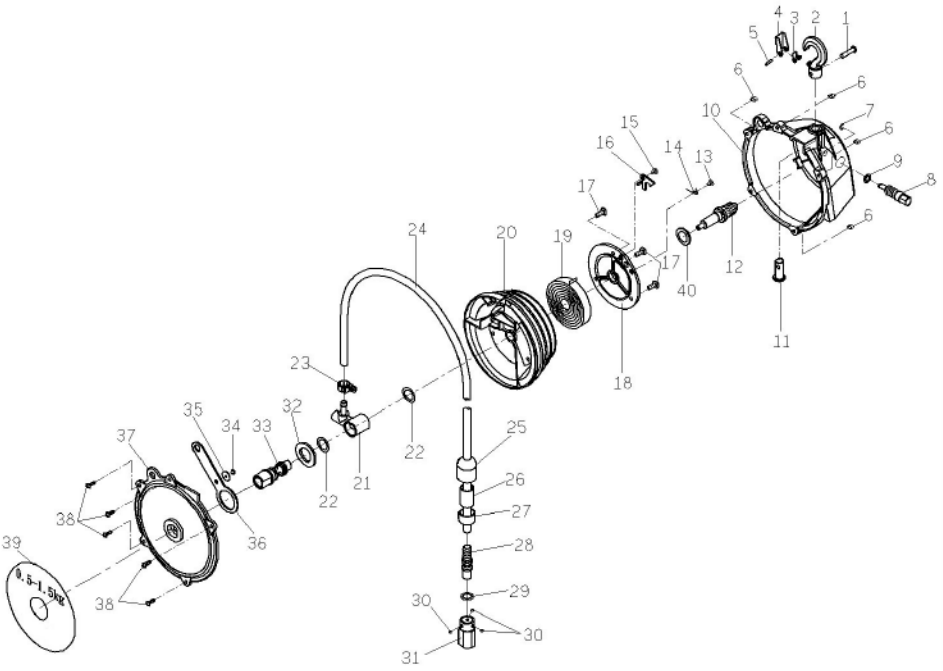
REMARQUE : le fonctionnement prolongé de l'appareil à un angle par rapport à la verticale réduira sa durée de vie. Évitez une inclinaison supérieure à environ 20°.



3.4. Nettoyage et entretien

a) Pour nettoyer la surface, n'utilisez que des produits libres de substances caustiques.
b) Seuls les produits de nettoyage doux conçus pour le nettoyage des surfaces en contact avec les aliments peuvent être utilisés pour nettoyer l'appareil.
c) Il est interdit de tremper l'appareil avec un jet d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
d) Inspectez régulièrement l'appareil pour contrôler qu'il est en bon état de fonctionnement et qu'il n'est pas endommagé : chaque mois, vérifiez le serrage des vis, l'état du câble, du boîtier et de la chaîne de sécurité.
e) Nettoyez avec un chiffon doux ou une éponge.
f) N'utilisez pas d'objets tranchants et/ou métalliques (par exemple, une brosse métallique ou une spatule en métal) pour le nettoyage car ils risquent d'endommager la surface du matériau dont l'appareil est fabriqué.
g) Lors de l'entretien d'un outil suspendu à un équilibreur, enroulez complètement le tuyau afin d'éviter les secousses soudaines dues à des changements brusques de charge. Dans la mesure du possible, effectuez l'entretien du matériel retiré de l'équilibreur.
h) Au moins une fois par mois, vérifiez l'état de l'appareil pour voir s'il est endommagé et/ou usé et s'il fonctionne.

3.5 Dessin d'assemblage



Numéro de la pièce	Nom	Quantité
1	Rivet	1
2	Crochet pétrisseur	1
3	Ressort du cliquet	1
4	Cliquet	1
5	Boulon	1
6	Écrou autobloquant	5
7	Bague de retenue	1
8	Vis sans fin	1
9	Rondelle	1
10	Boîtier	1
11	Tige	1
12	Roue dentée	1
13	Goupille de ressort	1
14	Ressort de séparation	1
15	Goupille de ressort de séparation	1
16	Séparation	1

17	Vis	3
18	Couvercle de la vis	1
19	Ressort	1
20	Tambour	1
21	Joint rotatif	1
22	Joint torique	2
23	Collier de serrage du tuyau	1
24	Tuyau renforcé	1
25	Obturateur en caoutchouc	1
26	Douille de verrouillage	1
27	Verrouillage de la matrice	1
28	Embout	1
29	Joint torique	1
30	Bille	3
31	Joint	1
32	Rondelle de joint en cuivre	1
33	Joint en cuivre	1
34	Vis	1
35	Rondelle	1
36	Anneau de sûreté	1
37	Couvercle	1
38	Vis	5
39	Étiquette du modèle	1
40	Rondelle	1

Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro				
Nome del prodotto	BILANCIATORE TUBO PER ARIA COMPRESSA				
Modello	SBS-AHB-65	SBS-AHB-50	SBS-AHB-35	SBS-AHB-25	SBS-AHB-15
Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm]	186 x 286 x 143	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	186 x 288 x 143
Peso [kg]	2,2	2,1	2,1	2	2
Capacità di carico minima/massima [kg]	5-6,5	3,5-5	2,5-3,5	1,5-2,5	0,5-1,5
Lunghezza di lavoro del tubo flessibile [m]	1,4				
Diametro del tubo flessibile [mm]	8x12				
Tipo di collegamento pneumatico	Presa con filettatura interna da 12 mm (1/2 pollice)				
Temperatura di utilizzo [°C]	-10 - +40				
Pressione massima di esercizio [Mpa/bar]	1 / 10				

1. Descrizione generale

Il manuale ha lo scopo di aiutare nell'uso sicuro e affidabile. Il prodotto è progettato e fabbricato rigorosamente secondo le specifiche tecniche utilizzando la tecnologia e i componenti più recenti e mantenendo i più alti standard di qualità.

PRIMA DI PROCEDERE AL LAVORO BISOGNA ACCURATAMENTE LEGGERE E COMPRENDERE QUESTO MANUALE.

Per garantire un funzionamento duraturo e affidabile dell'apparecchio, occorre prestare attenzione al suo funzionamento e alla sua manutenzione secondo le istruzioni del presente manuale. I dati tecnici e le specifiche di questo manuale sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche per migliorare la qualità. Tenendo conto del progresso tecnologico e della possibilità di ridurre il rumore, l'apparecchio è progettato e costruito in modo tale che il rischio derivante dall'emissione di rumore sia ridotto al livello più basso.

Spiegazione dei simboli

CE	Il prodotto soddisfa i requisiti degli standard di sicurezza pertinenti.
	Prima dell'uso bisogna prendere visione del manuale.
	Prodotto riciclabile.
	**ATTENZIONE!** o **AVVERTENZA!** o **RICORDA!** che descrivono una data situazione (segnale generico di pericolo)
	Indossare la protezione del capo.
	Indossare la protezione dei piedi.
	ATTENZIONE! Elementi che virano!
	ATTENZIONE! Carico sospeso!

ATTENZIONE! Le illustrazioni in questo manuale sono solo a scopo illustrativo e possono differire in alcuni dettagli dall'aspetto reale del prodotto.

Il manuale originale è la versione tedesca. Le altre versioni linguistiche sono delle traduzioni dal tedesco.

1. Sicurezza di utilizzo

Attenzione! Leggere tutte le avvertenze relative alla sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservazione delle avvertenze e delle istruzioni può causare danni fisici o morte.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e nella descrizione delle istruzioni si riferisce a: BILANCIATORE TUBO PER ARIA COMPRESSA.

1.1. Sicurezza nei luoghi di lavoro

a) Mantenere l'area di lavoro ordinata e ben illuminata. Il disordine o la scarsa illuminazione possono provocare incidenti. Bisogna essere previdenti, fare attenzione a quello che si fa e usare il buon senso utilizzando l'apparecchio.
b) In caso di dubbi sul corretto funzionamento del prodotto o in caso di constatazione di un danno, si prega di contattare il servizio di assistenza del produttore.
c) Il prodotto può essere riparato esclusivamente dal servizio di assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
d) Non sono ammessi bambini o persone non autorizzate nell'area di lavoro. (Le distrazioni possono causare la perdita di controllo sull'apparecchio)
e) Il collegamento e lo scollegamento della linea di pressione devono essere fatti con la valvola dell'aria chiusa.
f) Non puntare la linea di pressione verso se stessi o verso altre persone o animali. L'aria compressa può causare gravi lesioni.
g) Non interrompere l'alimentazione di aria compressa schiacciando o piegando i tubi di pressione.
h) Quando si inizia a usare l'apparecchio, aumentare gradualmente l'alimentazione d'aria all'apparecchio per assicurarsi che funzioni

correttamente. Se si nota un malfunzionamento, scollegare immediatamente l'apparecchio dall'aria compressa e contattare il servizio di assistenza del produttore.

i) Controllare regolarmente lo stato degli adesivi con le informazioni di sicurezza. In caso di adesivi non leggibili, procedere alla sostituzione.

j) Conservare il manuale d'uso per utilizzo futuro. Se l'apparecchio deve essere trasferito a terzi, anche il manuale d'uso deve essere consegnato insieme all'apparecchio.

k) Tenere le parti dell'imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.

l) Tenere l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini e degli animali.

m) Quando si utilizza questo apparecchio insieme ad altri apparecchi, è necessario seguire anche le altre istruzioni per l'uso.



Ricorda! i bambini e gli altri astanti devono essere protetti durante l'utilizzo dell'apparecchio.

1.2. Sicurezza personale

a) Non utilizzarel'apparecchio quando si è stanchi, malati o sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci che limitano sostanzialmente la capacità di utilizzare l'apparecchio.

b) L'apparecchio può essere azionato da persone fisicamente idonee, capaci di farlo funzionare e adeguatamente addestrate, che abbiano letto queste istruzioni e siano state istruite in materia di sicurezza e salute sul lavoro.

c) Bisogna prestare attenzione, usare il buon senso durante il funzionamento dell'apparecchio. Un attimo di disattenzione può portare a gravi lesioni del corpo.

d) Usare i dispositivi di protezione individuale necessari quando si lavora con l'apparecchio, come specificato nella sezione 1 della spiegazione dei simboli. L'uso di dispositivi di protezione individuale appropriati e approvati riduce il rischio di lesioni.

e) Non sopravvalutate le proprie capacità. Mantenere l'equilibrio del corpo e il bilanciamento in ogni momento durante il lavoro. Questo permette un migliore controllo dell'apparecchio in situazioni impreviste.

f) Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani dalle parti in movimento. Abiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.

g) L'aria compressa può causare gravi lesioni.

h) L’apparecchio non è un giocattolo. I bambini non devono giocare con l’apparecchio.
i) Non lavorare mai direttamente sotto il bilanciatore.

