



BEDIENUNGSANLEITUNG

PERMANENT-LASTHEBEMAGNET

USER MANUAL

PERMANENT LIFTING MAGNET

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PERMANENTNY MAGNES DO PODNOSZENIA

NÁVOD K POUŽITÍ

PERMANENTNÍ BŘEMENOVÝ MAGNET

MANUEL D'UTILISATION

AIMANT DE LEVAGE PERMANENT

ISTRUZIONI PER L'USO

MAGNETE PERMANENTE DI SOLLEVAMENTO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

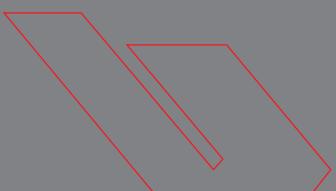
IMÁN DE LEVANTAMIENTO

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

PERMANENS EMELŐMÁGNES

BRUGSANVISNING

PERMANENT LØFTEMAGNET



[DE](#) | [EN](#) | [PL](#) | [CZ](#) | [FR](#) | [IT](#) | [ES](#) | [HU](#) | [DA](#)

[SBS-PML-1000N](#) | [SBS-PML-1500N](#) | [SBS-PML-150N](#)
[SBS-PML-2000N](#) | [SBS-PML-300N](#) | [SBS-PML-600N](#)

■ Deutsch	3
■ English	7
■ Polski	11
■ Česky	15
■ Français	19
■ Italiano	23
■ Español	27
■ Magyar	31
■ Dansk	35

PRODUKTNAMEN	PERMANENT-LASTHEBEMAGNET
PRODUCT NAME	PERMANENT LIFTING MAGNET
NAZWA PRODUKTU	PERMANENTNY MAGNES DO PODNOSZENIA
NÁZEV VÝROBKU	PERMANENTNÍ BŘEMENOVÝ MAGNET
NOM DU PRODUIT	AIMANT DE LEVAGE PERMANENT
NOME DEL PRODOTTO	MAGNETE PERMANENTE DI SOLLEVAMENTO
NOMBRE DEL PRODUCTO	IMÁN DE LEVANTAMIENTO
TERMÉK NEVE	PERMANENS EMELŐMÁGNES
PRODUKTNAMN	PERMANENT LÖFTEMAGNET
MODELL	
PRODUCT MODEL	
MODEL PRODUKTU	SBS-PML-1000N
MODEL VÝROBKU	SBS-PML-1500N
MODÈLE	SBS-PML-150N
MODELLO	SBS-PML-2000N
MODELLO	SBS-PML-300N
MODELL	SBS-PML-600N
MODEL	
HERSTELLER	
MANUFACTURER	
PRODUCENT	
VÝROBCE	
FABRICANT	
PRODUTTORE	
FABRICANTE	
TERMELO	
PRODUCENT	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESA VÝROBCE	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL PRODUTTORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	
A GYÁRÓ CÍME	
PRODUCENTENS ADRESSE	
	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
	UL. NOWY KISIELIN-INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA POLAND, EU

BEDIENUNGSANLEITUNG

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Werte		
Produktname	PERMANENT-LASTHEBEMAGNET		
Modell	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Geprüfte Tragfähigkeit [kg]*	3200	4700	470
Tragfähigkeit für Bleche [kg]*	1000	1500	150
Tragfähigkeit für Wellen und Rohre [kg]*	500	750	65
Ø min/max [mm]	100/300	150/350	50/100
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	306x146 x236	374x165 x273	93x60 x120
Gewicht [kg]	40	69	3
Produktname	PERMANENT-LASTHEBEMAGNET		
Modell	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Geprüfte Tragfähigkeit [kg]*	6200	1000	1900
Tragfähigkeit für Bleche [kg]*	2000	300	600
Tragfähigkeit für Wellen und Rohre [kg]*	1000	150	300
Ø min/max [mm]	150/350	60/200	65/200
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	478x165 x273	152x100 x180	246x120 x180
Gewicht [kg]	90	10	21

*DIE WERTE IN DER TABELLE GELTEN FÜR ST.37 (S235JR).

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen.

25.10.2021

Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Geräuschereduzierung wurde das Gerät so entworfen und produziert, dass das infolge der Geräuschemission entstehende Risiko auf dem niedrigsten Niveau gehalten wird.

ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	ACHTUNG!, WARNUNG! oder HINWEIS!, um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).
	Augenschutz benutzen.
	Handschatz benutzen.
	Kopfschutz benutzen.
	Fußschutz benutzen.

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen können. Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

DE

2. NUTZUNGSSICHERHEIT

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Die Begriffe „Gerät“ oder „Produkt“ in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf PERMANENT-LASTHEBEMAGNET.

2.1. SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

a) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Handeln Sie vorausschauend, beobachten Sie, was getan wird, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.

b) Benutzen Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, zum Beispiel in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.

c) Im Falle eines Schadens oder einer Störung sollte das Gerät sofort ausgeschaltet und dies einer autorisierten Person gemeldet werden.

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

e) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!

f) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsinformationsaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, sollten diese erneuert werden.

g) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.

- h) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufzubewahren.
- i) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
- j) Im Laufe der Nutzung dieses Werkzeugs einschließlich anderer Werkzeuge soll man sich nach übrigen Betriebsanweisungen richten.

HINWEIS! Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

2.2. PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn das die Fähigkeit des Geräts zu bedienen, eingeschränkt.
- b) Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder ohne entsprechende Erfahrung und entsprechendes Wissen bedient werden. Dies ist nur unter Aufsicht einer für die Sicherheit zuständigen Person und nach einer Einweisung in die Bedienung der Maschine gestattet.
- c) 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.
- d) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- e) Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung, die den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben entspricht. Die Verwendung einer geeigneten und zertifizierten Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
- f) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.

2.3. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

- a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge für die jeweilige Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führen zu besseren Arbeitsergebnissen.
- b) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen. Halten Sie das Gerät stets in einem einwandfreien Zustand. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob am Gerät und seinen beweglichen Teilen Schäden vorliegen (defekte Komponenten oder andere Faktoren, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
- d) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.

- e) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.
- f) Um die Funktionsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden. Beachten Sie bei Transport zwischen Lager und Bestimmungsort und Handhabung des Gerätes die Grundsätze für Gesundheits- und Arbeitsschutz des Landes, in dem das Gerät verwendet wird.

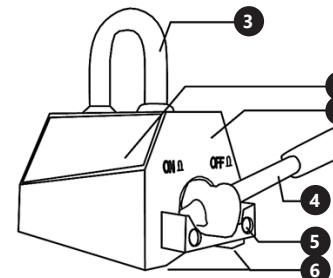
- g) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
- i) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- j) Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.
- k) Personen mit Herzschrittmacher oder anderen medischen Apparaten dürfen den Magneten nur mit Zustimmung eines Arztes benutzen.
- l) Begeben Sie sich niemals unter die Last.
- m) Niemals verwenden, wenn sich Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- n) Diesen Magneten niemals als Hilfsmittel zum Heben, Unterstützen oder Transportieren von Personen benutzen.
- o) Umstehende warnen, wenn der Hebevorgang anfängt.
- p) Immer einen Lasthaken, der eine Sicherheitsklappe besitzt, benutzen, damit die Lastöse nicht aus dem Haken schießen kann.
- q) Niemals das zugelassene Gewicht und Abmessungen der Last überschreiten.
- r) Niemals einen beschädigten oder schlecht funktionierenden Magneten benutzen.
- s) Den Lasthebewagneten erst einschalten, wenn er auf der Last steht.
- t) Den Magneten erst ausschalten, wenn die Last auf einem stabilen Untergrund abgesetzt ist.
- u) Niemals mehr als ein Werkstück zugleich anheben.
- v) Niemals eine angehobene Last unbewacht lassen.
- w) Die Temperatur der Last oder der Umgebung darf 80 °C nicht überschreiten.
- x) Niemals mehrere Werkstücke gleichzeitig anheben (z.B. dünne Bleche).
- y) Niemals eine Last auf der schmalsten Seite anheben.
- z) Niemals den Lasthebewagneten mit der langen Seite in Abschäleffekt

ACHTUNG! Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Das Gerät ist für das Heben und Transportieren in horizontaler Position von flachen und zylinderförmigen ferromagnetischen Materialien geeignet
Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

3.1. GERÄTEBESCHREIBUNG



1. Magnet
2. Instruktionsschild + Typenbezeichnung
3. Hebeöse
4. Schaltthebel
5. Arretieblock
6. Polschuhe

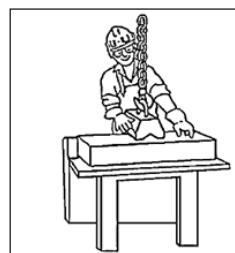
3.2. ARBEIT MIT DEM GERÄT

3.2.1. BEDIENUNG

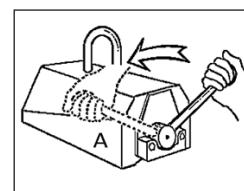
1. Kontrollieren Sie den Zustand des Magneten vor jeder Benutzung. Die Polschuhe des Magneten Werkstückes gut rein-wischen. Feilen Sie eventuell anwesende Grate/Unebenheiten weg.



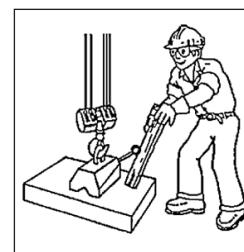
2. Den Magneten auf dem Werkstück anbringen, und so positionieren, dass das Werkstück während des Hebevorgangs horizontal bleibt (bestimmen Sie so gut wie möglich den Schwerpunkt des Werkstückes).



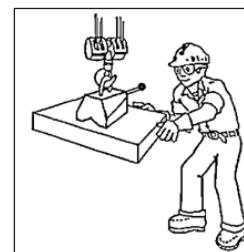
3. Hierzu den Hebel auf A stellen. Der Hebel kommt nun durch den Federdruck von selbst in die Sperrstellung. Dies kontrollieren! Erst dann den Hebel loslassen.



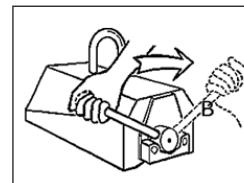
4. Die Last einige cm anheben und kräftig dagegen stoßen, so dass guter Halt sicher ist. Begeben Sie sich niemals unter die Last



5. Die Last, durch Festhalten an den Ecken, führen. Stossen, schwingen und rütteln vermeiden. Begeben Sie sich niemals unter die Last und Halten Sie die Last horizontal!



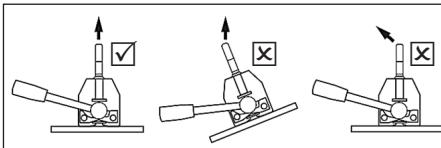
6. Den Hebel anfassen und gegen den Federdruck aus der Sperrstellung ziehen. Den Magneten ausschalten. Hierzu den Hebel auf B stellen. Der Hebel kommt nun durch den Federdruck von selbst in die Sperrstellung. Dies kontrollieren! Erst dann den Hebel loslassen.



HINWEIS:

- Den magneten niemals ein-oder ausschalten, wenn derselbe auf sehr dünnem oder auf nichtmagnetischem material steht oder in der luft hängt.
- Achtung: leichtere werkstücke können noch dem ausschalten des magneten noch haften! Den hebel niemals loslassen bevor der verriegelt ist!
- Diese tragfähigkeit kann jedoch niedriger werden durch:

- » Luftspalte zwischen Last und Magnet, verursacht durch Papier, Schmutz, Farbe, Grate, Beschädigungen, Oberflächenrauheit usw. sowohl der Last als der Magnetenpole.
- » Geringe Dicke der Last. Je dünner die Last, desto niedriger die Tragfähigkeit.
- » Länge und Breite der Last. Lange, breite Teile, die weit über den Magneten hinausragen, hängen durch, wodurch ein Luftspalt entsteht. Dies nennt man den Abschäleffekt.
- Niemals abmessungen und/oder das maximalgewicht bei der in der tabelle angegebenen materialdicke überschreiten.
- Niemals abmessungen und/oder das maximalgewicht bei der in der tabelle angegebenen materialdicke überschreiten.
- Ein werkstück muss beide polschuhe so viel wie möglich bedecken und auf jeden fall in gleichem masse.
- Die Materialsorte der Last. Im Allgemeinen gilt: hoher Legierungsprozentsatz, niedrige Tragfähigkeit. Einige Legierungen sind sogar völlig unmagnetisch (z.B. V2A 304).



3.3. REINIGUNG UND WARTUNG

- Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- In Hinblick auf technische Effizienz und zur Vorbeugung vor Schäden sollte das Gerät regelmäßig überprüft werden.

WARTUNG UND INSPEKTION DES LASTHEBEMAGNETEN

Vor jeder Benutzung:

Den gesamten Magneten visuell kontrollieren. Die Polschuhe gut reinwischen und eventuell mit Hilfe einer Feile Grade und Erhebungen entfernen. Benutzen Sie den Magneten nicht, wenn Sie Defekte feststellen. Kontrollieren Sie die Funktion des Schaltthebels.

Wöchentlich:

Kontrollieren Sie den gesamten Magneten, einschließlich Lastöse, auf Verformungen, Risse oder andere Defekte. Die Befestigung des Arretierblocks kontrollieren. Wenn die Lastöse verbogen oder der Durchmesser um mehr als 10% abgenutzt ist, die Lastöse ersetzen. Kontrollieren Sie die Anwesenheit und Lesbarkeit von Typenbezeichnung und Instruktionsschild. Kontrollieren Sie die Polschuhe. Wenn deren Oberfläche um mehr als 10% beschädigt ist (Löcher, Kerben usw.) dann müssen diese vom Lieferanten oder einer autorisierten Werkstatt nachgeschliffen werden. Die Tragfähigkeit wird nach der Bearbeitung überprüft.

Jährlich:

Minimal einmal pro Jahr die Tragfähigkeit des Lasthebemagneten vom Lieferanten oder einer autorisierten Werkstatt überprüfen lassen. Unfallverhütungsvorschriften!

DIE WERTE IN DER TABELLE GELTEN FÜR ST.37 (S235JR). FÜR ANDERE MATERIALIEN VERRINGERT DIE TRAGFÄHIGKEIT SICH MIT UNTERNEHMENDEN PROZENTSÄTZEN:

Material	%	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
S 235	100	1000	1500	150
St 52	96	960	1440	144
Stahlguss	90	540	1350	135
V2A 420 F	50	300	750	75
Gusseisen	45	270	675	67
Nickel	10	60	150	15

Material	%	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
S 235	100	2000	300	600
St 52	96	1920	288	576
Stahlguss	90	1800	270	540
V2A 420 F	50	1000	150	300
Gusseisen	45	900	135	270
Nickel	10	200	30	60

- Last die Polschuhe nicht völlig bedeckt, dann, nimmt die Tragfähigkeit prozentual gleich ab.
- Während des Transportes muss der Magnet völlig horizontal bleiben.

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value		
Product name	PERMANENT LIFTING MAGNET		
Model	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Tested lifting capacity [kg]*	3200	4700	470
Workload limit for plates [kg]*	1000	1500	150
Workload limit pipe and tube [kg]*	500	750	65
Ø min/max [mm]	100/300	150/350	50/100
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	306x146 x236	374x165 x273	93x60 x120
Weight [kg]	40	69	3
Product name	PERMANENT LIFTING MAGNET		
Model	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Tested lifting capacity [kg]*	6200	1000	1900
Workload limit for plates [kg]*	2000	300	600
Workload limit pipe and tube [kg]*	1000	150	300
Ø min/max [mm]	150/350	60/200	65/200
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	478x165 x273	152x100 x180	246x120 x180
Weight [kg]	90	10	21

*THE VALUES OF LIFTING CAPACITY IN THE TABLE APPLY TO ST. 37 (S 235 JR).

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement. The device is designed to reduce noise emission risks to a minimum, taking into account technological progress and noise reduction opportunities.