1.3. Utilizzo sicuro dell’apparecchio

a) Tenere l'apparecchio inutilizzata fuori dalla portata dei bambini e di chiunque non abbia familiarità con l'apparecchio o con questo manuale. Le apparecchiature elettriche sono pericolose nelle mani di utilizzatori inesperti.
b) Mantenere l’apparecchio in uno stato tecnico buono. Controllare prima di ogni operazione che non ci siano danni generali o relativi alle parti in movimento (crepe nelle parti e nei componenti o qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento sicuro dell’apparecchio). In caso di danno, far riparare l'apparecchio prima dell'uso.
c) La riparazione e la manutenzione delle apparecchiature dovrebbe essere effettuate da personale qualificato utilizzando esclusivamente parti di ricambio originali. Questo garantirà un utilizzo sicuro.
d) Per assicurare l'integrità operativa progettata dell'apparecchio, non rimuovere le coperture installate in fabbrica o allentare le viti.
e) Durante il trasporto e lo spostamento dell'apparecchio dal luogo di stoccaggio a quello di utilizzo, si deve tener conto delle norme di sicurezza e di salute per la movimentazione manuale in vigore nel paese in cui l'apparecchio viene utilizzato.
f) Pulire regolarmente l’apparecchio per evitare un accumulo permanente di sporco.
g) Utilizzare l'aria per alimentare il dispositivo, è vietato utilizzare altri gas.
h) Usare tubi rinforzati per il collegamento dell'aria compressa in aree con un alto rischio di danni meccanici.
i) Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che l'ugello sia montato correttamente nell'apparecchio e che il tubo sia ben fissato e non danneggiato.
j) L'aria fornita all'apparecchio deve essere deumidificata, pulita e senza impurità. La sporcizia può intasare le linee e causare danni all'apparecchio e ai suoi componenti.
k) Se si nota una perdita dall'unità o dai tubi, bisogna scollegare immediatamente l'alimentazione dell'aria compressa ed eliminare il guasto.
l) Non superare la pressione di alimentazione raccomandata, poiché ciò potrebbe danneggiare l'unità.
m) È vietato manomettere il design dell’apparecchio per modificarne i parametri o la costruzione.
n) Tenere l’apparecchio lontano dalle fonti di fuoco o dal calore.
o) Non sovraccaricare l’apparecchio.
p) Attenzione: il dispositivo non è adatto a sollevare o trasportare carichi!

q) Non schiacciare o torcere il tubo dell'aria.

r) Quando si smonta il bilanciatore, smontare prima il dispositivo sospeso ad esso.



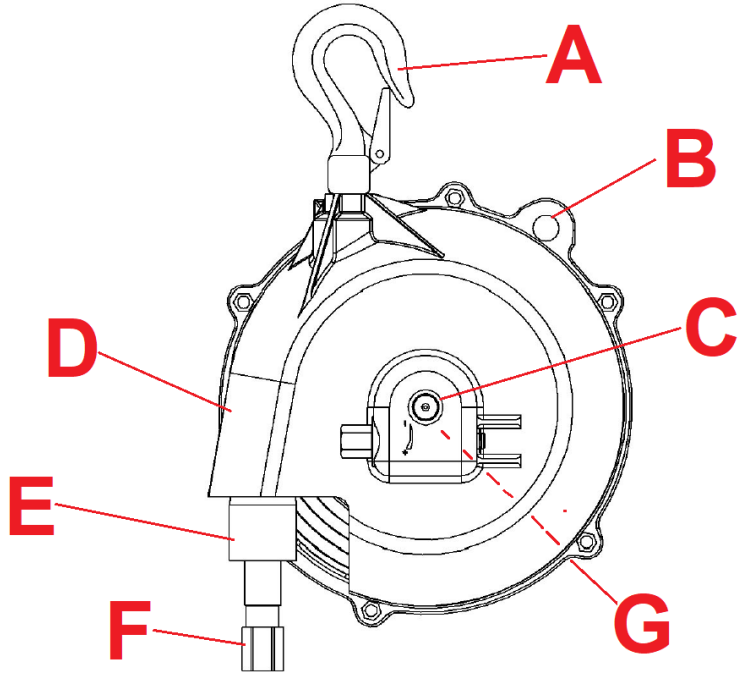
ATTENZIONE! Anche se l'apparecchio è stato progettato per essere sicuro, sia dotato di adeguate protezioni, e nonostante l'uso di ulteriori elementi di sicurezza per l'utente, c'è ancora un piccolo rischio di incidente o lesione durante l'utilizzo dell'apparecchiatura. Si consiglia di mantenere la cautela e il buon senso durante l'utilizzo.

2. Principi di utilizzo

Il prodotto è progettato per aiutare ad organizzare l'ergonomia del lavoro con gli utensili pneumatici, mantenendoli ad una determinata altezza in prossimità della postazione di lavoro.

L'utente è responsabile di qualsiasi danno derivante da un uso improprio.

3.1. Descrizione del dispositivo



A. **Gancio per appendere il dispositivo**
B. **Foro per fissare il cavo di sicurezza**
C. **Estremità di regolazione del contrappeso**
D. **Custodia**
E. **Tubo pneumatico (bobina) con limitatore**
F. **Estremità filettata femmina**
G. **Connettore di alimentazione dell'aria (sul retro - non visibile nella foto)**

3.2. Predisposizione al lavoro

POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

La temperatura ambiente non deve superare la gamma di -10 - +40°C e l'umidità relativa non deve superare l'85%. Utilizzare l'apparecchio solo in aree ben ventilate. Non ostruire l'uscita dell'aria dell'apparecchio. Tenere l'apparecchio lontano da qualsiasi superficie calda. Tenere sempre l'apparecchio fuori dalla portata dei bambini e delle persone con funzioni mentali, sensoriali o intellettuali ridotte. Il posto di lavoro deve fornire un accesso immediato alla valvola di chiusura dell'aria compressa. Assicurarsi che la pressione dell'aria che alimenta l'unità non superi la gamma raccomandata.

MONTAGGIO DELL'APPARECCHIO

Appendere l'apparecchio, correttamente selezionato in funzione delle applicazioni, ad una determinata altezza utilizzando il gancio (A). Inoltre, fissare un cavo di sicurezza tra il gancio (B) e la superficie su cui è appeso il bilanciatore, consentendo un certo allentamento tra di loro a causa della posizione mutevole dell'apparecchio. Attaccare gli ugelli appropriati all'entrata e all'uscita del tubo dall'apparecchio (F e G). Selezionare la dimensione dell'ugello pneumatico di ingresso e di uscita in base alle proprie preferenze - gli ugelli non sono inclusi. Fornire e collegare l'alimentazione di aria compressa.

SCEGLIERE IL MODELLO GIUSTO

Quando si sceglie un modello per una data applicazione, si deve tener conto del peso totale dell'attrezzo/utensile che sarà sospeso al bilanciatore a molla, cioè il peso dell'attrezzo più i suoi eventuali accessori. Per la selezione usate la seguente formula:

peso dell'utensile **+** peso dell'accessorio **= kg =** capacità di carico di lavoro min/max del bilanciatore

ad esempio

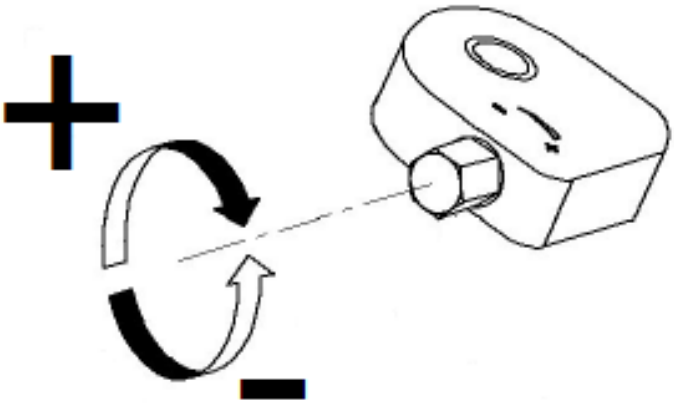
utensile 14 kg **+** accessorio 3 kg **= 17 kg =** bilanciatore con carico di lavoro: 15-22 kg.

IMPORTANTE: se il peso totale dell'attrezzo, compreso l'accessorio, rientra nel limite massimo del carico di lavoro del bilanciatore, scegliere un bilanciatore con una gamma di carico superiore. Questo garantirà una maggiore durata del prodotto. Se uno degli attrezzi è un po' troppo leggero rispetto alla capacità di carico di lavoro del bilanciatore, si può aggiungere del peso al moschettone mettendo il peso tra la fune e il moschettone/gancio, ma sempre tenendo presente il carico di lavoro del prodotto.

3.3. Lavoro con l'apparecchio

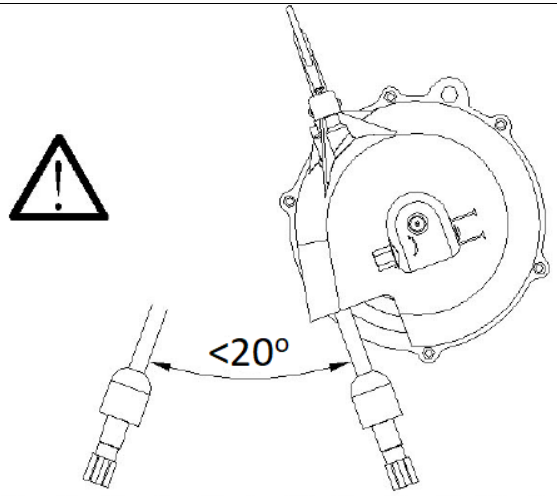
Appendere un attrezzo pneumatico adatto al dispositivo e regolare il suo contrappeso con la manopola (girare in senso orario "+" aumenta il contrappeso e in senso antiorario "-" lo diminuisce) in modo che sia sospeso ad una data altezza. L'oggetto sospeso può essere sollevato e abbassato, e con un bilanciatore correttamente selezionato e regolato dovrebbe tornare da solo all'altezza attualmente impostata.

IMPORTANTE: In fabbrica, il contrappeso del bilanciatore è regolato approssimativamente al centro della scala. Si raccomanda una chiave a cricchetto per una comoda regolazione del contrappeso.





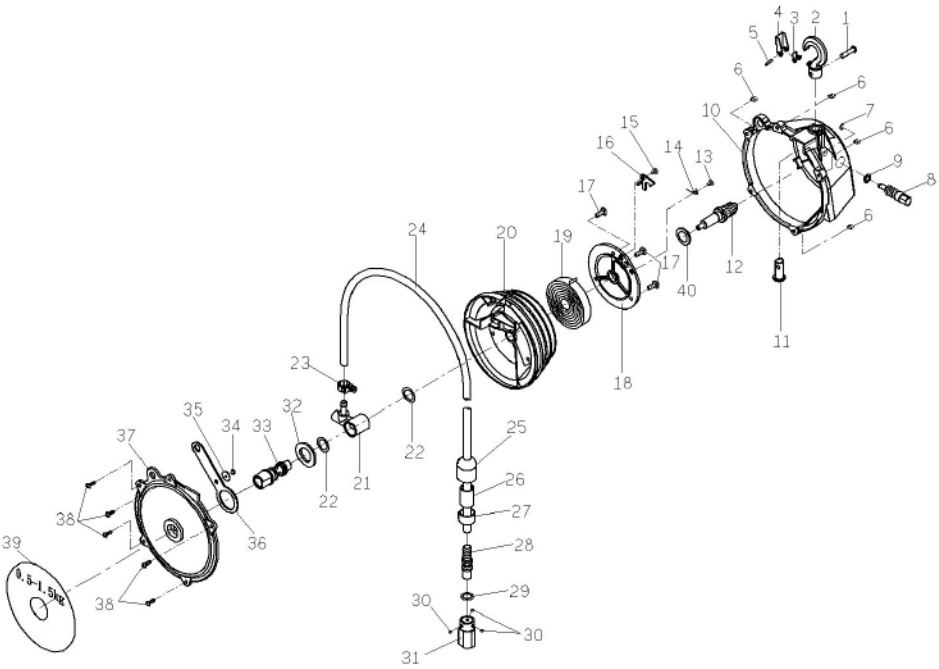
NOTA: il funzionamento prolungato dell'apparecchio ad un angolo rispetto alla verticale ne riduce la durata. Si raccomanda di evitare deviazioni superiori a circa 20º.



3.4. Pulizia e manutenzione

a) Usare solo agenti non corrosivi per la pulizia della superficie.
b) Per la pulizia dell'apparecchio si possono usare solo detergenti delicati progettati per la pulizia delle superfici a contatto con gli alimenti.
c) È vietato spruzzare l'apparecchio con un getto d'acqua o immergerlo in acqua.
d) Si dovrebbero effettuare ispezioni regolari per assicurarsi che l'apparecchio sia in buone condizioni di funzionamento e che non ci siano danni - la tenuta delle viti, il cavo, l'alloggiamento e il cavo di sicurezza dovrebbero essere controllati mensilmente.
e) Pulire con un panno non abrasivo.
f) Non utilizzare oggetti appuntiti e/o metallici (ad esempio una spazzola metallica o una spatola metallica) per la pulizia, poiché potrebbero danneggiare la superficie del materiale dell'apparecchio.
g) Durante la manutenzione delle attrezzature sospese a un bilanciatore, il tubo deve essere avvolto fino in fondo per evitare scatti improvvisi dovuti a cambiamenti improvvisi del carico. Se possibile, fare la manutenzione dell'attrezzatura rimossa dal bilanciatore.
h) Almeno una volta al mese controllare le condizioni dell'apparecchio, i danni, l'usura e il funzionamento.

3.5 Esploso



Numero di parte	Nome	Quantità
1	Rivetto	1
2	Gancio	1
3	Molla del nottolino	1
4	Nottolino	1
5	Perno	1
6	Dado autobloccante	5
7	Anello di ritegno	1
8	Trasmissione a vite senza fine	1
9	Supporto	1
10	Custodia	1
11	Perno	1
12	Ingranaggio	1
13	Perno della molla	1
14	Molla del divisore	1
15	Perno della molla del divisore	1
16	Partizione	1
17	Vite	3

18	Coperchio della vite	1
19	Molla	1
20	Tamburo	1
21	Giunto rotante	1
22	O-ring	2
23	Fascetta stringitubo	1
24	Tubo flessibile rinforzato	1
25	Tappo di gomma	1
26	Manicotto di bloccaggio	1
27	Bloccaggio della matrice	1
28	Punta	1
29	O-ring	1
30	Sfera	3
31	Snodo	1
32	Rondella di giunzione in rame	1
33	Giunto di rame	1
34	Vite	1
35	Supporto	1
36	Anello di sicurezza	1
37	Coperchio	1
38	Vite	5
39	Etichetta del modello	1
40	Supporto	1

Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro				
Denominación del producto	BALANCEADOR DE MANGUERA NEUMÁTICA				
Modelo	SBS-AHB-65	SBS-AHB-50	SBS-AHB-35	SBS-AHB-25	SBS-AHB-15
Dimensiones [anchura × profundidad × altura; mm]	186 x 286 x 143	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	186 x 288 x 143
Peso [kg]	2,2	2,1	2,1	2	2
Capacidad mínima/máxima de carga [kg]	5-6,5	3,5-5	2,5-3,5	1,5-2,5	0,5-1,5
Longitud de trabajo de la manguera [m]	1,4				
Diámetro de la manguera [mm]	8x12				
Tipo del racor neumático	Conector con la rosca interior 12 mm (1/2 pulgada)				
Temperatura de uso [°C]	-10 - +40				
Presión de servicio máxima [Mpa/bar]	1 / 10				

1. Descripción general

Este manual tiene como objeto el uso seguro y fiable de la herramienta. El producto ha sido desarrollado y fabricado siguiendo rigurosamente las prescripciones técnicas, utilizando la tecnología y los componentes más avanzados y manteniendo el máximo nivel de calidad.

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE TRABAJAR CON ESTA HERRAMIENTA.

Para extender la vida útil del equipo y garantizar su fiabilidad, el usuario tiene que asegurarse de que el funcionamiento y el mantenimiento sean correctos y se ajusten a las instrucciones de este manual. Las características técnicas y los datos incluidos en este manual son actuales. La información de este documento está sujeta a cambios en relación con mejoras de calidad, sin previo aviso. Teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la capacidad de reducir el ruido, el aparato está desarrollado y construido para reducir al mínimo el riesgo relacionado con la exposición al ruido.

Aclaración de los símbolos

CE	El producto cumple con los requisitos de las correspondientes normas de seguridad.
	Antes de utilizar, leer atentamente el manual.
	Producto reciclable.
	**¡NOTA!** o **¡ADVERTENCIA!** o **¡RECORDATORIO!** que describe una situación particular (señal de advertencia general).
	Utilizar protección para la cabeza.
	Utilizar protección para los pies.
	¡ADVERTENCIA! ¡Elementos giratorios!
	¡ADVERTENCIA! ¡Peso colgante!



¡ADVERTENCIA! Las imágenes de este manual tienen carácter meramente explicativo y los detalles de su producto pueden ser diferentes.

El manual original es la versión en idioma alemán. Las versiones en otros idiomas son traducciones del alemán.

1. Seguridad de uso



¡AVISO! Leer todas las advertencias de seguridad y todos los manuales e instrucciones. El incumplimiento de avisos e instrucciones puede causar lesiones graves o la muerte.

Por el término “equipo” o “producto” en estas advertencias y en las descripciones del manual de uso se entiende: BALANCEADOR DE MANGUERA NEUMÁTICA.

1.1. Seguridad en el área de trabajo

a) Mantener la zona de trabajo ordenada y bien iluminada. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Hay que ser previsor, observar lo que se hace y actuar con sentido común al utilizar el equipo.
b) Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento del producto o si este está dañado, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
c) Cualquier reparación del producto deberá ser realizada por el servicio técnico del fabricante. ¡No reparar el producto por cuenta propia!
d) No se permite la presencia de niños o personas no autorizadas en la zona de trabajo. (La falta de atención puede provocar la pérdida de control del equipo).
e) La alimentación de aire comprimido debe ser conectada y desconectada con la válvula de aire cerrada.
f) Queda prohibido dirigir el conducto de presión hacia su cuerpo, otras personas o animales. El aire comprimido puede provocar graves lesiones.
g) El suministro de aire comprimido no debe cortarse aplastando o doblando las mangueras.
h) Al empezar a trabajar con el equipo, aumente paulatinamente el suministro de aire para asegurarse de que funciona correctamente. En el caso de detectar cualquier anomalía de funcionamiento, desconecte inmediatamente el equipo del aire comprimido y póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica del fabricante.
i) Controlar regularmente el estado de las etiquetas adhesivas de seguridad. Cuando las etiquetas son ilegibles, proceder a su sustitución.
j) Guardar el manual de uso para permitir su consulta en futuro. En caso de transmitir el equipo a otra persona, deberá entregarse también el manual de uso.
k) Mantener los elementos de embalaje y las partes pequeñas de montaje fuera del alcance de los niños.
l) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.

m) Si utiliza este equipo junto con otros, siga también las demás instrucciones de uso.



¡**Recordatorio!** proteger los niños y otras personas terceras mientras se utiliza el equipo.

1.2. Seguridad personal

a) No utilice la máquina si está cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos que limiten sustancialmente su capacidad para manejar el equipo.
b) El equipo debe ser operado por personas físicamente aptas, capaces de manejarlo, que se hayan familiarizado con estas instrucciones y que hayan recibido la formación adecuada en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
c) Mantener precaución y aplicar el sentido común durante el trabajo con esta herramienta. Un momento de distracción puede provocar lesiones graves del cuerpo.
d) Utilizar los equipos de protección individual necesarios para el trabajo con esta herramienta, detallados en el apartado 1 explicación de los símbolos. El uso de los equipos de protección individual adecuados y certificados reduce el riesgo de lesiones.
e) Cuidado con no sobrevalorar las fuerzas. Siempre mantener el equilibrio y el balance del cuerpo. Esto permite un mejor control de la herramienta en situaciones imprevistas.
f) No usar ropa suelta ni joyas. Mantener el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
g) El aire comprimido puede provocar graves lesiones.
h) El dispositivo no es un juguete. Los niños deben ser supervisados para tener la seguridad de que no jueguen con el aparato.
i) Nunca trabajar directamente debajo del balanceador.

1.3. Uso seguro del equipo

a) Guardar los dispositivos inactivos fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el dispositivo o con este manual de uso. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios sin experiencia.

b) Mantener el producto en buen estado técnico. Antes de cada uso comprobar si hay daños generales o daños relacionados con las piezas móviles (grietas en las piezas y los elementos o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento seguro del producto). En el caso del daño, hacer reparar el equipo antes de usarlo.
c) Cualquier operación de reparación y mantenimiento debe ser realizada por el personal cualificado y utilizando repuestos originales. Así la seguridad de uso será garantizada.
d) Para garantizar la integridad operativa diseñada del equipo, no retirar las cubiertas instaladas en fábrica ni desatornillar los pernos.
e) Al transportar y manipular el dispositivo desde el lugar de almacenamiento al lugar de uso, tener en cuenta las normas de prevención de riesgos laborales durante la manipulación, aplicables en el país donde se utilizan los dispositivos.
f) Limpiar regularmente la herramienta para evitar la acumulación permanente de suciedad.
g) El equipo solo puede alimentarse con aire, queda prohibido utilizar otros gases.
h) En las zonas con alto riesgo de daños mecánicos, utilice mangueras reforzadas para la conexión neumática.
i) Antes de cada uso, asegurarse que la boquilla esté correctamente instalada en la herramienta, y que la manguera esté correctamente conectada y no presenta daños.
j) El aire suministrado al equipo debe estar deshumidificado, limpio y libre de impurezas. Las impurezas pueden obstruir los cables y dañar el equipo y sus componentes.
k) Si nota alguna fuga en el equipo o en las mangueras, desconecte la alimentación neumática inmediatamente y repare la avería.
l) Nunca supere la presión de alimentación recomendada. Riesgo de daños en el equipo.
m) No manipular la estructura del equipo para cambiar sus parámetros o el diseño.
n) Mantener las herramientas lejos de fuentes de fuego y calor.
o) No sobrecargar el dispositivo.
p) ¡Atención: El equipo no está diseñado para levantar y transportar las cargas!
q) Está prohibido aplastar y doblar la manguera neumática.
r) En el caso de desmontaje del balanceador primero es necesario desmontar el accesorio o equipo suspendido en él.