LEGEND

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (General warning sign).
	Wear protective goggles.
	Wear protective gloves.
	Wear head protection.
	Wear foot protection.

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual machine.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

2. USAGE SAFETY

ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury or even death.

The terms „device“ or „product“ are used in the warnings and instructions to refer to PERMANENT LIFTING MAGNET.

2.1. SAFETY IN THE WORKPLACE

- Make sure the workplace is clean and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to think ahead, observe what is going on and use common sense when working with the device.
- Do not use the device in a potentially explosive environment, for example in the presence of flammable liquids, gases, or dust.
- If you discover damage or irregular operation, immediately switch the device off and report it to a supervisor without delay.
- If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.
- Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.
- Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
- Keep the device away from children and animals.
- If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.

REMEMBER! When using the device, protect children and other bystanders.

2.2. PERSONAL SAFETY

- Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.

- b) The device is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the device.
- c) The device can be handled only by physically fit persons who are capable of handling it, properly trained, familiar with this manual and trained within the scope of occupational health and safety.
- d) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration while using the device may lead to serious injuries.
- e) Use personal protective equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend). The use of correct and approved personal protective equipment reduces the risk of injury.
- f) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.

2.3. SAFE DEVICE USE

- a) Do not overload the device. Use the appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
- b) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
- c) Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
- d) Keep the device out of the reach of children.
- e) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
- f) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
- g) When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, observe the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country where the device will be used.
- h) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
- i) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
- j) Keep the device away from sources of fire and heat.
- k) Persons fitted with a pacemaker or other medical equipment should never use the magnet without first consulting medical specialist
- l) Never stand or move under the load
- m) Never transport over or past people
- n) Never use the magnet as an aid to lifting, supporting or transporting persons.
- o) Warn bystanders when beginning to lift and load.
- p) To prevent the hook from slipping out of the eye hook always use a lifting hook equipped with a safety latch.

- q) Ensure that the weight and dimensions of the load to be lifted do not exceed the maximum permitted values.
- r) Never use a damaged or poorly operating magnet.
- s) Only switch the magnet on when it has been placed on the load.
- t) Only switch the magnet off when the load has been placed on a stable surface.
- u) Never lift more than one workpiece at a time with this magnet.
- v) Never leave a hoisted load unattended.
- w) The temperature of the load or the surroundings must never exceed 80°C.
- x) Never lift more workpieces simultaneously (e.g., thin sheets).
- y) Never lift a load on the smallest side.
- z) In case of long, flexible workpieces, place the magnet crosswise to the long side of workpiece (to avoid the peeling effect).

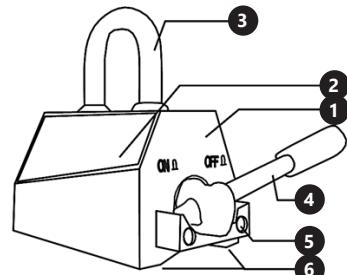
ATTENTION! Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

3. USE GUIDELINES

The device is used to lift and move flat and cylindrical ferromagnetic materials in a horizontal position.

The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.

3.1. DEVICE DESCRIPTION



1. Magnet
2. Instruction plate + type plate
3. Lifting eye
4. Handle
5. Handle lock plate
6. Pole shoes

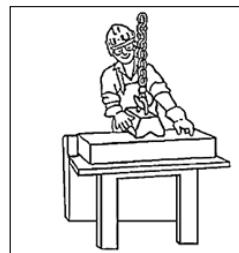
3.2. DEVICE USE

3.2.1. OPERATION

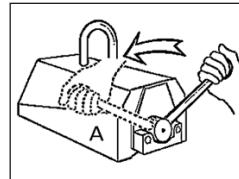
1. Check the condition of the magnet each time before use. Wipe the pole shoes on the magnet and the contact surface of the workpiece burrs or irregularities.



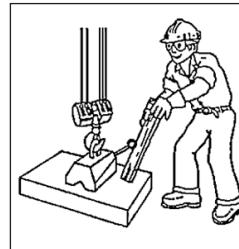
2. Place the magnet on the workpiece and position the magnet in such a manner that it remains horizontal during lifting (determine the centre of gravity of the workpiece as accurately as possible).



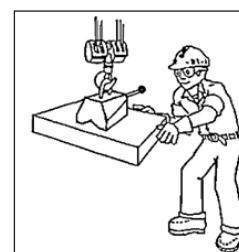
3. Grasp the handle and switch the magnet on by placing the handle in position (A). Allow the spring pressure to pull the handle back into the locked position. Check this! Only now the handle can be released.



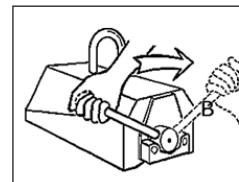
4. Lift the load several centimetres and give the load is well gripped. Never stand under the load!



5. Guide the load by holding the corners. Avoid collisions, swinging and shocks. Never stand under the load and keep the load horizontal!



6. Grasp the hand of the handle ball and pull the handle out of its locked position. Switch the magnet off by placing the handle in position B. Allow the spring pressure to pull the handle back into the locked position. Check this! Only now the handle can be released.



ATTENTION:

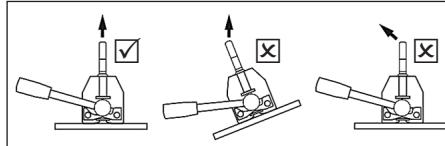
- Never try to switch the magnet on or off while it is sitting on very thin or on non-magnetic material or in the air!
- Caution: light workpieces may stick to the magnet after it has been switched off! Never release the handle before same is fully locked.
- The workload limit may become less as a result of:
 - » Air gaps between the load and the magnet, caused by paper, dirt, paint, burrs, damage, surface roughness etc. either on the load or the magnet.
 - » Thin loads. The thinner the load the less the lifting capacity.
 - » Length and width of the load. Long, wide parts that hang outside the magnet protrusions, resulting in an air gap. This is called the peeling effect.
- Never exceed the maximum weight and/or dimensions for the material thickness stated in the table.
- Never place the magnet over a large hole or bore.
- A workpiece should cover both pole shoes as far as possible, and always to an equal amount.
- The load material type. In general, it applies that: high alloy percentage = low lifting capacity. Some alloys are even non-magnetic (e.g., stainless steel 304).

THE VALUES IN THE TABLE APPLY TO ST. 37 (S 235 JR). FOR OTHER MATERIALS, THE LIFTING CAPACITY WILL REDUCE BY THE PERCENTAGES BELOW:

Material	%	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Material	100	1000	1500	150
S 235	96	960	1440	144
St 52	90	540	1350	135
Cast steel	50	300	750	75
Stainless steel	45	270	675	67
Cast iron	10	60	150	15

Material	%	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
S 235	100	2000	300	600
St 52	96	1920	288	576
Cast steel	90	1800	270	540
Stainless steel	50	1000	150	300
Cast iron	45	900	135	270
Nickel	10	200	30	60

- In case the load does not fully cover the pole shoes the lifting capacity will be reduced by the same percentage.
- The magnet must remain fully horizontal during transport.



3.3. CLEANING AND MAINTENANCE

- Use only non-corrosive cleaners to clean the surface.
- After cleaning the device, all parts should be dried completely before using it again.
- Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.

INSPECTION AND MAINTENANCE OF THE LIFTING MAGNET.

Before use:

Check the entire magnet visually. Brush the pole shoes of the magnet and the contact surface of the workpiece clean. If necessary, file off any burrs or irregularities. Do not use the magnet if you have discovered any defects. Check the operation of the handle and locking plate.

Weekly:

Check the entire magnet, including the hook eye, lifting cover and bolts for deformities, cracks, or other defects. If the lifting eye is deformed or more than 10% worn off, it should be replaced. Check the presence and legibility of the type plate and instruction plate. Check the pole shoes. If they are more than 10% damaged (pits, burrs etc.) the magnet should be returned to your supplier or an authorised agent for regrinding. Lifting capacity is checked following this operation.

Annually:

Have the lifting capacity of your magnet checked by your supplier or an authorised agent at least once a year.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	PERMANENTNY MAGNES DO PODNOSENIA		
Model	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Testowana siła zerwania [kg]*	3200	4700	470
Dopuszczalne obciążenie robocze dla materiałów płaskich [kg]*	1000	1500	150
Dopuszczalne obciążenie robocze dla materiałów okrągłych [kg]*	500	750	65
Ø min/max [mm]	100/300	150/350	50/100
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	306x146 x236	374x165 x273	93x60 x120
Ciążar [kg]	40	69	3
Nazwa produktu	PERMANENTNY MAGNES DO PODNOSENIA		
Model	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Testowana siła zerwania [kg]*	6200	1000	1900
Dopuszczalne obciążenie robocze dla materiałów płaskich [kg]*	2000	300	600
Dopuszczalne obciążenie robocze dla materiałów okrągłych [kg]*	1000	150	300
Ø min/max [mm]	150/350	60/200	65/200
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	478x165 x273	152x100 x180	246x120 x180
Ciążar [kg]	90	10	21

*WARTOŚCI W TABELI DOPUSZCZALNYCH OBCIAŻEŃ ROBOCZYCH ODNOŚĄ SIĘ DO STALI ST. 37 (S 235 JR).

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 zaprojektowane i zbudowane tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Założyć okulary ochronne.
	Stosować rękawice ochronne.
	Stosować ochronę głowy.
	Stosować ochronę stóp.

UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu. Instrukcja oryginalna jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. 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 ostrzeżenях i w opisie instrukcji odnosi się do PERMANENTNY MAGNES DO PODNOSENIA.

2.1. BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSU PRACY

- 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.
- Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.
- W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezwzględnie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
- W razie wątpliwości czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są niewczytelne należy je wymienić.

- g) 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.
h) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
i) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
j) 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.

2.2. 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 nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
c) 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.
d) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
e) 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.
f) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.

2.3. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

- a) Nie należy przeciągać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpiecznej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
b) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
c) 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.

- d) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
e) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.

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

- h) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń. Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
j) Trzymać urządzenie z dala od źródła ognia i ciepła.
k) Osoby z wszczępionymi medycznymi elementami metalowymi lub rozrusznikiem serca nie powinny używać chwytyka magnetycznego bez konsultacji ze swoim lekarzem.
l) Nie wolno stawać lub poruszać się pod podniesionym ładunkiem.
m) Nie wolno transportować ładunku ponad lub pomiędzy ludźmi.
n) Nie wolno używać chwytyka magnetycznego jako pomocy w podnoszeniu, podpieraniu lub transporcie ludzi.

- o) Należy ostrzec osoby będącej w pobliżu przed rozpoczęciem podnoszenia ładunku.
p) Aby zapobiec spadnięciu haka z ucha nośnego należy zawsze używać hak z zawleczką bezpieczeństwa lub zapadką bezpieczeństwa.
q) Należy upewnić się, że wymiary i waga ładunku nie przekraczają dopuszczalnych maksymalnych wartości.
r) Nie wolno używać uszkodzonego lub słabo działającego chwytyka magnetycznego.
s) Nie wolno włączać chwytyka magnetycznego zanim zostanie umieszczony na ładunku.

- t) Nie wolno wyłączać chwytyka magnetycznego przed upewnieniem się, że ładunek został posadowiony na stabilnej podstawie.
u) Nie wolno podnosić więcej niż jednego elementu naraz przy pomocy jednego chwytyka magnetycznego.
v) Nie wolno zostawiać bez uwagi podniesionego ładunku.

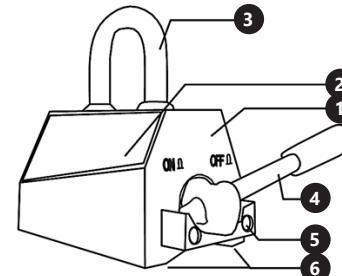
- w) Temperatura ładunku lub otoczenia nie może przekroczyć 80°C.
x) Nigdy nie wolno podnosić kilku elementów jednocześnie np. kilku cienkich blach stalowych
y) Nigdy nie wolno podnosić ładunku chwytając za jego najwyższą stronę.
z) Nigdy nie wolno umieszczać chwytyka magnetycznego wzdłuż długich elementów - falowanie może wówczas doprowadzić do oderwania detalu od chwytyka magnetycznego

PAMIĘTAJ! 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.

3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Urządzenie przeznaczone jest do podnoszenia i przemieszczania płaskich i cylindrycznych ferromagnetycznych materiałów w pozycji horizontalnej. **Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.**

3.1. OPIS URZĄDZENIA



- Chwytak magnetyczny
- Tabliczka z instrukcją i tabliczka znamionowa
- Ucho nośne
- Dźwignia
- Płyta blokująca dźwignię
- Stopa magnetyczna

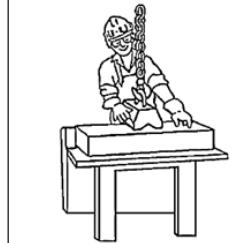
3.2. PRACA Z URZĄDZENIEM

3.2.1. OBSŁUGA

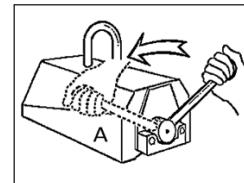
- Sprawdzić stan chwytyka magnetycznego za każdym razem przed użyciem. Należy przeczytać stopy chwytyka magnetycznego oraz powierzchnię stykową na detalu podnoszonym. Jeśli te będzie konieczne, należy usunąć wszelkie brudzy i nieregularności.



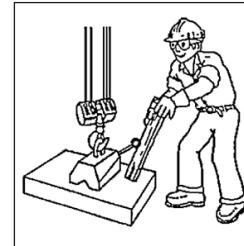
- Należy umieścić chwytak magnetyczny w środku ciężkości podnoszonego detalu, aby chwytak pozostał w pozycji poziomej podczas podnoszenia. Należy umieścić stopy chwytyka magnetycznego prostopadle do długości elementu podnoszonego.



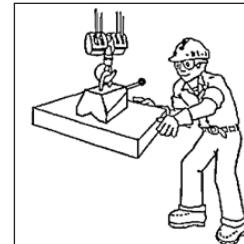
- Uchwycić rączkę i pociągnąć wyciągając ją z blokady. Włączyć chwytek poprzez przekreślenie rączki do pozycji ON włączone (A). Trzy mając rączkę w pozycji ON pozwolić jej wsunąć się w blokadę. Sprawdzić czy rączka jest zabezpieczona i nie przesunie się do pozycji OFF wyłączając chwytek.



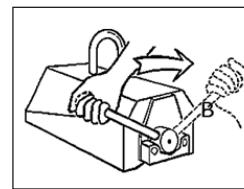
- Unieść ładunek na kilka centymetrów i sprawdzić stabilność połączenia magnetycznego. Można silnie popchnąć ładunek, aby sprawdzić, czy siła chwytyka jest wystarczająco mocna. Nigdy nie wolno stawać pod uchwyconym magnetycznie ładunkiem. Zwrócić uwagę, żeby nie podkładać kończyn pod uniesiony ładunek.



- Prowadzić ładunek trzymając go za narożniki. Unikać kolizji i uderzeń oraz bujania.



- Uchwycić rączkę i wyciągnąć ją z blokady w celu zwolnienia ładunku. Przekreślić rączkę z pozycji ON (włączone) do pozycji OFF (wyłączone). Pozwolić rączce wsunąć się w blokadę.