¡ADVERTENCIA! Aunque el equipo ha sido diseñado para ser seguro, con las protecciones adecuadas, y a pesar del uso de elementos de seguridad adicionales para el usuario, sigue existiendo un pequeño

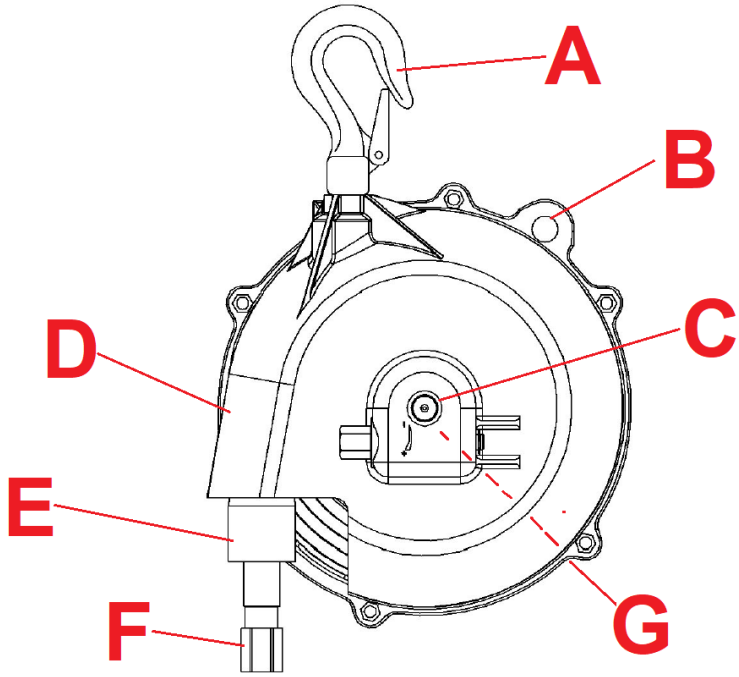
riesgo de accidente o lesión al manipular el equipo. Se recomienda mantener precaución y actuar con sentido común al utilizarlo.

2. Condiciones de uso.

El producto está diseñado para ayudar en la organización de la ergonomía del trabajo con herramientas neumáticas manteniendo las en la altura determinada dentro del alcance del puesto de trabajo.

En caso de cualquier daño producido por el uso distinto al uso previsto de la herramienta, será responsable el usuario.

3.1. Descripción del dispositivo



A. Enganche para colgar el equipo
B. Grillete para montar el cable de seguridad
C. Boquilla de regulación de contrapeso
D. Carcasa

E. **Manquera neumática (plegable) con tope**
F. **Boquilla con la rosca interior**
G. **Boquilla para la conexión de alimentación (en la parte trasera - invisible en la imagen)**

3.2. Preparación para el trabajo

LUGAR DE USO

La temperatura de ambiente no debe exceder el rango de -10 - +40ºC, y la humedad relativa no debe exceder el 85 %. Use el equipo solo en lugares bien ventilados. No obstruir la salida de aire del dispositivo. Mantenga el equipo alejado de cualquier superficie caliente. El dispositivo debe utilizarse siempre fuera del alcance de los niños y las personas con reducida capacidad psíquica, sensorial y mental. En las proximidades del lugar de trabajo del equipo debe estar disponible una válvula de corte del aire comprimido. La presión del aire comprimido debe encontrarse dentro del rango recomendado.

ENSAMBLAJE DEL DISPOSITIVO

El equipo correctamente elegido para el uso colgar en una altura determinada utilizando un enganche (A). Además montar una cuerda de seguridad entre el grillete (B) y la superficie, en la cual está suspendido el balanceador teniendo en cuenta un poco de holgura entre ellos debido al cambio de posición del equipo. Montar extremos adecuados en la entrada y salida de la manguera del equipo (F y G). El tamaño de la boquilla neumática en la entrada y salir debe seleccionarse según sus propias preferencias - las boquilla no forman parte del equipo. Llevar hasta allí y conectar la alimentación de aire comprimido.

SELECCIÓN DEL MODELO ADECUADO

Seleccionando el modelo para dichas aplicaciones se debe tener en cuenta el peso total del instrumento/herramienta, que se suspenderá en el balanceador de resorte, es decir, el peso de la herramienta plus sus posibles accesorios. En la selección se debe utilizar la siguiente fórmula:

peso de herramienta + peso de accesorio = **kg** = en el intervalo min/max capacidad de elevación del balanceador

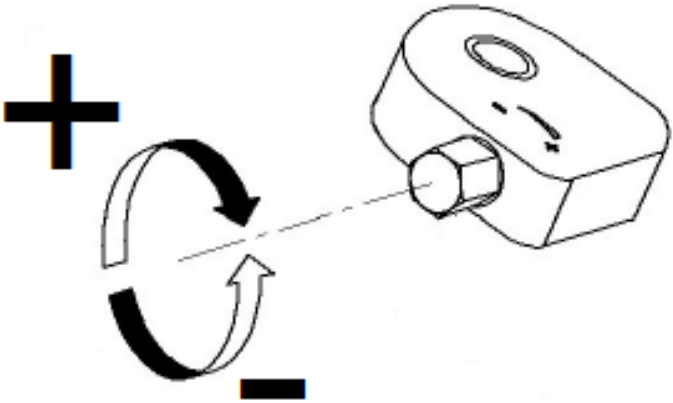
p.ej.

herramienta 14 kg **+**accesorio 3 kg **= 17 kg =** balanceador adecuado con la capacidad de elevación: 15-22 kg.

IMPORTANTE: en caso de que el peso total de la herramienta con accesorio está dentro del limite superior de la capacidad de elevación del balanceador deberán seleccionarse el balanceador con un mayor rango de la capacidad de elevación. Esto garantizará una mayor vida útil del producto. Si una de las herramientas en el balanceador es demasiado ligera para su rango de la capacidad de elevación usando el mosquetón se puede añadir más peso situando la carga entre la cuerda y el mosquetón/enganche, teniendo presente siempre la capacidad de elevación del producto.

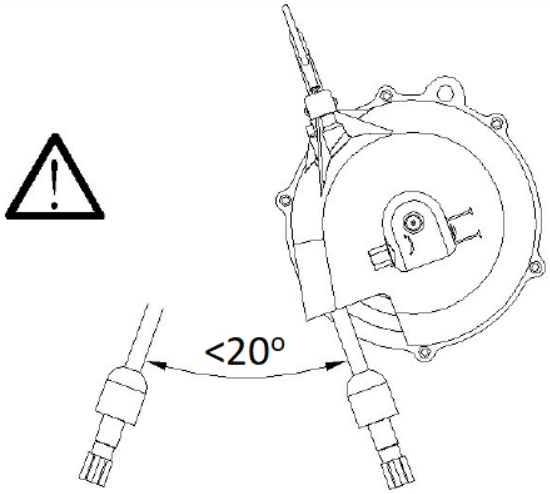
3.3. Trabajo con la herramienta

Suspender en el equipo una herramienta neumática adecuada y con un selector ajustar su contrapeso (girando en el sentido de las agujas del reloj „+" aumentamos el contrapeso, y en el contrario „-„ disminuimos), para que pueda suspenderse libremente a una altura deseada. Elevar y bajar el objeto suspendido, con el balanceador seleccionado correctamente y ajustado debería suspenderse en la altura actualmente deseada.
IMPORTANTE: contrapeso del balanceador por defecto está fijado aproximadamente a la mitad de la escala. Para una regulación cómoda de contrapeso se recomienda utilizar la llave de trinquete.





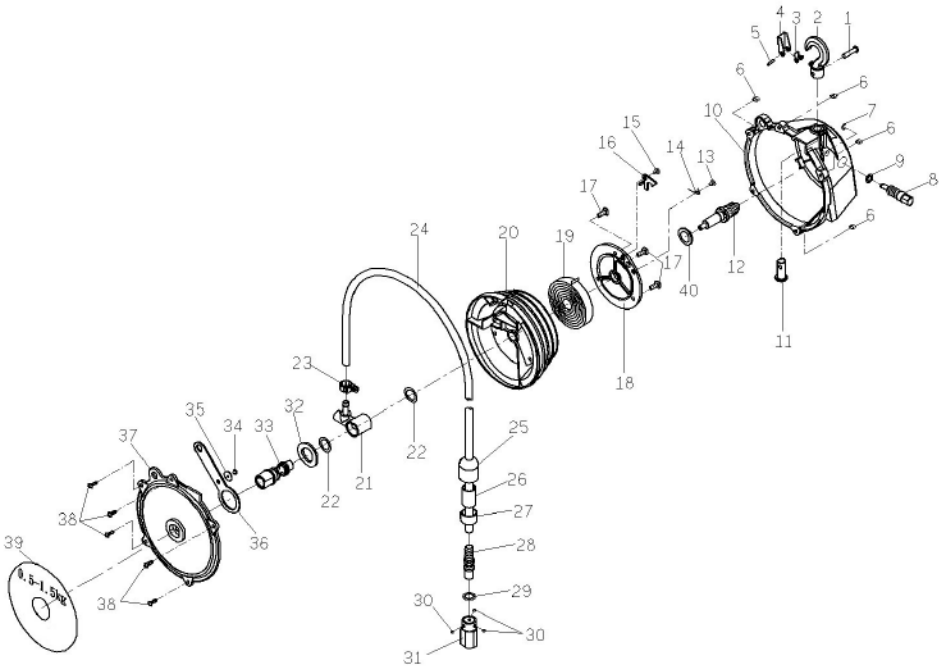
ATENCIÓN: funcionamiento a largo plazo del equipo en un ángulo respecto a la vertical reducirá su vida útil. Se aconseja evitar desviaciones mayores que aproximadamente 20º.



3.4. Limpieza y mantenimiento

a) Para la limpieza de superficies no deben utilizarse productos con propiedades corrosivas.
b) Para la limpieza del equipo sólo deben utilizarse detergentes suaves destinados a la limpieza de superficies que entren en contacto con alimentos.
c) Está prohibido dirigir un chorro de agua a la herramienta o sumergirla en el agua.
d) Se deben realizar inspecciones periódicas del equipo para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y de que no se ha producido ningún daño - controlar cada mes el apriete de los tornillos, el estado de la cuerda, de la carcasa, cadena de seguridad.
e) Limpiar con un paño suave.
f) No utilizar objetos afilados y / o metálicos (por ejemplo, un cepillo de alambre o una cuchara metálica) para la limpieza, ya que pueden dañar la superficie del material del equipo.
g) Durante el mantenimiento de equipos suspendidos en el balanceador se debe enrollar la manguera hasta el final para evitar tirones bruscos debido a cambios repentinos de carga. Siempre que sea posible realizar el mantenimiento de equipamiento retirado del balanceador.
h) Al menos un vez al mes comprobar el estado del equipo en busca de daños y/o desgaste y su funcionamiento.

3.5 Dibujo de conjunto



Número del elemento	Denominación	Cantidad
1	Remache	1
2	Gancho	1
3	Resorte de trinquete	1
4	Trinquete	1
5	Perno	1
6	Tuerca autoblocante	5
7	Anillo de sujeción	1
8	Transmisión por tornillo sin fin	1
9	Arandela	1
10	Carcasa	1
11	Mandril	1
12	Engranaje	1
13	Mandril de resorte	1
14	Resorte del tabique	1
15	Mandril de resorte del tabique	1
16	Tabique	1

17	Tornillo	3
18	Tapa del tornillo	1
19	Muelle	1
20	Bidón	1
21	Rotula giratoria	1
22	Toro	2
23	Abrazadera de la manguera	1
24	Manguera armada	1
25	Tapón de goma	1
26	Casquillo de bloqueo	1
27	Bloqueo de matriz	1
28	Boquilla	1
29	Toro	1
30	Bola	3
31	Articulación	1
32	Arandela de cobre de la rotula	1
33	Rotula de cobre	1
34	Tornillo	1
35	Arandela	1
36	Anillo de seguridad	1
37	Tapa	1
38	Tornillo	5
39	Etiqueta del modelo	1
40	Arandela	1

Műszaki adatok

Paraméter értéke:	Paraméter értéke:				
Termék neve	LÉGTÖMLŐS KIEGYENSÚLYOZÓ				
Modell	SBS-AHB-65	SBS-AHB-50	SBS-AHB-35	SBS-AHB-25	SBS-AHB-15
Méretek (Szélesség x Mélység x Magasság) [mm]	186 x 286 x 143	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	186 x 288 x 143
Súly [kg]	2,2	2,1	2,1	2	2
Minimális / maximális teherbírás [kg]	5-6,5	3,5-5	2,5-3,5	1,5-2,5	0,5-1,5
A tömlő hasznos hossza [m]	1,4				
A tömlő átmérője [mm]	8x12				
Pneumatikus csatlakozás típusa	12 mm-es (1/2 hüvelykes) belső menetes aljzat				
Használati hőmérséklet [oC]	-10 - +40				
Maximális üzemi nyomás [Mpa/bar]	1 / 10				

1. Általános leírás

A használati utasítás célja a biztonságos és megbízható használat elősegítése. A termék szigorúan a műszaki előírásoknak megfelelően, a legújabb műszaki megoldások és

alkatrészek felhasználásával, a legmagasabb minőségi előírások betartásával lett tervezve és legyártva.

A MUNKA MEGKEZDÉSE ELŐTT ALAPOSAN, ÉRTŐ OLVASÁSSAL TANULMÁNYOZZA A JELEN HASZNÁLATI UTASÍTÁST.

A készülék hosszú és megbízható működésének érdekében ügyelni kell a készülék megfelelő használatára és karbantartására az ebben a használati utasításban leírtaknak megfelelően. A használati utasításban szereplő műszaki adatok és specifikációk aktuálisak. A gyártó fenntartja magának a jogot a termék minőségének javítására, módosítására. A legújabb műszaki megoldások és a zajcsökkentési technológiák figyelembe vételével a készülék úgy lett megtervezve és megépítve, hogy a zajkibocsátásból eredő esetleges kockázat a lehető legalacsonyabb legyen.

Szimbólummagyarázat

CE	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági szabványok követelményeinek.
	Használat előtt olvassa el a használati utasítást.
	Újrahasznosítható termék.
	**VIGYÁZAT!** vagy **FIGYELEM!** vagy **EMLÉKEZZ!** adott szituációnak megfelelően (általános figyelmeztető szimbólum).
	Használjon fejvédőt
	Viseljen munkavédelmi cipőt.
	VIGYÁZAT! Forgó alkatrészek
	VIGYÁZAT! Függő teher!



VIGYÁZAT! A használati utasítás illusztrációi szemléltető jellegűek és bizonyos részletekben eltérhetnek a tényleges terméktől.

A használati utasítás eredeti változata a német verzió. A többi nyelvi verzió az eredeti német fordítása.

1. Biztonságos üzemeltetés



VIGYÁZAT! Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és a teljes használati utasítást. A figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket vagy halálos balesetet okozhat.

A figyelmeztetésekben és a használati utasításban szereplő „készülék" vagy „termék" kifejezés a következőre vonatkozik: LÉGTÖMLŐS KIEGYENSÚLYOZÓ.

1.1. Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

a) Ügyeljen a munkahelyen a rendre és a jó megvilágításra. A rendetlenség vagy a rossz megvilágítás balesetekhez vezethet. Legyen előrelátó, ügyeljen a cselekedeteire és használja a józan eszét a berendezés használata során.
b) Ha bizonytalan abban, hogy a termék megfelelően működik-e, vagy sérülést észlel, lépjen kapcsolatba a gyártó szervizével.
c) A terméket csak a gyártó szervize javíthatja. Tilos önálló javításokat végezni a terméken!
d) Gyermekek vagy illetéktelen személyek nem tartózkodhatnak a munkahelyen. (A figyelmetlenség a készülék irányításának elvesztésével járhat.)
e) A levegő nyomóvezetékét kizárólag zárt légszelep mellett szabad csatlakoztatni és leválasztani.
f) Ne irányítsa a nyomástömlőt saját teste vagy más emberek, állatok felé. A sűrített levegő súlyos sérüléseket okozhat.
g) A sűrített levegő ellátást nem szabad lezárni a nyomóvezetékek összenyomásával vagy megtörésével.
h) A készülékkel való munka megkezdésekor fokozatosan növelje a készülék levegőellátását, így megbizonyosodhat róla, hogy megfelelően működik. Ha bármilyen hibát észlel a készüléken, azonnal válassza le a sűrített levegőről, és lépjen kapcsolatba a gyártó szervizével.

i) A biztonsági információs matricák állapotát rendszeresen ellenőrizni kell. Amennyiben a matricák olvashatatlanok, újakra kell őket cserélni.
j) A használati utasítást meg kell őrizni, később is szükség lehet rá. Ha a készüléket átadja egy következő tulajdonosnak, a használati utasítást is mindenképpen a termékkel együtt át kell adni.
k) A csomagolás részeit és az apró alkatrészeket gyermekektől elzárva kell tartani.
l) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól.
m) Ha ezt az készüléket más készülékkel együttesen használja, vegye figyelembe a többi készülék használati utasítást is.



Ne feledje! Ügyeljen a gyerekekre és más személyekre a gép üzemeltetése során.

1.2. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

a) Tilos a készüléket fáradtan, betegen vagy alkohol, kábítószer vagy olyan gyógyszer hatása alatt használni, amely jelentősen korlátozza a koncentrációs képességet.
b) A készüléket csak olyan testileg és szellemileg alkalmas, szakképzett személyek kezelhetik, akik elolvasták a jelen használati utasítást, és részt vettek munkavédelmi képzésben.
c) Legyen óvatos, használja a józan eszét a készülék használata során. Munka közben egy pillanatnyi figyelmetlenség súlyos balesetet okozhat.
d) Használja a szimbólummagyarázat 1. pontjában felsorolt, a gép üzemeltetéséhez szükséges személyi védőfelszereléseket. A megfelelő, hitelesített egyéni védőfelszerelések használata csökkenti a sérülés veszélyét.
e) Ne becsülje túl képességeit. Mindenkor tartsa fenn teste egyensúlyát. Ez lehetővé teszi váratlan helyzetekben a készülék jobb irányítását.
f) Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészektől. A laza ruhák, az ékszerek vagy a hosszú haj beakadhatnak a mozgó alkatrészekbe.
g) A sűrített levegő súlyos sérüléseket okozhat.
h) A készülék nem játék. Nem szabad megengedni, hogy gyermekek játszanak a készülékkel.
i) Soha ne dolgozzon közvetlenül a kiegyensúlyozó alatt.

1.3. A készülék biztonságos használata

a) Az épp használaton kívüli készüléket tartsa távol gyermekektől és olyan személyektől, akik nem ismerik a készüléket vagy a használati utasítást. A készülék veszélyes lehet a tapasztalatlan felhasználók kezében.
b) Tartsa a készüléket jó műszaki állapotban. Minden munka előtt ellenőrizze, hogy nincsenek-e sérülések a burkolaton vagy a mozgó alkatrészeken (repedések az alkatrészeken és alegységeken, vagy bármilyen más körülmény, amely befolyásolhatja a készülék biztonságos működését). Sérülés esetén a készüléket használat előtt javítsa meg.
c) A készülékek javítását és karbantartását csak szakképzett személyek végezhetik, kizárólag eredeti cserealkatrészek használatával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
d) A készülék működési integritásának biztosítása érdekében tilos eltávolítani a gyári burkolatot vagy a csavarokat.
e) Amikor a készüléket a tárolás helyéről a felhasználás helyére szállítja vagy átviszi, ügyeljen a kézi szállítás munkavédelmi és biztonsági elveire, amelyek az adott országban érvényesek, ahol az készülék használva van.
f) Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, hogy megakadályozza a szennyeződések felhalmozódást.
g) A készülékhez levegőt használjon, tilos más gázokat használni.
h) Olyan esetekben, amikor nagy a mechanikai sérülés veszélye, használjon megerősített tömlőket a sűrített levegő csatlakoztatásához.
i) Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a fej megfelelően van-e rögzítve a készülékre, és hogy a tömlő is megfelelően van-e rögzítve és sértetlen-e.
j) A készülékhez csatlakoztatott levegőnek száraznak, tisztának és szennyeződésmentesnek kell lennie. A szennyeződések eltömíthetik a tömlőket, és károsíthatják a készüléket vagy annak alkatrészeit.
k) Ha szivárgást észlel a készülékből vagy a tömlőkből, azonnal válassza le a sűrített levegőről és javítsa ki a hibát.
l) Ne lépje túl az ajánlott nyomást, mert az károsíthatja a készüléket.
m) Tilos módosítani a készülék felépítését paramétereinek vagy kialakításának megváltoztatása érdekében.
n) Tartsa távol a készülékeket tűztől és más hőforrásoktól.
o) Ne terhelje túl a készüléket.
p) Megjegyzés: a készülék terhek emelésére és szállítására nem alkalmas!
q) Ne törje meg és ne csavarja meg a levegőtömlőt.
r) A kiegyensúlyozó szétszerelése esetén először távolítsa el a rá helyezett szerszámot vagy más eszközt.