UWAGA:

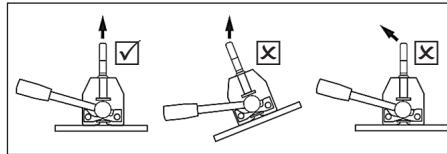
- NIGDY NIE PRÓBOWAĆ WŁĄCZYĆ LUB WYŁĄCZYĆ CHWYTAKA MAGNETYCZNEGO JEŚLI ZNAJDUJE SIĘ ON NA BARDZO CIENKIM DETALU LUB POWIERZCHNI NIEMAGNETYCZNEJ!
- LEKKIE DETALE MOGĄ PRZYWIERAĆ DO CHWYTAKA MAGNETYCZNEGO NAWET PO JEGO WYŁĄCZENIU! NIGDY NIE ZWALNIĆ RĄCZKI, JEŚLI NIE ZOSTAŁA WCZESNIEJ W PEŁNI ZABLOKOWANA.
- DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE ROBOCZE MOŻE PRZYBIERAĆ MNIĘJSZE WARTOSCI W ZALEŻNOŚCI OD:
 - Przestrzeni powietrznej pomiędzy ładunkiem a chwytkiem magnetycznym spowodowanej papierem, brudem, szwem, spawem, uszkodzeniami powierzchni ładunku, nieobrobioną powierzchnią, itp. zarówno na ładunku jak i na chwytku magnetycznym.
 - Parametrów podnoszonego elementu cienkości lub grubości oraz szerokości, im mniej tym mniejsza nośność chwytku magnetycznego.
 - Długości i szerokości ładunku. Długie, szerokie elementy zwisające daleko poza zasięgiem przenikania chwytku magnetycznego mogą spowodować powiększenie przestrzeni powietrznej między chwytkiem magnetycznym i ładunkiem. Duże elementy mają tendencję do falowania, co może doprowadzić do oderwania ładunku od chwytku magnetycznego.
- NIGDY NIE WOLNO PRZEKCZYĆ MAKSYMALNYCH PARAMETRÓW -CIĘZARU I WYMIARU PODNOSONEGO ELEMEN TU OKREŚLONYCH W TABELI. (TABELA ZNAJDUJE SIĘ RÓWNIEŻ NA PLAKIETCE UMIESZCZONEJ NA CHWYTAKU MAGNETYCZNYM).
- NIGDY NIE WOLNO UMIESZCZAĆ CHWYTAKU MAGNETYCZNEGO NAD DUŻĄ DZIURĄ LUB OTWOREM.
- DETAL PODNOSONY POWINIEĆ ZAKRYWAĆ OBIE STOPY CHWYTAKA MAGNETYCZNEGO, TAK BARDZO JAK TO TYLKO MOŻLIWE I ZAWSZE W RÓWNYM STOPNIU PO OBU STRONACH CHWYTAKU MAGNETYCZNEGO.
- Rodzaj podnoszonego materiału ma wpływ na nośność chwytku magnetycznego. Zgodnie z następującą zależnością -im większy udział procentowy dodatków stopowych tym mniejsza nośność chwytku magnetycznego. Niektóre stopy są całkowicie niemagnetyczne (np. stal nierdzewna 304)

WARTOSCI W TABELI DOPUSZCZALNYCH OBCIĄŻEŃ ROBOCZYCH ODNOŚĄ SIĘ DO STALI ST. 37 (S 235 JR). DLA INNYCH GATUNKÓW STALI NOŚNOŚĆ CHWYTAKA MAGNETYCZNEGO BĘDZIE PROCENTOWO MNIĘJSZA:

Materiał	%	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
S 235	100	1000	1500	150
St 52	96	960	1440	144
Stal odlewana	90	540	1350	135
Stal nierdzewna	50	300	750	75
Żeliwo szare	45	270	675	67
Nikel	10	60	150	15

Materiał	%	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
S 235	100	2000	300	600
St 52	96	1920	288	576
Stal odlewana	90	1800	270	540
Stal nierdzewna	50	1000	150	300
Żeliwo szare	45	900	135	270
Nikel	10	200	30	60

- W przypadku, gdy ładunek nie pokrywa w pełni stóp chwytku magnetycznego, nośność będzie procentowo zmniejszona.
- Chwytek magnetyczny musi znajdować się w pozycji poziomej (horizontalnej) przez cały czas transportu.



3.3. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żarzących.
- Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.

SPRAWDZENIE I KONSERWACJA CHWYTAKA MAGNETYCZNEGO.

Przed każdym użyciem:

Sprawdzić chwytek magnetyczny wizualnie. Oczyścić stopy chwytku magnetycznego oraz powierzchnię detalu, który ma być podniesiony. Jeśli będzie konieczne należy usunąć wszystkie brudzy i neregularności. Nie wolno używać chwytku magnetycznego, jeśli zauważono jakiejkolwiek uszkodzenia. Należy sprawdzić stan rączki i blokady rączki.

Raz na tydzień:

Należy sprawdzić cały chwytek magnetyczny, włącznie z uchem do podnoszenia, zużyciem płyty blokującej rączkę, pod kątem pęknięć i deformacji. Jeśli ucho chwytku magnetycznego jest zdeformowane w stopniu większym niż 10 %, powinno zostać wymienione. Należy sprawdzić obecność plakietek informacyjnych na uchwycie i stopień ich umocowania. Sprawdzić stopy chwytku magnetycznego. Jeśli są uszkodzone, (dziury, brudzy itp.) w stopniu większym niż 10 % należy wysłać chwytek do dostawcy w celu naprawy uszkodzeń. Po przeprowadzeniu naprawy, serwis wykona również sprawdzenie nośności chwytku magnetycznego.

Co roku:

Należy wysłać chwytek magnetyczny do dostawcy w celu atestacji chwytku przynajmniej raz do roku.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru		
Název výrobku	PERMANENTNÍ BŘEMENOVÝ MAGNET		
Model	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Testovaná nosnost [kg]*	3200	4700	470
Max. jmenovitá zvedací kapacita pro plochý materiál [kg]*	1000	1500	150
Max. jmenovitá zvedací kapacita pro kruhové profily [kg]*	500	750	65
Ø min/max [mm]	100/300	150/350	50/100
Rozměry [Šířka x Hloubka x Výška; mm]	306x146 x236	374x165 x273	93x60 x120
Hmotnost [kg]	40	69	3
Název výrobku	PERMANENTNÍ BŘEMENOVÝ MAGNET		
Model	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Testovaná nosnost [kg]*	6200	1000	1900
Max. jmenovitá zvedací kapacita pro plochý materiál [kg]*	2000	300	600
Max. jmenovitá zvedací kapacita pro kruhové profily [kg]*	1000	150	300
Ø min/max [mm]	150/350	60/200	65/200
Rozměry [Šířka x Hloubka x Výška; mm]	478x165 x273	152x100 x180	246x120 x180
Hmotnost [kg]	90	10	21

*HODNOTY V TABULCE JSOU UVEDENY PRO OCEL 37 (S 235 JR).

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápočeda pro bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIT.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje

právo provádět změny za účelem zvýšení kvality. Vzhledem k technickému pokroku a možnosti omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby nebezpečí vyplývající z emise hluku bylo omezeno na nejnižší úroveň.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznámte s návodom.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochranné rukavice.
	Používejte ochranu hlavy.
	Používejte ochranou obuv.

ZOZOR! Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

POZNÁMKA! Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a výstrah může způsobit těžký úraz nebo smrt. Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na PERMANENTNÍ BŘEMENOVÝ MAGNET.

2.1. BEZPEČNOST NA PRACOVÍŠTI

- Na pracovišti udržujte pořádek a mějte dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Budte předvídat a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
- Se zařízením nepracujte ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu.
- Pokud zjistíte, že zařízení nepracuje správně, nebo je poškozeno, ihned jej vypněte a poruču nahlásť autorizované osobě.
- Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- Je třeba pravidelně kontrolovat stav etiket s bezpečnostními informacemi. V případě, že jsou nečitelné, je třeba etikety vyměnit.
- Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předání zařízení třetím osobám musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
- Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti.
- Zařízení mějte v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat.
- Pokud společně s tímto nástrojem používáte nějaké další nářadí, pak musíte dodržovat také jeho návod k použití.

PAMATUJTE! Při práci se zařízením chráňte děti a jiné nepovolané osoby.

2.2. OSOBNÍ BEZPEČNOST

- a) Zařízení nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost zařízení ovládat.
- b) Zařízení není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
- c) S výrobkem mohou pracovat pouze fyzicky zdravé osoby, které jsou schopné ho obsluhovat. Musejí být naleziště proskolené z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a seznámené s tímto návodom.
- d) Při práci se zařízením budte pozorní, řídte se zdravým rozumem. Chvílka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- e) Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
- f) Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.

2.3. BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

- a) Zařízení nepretěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ náradí. Správně zvolené náradí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo. Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodom k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
- c) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a uživateli tak při práci se zařízením nehozí žádné nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.
- d) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
- e) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
- f) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení nedodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
- g) Při přemisťování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenášení břemene platné v zemi, ve které se zařízení používá.
- h) Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- i) Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
- j) Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
- k) Osoby, které jsou závislé na srdečních stimulátorech, nebo podobných přístrojích, by neměly pracovat s magnetem bez předešlé konzultace s lékařem.
- l) Nestěžte a nepohybujte se pod magnetem.
- m) Nepřenášejte břemena nad nebo kolem lidí.
- n) Nepoužívejte magnet jako pomůcku ke zvedání, přenášení, nebo přemisťování osob.

- o) Než začnete zvedat náklad, upozorněte osoby stojící poblíž.
- p) Abyste předešli tomu, že hák „vyklouzne“ z oka, používejte vždy zvedací hák vybavený pojistnou západkou.
- q) Ujistěte se, zda váha a rozměry zvedaného nákladu nepřekročily maximální povolené hodnoty.
- r) Nepracujte s poškozeným, nebo špatně pracujícím magnetem.
- s) Zapněte magnet až když je přesně umístěn na nákladu.
- t) Vypněte magnet jen když byl náklad přemístěn na stabilní podloži.
- u) Nezvedejte více než jeden předmět magnetem najednou.
- v) Nenechávejte zvedaný náklad bez kontroly.
- w) Teplota nákladu ani okoli nesmí překročit 80°C.
- x) Nezvedejte současně více předmětů (např. tenké plechy).
- y) Nezvedejte náklad za nejmenší stranu.
- z) Nepokládejte mag net dlouhou stranou podélne na předmět (loupání).

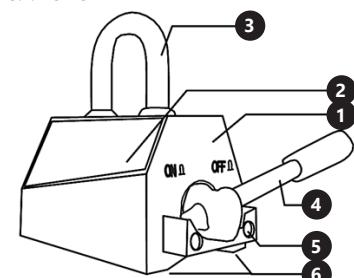
POZNÁMKA! I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Zařízení je vhodné pro zvedání a přepravu plochých a válcových feromagnetických materiálů v horizontální poloze.

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

3.1. POPIS ZAŘÍZENÍ



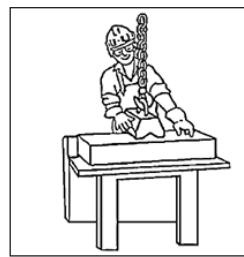
3.2. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

3.2.1. PRÁCE

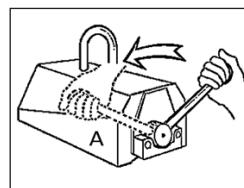
1. Před každým uvedením do provozu zkontrolujte stav magnetu. Očistěte během kartáčem povrch základny magnetu a kontaktní povrch břemene. Pokud je to nutné, jakékoli nerovnosti a výstupy opilujte.



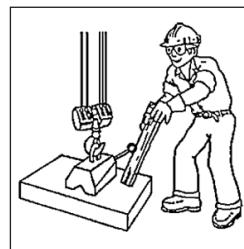
2. Umístěte magnet na předmět tak, aby zvedání zůstal v horizontální poloze. Co nejpřesněji určete težiště před městu.



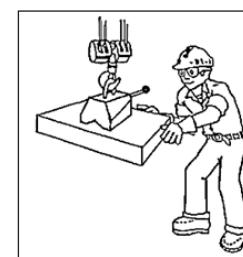
3. Uchopte páku a zapněte magnet pře-sunutím páky do pozice ON (A). Dovolte tlaku pružiny, aby páku zajistila. Zkontrolujte, zda je páka zajistěna! Tepře nyní můžete páku pustit.



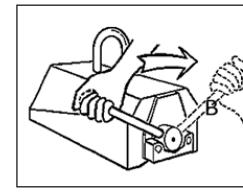
4. Zvedněte náklad o několik cm a otestujte přidržnou sílu, abyste se ujistili, že je náklad dobře upevněn. Nestůjte pod nákladem!



5. Dopravujte náklad a držte ho za okraje. Vyhýbejte se srážce, rozkývání a otrésům. Nestůjte pod nákladem a udržujte náklad v horizontální poloze!



6. Nechejte opatrně klesnout náklad na pevný podklad. Uchopte páku a vytáhně- te ji ze zajistěného stavu. Vypněte mag- net přesunutím páky do pozice OFF (B). Dovolte tlaku pružiny, aby páku zajistila. Zkontrolujte, zda je páka zajistěna! Teprve nyní můžete páku pustit.



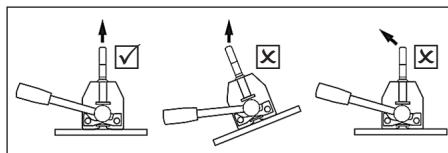
- UPOZORNĚNÍ:**
- Nikdy nezkoušejte magnet zapínat, jestliže je umístěn na velmi tenkém nebo nemagnetickém materiálu nebo je ve vzduchu.
 - Velmi tenký materiál může zůstat přilepený na magnetu i po jeho vypnutí. Nepouštějte páku dokud není plně zajistěna.
 - Nosnost se může snížit v těchto případech:
 - » vzduchová mezera mezi břemencem a magnetem způsobená papírem, nečistotami, barvou, hrubým povrchem, poškozením, atd., které jsou na břemenci, nebo na magnetu.
 - » tenký materiál. Čím tenčí je materiál, tím nižší je zvedací kapacita.
 - » délka a šířka břemene. Dlouhá, široká břemena se budou při zvedání ohýbat. Ohyb zvětšuje vzduchovou mezitu mezi břemencem a magnetem a nazývá se odlupovací jev.
 - Nikdy nepřekračujte maximální váhu a/nebo rozdíly pro danou tloušťku materiálu uvedené v tabulce.
 - Vždy se ujistěte, zda je materiál přímo pod magnetem stabilní. Na závadu jsou díry, výklenky, plochy s menší šírkou a podobně.
 - Předmět by měl pokrývat pokud možno celý půlo- vý nástavec a vždy rovnoramenně.
 - Typ nakládaného materiálu. Obecně platí: vysoké procento legování = nižší nosnost. Některé legury jsou dokonce naprostě nemagnetické.

HODNOTY V TABULCE JSOU UVEDENY PRO OCEL 37 (S 235 JR). PRO OSTATNÍ MATERIÁLY MUSÍ BÝT ZVEDACÍ KAPACITA PROCENTUELNĚ SNÍŽENA TAKTO:

Materiál	%	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
S 235	100	1000	1500	150
St 52	96	960	1440	144
Ocelolitina	90	540	1350	135
Nerezová ocel	50	300	750	75
Šedá litina	45	270	675	67
Nikl	10	60	150	15

Materiál	%	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
S 235	100	2000	300	600
St 52	96	1920	288	576
Ocelolitina	90	1800	270	540
Nerezová ocel	50	1000	150	300
Šedá litina	45	900	135	270
Nikl	10	200	30	60

- V případě, že náklad plně nepokrývá pólový nástavec, nosnost bude snížena o stejný počet procent.
- Magnet musí zůstat během přepravy v horizontální poloze.



3.3. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- K čištění povrchu zařízení používejte výhradně prostředky neobsahující žírávě látky.
- Po každém čištění je nutno všechny prvky dobře osušit, než bude zařízení opět použito.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.

KONTROLA A ÚDRŽBA BŘEMENOVÉHO MAGNETU

Před každým použitím:

Zkontrolujte vizuálně magnet. Obruse spodek základny magnetu a kontaktní povrch břemene. Pokud je to nutné odstraňte také různé vrypy a nerovnosti. Pokud uvedené není dodrženo, magnet nepoužívejte. Zkontrolujte funkčnost rukojeti a zamykačko mechanismu.