VIGYÁZAT! Annak ellenére, hogy a készülék minél biztonságosabbra lett tervezve, fel lett szerelve megfelelő biztonsági eszközökkel, valamint a felhasználó biztonságát óvó plusz elemek használatának ellenére is fennáll a baleset vagy sérülés veszélye a készülékkel való

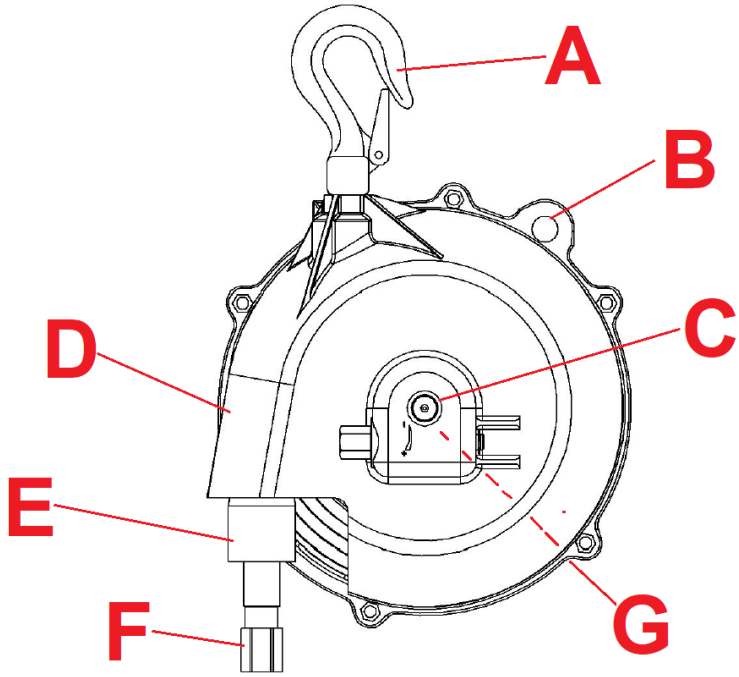
munka során. A termék használata során járjon el óvatosan és a józan ész szabályai szerint.

2. Üzemeltetés szabályai

A termék célja, hogy segítse a pneumatikus szerszámokkal való munkavégzés ergonómiájának megszervezését, adott magasságban tartva azokat a munkaterületen elérhető közelségben.

A felhasználó felelős a nem rendeltetésszerű használatból eredő bármilyen károkért.

3.1. A készülék leírása



A. Kampó a készülék felakasztásához
B. Kampó a biztonsági kötél rögzítéséhez
C. Ellensúly-beállító vég
D. Készülék háza

E. Légtömlő (feltekerhető) ütközővel
F. Belső menetes vég
G. Légellátás csatlakozó vég (a hátoldalon - a képen nem látható)

3.2. Beüzemelés előtt

A KÉSZÜLÉK ELHELYEZÉSE

A környezeti hőmérséklet -10 és +40 °C között kell hogy legyen, és relatív páratartalom nem haladhatja meg a 85%-ot. A berendezést csak jól szellőző helyen szabad használni. Tilos lefedni a készülék légkimenetét. Tartsa távol a készüléket bármilyen forró felülettől. A készüléket mindig gyermekektől és csökkent szellemi, érzékszervi és mentális funkciókkal rendelkező személyektől elzárva kell használni. A készülék üzemeltetési helyén azonnali hozzáférést kell biztosítania a sűrített levegőellátás elzáró szelepéhez. Győződjön meg arról, hogy a készülék levegőellátása nem haladja meg az ajánlott nyomástartományt.

A KÉSZÜLÉK ÖSSZESZERELÉSE

A megfelelően kiválasztott eszközt akassza fel egy adott magasságba az (A) horog segítségével. Ezenkívül rögzítse a biztonsági kötelet a horog (B) és a felület közé, amelyre a kiegyenlítőt felfüggeszti, hagyja kissé lazán a készülék helyzete miatt. Rögzítse a megfelelő szerelvényeket a készülék tömlőbemenetére és -kimenetére (F és G). A pneumatikus vég méretét a bemeneten és a kimeneten az Ön preferenciái szerint kell kiválasztani - a végeket a készlet nem tartalmazza. Lássa el, és csatlakoztassa a sűrített levegő ellátást.

A MEGFELELŐ MODELL KIVÁLASZTÁSA

Az adott feladat elvégzésére szolgáló modell kiválasztásakor figyelembe kell venni a rugós kiegyenlítőn felfüggesztett eszköz/szerszám össztömegét, azaz a szerszám és a lehetséges tartozékainak súlyát. Kiválasztáskor használja a következő képletet:

szerszám súlya **+** tartozék súlya **= kg =** a kiegyenlítő min / max üzemi terhelésének tartománya

pl.

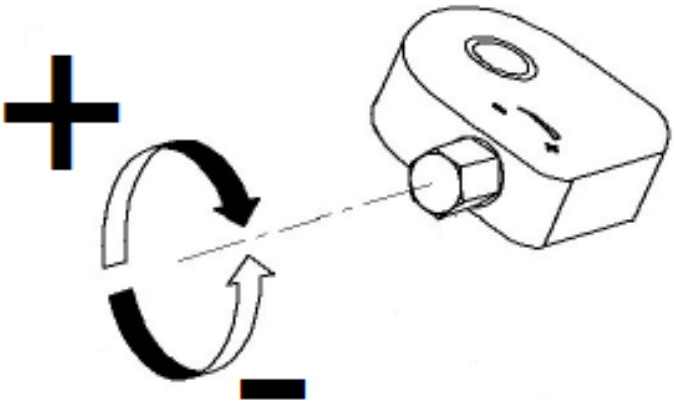
14 kg-os szerszám + 3 kg-os tartozék **= 17 kg =** a terhelésre nézve megfelelő kiegyensúlyozó: 15-22 kg.

FONTOS: abban az esetben, ha a szerszám és tartozékainak össztömege a kiegyenlítő munkaképességének felső határában van, válasszon nagyobb teherbírású kiegyensúlyozót. Ez biztosítja a termék hosszabb élettartamát. Ha a kiegyensúlyozón lévő egyik szerszám kissé túl könnyű a működési kapacitásához

képest, akkor tehet még súlyt a karabinerre a zsinór és a karabiner/horog közé helyezve, de továbbra is tartsa szem előtt a termék terhelőképességét.

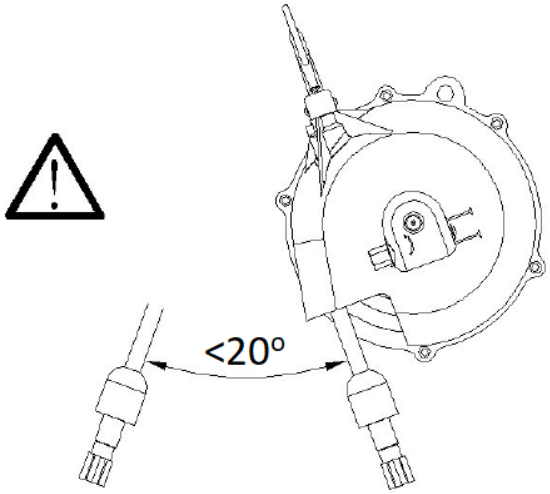
3.3. A készülék használata

Akassza fel a készülékre az adott pneumatikus szerszámot, és állítsa be az ellensúlyt ez erre szolgáló gombbal (az óramutató járásával megegyező irányba forgatva („+”) növeli az ellensúlyt, ellenkező irámyba („-”) pedig csökkenti), hogy az adott magasságban szabadon függhessen. A felfüggesztett tárgyat emelheti/süllyesztheti, de megfelelően megválasztott és beállított kiegyensúlyozó esetén magától áll be az adott beállítási magasságba.
FONTOS: a gyári kiegyensúlyozó ellensúlya körülbelül a mérce közepére van beállítva. Az ellensúly kényelmes beállításához racsnis kulcs használata javasolt.





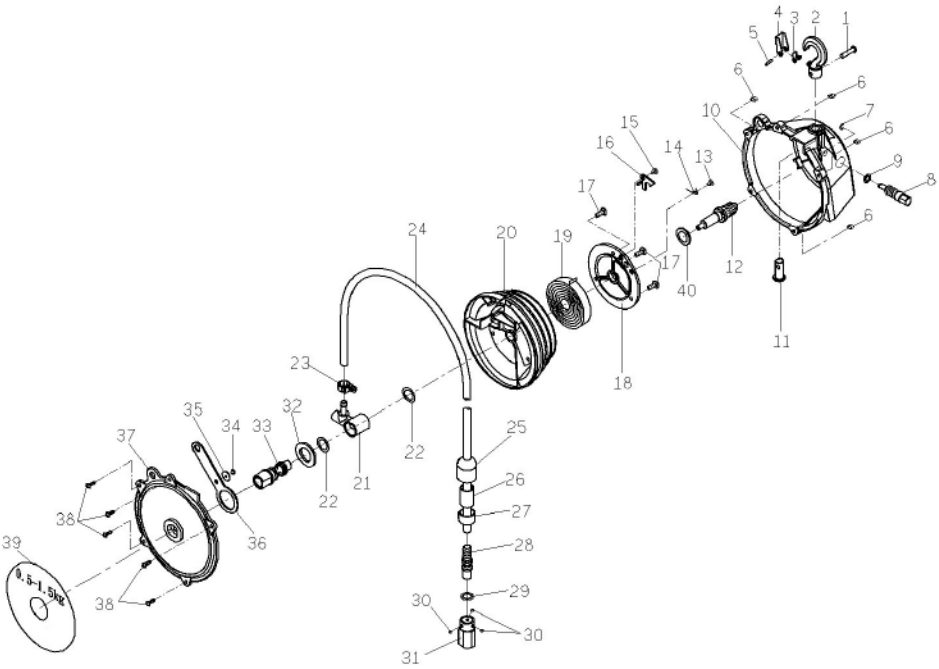
MEGJEGYZÉS: a készülék hosszan tartó, függőlegtől kissé eltérő szögben történő működtetése lerövidíti az élettartamát. Javasoljuk, hogy kerülje a körülbelül a 20°-nál nagyobb eltérést.



3.4. Tisztítás és karbantartás

a) A felület tisztítására csak maró anyagoktól mentes tisztítószereket szabad használni.
b) A készülék tisztításához csak enyhe tisztítószereket szabad használni, amelyek élelmiszerekkel érintkező felületek tisztítására szolgálnak.
c) Tilos a készüléket vízsugárral fröcskölni, vagy vízbe meríteni.
d) Rendszeresen ellenőrizni kell a készüléket a műszaki hatékonyság és az esetleges sérülések szempontjából - havonta ellenőrizze a csavarok meghúzását, a kábel, a ház és a biztonsági lánc állapotát.
e) A tisztításhoz puha rongyot vagy szivacsot kell használni.
f) Ne használjon éles és/vagy fém eszközöket (pl. drótkefét vagy fém spatulát) a tisztításhoz, mert azok sérülést okozhatnak a készülék felületét bevonó anyagon.
g) A kiegyensúlyozón felfüggesztett eszközök karbantartása során a tömlőt teljesen fel kell tekerni, hogy elkerüljük a tömlő váratlan megrándulását a hirtelen terhelésváltozás következtében. Ha lehetséges, javítsa meg a kiegyensúlyozóról eltávolított berendezést.
h) Havonta legalább egyszer ellenőrizze a készülék állapotát sérülések és/vagy kopások szempontjából, valamint ellenőrizze annak működését.

3.5 Ábra: Összeszerelés



Alkatrész száma	Megnevezés	Mennyiség
1	Szegecs	1
2	Horog	1
3	Reteszelő rugó	1
4	Racsni	1
5	Csap	1
6	Önszabályozó csavar	5
7	Rögzítő gyűrű	1
8	Csigakerék-áttétel	1
9	Alátét	1
10	Készülék háza	1
11	Csap	1
12	Fogaskerék	1
13	Rugócsap	1
14	Terelőrugó	1
15	Terelőrugócsap	1
16	Válaszfal	1
17	Csavar	3

18	Csavarfedő	1
19	Rugó	1
20	Dob	1
21	Forgócsukló	1
22	Tömítőgyűrű (O-ring)	2
23	Tömlőbilincs	1
24	Pneumatikus tömlő	1
25	Gumidugó	1
26	Záróhüvely	1
27	Mátrixzár	1
28	Vég	1
29	Tömítőgyűrű (O-ring)	1
30	Golyó	3
31	Összekötőelem	1
32	Csukló rézalátétje	1
33	Rézcsukló	1
34	Csavar	1
35	Alátét	1
36	Biztonsági gyűrű	1
37	Fedő	1
38	Csavar	5
39	Modellcímke	1
40	Alátét	1

Tekniske data

Parameter beskrivelse	Værdi beskrivelse				
Produktnavn	BALANCEOPHÆG TIL TRYKLUFVÆRKTØJ				
Model	SBS-AHB-65	SBS-AHB-50	SBS-AHB-35	SBS-AHB-25	SBS-AHB-15
Dimensioner [Bredde x Dybde x Højde; mm]	186 x 286 x 143	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	189 x 273 x 127	186 x 288 x 143
Vægt [kg]	2,2	2,1	2,1	2	2
Minimum / maksimum belastningskapacitet [kg]	5-6,5	3,5-5	2,5-3,5	1,5-2,5	0,5-1,5
Slangelængde [m]	1,4				
Slangediameter [mm]	8x12				
Pneumatisk tilslutningstype	1/2 tommers (12 mm) indvendig gevindfatning				
Anvendelsestemperatur [°C]	-10 – +40				
Maksimalt arbejdstryk [Mpa/bar]	1 / 10				

1. Generel beskrivelse

Denne betjeningsvejledning er beregnet til at hjælpe med sikker og pålidelig brug. Dette produkt er designet og produceret strengt i henhold til tekniske indikationer, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter samt opretholdelse af de højeste kvalitetsstandarder.

LÆS BETJENINGSVEJLEDNINGEN OMHYGGELIGT INDEN DU STARTER MED AT ARBEJDE MED APPARATET

For at sikre en lang og pålidelig drift af apparatet er det nødvendigt at sørge for den korrekte betjening og vedligeholdelse i overensstemmelse med retningslinjerne angivet i denne betjeningsvejledning. De tekniske data og specifikationer angivet i denne betjeningsvejledning er aktuelle. Producenten forbeholder sig retten til at foretage ændringer i forbindelse med forøgelse af kvaliteten. Apparatet er designet og bygget på en sådan måde, at risikoen for støjemission begrænses til det laveste niveau.

Symbolbeskrivelse

CE	Produktet opfylder kravene, angivet i de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs betjeningsvejledningen inden brug.
	Produktet er genanvendeligt.
	**OBS!** eller **ADVARSEL!** eller **HUSK!** beskriver en given situation (generelt advarselsskilt.)
	Brug hovedbeskyttelse.
	Brug fodbeskyttelse.
	OBS! Roterende elementer!
	OBS! Hængende vægt!



OBS! Illustrationerne i denne betjeningsvejledning er kun til reference og kan i nogle detaljer afvige fra det faktiske produkt.

Den originale version af betjeningsvejledningen er på tysk. De andre sprogversioner er oversættelser fra tysk.

1. Brugssikkerhed

OBS! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Manglende overholdelse af advarslerne og instruktionerne kan resultere i alvorlig personskade eller død.

Udtrykket "apparat" eller "produkt" i advarslerne og betjeningsvejledningen refererer til: BALANCEOPHÆG TIL TRYKLUFVÆRKTØJ.

1.1. Sikkerhed på arbejdspladsen

a) Oprethold orden på arbejdspladsen og god belysning. Uorden eller dårlig belysning kan føre til ulykker. Vær fremadrettet, se hvad du laver, og brug sund fornuft, når du bruger dette udstyr.
b) Hvis du er i tvivl om produktet fungerer korrekt, eller hvis der findes skader, skal du kontakte producentens kundeservice.
c) Produktet må kun repareres af producentens kundeservice. Foretag ikke reparationer selv!
d) Ingen børn eller uautoriserede personer må opholde sig på arbejdspladsen. (Uopmærksomhed kan resultere i tab af kontrol over udstyret.)
e) Tilslutning og afbrydelse af trykledningen bør ske med lukket luftventil.
f) Ret ikke trykslangen mod dig selv eller andre mennesker eller dyr. Trykluft kan forårsage alvorlig personskade.
g) Trykluftforsyningen må ikke afbrydes ved at presse eller bøje trykslanger.
h) Når du begynder at arbejde med apparatet, skal du gradvist øge lufttilførslen til apparatet for at sikre, at den fungerer korrekt. Hvis du bemærker en funktionsfejl i apparatet, skal du straks afbryde den fra trykluften og kontakte producentens kundeservice.
i) Sikkerhedsmærkaterne bør kontrolleres regelmæssigt. Hvis klistermærkerne er ulæselige, skal de udskiftes.
j) Gem betjeningsvejledningen til senere brug. Hvis apparatet videregives til tredjemand, skal betjeningsvejledningen også afleveres sammen med apparatet.
k) Emballageelementer og små samleelementer bør opbevares utilgængeligt for børn.
l) Hold apparatet væk fra børn og kæledyr.
m) Når du bruger dette apparat sammen med andre enheder, skal du også overholde de andre betjeningsvejledninger.

Bemærk! beskyt børn og andre mennesker under apparatets drift.

1.2. Personlig sikkerhed

a) Det er forbudt at betjene apparatet i en tilstand af træthed, sygdom, alkoholpåvirkning, brug af stoffer eller lægemidler, der i væsentlig grad begrænser evnen til at betjene apparatet.
b) Enheden kan betjenes af fysisk egnede personer, som er i stand til at betjene apparatet og som er blevet uddannet i miljø og sikkerhed.
c) Vær forsigtig og brug sund fornuft, når du betjener apparatet. Et øjebliks uopmærksomhed under betjening af apparatet kan medføre alvorlig personskade.
d) Brug det personlige beskyttelsesudstyr, der kræves til betjening af apparatet, der er angivet i punkt 1 i symbolbeskrivelsen. Brug af passende, certificeret personligt beskyttelsesudstyr reducerer risikoen for personskade.
e) Overvurder ikke dine evner. Oprethold kropsbalancen under hele arbejdstiden. Dette muliggør bedre kontrol af apparatet i uventede situationer.
f) Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår kan fanges i bevægelige dele.
g) Trykluft kan forårsage alvorlig personskade.
h) Apparatet er ikke et legetøj. Børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
i) Arbejd aldrig direkte under balanceren.

1.3. Sikker brug af apparatet

a) Opbevar inaktive apparater uden for børns rækkevidde og personer, der ikke kender enheden eller denne betjeningsvejledning. Apparaterne er farlige i hænderne på uerfarne brugere.
b) Hold apparatet i god teknisk stand. Kontroller, at der ikke er generelle skader eller fejl i forbindelse med bevægelige dele (revner i dele og komponenter eller andre forhold, der kan påvirke sikker drift af apparatet). I tilfælde af fejl skal apparatet repareres før brug.
c) Reparation og vedligeholdelse af apparater bør udføres af kvalificerede personer, der kun bruger originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug.
d) For at sikre apparatets konstruerede driftsintegritet må du ikke fjerne fabriksinstallerede dæksler eller fjerne skruer.
e) Ved transport og flytning af apparatet fra opbevaringsstedet til brugsstedet skal der tages hensyn til principperne for arbejdsmiljø og sikkerhed ved

manuelt transportarbejde, der er gældende i det land, hvor apparaterne bruges.

f) Rengør apparatet regelmæssigt for at forhindre permanent bundfældning af snavs.
g) Brug luft til at drive apparatet, det er forbudt at bruge andre gasser.
h) Brug forstærkede slanger til trykluftforbindelsen på steder med stor risiko for mekanisk skade.
i) Inden hver brug skal du kontrollere, at spidsen er korrekt installeret i apparatet, og at slangen er korrekt fastgjort og ubeskadiget.
j) Luften, der leveres til apparatet, skal være tør, ren og fri for forurening. Snavs kan tilstoppe kablerne og beskadige apparatet og dets komponenter.
k) Hvis du bemærker lækage fra udstyret eller slangerne, skal du straks afbryde trykluftforsyningen og reparere fejlen.
l) Overskrid ikke det anbefalede forsyningstryk, da dette kan beskadige apparatet.
m) Det er forbudt at forstyrre konstruktionen af apparatet for at ændre dets parametre eller konstruktion.
n) Hold apparatet væk fra varmekilder og ild.
o) Overbelast ikke apparatet.
p) Bemærk: Apparatet er ikke egnet til at løfte og transportere byrder!
q) Luftslangen må ikke knuses eller drejes.
r) I tilfælde af adskillelse af balanceren, adskilles først instrumentet eller den anordning, der er fastgjort til den.



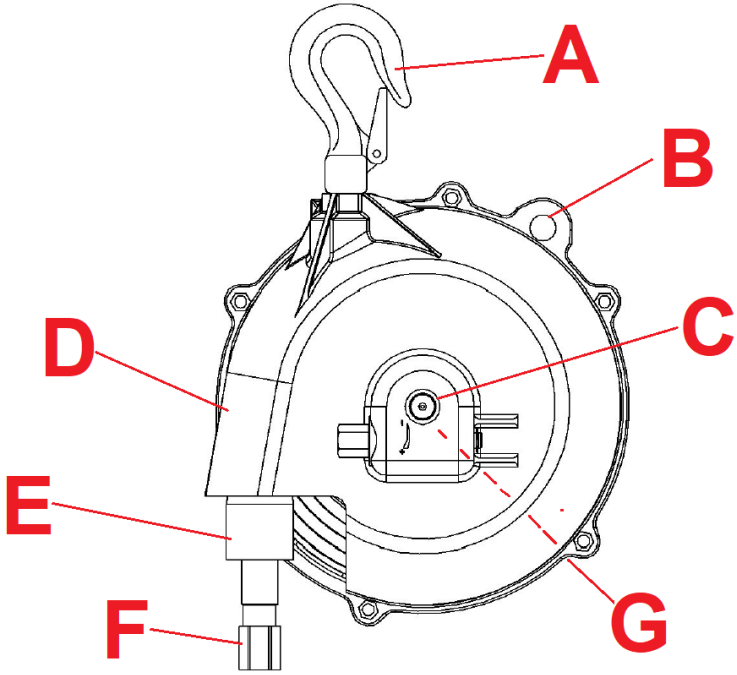
OBS! På trods af at apparatet er designet til at være sikker, har tilstrækkelige beskyttelsesmidler og på trods af brugen af yderligere brugersikkerhedselementer, er der stadig en lille risiko for uheld eller personskade, mens du arbejder med apparatet. Det anbefales at udvise forsigtighed og sund fornuft, når du bruger det.