Týdně:

Zkontrolujte magnet včetně zvedacího oka a zamykačko mechanismu na případný výskyt deformací, prasklin, nebo jiných poškození. Opotřebení zvedacího oka používáním by nemělo překročit 10% jeho originální tloušťky. Poškozené části vyměňte. Zkontrolujte přítomnost a správnost instrukčních tabulek. Zkontrolujte póly magnetu. Pokud v nich jsou poškození na více jak 10% povrchu, měli byste magnet vrátit dodavateli pro přebroušení. Zvedací kapacita se odvíjí od této poškození.

Ročně:

Zvedací kapacita magnetu by měla být každoročně testována Vaším dodavatelem.

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres		
Nom du produit	AIMANT DE LEVAGE PERMANENT		
Modèle	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Force de décollement [kg]*	3200	4700	470
Force portante nominale pour tôle [kg]*	1000	1500	150
Force portante nominale pour barre, tuyau et tube [kg]*	500	750	65
Ø min/max [mm]	100/300	150/350	50/100
Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm]	306x146 x236	374x165 x273	93x60 x120
Poids [kg]	40	69	3
Nom du produit	AIMANT DE LEVAGE PERMANENT		
Modèle	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Force de décollement [kg]*	6200	1000	1900
Force portante nominale pour tôle [kg]*	2000	300	600
Force portante nominale pour barre, tuyau et tube [kg]*	1000	150	300
Ø min/max [mm]	150/350	60/200	65/200
Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm]	478x165 x273	152x100 x180	246x120 x180
Poids [kg]	90	10	21

*LES VALEURS MENTIONNÉES DANS LE TABLEAU S'APPLIQUENT À L'ACIER E 24-2 (S 235 JR).

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit. L'appareil a été mis au point et fabriqué en tenant compte des progrès techniques et de la réduction de bruit afin de réduire au maximum les risques liés aux émissions sonores.

SYMBOLES

	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel.
	ATTENTION !, AVERTISSEMENT ! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Portez une protection oculaire.
	Portez des protections pour les mains.
	Portez un équipement de protection de la tête.
	Portez des protections pour les pieds.

REMARQUE! Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION! Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au AIMANT DE LEVAGE PERMANENT.

2.1. SÉCURITÉ AU POSTE DE TRAVAIL

a) Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

b) N'utilisez pas l'appareil dans les zones à risque d'explosion, par exemple à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.

c) En cas de dommages ou de mauvais fonctionnement, l'appareil doit être mis hors tension immédiatement et la situation doit être rapportée à une personne compétente.

d) En cas d'incertitude quant au fonctionnement correct de l'appareil, contactez le service client du fabricant.

e) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !

- f) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant des informations de sécurité. S'ils deviennent illisibles, remplacez-les.
- g) Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
- h) Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
- i) Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
- j) Lors de l'utilisation combinée de cet appareil avec d'autres outils, respectez également les consignes se rapportant à ces outils.

REMARQUE! Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

2.2. SÉCURITÉ DES PERSONNES

- a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- b) Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de l'appareil.
- c) Seules des personnes aptes physiquement à se servir de l'appareil, qui ont suivi une formation appropriée et ont lu ce manuel d'utilisation peuvent utiliser le produit. En outre, ces personnes doivent connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail. Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.
- e) Utilisez l'équipement de protection individuel approprié pour l'utilisation de l'appareil, conformément aux indications faites dans le tableau des symboles, au point 1. L'utilisation de l'équipement de protection individuel adéquat certifié réduit le risque de blessures.
- f) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

2.3. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

- a) Ne faites pas surchauffer l'appareil. Utilisez les outils appropriés pour l'usage que vous en faites. Le choix d'appareils appropriés et l'utilisation soigneuse de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.
- b) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.

c) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.

d) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.

e) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.

f) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.

g) Lors du transport, de l'installation et de l'utilisation de l'appareil, respectez les dispositions d'hygiène et de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation.

h) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encaissement.

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

j) Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.

k) Les personnes portant un pacemaker ou tout autre appareil médical ne pourront utiliser l'aimant qu'après avoir consulté un spécialiste.

l) Ne vous mettez jamais sous la charge.

m) Ne transportez jamais la charge au-dessus ou à proximité des personnes.

n) N'utilisez jamais cet aimant comme moyen de levage, de support ou de transport des personnes.

o) Mettez en garde les personnes présentes lorsque le levage d'une charge commence.

p) Utilisez toujours un crochet avec languette de sécurité de sorte que l'anneau d'accrochage ne sorte pas du crochet.

q) Veillez à ce que le poids et les dimensions de la charge à soulever ne dépassent pas les valeurs maximales admises.

r) N'utilisez je mais un aimant en dommage ou fonctionnant mal.

s) N'activez pas l'aimant avant qu'il ne soit placé sur la charge.

t) Ne désactivez pas l'aimant avant que la charge ne soit pas posée sur une surface stable.

u) Ne soulevez jamais plus d'une charge à la fois.

v) Ne laissez jamais sans surveillance une charge suspendue.

w) La température de la charge ou de l'environnement ne doit pas être supérieur à 80 °C.

x) Ne levez jamais plusieurs charge à la fois (par exemple des tôles minces).

y) Ne levez jamais une charge par la face la plus étroite.

z) Ne mettez jamais l'aimant de levage avec son côté longitudinal dans le sens longitudinal de la charge (effet de pelage).

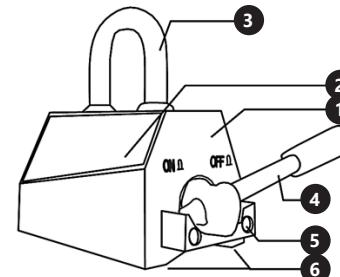
ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

3. CONDITIONS D'UTILISATION

Cet appareil est conçu pour soulever et déplacer les matériaux ferromagnétiques plats et cylindriques en position horizontale.

L'utilisateur porte l'entièvre responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.

3.1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL



1. Aimant
2. Plaque d'instructions + plaque d'identification
3. Anneau d'accrochage
4. Levier
5. Plaque de verrouillage
6. Pôles

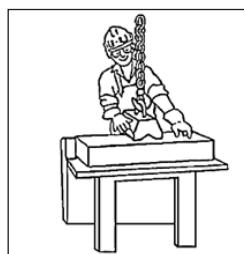
3.2. UTILISATION DE L'APPAREIL

3.2.1. UTILISATION

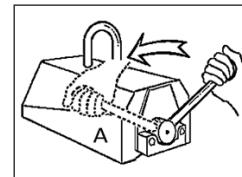
1. Avant chaque utilisation, Essuyez soigneusement les pôles de l'aimant et la surface de contact de la charge. Enle- ver les bavures/irrégularités éventuelle- ment présentes.



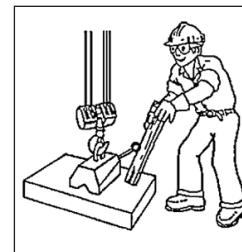
2. Posez l'aimant sur la charge et positionnez-le de sorte que la charge demeure horizontale pendant le levage (détermi- nez le mieux possible le centre de gravi- té de la charge).



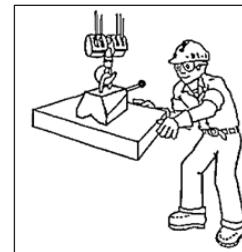
3. Armez l'aimant en mettant le levier en position A. Faites revenir le levier à sa position de blocage par la pression à ressort. Vérifiez-le! Ce n'est qu'à ce moment-là que vous pouvez relâcher le levier.



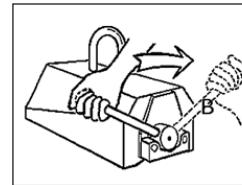
4. Soulevez la charge quelques centimètres puis frappez fortement la charge bonne prise. Ne nous mettez jamais sous la charge!



5. Guidez la charge en la tenant par les coins. Evitez les heurts, balancements et chocs. Ne nous mettez jamais sous la charge et maintenez la charge en position horizontale!



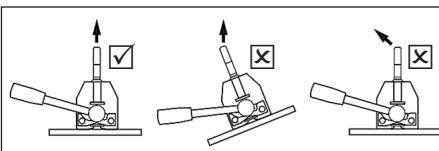
6. Saisissez la poignée et débloquez le levier contre la pression à ressort. Dé- sormez l'aimant en mettant le levier en position B. Faites revenir le levier à sa position de blocage par la n'est qu'à ce moment-là que vous pouvez relâcher le levier.



ATTENTION:

- Ne jamais armer ou désarmer le porteur magnétique lorsqu'il se trouve sur une pièce très mince ou nonmagnétique ou dans l'air!
- Après neutralisation de l'aimant, une charge légère peut rester collée à l'aimant. Ne relâchez jamais le levier avant qu'il ne soit verrouillé en position finale.
- Cette force portante peut être réduite par :
 - » entrefer entre la charge et l'aimant, provoqué par: papier, salissures, peinture, barbes, déteriorations, rugosité de la surface etc. Aussi bien sur la charge que sur les pôles magnétiques.
 - » aible épaisseur de la charge. La force de levage est d'autant plus faible que la charge est mince.
 - » longueur et largeur de la charge. Une pièce très longue qui déborde de l'aimant va se bomber, créant ainsi un entrefer. C'est ce qu'on appelle l'effet de pelage.
- Ne dépassez jamais le poids maximal et/ou les dimensions maximales correspondant aux épaisseurs de matériaux mentionnées dans le tableau.
- Ne posez jamais l'aimant sur un trou ou alésage important dans la pièce.
- Une charge doit recouvrir autant que possible l'ensemble des trois pôles et, en tout cas, de manière égale.
- Le type de matériau de la charge. La règle générale est: taux d'alliage élevé, force de levage faible. Certains alliages sont même entièrement non-magnétiques (par exemple l'acier inoxydable 304).

- Si la charge ne recouvre pas entièrement les faces polaires, la force de levage diminue d'un même pourcentage.
- Au cours du transport de la charge, l'aimant doit être parfaitement horizontal.



3.3. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- Laissez bien sécher tous les composants après chaque nettoyage avant de réutiliser l'appareil.
- Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.

ENTRETIEN ET CONTROLE DE L'AIMANT DE LEVAGE

Avant chaque utilisation:

Vérifiez visuellement l'ensemble de l'aimant. Nettoyez soigneusement les faces polaires de l'aimant et supprimez les altéritations ou barbes, si besoin au moyen d'une lime. N'utilisez fonctionnement de levier et la plaque de verrouillage.

Chaque semaine:

Vérifiez si l'ensemble de l'aimant, y compris l'anneau d'accrochage et les vis de fixations ne présentent pas de déformations, fissures ou autres défauts. Si l'anneau de levage est déformé ou usé plus de 10%, il doit être changé. Vérifiez la présence et la lisibilité de la plaque d'identification et de la plaque d'instructions. Vérifiez l'état des faces polaires. S'ils présentent plus de 10% de défauts (trous, barbes etc.), ils doivent être rectifiés par votre fournisseur ou un agent agréé. Après cet usinage, la force de levage doit être contrôlée.

Chaque année:

Faites contrôler, au moins une fois par an, la force de levage de votre aimant par votre fournisseur ou un agent agréé.

FR
LES VALEURS MENTIONNÉES DANS LE TABLEAU S'APPLIQUENT À L'ACIER E 24-2 (S 235 JR). POUR LES AUTRES MATERIAUX, LA FORCE DE LEVAGE DIMINUE SELON LES POURCENTAGES SUIVANTS :

Matériau	%	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Acier E 24-2 (S 235 JR)	100	1000	1500	150
Acier A 50-2 (St 52)	96	960	1440	144
Acier coulé	90	540	1350	135
Acier inoxydable	50	300	750	75
Fonte	45	270	675	67
Nickel	10	60	150	15

Matériau	%	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Acier E 24-2 (S 235 JR)	100	2000	300	600
Acier A 50-2 (St 52)	96	1920	288	576
Acier coulé	90	1800	270	540
Acier inoxydable	50	1000	150	300
Fonte	45	900	135	270
Nickel	10	200	30	60

DATI TECNICI

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore		
Nome del prodotto	MAGNETE PERMANENTE DI SOLLEVAMENTO		
Modello	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Capacità testata di sollevamento [kg]*	3200	4700	470
Capacità massima di sollevamento consigliata per lamiere [kg]*	1000	1500	150
Capacità massima di sollevamento consigliata per tubi [kg]*	500	750	65
Ø min/max [mm]	100/300	150/350	50/100
Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm]	306x146 x236	374x165 x273	93x60 x120
Peso [kg]	40	69	3
Nome del prodotto	MAGNETE PERMANENTE DI SOLLEVAMENTO		
Modello	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Capacità testata di sollevamento [kg]*	6200	1000	1900
Capacità massima di sollevamento consigliata per lamiere [kg]*	2000	300	600
Capacità massima di sollevamento consigliata per tubi [kg]*	1000	150	300
Ø min/max [mm]	150/350	60/200	65/200
Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm]	478x165 x273	152x100 x180	246x120 x180
Peso [kg]	90	10	21

* I VALORI RACCOLTI NELLA TABELLA VALGONO PER S 235 JR (FE 37 ACCIAIO PER UTENSILI).

1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti. L'apparecchiatura è stata progettata e realizzata tenendo in considerazione il progresso tecnico e la riduzione di rumore, in maniera tale da mantenere al minimo i possibili rischi derivanti dalle emissioni di rumore.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Utilizzare dei guanti protettivi.
	Utilizzare un casco.
	Utilizzare una protezione per i piedi.

AVVERTENZA! Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio. Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO

ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine „apparecchio“ o „prodotto“ nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/ai MAGNETE PERMANENTE DI SOLLEVAMENTO.

2.1. SICUREZZA SUL LAVORO

- Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Essere sempre prudenti, osservare che cosa si sta facendo e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
- Non usare il dispositivo all'interno di luoghi altamente combustibili, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.
- In presenza di un danno o un difetto, il dispositivo deve subito essere spento e bisogna avisare una persona autorizzata.
- Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!

- f) Controllare regolarmente lo stato delle etichette informative di sicurezza. Se le etichette non sono ben leggibili, devono essere sostituite.
- g) Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
- h) Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
- i) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
- j) Durante l'impiego del dispositivo in contemporanea con altri dispositivi, è consigliabile rispettare le altre istruzioni d'uso.

AVVERTENZA! Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.2. SICUREZZA PERSONALE

- a) Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
- b) Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
- c) Il dispositivo può essere usato solo da persone con capacità fisiche adeguate che sono state adeguatamente istruite e che hanno letto queste istruzioni, le hanno capite e hanno appreso le norme di sicurezza e di protezione sul posto di lavoro.
- d) Prestare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
- e) Utilizzare dispositivi di protezione individuale adeguati quando si utilizza il dispositivo, conformemente alle specifiche indicate nella spiegazione dei simboli al punto 1. L'uso di dispositivi di protezione individuale adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.
- f) Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

2.3. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

- a) Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
- b) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
- c) Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.

- d) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini. La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
- e) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
- g) Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.
- h) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
- i) È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
- j) Tenere dispositivi lontano da fonti di fuoco e calore.
- k) I portatori di pacemaker o di altri apparecchi medici non devono in alcun modo utilizzare il magnete senza essersi prima consultati con uno specialista.
- l) Non sostenere o spostarsi in alcun caso sotto il carico.
- m) Non usare in alcun caso il magnete per trasportare persone.
- n) Non usare in alcun caso il magnete come supporto per sollevare, sorreggere o trasportare persone.
- o) Avvertire i passanti prima di iniziare a sollevare un carico.
- p) Per impedire che il gancio possa staccarsi dal gancio chiuso, usare sempre un gancio di sollevamento provvisto di serratura di sicurezza a scatto.
- q) Accertarsi che il peso e le dimensioni del carico da sollevare non siano superiori ai valori massimi consentiti.
- r) Non usare in alcun caso un magnete danneggiato o un magnete che funziona in modo difettoso.
- s) Attivare il magnete solo dopo averlo posizionato sul carico.
- t) Disattivare il magnete solo dopo averlo posizionato su una superficie stabile.
- u) Non sollevare in alcun caso più di un pezzo da lavorare alla volta.
- v) Non lasciare in alcun caso un peso sollevato incustodito.
- w) La temperatura del carico o dell'ambiente non deve in alcun caso essere superiore ad 80°C.
- x) Non sollevare mai più pezzi contemporaneamente (ad esempio, piastrelle sottili).
- y) Non sollevare mai un carico dalla parte più stretta.
- z) Non mettere mai il lato lungo del magnete nel senso della lunghezza del pezzo (effetto di 'sbucciatura').