2. Brugsregler

Produktet er designet til at hjælpe med at organisere ergonomien ved at arbejde med forskellige værktøjer og holde dem i en given højde inden for rækkevidde af arbejdspladsen.

Brugeren er ansvarlig for enhver skade, der skyldes brug i modstrid med den tilsigtede anvendelse.

3.1. Beskrivelse af apparatet



A. Krog til ophængning af enheden
B. Krog til fastgørelse af sikkerhedsreb
C. Modvægt reguleringsspids
D. Kabinet
E. Luftslange (oprullet) med stop
F. Endestykke med indvendig gevind
G. Endestykke til tilslutning af lufttilførsel (på bagsiden - ikke synlig på billedet)

3.2. Forberedelse til arbejde

APPARATETS PLACERING

Den omgivende temperatur må ikke overstige området -10 - + 40oC, og den relative luftfugtighed bør ikke overstige 85%. Brug kun udstyr i et godt ventileret område. Tilstop ikke apparatets luftudtag. Hold apparatet væk fra varme overflader. Brug altid apparatet uden for rækkevidde af børn og mennesker med nedsatte mentale, sensoriske og mentale funktioner. Arbejdsstedet for apparatet skal give øjeblikkelig

adgang til ventilen, der lukker for forsyning af trykluft. Sørg for, at lufttilførselstrykket til apparatet ikke overstiger det anbefalede område.

MONTERING AF APPARATET

Hæng enheden korrekt valgt til applikationen i en given højde ved hjælp af krogen (A). Fastgør desuden sikkerhedsrebet mellem krogen (B) og overfladen, hvorpå balanceren er ophængt, idet der tages højde for et spil mellem dem på grund af enhedens skiftende position. Fastgør passende endestykker til slangeindgangen og -udgangen af enheden (F og G). Størrelsen på den pneumatiske spids ved indgang og udgang skal vælges i henhold til dine præferencer - spidser er ikke inkluderet i enheden. Medbring og tilslut trykluftforsyningen.

VÆLG AF DEN RIGTIGE MODEL

Når du vælger en model til en given applikation, skal du tage højde for den samlede vægt af den enhed/værktøj, der vil blive ophængt på fjederbalanceren, dvs. vægten af værktøjet plus dets eventuelle tilbehør. Når du foretager valget, skal du bruge følgende formel:

værktøjsvægt + tilbehørsvægt = kg = område i området for min / maks. arbejdsbelastning af balanceren

fx

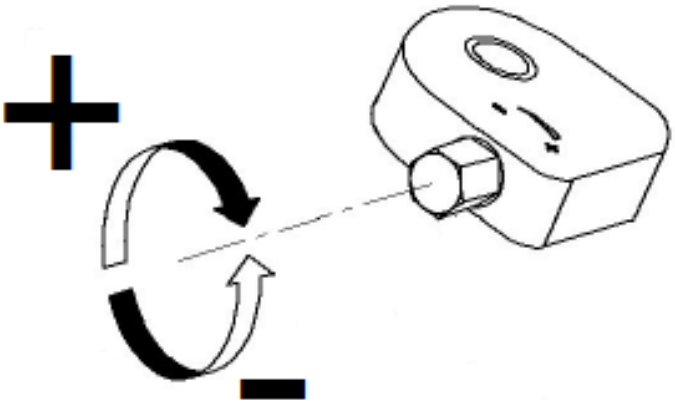
14 kg værktøj + 3 kg tilbehør = 17 kg = korrekt balancer med arbejdsbelastning: 15-22 kg.

VIGTIGT: Hvis den samlede vægt af værktøjet med tilbehøret er inden for den øvre grænse for kædebalancerens arbejdskapacitet, skal du vælge en fjederbalancer med et højere kapacitetsområde. Dette vil sikre en længere produktlevetid. Hvis et af værktøjerne på balanceren er lidt for let i forhold til dets driftskapacitetsområde, kan du tilføje en vis vægt til karabinhagen ved at placere vægten mellem rebet og karabinhagen/krogen, men stadig med tanke på arbejdsevnen på. produktet.

3.3. Arbejde med apparatet

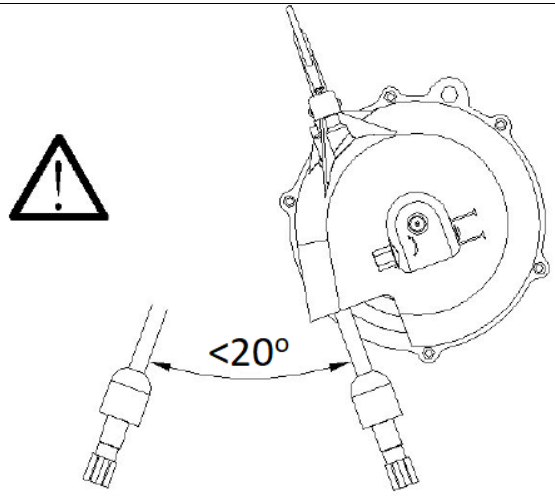
Hæng et passende pneumatisk værktøj på apparatet og juster dets modvægt med knappen (ved at dreje det med uret øger "+" kontravægten, og i modsat retning reducerer "-" den), så den kan hænge frit ved en given højde. Den ophængte genstand skal hæves og sænkes, og med en korrekt valgt og justeret balancer skal den hænge af sig selv i den aktuelle højde.

VIGTIGT: Balancerens modvægt er fabrikindstillet cirka midt på skalaen. Det anbefales at bruge en skraldenøgle for bekvemt at regulere kontravægten.





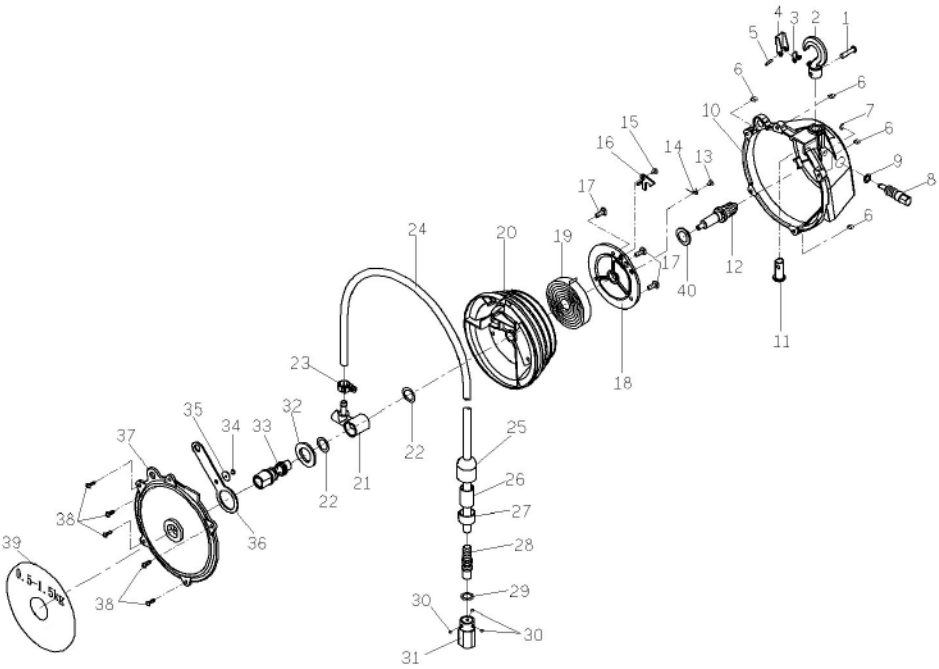
BEMÆRK: længerevarende drift af enheden i en vinkel i forhold til lodret vil forkorte dens levetid. Det anbefales at undgå en afvigelse på mere end ca. 20°.



3.4. Rengøring og vedligeholdelse

a) Brug kun ikke-ætsende midler til at rengøre overfladen.
b) Der må kun bruges milde rengøringsmidler til rengøring af overflader, der kommer i kontakt med mad.
c) Det er forbudt at sprøjte apparatet med en vandstrøm eller nedsænke det i vand.
d) Regelmæssige inspektioner af enheden skal udføres med hensyn til dens tekniske effektivitet og eventuelle skader - kontroller hver måned skruernes stramhed, tilstanden af kablet, huset og sikkerhedskæden.
e) Brug en blød klud til rengøring.
f) Brug ikke skarpe og/eller metalgenstande (f.eks. en stålbørste eller en metalspatel) til rengøring, da de kan beskadige overfladen af det materiale, som apparatet er fremstillet af.
g) Under vedligeholdelse af anordninger ophængt på en balancer, skal rebet rulles op til enden for at undgå pludselige ryk i rebet som følge af pludselige belastningsændringer. Hvis det er muligt, skal du servicere udstyret fjernet fra balanceren.
h) Kontroller mindst en gang om måneden enhedens tilstand for skader og/eller slitage samt dens funktion.

3.5 Samlingsbillede



Delnummer	Navn	Antal
1	Nitte	1
2	Krog	1
3	Spærrefjeder	1
4	Spærre	1
5	Bolt	1
6	Selvlåsende møtrik	5
7	Holdering	1
8	Sneglegear	1
9	Underlagsskive	1
10	Kabinet	1
11	Stift	1
12	Tandhjul	1
13	Fjederbolt	1
14	Spindelfjeder	1
15	Bolt spindelfjeder	1
16	Skillevæg	1
17	Skrue	3
18	Skruedæksel	1

19	Fjeder	1
20	Tromme	1
21	Drejeled	1
22	Tætningsring (O-ring)	2
23	Slangeklemme	1
24	Rustet slange	1
25	Gummiprop	1
26	Låsebøsning	1
27	Matricelås	1
28	Endestykke	1
29	Tætningsring (O-ring)	1
30	Kugle	3
31	Samling	1
32	Led kobberunderlagsskive	1
33	Kobberled	1
34	Skrue	1
35	Underlagsskive	1
36	Låsering	1
37	Dæksel	1
38	Skrue	5
39	Modelmærke	1
40	Underlagsskive	1

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu
Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.de