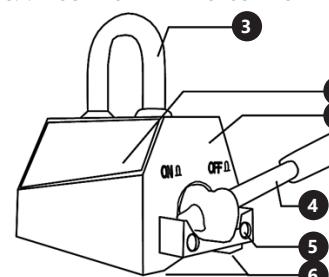
ATTENZIONE! Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

3. CONDIZIONI D'USO

Il dispositivo viene utilizzato per sollevare e movimentare materiali ferromagnetici piani e cilindrici in posizione orizzontale.

L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO



1. Magnete

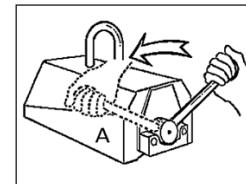
2. Targhetta delle istruzioni + targhetta di identificazione

3. Gancio chiuso

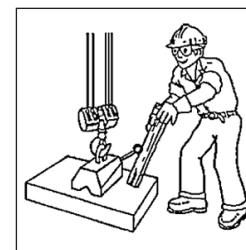
4. Maniglia

5. Blocco a maniglia

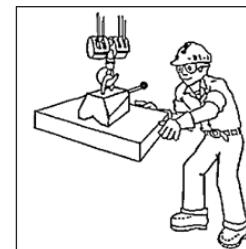
6. Scarpe polari



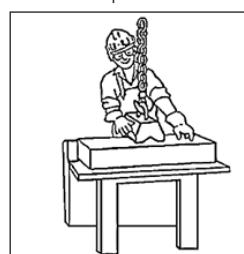
4. Sollevare il carico di diversi centimetri e spingerlo con decisione per assicurarsi che sia ben serrato. Non stare mai sotto il carico!



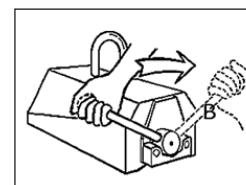
5. Guidare il carico tenendolo dagli angoli. Evitare collisioni, oscillazioni ed urti. Non stare mai sotto il carico e sorreggerlo orizzontalmente!



2. Posare il magnete sul centro di gravità del pezzo da lavorare e posizionare il magnete in modo tale che resti in posizione durante il sollevamento.



3. Attivare il magnete spostando la maniglia in posizione A. Lasciare che la molla di pressione ritiri la maniglia in posizione di chiusura. Controllare che ciò avvenga! Solo ora si potrà ri-lasciare la maniglia.



- ATTENZIONE:**
- Non attivare o disattivare mai il magnete quando questo si trova su un materiale molto sottile o non magnetico o quando è sospeso in aria
 - Attenzione: alcuni pezzi da lavorare potrebbero restare sul magnete dopo la disattivazione di quest'ultimo! Non rilasciare mai la maniglia prima che questa sia bloccata nella posizione finale di sicurezza.

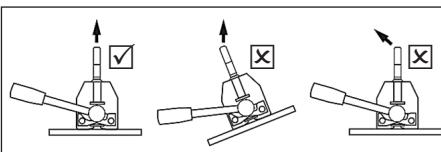
- La capacità di sollevamento può essere ridotta da:
 - » fessure d'aria fra il carico ed il magnete, causate da carta, sporco, vernice, deformazioni, danni, ruvidezza della superficie, etc. Sia sul carico che sui poli del magnete.
 - » quanto più sottile è il carico, tanto inferiore è la capacità di sollevamento.
 - » lunghezza e larghezza del carico. La capacità di sollevamento dipende dalle dimensioni della piastra. Una piastra deve essere per lo meno grande quanto la lunghezza e la larghezza del magnete. Se la piastra è più grande, aumentano le sue capacità di sollevamento. Tuttavia delle piastre troppo grandi si piegano. Di conseguenza si crea una fessura d'aria fra il magnete e la capacità di sollevamento e limita le dimensioni massime della piastra.
- Non sollevate mai delle piastre di dimensioni superiori a quelle indicate nella tabella.
- Assicuratevi sempre che il materiale direttamente sotto il magnete sia solido. Il materiale non deve presentare delle irregolarità, come buchi, cavità o aree di spessore ridotto.
- Un pezzo di lavoro deve coprire il più possibile tutte e tre le scarpe polari e, in ogni caso, in misura uguale.
- Tipo di materiale del carico. In generale vale la seguente regola: ad un'alta percentuale di lega corrisponde una bassa capacità di sollevamento. Alcune leghe sono addirittura non magnetiche (ad esempio, acciaio inossidabile 304).

IT
I VALORI RACCOLTI NELLA TABELLA VALGONO PER S 235 JR (FE 37 ACCIAIO PER UTENSILI). PER GLI ALTRI MATERIALI LA CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO DIMINUISCE DELLE PERCENTUALI QUI SOTTO RIPORTATE:

Materiale	%	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
S 235 JR (St 37)	100	1000	1500	150
E 295 (St 52)	96	960	1440	144
Acciaio Fuso	90	540	1350	135
Acciaio inox	50	300	750	75
Ghisa	45	270	675	67
Nichel	10	60	150	15

Materiale	%	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
S 235 JR (St 37)	100	2000	300	600
E 295 (St 52)	96	1920	288	576
Acciaio Fuso	90	1800	270	540
Acciaio inox	50	1000	150	300
Ghisa	45	900	135	270
Nichel	10	200	30	60

- Se il carico non copre completamente l'espansione polare, capacità sarà ridotto della stessa percentuale.
- Durante il trasporto il magnete deve rimanere in posizione completamente orizzontale.



3.3. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
- Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.

CONTROLLO E MANUTENZIONE DEL MAGNETE DI SOLLEVAMENTO

Prima di ogni utilizzo:

Controllare visivamente l'intero magnete. Pulire con una spazzola le estensioni polari sul magnete e la superficie di contatto del pezzo da lavorare. Se necessario, limare eventuali sbavature o irregolarità. Non utilizzare il magnete nel caso in cui si fossero riscontrati dei difetti. Controllare il funzionamento del blocco a maniglia.

Ogni settimana:

Controllare che l'intero magnete, compreso il gancio chiuso ed i bulloni siano privi di difformità, crepe o altri difetti. Nel caso in cui il bullone di sollevamento fosse deformato e presentasse un'usura superiore al 10%, sarà necessario sostituirlo. Controllare le estensioni polari. Nel caso in cui fossero danneggiate per oltre il 10% (buchi, sbavature, cc.), dovranno essere restituite al fornitore o ad un agente autorizzato per la rimodulatura. La capacità di sollevamento si controlla seguendo questo trattamento.

Annualmente:

Fare controllare la capacità di sollevamento del magnete dal proprio fornitore o da un agente autorizzato almeno una volta all'anno.

DATOS TÉCNICOS

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor		
Nombre del producto	IMÁN DE LEVANTAMIENTO		
Modelo	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Potencia elevadora ensayada [kg]*	3200	4700	470
Potencia elevadora max. reco- mendada para placa [kg]*	1000	1500	150
Potencia elevadora max. reco- mendada para barra y tubo [kg]*	500	750	65
Ø min/max [mm]	100/300	150/350	50/100
Dimensiones [Ancho x Profundidad x Altura; mm]	306x146 x236	374x165 x273	93x60 x120
Peso [kg]	40	69	3
Nombre del producto	IMÁN DE LEVANTAMIENTO		
Modelo	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Potencia elevadora ensayada [kg]*	6200	1000	1900
Potencia elevadora max. reco- mendada para placa [kg]*	2000	300	600
Potencia elevadora max. reco- mendada para barra y tubo [kg]*	1000	150	300
Ø min/max [mm]	150/350	60/200	65/200
Dimensiones [Ancho x Profundidad x Altura; mm]	478x165 x273	152x100 x180	246x120 x180
Peso [kg]	90	10	21

* LOS VALORES PRESENTADOS EN LA TABLA SE REFIEREN A ACERO AE - 235 B (S 235 JR).

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

**ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO,
LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE
Y ASEGUÍRESE DE COMPRENDERLAS.**

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances técnicos en materia de reducción del ruido, el equipo ha sido diseñado y fabricado para mantener el riesgo de emisiones sonoras al nivel más bajo posible.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Utilizar protección para los ojos.
	Utilizar guantes de protección.
	Utilizar protección para la cabeza.
	Utilizar calzado de seguridad.

¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo. El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. SEGURIDAD

¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar lesiones graves o incluso la muerte. Conceptos como „aparato“ o „producto“ en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a IMÁN DE LEVANTAMIENTO.

2.1. Seguridad en el puesto de trabajo

- Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
- No utilice el aparato en atmósferas potencialmente explosivas, p. ej., en la cercanía de líquidos, gases o polvo inflamables.
- En caso de avería o mal funcionamiento, apague el aparato y contacte con el servicio técnico autorizado.
- Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
- Compruebe regularmente el estado de las etiquetas de información de seguridad. Si las pegatinas fueran ilegibles, habrán de ser reemplazadas.
- Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.

- h) Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
 - i) Mantenga el equipo alejado de niños y animales.
 - j) Al utilizar este equipo junto con otros, también deben observarse otras instrucciones de uso.
- !ADVERTENCIA!** Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.
- 2.2. SEGURIDAD PERSONAL**
- a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
 - b) Este aparato no debe ser utilizado por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo del aparato.
 - c) El producto solamente puede utilizarse por personas con la forma física adecuada para el trabajo, con el equipo de protección personal apropiado, que hayan leído atentamente y comprendido este manual de instrucciones y que cumplan con la normativa en materia de seguridad y salud para el trabajo correspondiente.
 - d) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
 - e) Utilice el equipo de protección personal necesario para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos. El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.
 - f) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.

2.3. MANEJO SEGURO DEL APARATO

- a) No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
- b) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
- c) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.

- d) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños. La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
- e) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
- f) Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
- g) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
- i) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
- j) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.
- k) Personas que tengan un marcapasos u otros aparatos médicos no utilizarán el imán sin haber consultado previamente a su médico.
- l) No se ponga nunca debajo de la carga.
- m) No transporte nunca la carga pasando por encima de, o junto a personas.
- n) No utilice nunca este imán como medio auxiliar para elevar, apoyar o transportar a personas.
- o) Avise al personal presente cuando se vaya a elevar una carga.
- p) Utilice siempre un gancho que tenga una placa noc muelle de seguridad para que la anilla de transporte no se salga del gancho.
- q) Asegúrese de que el peso y los tamaños de la carga no sobrepasen los valores máximos admitidos.
- r) No utilice nunca un imán que esté dañado o que funcione inadecuadamente.
- s) Active el imán tan solo cuando esté colocado encima de la carga.
- t) Desactive el imán tan solo cuando la carga esté depositada en un subsuelo firme.
- u) No eleve nunca con el imán más de un objeto a la vez.
- v) No abandone nunca una carga elevada.
- w) La temperatura de la carga o del entorno no debe sobrepasar los 80°C.
- x) No eleve nunca objetos al mismo tiempo (p.ej. láminas o planchas tinas).
- y) No eleve nunca una carga por su lado más estrecho.
- z) No coloque nunca el lado más largo del imán elevador en la dirección longitudinal del objeto a elevar (efecto pelador).



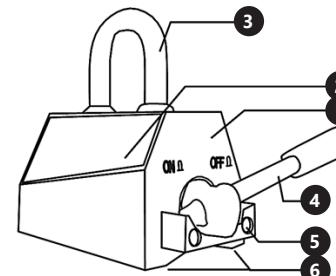
!ATENCIÓN! Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

3. INSTRUCCIONES DE USO

El dispositivo ha sido concebido para levantar y transportar materiales ferromagnéticos con forma plana y cilíndrica en posición horizontal.

El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO



1. Imán
2. Placa de instrucciones + placa identificativa
3. Anilla de transporte
4. Palanca
5. Fijación noc palanca
6. Zapatas polares

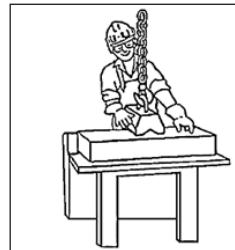
3.2. MANEJO DEL APARATO

3.2.1. MANEJO

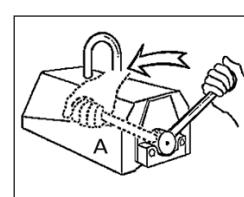
1. Controle siempre el estado del imán antes de ser usado. Limpie a fondo las zapatas polares del imán y las partes de contacto del objeto a elevar. Elimine eventuales rebabas o irregularidades des con una lima.



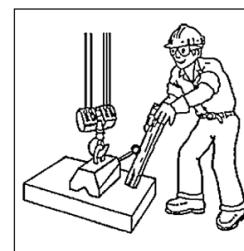
2. Coloque el imán en el centro de gravedad del objeto a elevar de modo que éste, al ser elevado, permanezca horizontal.



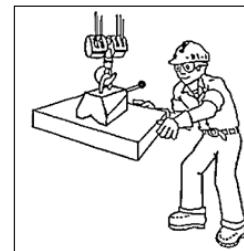
3. Activar el imán, poniendo la empuñadura en la posición A. Dejar que con la presión del muelle, la palanca vuelva a su posición de boleo. ! Contrólelo! Soltar ahora la palanca.



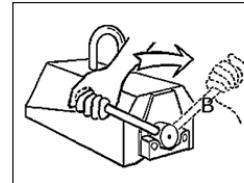
4. Eleve la carga algunos centímetros y golpee fuertemente contra la misma, asegurándose de que esté bien adherida. ! No se ponga nunca debajo de la carga.



5. Dirija la carga sujetándola por los ángulos. Evite los choques, las oscilaciones y los golpes. ! Mantenga la carga en sentido horizontal y no se ponga nunca debajo de la misma.



6. Sujetar la empuñadura con ambas manos y desbloquear la palanca tirando de la misma contra la presión del muelle. Desactivar el imán, poniendo la palanca en la posición B. Dejar que con la presión del muelle, la palanca vuelva a su posición de bloqueo! Contrólelo! Soltar ahora la palanca.



HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

!ADVERTENCIA!

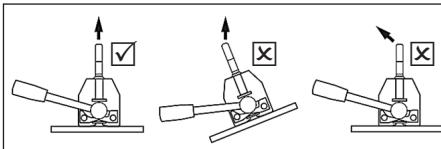
- Nunca conecte o desconecte el imán si éste se encuentra sobre un material muy delgado o no magnético, o bien si está colgando!
- Atención! Los objetos de poco peso pueden quedarse adheridos tras desactivar el imán. No suelte nunca la palanca sin haberla fijado bien antes.
- Esta potencia puede ser inferior por:
 - aberturas de aire entre la carga y el imán, causadas por papel, suciedad, pintura, rebabas, deterioros, rugosidad de la superficie, etc., tanto en la carga como en los polos magnéticos.
 - poco espesor de la carga. Cuanto menos espesos tenga la carga, más baja es la potencia elevadora.
 - la longitud y anchura de la carga. Piezas largas o anchas que sobresalen fuera del imán se doblan y, por consiguiente, aparecen aberturas de aire. Esto se denomina el efecto "pelador".
- No sobrepase nunca el peso máximo y/o el tamaño de los pesos del material, indicados en la tabla.
- Nunca inserte el imán en un orificio hueco grande de la pieza.
- El objeto a elevar debe cubrir las zapatas polares lo más posible, y en todo caso, de una forma equilibrada.
- El material del que se compone la carga. Por regla general, se considera que un alto porcentaje de aleación, da lugar a una baja potencia elevadora. Incluso, algunas aleaciones no son magnéticas (p. Ej. Al 304).

LOS VALORES PRESENTADOS EN LA TABLA SE REFIEREN A ACERO AE - 235 B (S 235 JR). PARALOS DEMÁS MATERIALES, LA POTENCIA ELEVADORA DISMINUIRÁ EN LOS PORCENTAJES INDICADOS A CONTINUACIÓN:

Material	%	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
S 235 JR (St 37)	100	1000	1500	150
E 295 (St 52)	96	960	1440	144
Valuterás	90	540	1350	135
RVS 430 F	50	300	750	75
Valurauta	45	270	675	67
Nikkeli	10	60	150	15

Material	%	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
S 235 JR (St 37)	100	2000	300	600
E 295 (St 52)	96	1920	288	576
Valuterás	90	1800	270	540
RVS 430 F	50	1000	150	300
Valurauta	45	900	135	270
Nikkeli	10	200	30	60

- Si la carga no cubre del todo las piezas polares, la potencia elevadora disminuirá proporcionalmente.
- Durante su transporte, el imán debe permanecer en posición horizontal.



3.3 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.

MANTENIMIENTO INSPECCIÓN DEL IMAN ELEVADOR

Antes de cada uso:

Inspeccione visualmente el imán en su totalidad. Limpie a fondo las zapatas polares y elimine eventuales rebabas o irregularidades con una lima. No use el imán cuando se ha comprobado la presencia de defectos. Controle el encionamiento del fijación de la palanca.

Cada semana:

Inspeccione la posible existencia de deformaciones, fisuras otros defectos en el imán, incluyendo en la anilla de transporte y fijaciones de las tuercas. Si la argolla de izada está deformada o desgastado por más del 10%, deberá seremplazada. Controle lapresencia y legibilidad de la placa de datos y de instrucciones. Inspeccione las zapatas polares. Si están dañadas más de un 10% (hoyuelos, rebabas, etc.), su abastecedor o agente autorizado debe de pulirlas. Después de esta operación se controlará la potencia elevadora.

Cada año:

Haga controlar la potencia elevadora de su imán elevador por su abastecedor o agente autorizado, una vez por año, como mínimo.

MŰSZAKI ADATOK

Magyarázat Paraméterek	Érték Paraméterek		
	PERMANENS EMELÖMÁGNES		
Termék neve	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Modell			
Tesztelt emelőkapacitás [kg]*	3200	4700	470
Sík felületű anyagok [kg]*	1000	1500	150
Kerek felületű anyagok [kg]*	500	750	65
Ø min/max [mm]	100/300	150/350	50/100
Méretek (Szélesség x Mélység x Magasság) [mm]	306x146 x236	374x165 x273	93x60 x120
Súly [kg]	40	69	3
Termék neve	PERMANENS EMELÖMÁGNES		
Modell	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Tesztelt emelőkapacitás [kg]*	6200	1000	1900
Sík felületű anyagok [kg]*	2000	300	600
Kerek felületű anyagok [kg]*	1000	150	300
Ø min/max [mm]	150/350	60/200	65/200
Méretek (Szélesség x Mélység x Magasság) [mm]	478x165 x273	152x100 x180	246x120 x180
Súly [kg]	90	10	21

OLDALON TALÁLHATÓ TÁBLÁZATBAN SZEREPLŐ ÉRTÉKEK A ST. 37 (S 235 JR)

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 JELEN HASZNÁLATI UTASITÁST.

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

javitására, 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

	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági szabványok követelményeinek.
	Használat előtt olvassa el a használati utasítást.
	VIGYÁZAT! vagy FIGYELEM! vagy EMLÉKEZZ! adott szituációkban megfelelően (általános figyelmeztető szimbólum).
	Viseljen védőszemüveget.
	Használjon védőkesztyűt.
	Használjon fejvédelmet.
	Használjon láb védelmet.

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

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

2. 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 figyelmeztésekben és a használati utasításban szereplő „készülék” vagy „termék” kifejezés a PERMANENS EMELÖMÁGNES vonatkozik.

2.1. MUNKAHELYRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

- Ügyeljen a munkahelyen a rendre és a jó megvilágításra. A rendetlenség vagy a rossz megvilágítás balesetekhez vezethet. Legyen előrelátó, ügyeljen a cselekedetre és használja a józan esztét a berendezés használata során.
- Ne használja a készüléket robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy párjelenlétében.
- Sérülés megállapításakor vagy rendellenesség esetén azonnal ki kell kapcsolni a készüléket, és jelenteni azt egy illetékes személynek.
- Ha bizonytalan abban, hogy a készülék megfelelően működik-e, lépjön kapcsolatba a gyártó szervizével.
- A készüléket csak a gyártó szervize javíthatja. Tilos önálló javításokat végezni a terméken!
- A biztonsági információs matricák állapotát rendszeresen ellenörízni kell. Amennyiben a matricák olvashatatlanok, újakra kell őket cserélni.
- A használati utasítást meg kell olvasni, később is szükség lehet rá. Ha a készüléket átadja egy következő tulajdonosnak, a használati utasítást is mindenképpen a termékkel együtt át kell adni.
- A csomagolás részeit és az apró alkatrészeket gyermektől elzárva kell tartani.

- i) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól.
- j) Ha ezt az készüléket más készülékkel együttesen használja, vegye figyelembe a többi készülék használati utasítást is.

! EMLÉKEZZ! ügyeljen a gyerekekre és más személyekre a gép üzemeltetése során.

2.2. 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) Az eszközt beállítás, tisztítás vagy karbantartás előtt, áramtalanítani kell. Ezzel az óvintézkedéssel csökkenthető a véletlen működtetés kockázata.
- c) Mielőtt hozzájárna az eszköz beállításához vagy alkatrészének cseréjéhez, vagy a munka befejezésével csatolja le a nyomóvezetéket az eszkörről. Ezzel az óvintézkedéssel csökkenthető a baleset kockázata.
- d) Ha az eszköz használaton kívül van, tárolja gyereknek, képzetlen vagy jelen használati útmutatót nem ismerő személyek elől elzárt helyen. Képzetlenek kezében az eszköz veszélyt jelent.
- e) Tartsa az eszközöt jó műszaki állapotban. minden munkavégzés előtt ellenőrizze, hogy az eszköz nem sérült-e egészsében vagy mozgó alkatrésziben (repedt alkatrészek vagy elemek), vagy fennállnak-e olyan körülmenek, amelyek az eszköz működését veszélyessé tehetik. Ha az eszköz megsérült, használat előtt meg kell javíttatni.
- f) Az eszköz nem játszásra. Ügyeljen arra, hogy a gyereknek ne játszanak az eszközzel.

2.3. AZ ESZKÖZ BIZTONSÁGOS HASZNÁLATA

- a) Ne terhelje túl a eszközt. Olyan eszközt használjon, amely az adott feladatra alkalmas. A jól megválasztott eszközök jobban és nagyobb biztonsággal végezhető el a munka, amelyre az eszköz tervezették. Ha az eszköz használaton kívül van, tárolja gyereknek, képzetlen vagy jelen használati útmutatót nem ismerő személyek elől elzárt helyen. Képzetlenek kezében az eszköz veszélyt jelent.
- b) Tartsa az eszközöt jó műszaki állapotban. minden munkavégzés előtt ellenőrizze, hogy az eszköz nem sérült-e egészsében vagy mozgó alkatrésziben (repedt alkatrészek vagy elemek), vagy fennállnak-e olyan körülmenek, amelyek az eszköz működését veszélyessé tehetik. Ha az eszköz megsérült, használat előtt meg kell javíttatni.

A eszköz övja gyermekeitől.

- c) A eszköz karbantartását csak szakképzett személy végezheti, és kizárálag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja a felhasználó biztonságát.
- d) Az eszköz rendeltetés szerint helyes működésének megóvása érdekében nem szabad eltávolítani a gyárilag beépített védőlemezeket vagy csavarokat.

- e) Az eszköz tárolóhelyiségből a munkavégzés helyére történő szállításakor vagy hordozásakor szem előtt kell tartani az adott országban hatályos munkavédelmi előírásokat a kézzel végzendő szállítási munkák vonatkozásában.

- h) Az eszközt rendszeresen tisztítani kell a tartós lerakódások megelőzése érdekében.
- i) Tilos az eszköz szerkezetébe bármit beépíteni az eszköz működési paramétereinek javítása érdekében.
- j) Az eszköz övni kell tűz- és hőforrástól.
- k) Szívitrusz-szabályozóval vagy egyéb orvosi készülékekkel rendelkező személyek nem használhatják a terméket orvos engedélye nélkül.
- l) Soha ne menjen a mágnes (és a felfüggesztett teher) alá, illetve közvetlen közelébe.
- m) Ne emeljen terhet emberek fölött vagy közvetlen közelében.
- n) Soha ne használja a mágnesset emberek felemelésére, megtartására, vagy szállítására.
- o) Mindig figyelmeztesse a közelben állókat, ha elkezdi használni a mágnesset.
- p) Annak érdekében, hogy megakadályozza a daruhorog kicsúsztását az emelőszemből, minden használjon biztonsági zárral felszerelt emelőhorogot.
- q) Használata előtt bizonyosodjon meg röviden, hogy a felfüggesztett teher súlya és méretei nem haladják meg a biztonságilag előírt értékeket.
- r) Soha ne használjon sérült vagy nem megfelelően működő mágnesset.
- s) Csak akkor kapcsolja be a mágnesset, mikor már rögzítene kívántja a terhet.
- t) Csak akkor kapcsolja ki a mágnesset, mikor már a felfüggesztett terhet biztonságos és stabil felszínre helyezte.
- u) Egyszerre mindig csak egy terhet emeljen ezzel a mágnessel.
- v) Soha ne hagyja felügyelet nélkül a felfüggesztett terhet.
- w) A felfüggesztett terher és környezetének hőmérséklete nem haladhatja meg a 80°C-ot
- x) Soha ne emeljen egyszerre több terhet (pl. vastag lemezeket).
- y) Soha ne a legkisebb oldalán emelje fel a terhet.
- z) Hajlékonyságot terhe soha ne helyezze a mágnesset hosszában (leválási jelenség).

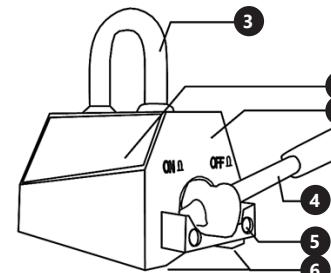
! VIGYÁZAT! Bár az eszköz biztonságosra terveztek és ellátták megfelelő biztonsági felszereléssel, valamint a felhasználó biztonságát fokozó további tartozékokkal, az eszközzel végzett munka ennek ellenére sérülés vagy baleset alacsony szintű kockázatával jár. Használata közben fokozott óvatossággal és körültekintéssel kell eljárni.

3. A HASZNÁLAT SZABÁLYAI

A készülék sík és hengeres ferromágneses anyagok vízzsíntelen helyzetben történő emelésére és szállítására alkalmas.

A nem rendeltetés szerinti használatból eredő bárminekű kárért a felhasználó a felelős.

3.1. A BERENDEZÉS LÉÍRÁSA



1. Mágnes
2. Tipus-, és információs tábla
3. Emelőszem
4. Kapcsolókar
5. Kapcsolókar biztonsági zára
6. A mágnes pólusai

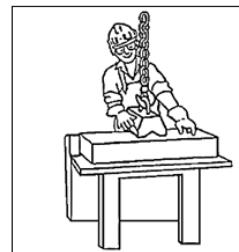
3.2. A BERENDEZÉS MŰKÖDTETÉSE

3.2.1. HASZNÁLAT

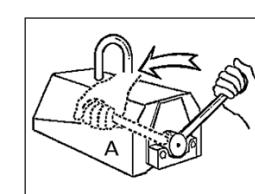
1. Használat előtt minden ellenőrizze a mágnes állapotát. Törölje tiszta a mágnes pólusait és a felemelendő terher érintkezési felületét. Ha szükséges, csiszolja simára az egyenetlen éleket vagy egyéb szabálytalanságokat.



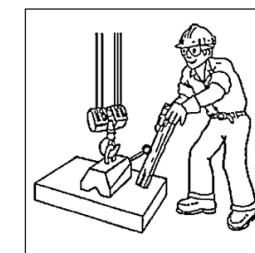
2. Helyezze a mágneset a felemelendő terherre úgy, hogy az emelés ideje alatt végig vízzsíntelen helyzetben maradjon (olyan pontosan határozza meg a terher gravitációs középpontját, amilyen pontosan csak tudja).



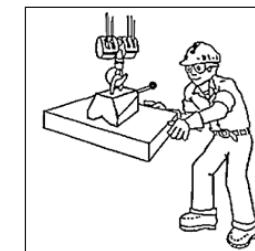
3. Fogja meg a kart, és kapcsolja be a mágneset úgy, hogy a kart "A" pozícióba helyezi. Hagyja, hogy a rugónyomás visszarántja a kapcsoló kart zárolt helyzetbe. Bizonyosodjon meg erről, és csak utána engedje el a kart.



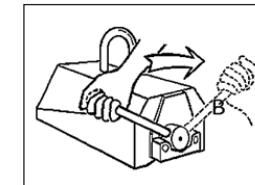
4. Emelje fel néhány centiméterre a felfüggesztett terhet, és határozottan lökje meg, hogy megbizonyosodjon róla, hogy az megfelelően van rögzítve. Soha ne álljon a felfüggesztett teher alá!!



5. Irányítsa a felfüggesztett terhet a sarkainál fogva. Kerülje el az ütközéseket, és a kilengéseket. Soha ne álljon a terher alá, és tartsa vízzsíntelen helyzetben!



6. Fogja meg a kapcsoló kart, és húzza ki a zároló helyzetből. Kapcsolja ki a mágneset úgy, hogy a kart "B" pozícióba helyezi. Hagyja, hogy a rugónyomás visszahúzza a kapcsoló kart kikapcsolt helyzetbe. Bizonyosodjon meg róla, hogy a kar elérte a vége pozícióját, és csak ezután engedje el azt.



FIGYELEM:

- Soha ne kapcsolja be vagy ki a mágneset, mikor az nagyon vékony vagy nem mágnesezhető anyagon vagy elhelyezve, és akkor sem, mikor éppen a levegőben van!
- Vigyázat: könnyebb terhek hozzáérhetők a mágneshez, még azután is, hogy kikapcsolta azt! Soha ne engedje el a kart, miig az nincs teljesen lezárvá.

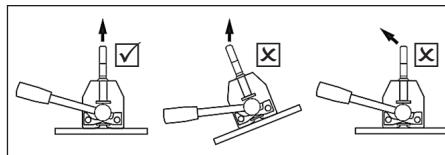
- A teherbírási kapacitás kevesebb lehet az alábbi okból kifolyólag:
 - » légrések vannak a mágnes és a felfüggesztett teher között, amit okozhat a mágnesen vagy a terhen lévő papír, kosz, festék, egyenetlen él, sérülés, érdes felszín és bármi egyéb nem mágnesezhető anyag.
 - » vékony a teher. Minél vékonyabb a teher, annál kisebb a teherbírás.
 - » nem megfelelő a felfüggesztett teher hosszúsága vagy szélessége. A hosszú és széles terhek esetén a nem felfüggesztett túllöggások eldeformálják az anyagot, amely a mágnes tapadási felületén légrést képez, így az anyag leválik az emelőről. Ez az ügynevezett leválási jelenség.
 - Az anyag vastagsága és/vagy méretei soha nem haladhatják meg vagy nem lehetnek kevesebbek a táblázatban szereplő adatoknál.
 - Soha ne helyezze a mágnes nagyobb lyukak vagy furatok fölé.
 - A mágnes minden pólusának a lehető legszorosabban és egyenlő arányban kell érintkeznie a felfüggesztett teherrel.
 - Nem megfelelő a felfüggesztett teher anyagának összetétele. A magas ötvözeti arány általában alacsony teherbírást eredményez. Néhány ötvözöt egyáltalán nem mágnesezhető. (pl.: rozsdamentes acél 304).

HU OLDALON TALÁLHATÓ TÁBLÁZATBAN SZEREPLŐ ÉRTÉKEK A ST. 37 (S 235 JR)-RE VONATKOZNAK. EGYÉB ANYAGOK TEHERBÍRÁSA AZ ALÁBBI ARÁNYOK FÜGGVÉNYÉBEN VÁLTÖZHAZ:

Anyag	%	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
S 235	100	1000	1500	150
St 52	96	960	1440	144
Öntött acél	90	540	1350	135
Rozsdamentes acél	50	300	750	75
Öntöttvas	45	270	675	67
Nikkel	10	60	150	15

Anyag	%	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
S 235	100	2000	300	600
St 52	96	1920	288	576
Öntött acél	90	1800	270	540
Rozsdamentes acél	50	1000	150	300
Öntöttvas	45	900	135	270
Nikkel	10	200	30	60

- Abban az esetben, ha a felfüggesztett teher nem a teljes felületével érintkezik a mágnes pólusaival, akkor a teherbírási kapacitás a le nem fedett felület arányában lecsökken.
- A mágnesnek a szállítás ideje alatt mindenkorában a vízszintes helyzetben kell maradnia.



3.3. TISZTÍTÁSA ÉS KARBANTARTÁSA

- A felület tisztításához kizárolagosan maró anyagot nem tartalmazó szereket szabad alkalmazni.
- Minden tisztítás után az összes alkatrészt jól ki kell száritani, mielőtt a berendezés újra használatra kerülne.
- A berendezést száraz és hűvös helyen tárolja, védtve a pártól és a közvetlen napsütéstől.
- A berendezést rendszeresen át kell vizsgálni a műszaki működőképessége, valamint az esetleges megrongálódások tekintetében.

AZ EMELMÁGNES ELLENŐRZÉSE ÉS KARBANTARTÁSA

Használat előtt:

Ellenőrizze le az egész mágneset. Tisztítsa le a mágnes pólusait és a felfüggesztendő teher érintkezési felületét. Ha szükséges, akkor csiszolja le az egyenetlen éleket és egyéb szabálytalanságokat. Ne használja a mágneset, ha talál rajta, valamilyen hibát. Bizonyosodjon meg róla, hogy a kapcsoló kar és a biztonsági zár megfelelően működik.

Hetente:

Ellenőrizze le az egész mágneset, beleértve az emelőszemet a burkolatot, csavarokat, hegesztéseket és szegécsket, hogy nem hibásak-e, nincsenek-e rajtuk törekkel illetve egyéb sérülések. Ha az emelőszem eltörzött vagy több mint 10%-ban elhasználódott, akkor le kell cserélni. Ellenőrizze, hogy megvan-e még a típus- és információs tábla, illetve olvasható-e. Ellenőrizze a mágnes pólusait. Ha több mint 10%-ban sérültek (lyukak, egyenetlen élek stb.), akkor a mágnes vissza kell vinnie a beszállítójának vagy egy engedélyel rendelkező biztonsági szakértőnek, hogy azt újraköszörlje.

Ezután ellenőrizze le a mágnes teherbírási kapacitását.

Ročně:

A mágnes teherbírási kapacitását legalább egyévente ellenőriztesse le beszállítójával vagy egy engedélyel rendelkező biztonsági szakértővel.

TEKNISKE DATA

Produktnavn	PERMANENT LÖFTEMAGNET		
Model	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
Afprøvet løfteevne [kg]*	3200	4700	470
Maksimal løfteevne for plane plader [kg]*	1000	1500	150
Maksimal løfteevne for stave og rør [kg]*	500	750	65
Ø min/max [mm]	100/300	150/350	50/100
Dimensioner [Bredde x Dybde x Højde; mm]	306x146 x236	374x165 x273	93x60 x120
Vægt [kg]	40	69	3
Produktnavn	PERMANENT LÖFTEMAGNET		
Model	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
Afprøvet løfteevne [kg]*	6200	1000	1900
Maksimal løfteevne for plane plader [kg]*	2000	300	600
Maksimal løfteevne for stave og rør [kg]*	1000	150	300
Ø min/max [mm]	150/350	60/200	65/200
Dimensioner [Bredde x Dybde x Højde; mm]	478x165 x273	152x100 x180	246x120 x180
Vægt [kg]	90	10	21

* GRÆNSEVÆRDIERNE I TABELLEN GÆLDER FOR ST. 37 (S 235 JR).

1. GENEREL BESKRIVELSE

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

LÆS BETJENINGSVEJLEDNINGEN OMHYGGEGLIGT 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

	Produktet overholder kravene i de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs denne brugsanvisning før du tager produktet i brug.
	BEMÆRK! eller ADVARSEL! eller HUSK! angiver forholdsregler, der skal tages (generelt advarselsskilt).
	Brug sikkerhedsbriller.
	Brug beskyttelseshandsker.
	Brug hovedbeskyttelse.
	Brug sikkerhedsfodtøj.

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 sprogsversioner er oversættelser fra tysk.

2. BRUGSSIKKERHED

BEMÆRK! Læs og følg alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Manglende overholdelse af advarslerne og instruktionerne kan resultere i alvorlig personskade eller død. Betegnelsen "maskine" eller "produkt" i det efterfølgende henviser til PERMANENT LÖFTEMAGNET.

2.1. SIKKERHED I ARBEJDSOMRÅDET

- Hold arbejdsområdet ryddet og godt oplyst. Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker. Vær opmærksom på hvad du laver, og brug sund fornuft, når du anvender maskinen.
- Undlad at benytte maskinen i en eksplorationsfarlig atmosfære, hvor der håndteres brændbare stoffer, såsom væske, gasser eller stov.
- Når det konstateres, at maskinen er defekt eller beskadiget, må den straks tages ud af brug og den ansvarlige person kontaktes.
- Hvis du er i tvivl om, hvorvidt maskinen fungerer korrekt, kontakt producentens serviceafdeling.
- Reparationer på maskinen må kun udføres af en autoriseret servicetekniker. Forsøg ikke selv at reparere maskinen!
- Sikkerhedsmærkaterne på maskinen bør kontrolleres regelmæssigt, og ulæselige mærkater skal udskiftes. Gem denne brugsanvisning til senere brug. Hvis du overlader maskinen til andre personer, skal brugsanvisningen altid følge med.
- Emballagekomponenter og små bestanddele bør opbevares utilgængeligt for børn.
- Hold altid børn og kæledyr væk fra maskinen.
- Hvis maskinen bruges sammen med andre maskiner eller udstyr, skal de anvendes, der er gældende for den pågældende maskine eller udstyr, også følges nøje.

HUSK! Hold børn og omkringstående personer på afstand, når du arbejder med maskinen.

2.2. PERSONLIG SIKKERHED

- Brug ikke maskinen, når du er træt, syg eller under indflydelse af alkohol, euforiserende stoffer eller medicin, der i væsentlig grad forringør din evne til at betjene maskinen.
- Maskinen er ikke beregnet til at blive brugt af personer (herunder børn) med nedsat psykisk, sensorisk eller mental funktionsevne, eller af personer uden tilstrækkelig erfaring og/eller viden, medmindre de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed eller har fået pasende vejledning i brug af maskinen.
- Maskinen kan kun betjenes af personer med fuld fôrlighed, som er trænet i brug af maskinen, og som har læst denne brugsanvisning og som er blevet gjort bekendt med anvisningerne vedrørende arbejdsmiljø og sikkerhed.
- Vær opmærksom på hvad du laver, og brug sund fornuft, når du anvender maskinen. Et øjeblik uopmærksomhed nåd du arbejder med maskinen kan resultere i alvorlig personskade.
- Brug de personlige værnemidler, som arbejdet kræver. For forklaring af symboler se i øvrigt pkt. 1. Anvendelse af passende godkendt beskyttelsesudstyr begrænser risikoen for personskade.
- Denne maskine er ikke et legetøj. Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med maskinen.

2.3. SIKKERHED VED BRUG

- Overbelast ikke maskinen. Brug de værktøjer, der er egnet til den pågældende anvendelse. Du vil kunne arbejde bedre og sikrere, når du bruger det redskab der bedst passer til opgaven.
- Maskinen, når den ikke bruges, skal opbevares uden for rækkevidde af børn og personer, der ikke har kendskab til maskinen eller denne brugsanvisning. Maskiner er farlige i hænderne på uerfarne brugere. Maskinen skal holdes i god teknisk stand. Hver gang før du begynder at arbejde skal du tjekke om maskinen er intakt og kontrollere de bevægelige dele (for revner eller andre forhold, der kan påvirke maskinens sikkerhed). Konstateres der skader på maskinen, skal disse udbedres, før maskinen tages i brug igen.
- Maskinen skal opbevares utilgængeligt for børn. Reparation og vedligeholdelse af maskinen skal udføres af en autoriseret servicetekniker. For at sikre sikkerheden ved brug må der kun anvendes originale reservedele.
- For at sikre, at maskinen kører problemfrit som forventet, må du ikke fjerne de oprindeligt monterede dæksler og skruer.
- Ved transport og flytning af maskinen fra opbevaringsstedet til arbejdspladsen skal de i landet gældende regler for arbejdssikkerhed ved manual transport følges nøje.
- Rengør maskinen regelmæssigt for at forhindre vedvarende ophobning af snavs.
- Det er ikke tilladt at foretage indgreb i maskinens konstruktion for at ændre på maskinens parametre.

- Maskinen skal holdes væk fra brand- og varmekilder. Mennesker, der anvender en pacemaker eller andre medicinske apparater, må kun anvende magneten efter samråd med en specialist.
- Ophold Dem aldrig under lasten.
- Transport over eller i nærheden af personer er ikke tilladt.
- Magneten må ikke anvendes som hjælpemiddel til løftning, understøttelse eller transport af personer.
- Advar andre personer i nærheden om, at løftet starter.
- Anvend altid en løftekrog med sikkerhedsanordning, så løftebøjlen ikke kan frigøre sig fra krogen.
- Kontroller, at vægt og mål ikke overstiger de maksimalt tilladte.
- Anvend aldrig beskadigede eller dårligt virkende magneten.
- Magneten må ikke kobles ind, før den er anbragt på lasten.
- Magneten må ikke kobles fra, før lasten er sænket ned på et stabilt underlag.
- Løft aldrig mere end et emne af gangen med denne magneten.
- Efterlad aldrig en løftet last ubevogted.
- Lastens eller omgivelsernes temperatur må ikke overstige 80°C.
- Løft aldrig flere emner samtidigt (f. eks. tynde plader).
- Løft aldrig et emne på den smalleste kant.
- Sæt aldrig løftermagneten med den lange kant i løfteemnets længderetning (afskalningseffekt).

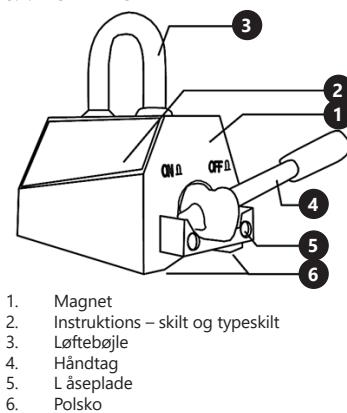
BEMÆRK! Selv om maskinen er således konstrueret og udstyret, at den er sikker, og til trods for anvendelse af yderligere sikkerhedslementer til at beskytte brugerne, er der stadig ringe risiko for uheld eller personskade. Det anbefales derfor at udvise forsigtighed og sund fornuft ved brug af maskinen.

3. BRUGSBETINGELSER

Produktet er beregnet til at løfte fladt og cylinderformet ferromagnetisk materiale og transportere det i vandret position.

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

3.1. BESKRIVELSE AF APPARATET



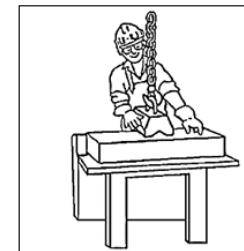
3.2. ARBEJDE MED APPARATET

3.2.1. BETJENING

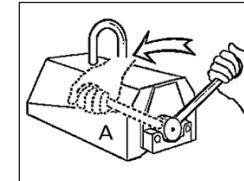
- Kontroller magnetens tilstand, hvergang den tages i brug. Børst magnetens polsko og ren. Fil evt. Blærerog ujævnhejder væk.



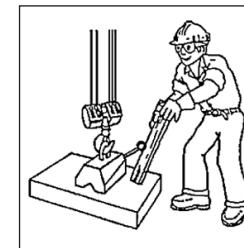
- Anbring magneten på emnet, så emnet holdes vandre under løftet (fastsæt em-nets tyngdepunkt så godt som muligt).



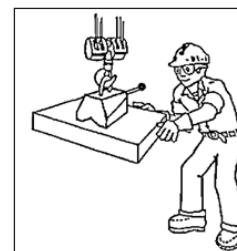
- Tænd for magneten ved at sætte håndtaget i stilling A. Lad fjedertykket trykke håndtaget i låsestilling. Kontrollér dette! Slip derefter håndtaget.



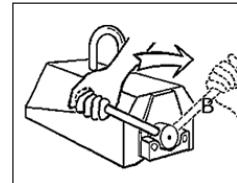
- Løft emnet nogle få centimeter og giv det et kraftigt skub for at sikre, at det holdes godt fast af magneten. Ophold Dem ikke under lasten.



- Før det løftede emne frem ved at holdefast i hjørnerne. Undgå stød, slingren og stødvis kørsel. Hold lasten vandre tog gælde ind under den.



- Tag fat i håndtaget og træk håndtaget mod fjedertykket ud af låsestillingen. Tænd for magneten ved at sætte håndtaget i stilling B. Lad fjedertykket trykke håndtaget i låsestilling. Kontrollér dette! Slip derefter håndtaget.



OBS:

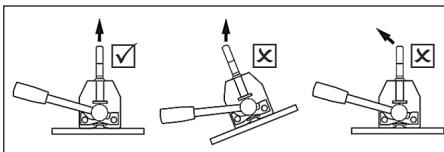
- Tænd eller sluk aldrig for magneten, hvis denne står på meget tyndt eller ikke-magnetisk materiale eller hænger i luften!
- Vær opmærksom på, at lettere emner kan klistre sig til magneten, efter at den er slæbt af. Slip ikke grebet før det er forskriftsmæssigt låst.
- Løfteevnen kan imidlertid være mindre på grund af:
 - luft mellem lasten og magneten, der skyldes papir, snavs, maling, blærer, beskadigelser, ujævheder på overflader mm. Både på lasten og på magnetpolerne.
 - lille tykkelse. Jo tyndere last, desto mindre er løfteevnen.
 - lastens længde og bredde. Lange og brede emner, der stikker ud for magneten, hænger nedad, hvorfed der opstår et luftmellemrum. Dette kaldes for afskalningseffekten.
- Overskrid aldrig de maksimale vægtog/ eller dimensionsgrænser for de forskellige materialetykkelser i tabellen.
- Magneten må aldrig anbringes over et stort hul eller en udsparing i arbejdsemnet.
- Løfteemnet skal så vidt muligt dække alle polsko og i hvert fald i samme omfang.
- Lastens materialetype. Generelt gælder følgende: høj legeringsprocent, lav løfteevne. Nogle legeringer er ikke magnetiske (f.eks. Rustfrit stål 304).

GRÆNSEVÆRDIERNE I TABBELLEN GÆLDER FOR ST. 37 (S 235 JR). FOR ANDRE MATERIALER NEDSÆTTES LØFTEEVNEN MED NEDENSTÅENDE PROCENTER:

Materiale	%	SBS-PML-1000N	SBS-PML-1500N	SBS-PML-150N
S 235 JR (St 37)	100	1000	1500	150
E 295 (St 52)	96	960	1440	144
Støbestål	90	540	1350	135
Rustfrit stål	50	300	750	75
Støbejern	45	270	675	67
Nikkel	10	60	150	15

Materiale	%	SBS-PML-2000N	SBS-PML-300N	SBS-PML-600N
S 235 JR (St 37)	100	2000	300	600
E 295 (St 52)	96	1920	288	576
Støbestål	90	1800	270	540
Rustfrit stål	50	1000	150	300
Støbejern	45	900	135	270
Nikkel	10	200	30	60

- Max. vægt i tabellen) Hvis lasten ikke dækker alle polskoene helt, aftager løfteevnen med samme procent.
- Under transport skal magneten holdes helt vandret.



3.3. RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

- Der må kun bruges ikke-ætsende midler til rengøring af overfladen.
- Efter hver rengøring skal alle dele tørres grundigt, før apparatet genbruges.
- Opbevar apparatet på et køligt og tørt sted, beskyttet mod fugt og direkte sollys.
- Der bør udføres regelmæssig inspektion af apparatet med hensyn til dens tekniske effektivitet og eventuelle skader.

VEDLIGEHOLDELSE OG KONTROL AG LOFTEMAGNETEN

Før start:

Foretag en visuel kontrol af hele magneten. Børst magnetens polsco godt rene og fjern evt. Blærer og Ujævnheder med en fil. Magneten må ikke anvendes, hvis der konstateres defekter. Kontroller at håndtaget og udløserknappen virker.

Ugentligt:

Kontroller hele magneten for forvirridninger, revner eller andre defekter, inklusive løftebojen og boltene. Hvis hejseøjet er bøjet eller nedslidt mere end 10%, skal det udskiftes. Kontroller, at typeskiltet og instruktionsskiltet er tilstede, og at de er let læselige. Kontroller polskoene. Hvis de er mere end 10 pct. Beskadigede (huller, blærer m.m.), skal de slibes af leverandøren eller et autoriseret værksted. Lofteeven kontrolleres efter bearbejdningen.

Årligt:

Loftemagnetens løfteevne skal kontrolleres årligt af leverandøren eller et autoriseret værksted.

TRAGFAHIGKEIT FÜR BLECHE, PLATTEN UND RUNDMATERIAL (FÜR S 235 JR [ST 37]) | LIMIT DLA OBCIAZENIA BLACH I MATERIAŁÓW OKRĄGŁYCH (DLA ST 37 [S 235 JR]) | LIMITY PRO HMOTNOST BŘEMEN PRO PLECHY A TRUBKY (OCEL 37 [S 235 JR]) | FORCE PORTANTE POUR PIECE PLATES ET RONDES (POUR S 235 JR [ACIER E 24-2]) | CAPACITÀ MASSIMA DI SOLLEVAMENTO PER LAMIERE E PER TUBI (PER S 235 JR /ST. 37) | POTENCIA ELEVADORA RECOMENDADA PARA PLACAS, BARRAS Y TUBOS (PARA S 235 JR [ACERO AE-235 BJ]) | LAPOS ÉS KERÉK FELÜLETÜ ANYAGOK TEHERBÍRÁSA (S 235 JR [ST 37]-HEZ) | MAKSIMAL LOFTEEVNE FOR PLANE PLADER, STAVE OG ROR (FOR S 235 JR /ST. 37)

1 SURFACE CONDITION							
	Clean and smooth ground surface. Air gap <0,1mm	2 Rusty and hot rolled surface Air gap 0,1 - 0,3 mm		3 Irregular and rough surface. Air gap 0,3 - 0,5 mm		4	
		Max. dimensions L x W (mm)	WLL (kg) for plate sizes as below	Max. dimensions L x W (mm)	WLL (kg) for plate sizes as below	Max. dimensions L x W (mm)	WLL (kg) for plate sizes as below
SBS-PML-1000N	Thickness	L>500	L>145	L>500	L>145	L>500	L>145
		W>500	W>310	W>500	W>310	W>500	W>310
	≥60	-	1000	985	-	845	835
	30	2450x1500	860	710	2000x1500	730	620
	25	2850x1500	830	535	2400x1500	705	475
	20	3200x1500	745	365	2750x1500	640	320
	15	3300x1500	500	215	2900x1500	445	195
	10	2750x1500	265	105	2550x1500	240	95
SBS-PML-1500N	Thickness	L>800	L>170	L>800	L>170	L>800	L>170
		W>800	W>400	W>800	W>400	W>800	W>400
	≥80	-	1500	1460	-	1420	1200
	50	3000x1200	1460	1250	2500x1200	1200	1050
	30	3500x1200	980	430	3250x1200	900	390
	20	3500x1400	760	310	3000x1600	750	290
	15	3000x1500	540	195	3000x1500	530	180
	Ø150-350	Lmax. 5000	750	Lmax. 4500	700	Lmax. 3500	600
SBS-PML-150N	Thickness	L>200	L>60	L>200	L>60	L>200	L>60
		W>200	W>100	W>200	W>100	W>200	W>100
	≥25	-	150	120	-	85	75
	15	2000x500	130	110	1100x500	70	60
	10	2500x500	120	75	1500x500	65	50
	4	2500x500	50	25	2300x500	40	17
	2	1500x500	20	6	1300x500	14	4
	Ø50-100	Lmax. 2500	65	Lmax. 2000	50	Lmax. 1500	35
Ø100-300	Lmax. 4500	500	Lmax. 4000	400	Lmax. 4000	Lmax. 3500	300

SBS-PML-2000N	Thickness		L>800	L>170		L>800	L>170		L>800	L>170
			W>800	W>500		W>800	W>500		W>800	W>500
≥80	-		2000	1950	-	1650	1600	-	1300	1250
50	3250x1500	1950	1600	2500x1500	1600	1350	2000x1500	1250	1150	
30	3500x1500	1350	550	3250x1500	1150	500	2500x1500	1000	450	
20	3500x2000	1100	400	3000x2000	1000	375	2500x2000	900	350	
15	3000x1500	650	250	3000x1500	600	230	2000x1500	550	200	
Ø150-350	Lmax. 5000	1000	Lmax. 4500	900	Lmax. 4000	800	2650x1250	200	85	
Ø100-300	Lmax. 4500	500	Lmax. 4000	400	Lmax. 3500	300				

SBS-PML-300N	Thickness		L>300	L>100		L>300	L>100		L>300	L>100
			W>300	W>150		W>300	W>150		W>300	W>150
≥30	-		300	250	-	190	180	-	115	100
15	2000x1000	245	160	1400x1000	160	120	1000x1000	105	85	
10	2500x1000	200	95	1500x1000	130	65	1200x1000	95	55	
6	2200x1000	100	35	1800x1000	90	30	1500x1000	70	25	
4	1800x1000	55	20	1800x1000	50	15	1300x1000	40	14	
Ø60-200	Lmax. 3500	150	Lmax. 3000	120	Lmax. 2500	75	2650x1250	200	85	
Ø100-300	Lmax. 4500	500	Lmax. 4000	400	Lmax. 3500	300				

SBS-PML-600N	Thickness		L>400	L>120		L>400	L>120		L>400	L>120
			W>400	W>245		W>400	W>245		W>400	W>245
≥30	-		600	520	-	430	400	-	270	260
20	2000x1500	465	380	2000x1250	390	310	1600x1000	250	210	
15	2250x1500	430	240	2300x1250	340	200	1800x1000	220	160	
10	2500x1500	285	120	2400x1250	240	100	2200x1000	185	85	
8	2400x1500	225	90	2300x1250	180	70	2000x1000	130	55	
6	2200x1500	155	60	2000x1250	120	45	2000x1000	100	35	
Ø65-270	Lmax. 4000	300	Lmax. 3500	240	Lmax. 3000	160				

8 L= Length (mm), W = Width

DO NOT LIFT PLATES THINNER THAN INDICATED IN THE CHART.
WHEN LIFTING TUBES WITH A THIN WALL THE LENGTH MAY BE THE LIMITING FACTOR.

	DE	PL	CZ	FR
1	OBERFLÄCHENBESCHAFFENHEIT	JAKOŚĆ POWIERZCHNI	POVRCH	FINITION DE SURFACE
2	Sauber und flach geschliffene Oberfläche Luftspalt<0,1mm	Czysta i gładka powierzchnia szczelina powietrzna <0,1mm	Čistý a hladký povrch vzduchová mezera <0,1mm	Surface rectifiée propre et lisse Entrefer I<0,1mm
3	Rostig'/warm gewalzte Oberfläche Luftspalt 0,1 - 0,3 mm	Zardzewiałe i skręcone na gorąco powierzchnie szczelina powietrzna 0,1 - 0,3 mm	Rezavý a válcovaný za tepla vzduchová mezera 0,1 - 0,3 mm	Surface laminée à chaud/rpuillée Entrefer 0,1 - 0,3 mm
4	Unregelmässige und rauhe Oberfläche Luftspalt 0,3 - 0,5 mm	Nieregularna i chropowata powierzchnia szczelina powietrzna 0,3 - 0,5 mm	Nerovný a drsný povrch vzduchová mezera 0,3 - 0,5 mm	Surface irrégulière et rugueuse Entrefer 0,3 - 0,5 mm
5	Max. Abmessungen Blech/ Rohr L x W (mm)	Maksymalny rozmiar L x W (mm)	Max. rozměry L x W (mm)	Dimensions max. des plaques L x W (mm)
6	Max Tragfähigkeit (kg)	Dopuszczalne obciążenie robocze (kgf)	Max. záťěž (kgf) pro rozměry	Poids max. (kg) pour des dim. De plaques comme ci-dessous
7	Dicke	Grubość	Tloušťka	Épaisseur
8	L= Länge (mm), W = Breite DIE ANGEgebenEN MINDESTBLECHDIICKEN BZW. MINDESTWAND-STÄRKEN BEI ROHREN DÜRFEN NICHT UNTER-SCHRITT- TEN WERDEN. BEI ROHREN MIT GERINGEN WAND-STÄRKEN KANN DIE TRAGFÄHIGKEIT DÜRCH DIE MAXIMALLÄNGE BEGRENZT SEIN.	L= długość (mm); W= szerokość (mm) NIE PODNOŚIĆ BLACH CIĘŃSZYCH NIŻ PODANE W TABELI. PODCZAS PODNOSZENIA RUR Z CIĘKĄ SCIAŃKĄ DŁUGOŚĆ MOŻE BYĆ CZYNNIKIEM OGRANICZAJĄCYM.	L=Délka (mm); W= Šířka (mm) NEZVEDEJTE PLECHY TENČÍ, NEŽ JE UVEDENO V TABULCE. POKUD ZVEDÁTE TRUBKY S TENKOU STĚNOU, MŮŽE BÝT MAX. DÉLKA TRUBKY OMEZENA.	L= Longueur (mm), W = Largeur NE SOULEVER JAMAIS DES TÔLES PLUS MINCES QUE MENTIONNÉES LE TABLEAU. LA FORCE PORTANTE POUR TUYAUX DE FAIBLE ÉPAISSEUR PEUT ÊTRE RÉDUITE PAR LA LONGUEUR MAXIMALE.

	IT	ES	HU	DA
1	STATO DELLA SUPERFICIE	CONDICIONES DE LA SUPERFICIE	FELÜLET ÁLLAPOTA	OVERFLADETILSTAND
2	Superficie pulita e liscia. Spazio <0,1mm	Superficie limpia y pulida. Abertura de aire <0,1mm	Tiszta és sima felület. Légrés < 0,1 mm	Ren og plan slebet overflade Luftmellemrum <0,1mm
3	Superficie arrugginita e non laminata. Spazio 0,1 - 0,3 mm	Superficie laminada, oxidada caliente. Abertura de aire 0,1 - 0,3 mm	Rozsdás és melegen hengerelt felület. Légrés 0,1 - 0,3 mm	Rusten/varm valset overflade Luftmellemrum 0,1 - 0,3 mm
4	Superficie irregolare e ruvida. Spazio 0,3 - 0,5	Superficie irregular y áspera. Abertura de aire 0,3 - 0,5 mm	Szabálytalan és érdes felület. Légrés 0,3 - 0,5 mm	Uregelmæssig og ru overflade. Luftmellemrum 0,3 - 0,5 mm
5	Dim. Max. lamiera L x W (mm)	Dimensiones máx. De la placas L x W (mm)	Max. méretek L x W (mm)	Max. plademål L x W (mm)
6	Peso max. (kg) per dim. Di lamiera riportate di seguito	Peso máx. Para las dimensiones de las placas indicadas (kg)	TBK (kg) az alábbi lemezméretekhez	Max. vægt (kg) for de nedenstående plademål
7	Spessore	Grosor	Vastagság	Tykkelse
8	L= Lunghezza (mm), W = Larghezza (mm) NON SOLLEVARE LAMIERE PIÙ SOTTILI DI QUELLE INDICATE NELLA TABELLA. QUANDO SI SOLLEVANO TUBI CON SPESSORE SOTTILI LA LUNGHEZZA PUÒ ESSERE UN FATTORE DI LIMITAZIONE DEL CARICO DA SOLLEVARE.	L= Longitud (mm), W = Anchura NUNCA ELEVE PLANCHAS O TUBOS DE ESPESOR MENOR AL QUE SE INDICA EN LA TABLA. EN CASO DE TUBOS CON UN ESPEROR DE PARED MÍNIMO, LA CAPACIDAD DE ELEVACIÓN PUEDE DELIMITARSE MEDIANTE LA LONGITUD MÁXIMA	L=hosszúság (mm); W= szélesség (mm) NE EMELJE FEL A TÁBLÁN FELTÜNTETETT NÉL VÉKONYABB LEMEZEKET. VÉKONY FALHOSSZÚ CSÖVEK EMELÉSE KORLÁTOZÓ TÉNYEZŐ LEHET.	L= Laengde (mm), W = Bredde DER MÅ IKKE LØFTES PLADER, DER ER TYNDERE END ANGIVET I TABELLEN. VED LØFT AF RØR MED LILLE GODSTYKKELSE, ER MAX. LÆNGDEN AFGØRENDE.

NOTES/NOTIZEN



UNSER HAUPTZIEL IST DIE ZUFRIEDENHEIT UNSERER KUNDEN!
BEI FRAGEN KONTAKTIEREN SIE UNS BITTE UNTER:

OUR CUSTOMERS' SATISFACTION IS OUR MAIN GOAL!
PLEASE CONTACT US WITH QUESTIONS AT:

NASZYM GŁÓWNYM CELEM JEST SATYSFAKCJA KLIENTÓW
W PRZYPADKU PYTAŃ PROSIMY O KONTAKT Z PRZEDSTAWICIELEM
W DANYM KRAJU:

NAŠÍM HLAVNÍM CÍLEM JE SPOKOJENOST NAŠICH ZÁKAZNÍKŮ! V PŘÍPADĚ OTÁZEK
NÁS PROSÍM KONTAKTUJTE NA:

NOTRE BUT PREMIER EST VOTRE SATISFACTION!
POUR TOUTE QUESTION, CONTACTEZ NOUS SUR:

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES!
SI TIENE PREGUNTAS, POR FAVOR PÓNGANSE EN CONTACTO CON NOSOTROS EN:

I NOSTRO PRINCIPALE OBIETTIVO È LA SODDISFAZIONE DEI NOSTRI CLIENTI!
PER EVENTUALI DOMANDE PER FAVORE, CI CONTATTINO SOTTO:

LEGFŐBB CÉLUNK ÜGYFELEINK ELÉGEDETTSÉGE.

KÉRDÉS ESETÉN, KÉRJÜK, VEGYE FEL A KAPCSOLATOT AZ ADOTT ORSZÁGBAN MŰKÖDŐ KERESKE-
DELMI KÉPVISELETTEL:

KUNDETILFREDSHED ER VORES HOVEDMÅLSÆTNING.
VED SPØRGSMÅL KONTAKT VENLIGST DIN LOKALE DISTRIBUTØR:

CONTACT

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

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

e-mail: info@expondo.com